MOVA

MOVA 600 Plus
User Manual

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

EN .....P04~P40
DE .....P41~P77
FR .....P78~P114
IT .....P115~P151
ES .....P152~P188
NL .....P189~P225

Original Instructions
Table of Contents

1 Safety Instructions P05
2 Product Introduction P09
3 Installation P11
4 Preparation for First Use P14
5 Map Your Garden P18
6 Operation P25
7 MOVAhome App P28
8 Maintenance P31
9 Battery P35
10 Winter Storage P35
11 Transport P35
12 Troubleshooting P36
13 Specifications P39

1 Safety Instructions

1.1 General Safety Instructions

• Carefully read and understand the user manual before using the product.
• Only use the equipment recommended by MOVA with the product. Any other usage is incorrect.
• Do not allow children to be in the vicinity or play with the machine when it is operating.
• Do not use the product in areas where people are unaware of its presence.
• When manually operating the product with the MOVAhome app, do not run. Always walk, watch your steps on slopes, and maintain balance at all times.
• Avoid using the product when there are people, especially children or animals, in the work area.
• If operating the product in public areas, place warning signs around the work area with the following text: "Warning! Automatic lawn mower! Keep away from the machine! Supervise children!"
• Wear sturdy footwear and long trousers when operating the product.
• To prevent damage to the product and accidents involving vehicles and individuals, do not set work areas or transport paths across public pathways.
• Do not touch moving hazardous parts, such as the blade disc, before it has come to a complete stop.
• Seek medical aid in case of injury or accidents.
• Set the product to **OFF** before clearing blockages, performing maintenance, or examining the product. If the product vibrates abnormally, inspect it for damage before restarting. Do not use the product if any parts are defective.
• Do not install the main cable in areas where the product will cut. Follow the instructions provided for cable installation.
• Only use the charging station included in the package to charge the product. Incorrect use may result in electric shock, overheating, or corrosive liquid leakage from the battery. In case of electrolyte leakage, flush with water/neutralizing agent and seek medical aid if the corrosive liquid comes into contact with your eyes.
• When connecting the main cable to the power outlet, use a residual-current device (RCD) with a maximum tripping current of 30 mA.
• Only use original batteries recommended by MOVA. The safety of the product cannot be guaranteed with non-original batteries. Do not use non-rechargeable batteries.
• Keep extension cords away from moving hazardous parts to avoid damage to the cords which can lead to contact with live parts.
• The illustrations used in this document are for reference only. Please refer to the actual products.
• 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.
• Do not connect or touch a damaged cable until it is disconnected from the power outlet. If the cable becomes damaged during operation, disconnect the plug from the power outlet. A worn or damaged cable increases the risk of electrical shock and should be replaced by service personnel.
• Do not push the product forcefully or quickly, as this may damage the product.
• To maintain compliance with the RF exposure requirement, a separation distance of 35 cm between the device and the human should be maintained.
• For the purposes of recharging the battery, only use the detachable supply unit provided with this appliance.

1.2 Safety Instructions for Installation

• Avoid installing the charging station in areas where people may trip over it.
• Do not install the charging station in areas where there is a risk of standing water.

• Do not install the charging station, including any accessories, within 60 cm of any combustible material. Malfunctioning or overheating of the charging station and power supply can pose a fire hazard.

1.3 Safety Instructions for Operation

• Keep your hands and feet away from the rotating blades. Do not place your hands or feet near or below the product when it is turned on.
• Do not lift or move the product when it is turned on.
• Use the park mode or set the product to **OFF** when there are people, especially children or animals, in the work area.
• Ensure that there are no objects such as stones, branches, tools, or toys on the lawn. Otherwise, the blades may be damaged when they come into contact with an object.
• Do not put objects on top of the product or charging station.
• Do not use the product if the **STOP** button is not functioning.
• Avoid collisions between the product and people or animals. If a person or animal comes in the path of the product, stop it immediately.
• Always set the product to **OFF** when it is not in operation.
• Do not use the product simultaneously with a pop-up sprinkler. Utilize the Schedule function to ensure that the product and pop-up sprinkler do not operate at the same time.
• Avoid placing a connection channel where pop-up sprinklers are installed.
• Do not operate the product in the presence of standing water in the work area, such as during heavy rain or water pooling.

1.4 Safety Instructions for Maintenance

• Set the product to **OFF** when performing maintenance.
• After washing, ensure that the product is placed on the ground in its normal orientation, not upside down.
• Do not reverse the product to clean the chassis. If you do reverse it for cleaning purposes, make sure to restore it to its proper orientation afterward. This precaution is necessary to prevent water from entering the motor and potentially affecting normal operation.
• Disconnect the plug from the charging station or remove the disabling device before cleaning or performing maintenance on the charging station.
• Do not use a high-pressure washer or solvents to clean the product.

1.5 Battery Safety

Lithium-ion batteries can explode or cause a fire if disassembled, short-circuited, exposed to water, fire, or high temperatures. Handle them with care, do not dismantle or open the battery, and avoid any form of electrical/ mechanical abuse. Store them away from direct sunlight.
1. Only use the battery charger and power supply provided by the Manufacturer. The use of an inappropriate charger and power supply can cause electric shocks and / or overheating.
2. DO NOT ATTEMPT TO REPAIR OR MODIFY BATTERIES! Repair attempts may result in severe personal injury, due to explosion or electrical shock. If a leak develops, released electrolytes are corrosive and toxic.
3. This appliance contains batteries that are only replaceable by skilled persons.

1.6 Residual Risks

To avoid injuries, wear protective gloves when replacing the blades.

1.7 Symbols and Decals

	**WARNING –** Read user instructions before operating the machine.
	**WARNING –** Keep a safe distance from the machine when operating.
	**WARNING -** **Remove the disabling device before working on or lifting the machine.**
	**WARNING –** Do not ride on the machine.
	**WARNING –** It is not permitted to dispose of this product as normal household waste. Ensure that the product is recycled in accordance with local legal requirements.

CE	This product conforms to the applicable EC Directives.
	Class III equipment
	Read operator's manual
⎓	Direct current
	Class II equipment

INTENDED USE

The garden product is intended for domestic lawn mowing. It is designed to mow often, maintaining a healthier and better looking lawn than ever before. Depending on the size of your lawn, your mower may be programmed to operate at any time or frequency. It is impossible for digging, sweeping or snow cleaning.

CE

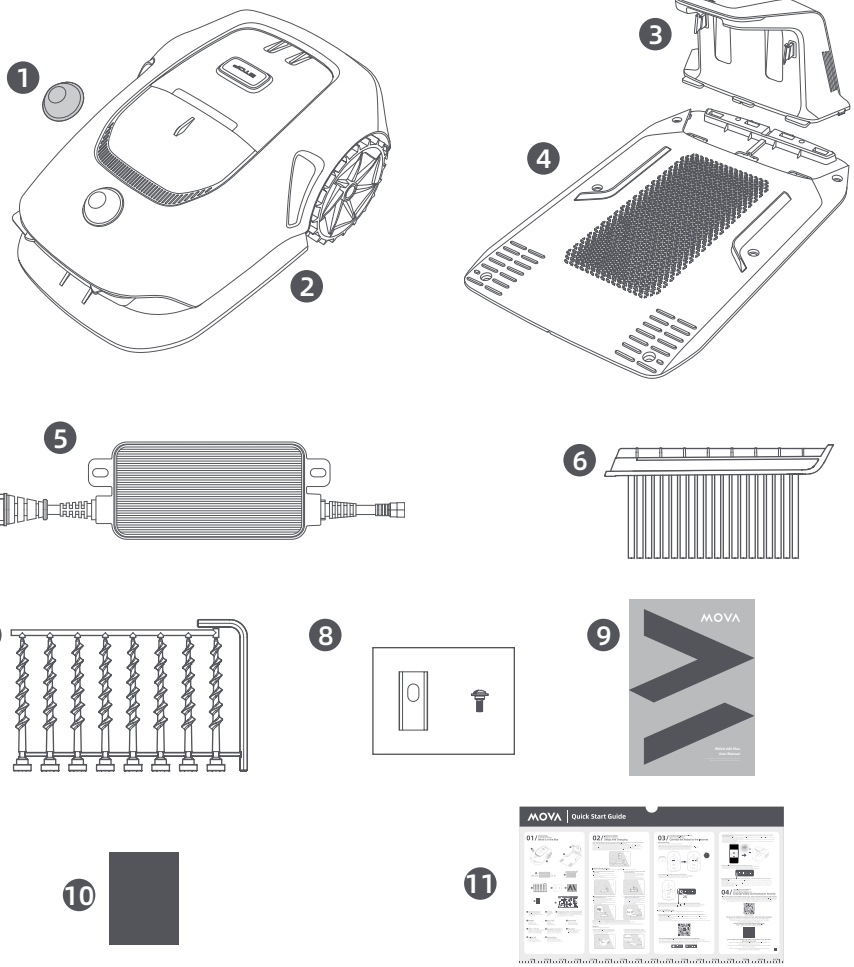
Hereby, Kutting Technology (Suzhou) Co., Ltd. declares that the radio equipment model MOVA MLLM2200 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: https://www.mova.tech/pages/declaration-of-conformity.

The product is in compliance with UK PSTI regulations, the full text of declaration of conformity is available at the following internet address: https://www.mova.tech/pages/statement-of-compliance-for-uk-psti.

For detailed e-manual, please go to https://www.mova.tech/pages/user-manuals-and-faqs.

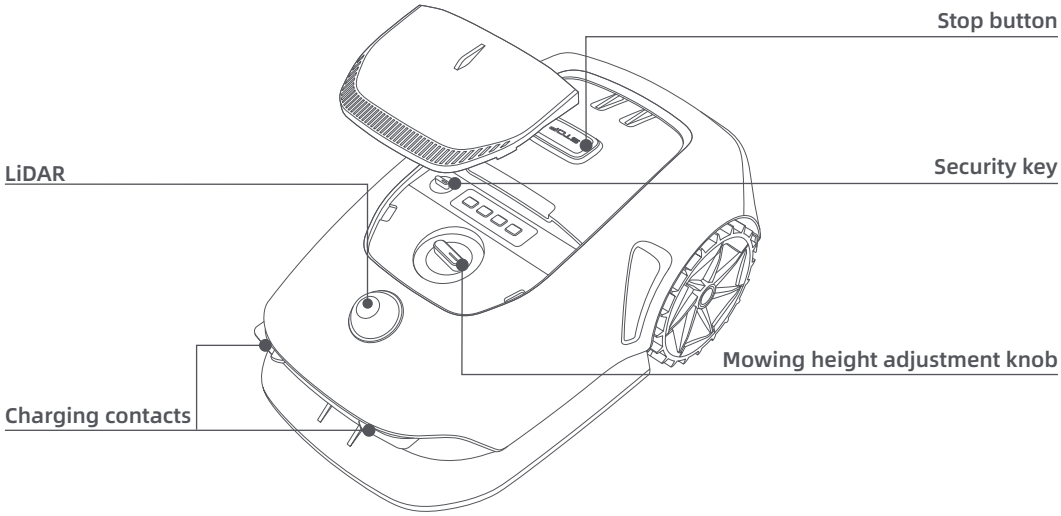
2 Product Introduction

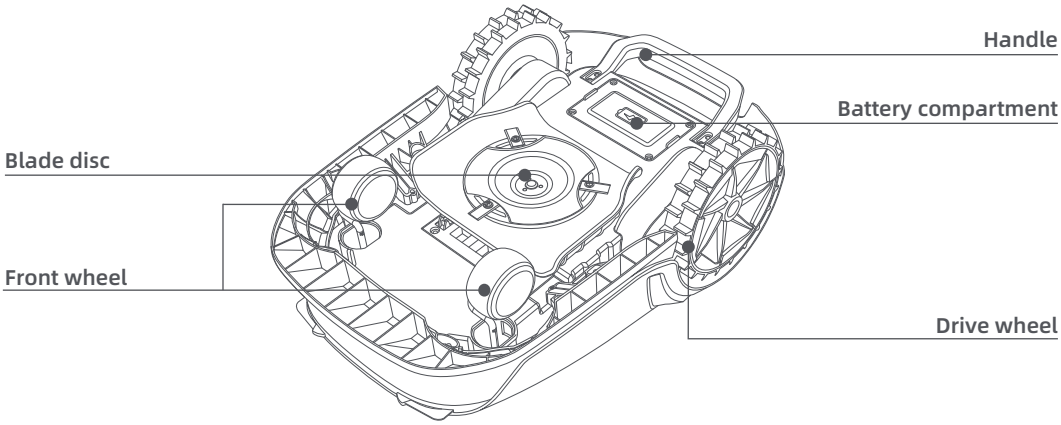
2.1 What's in the Box



1 LiDAR protective cover
2 The robot
3 Charging tower (with a 10 m extension cable)
4 Baseplate
5 Power supply
6 Cleaning brush
7 Stakes × 8, Hex key
8 Spare blades and screws × 9
9 User manual
10 Lint-free cloth
11 Quick start guide

2.2 Product Overview





2.3 Sensor

Name	Description
LiDAR	Obtains environmental information and facilitates the robot's positioning, obstacle avoidance and sensing of water and dirt. Detection range (at 100 klx) : 40 m at 10% reflectivity; 70 m at 80% reflectivity Field of view: 360° (horizontal)

3 Installation

3.1 Select a Suitable Location

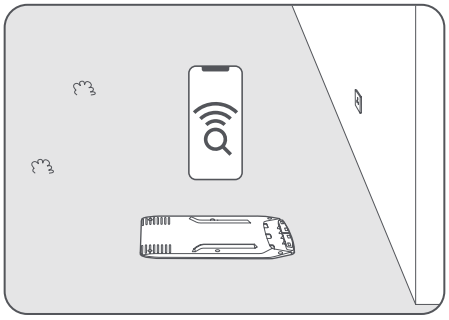
• Place the charging station on a level surface near the edge of the lawn and a power outlet. Place it in an area with a strong Wi-Fi signal.

Note: Use your mobile device to help check the Wi-Fi signal strength of the location. A good Wi-Fi signal strength ensures a stable connection between the robot and the app.

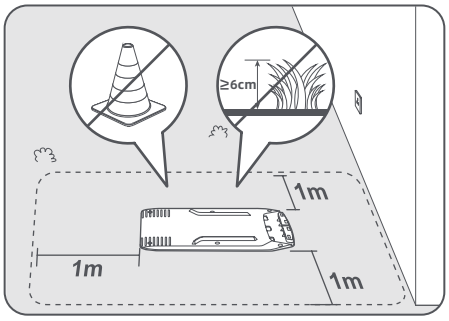
Important

• Make sure the ground is soft enough to allow stake installation.

• Place the charging station on level terrain. A slope may cause the robot to roll backward and lose contact.

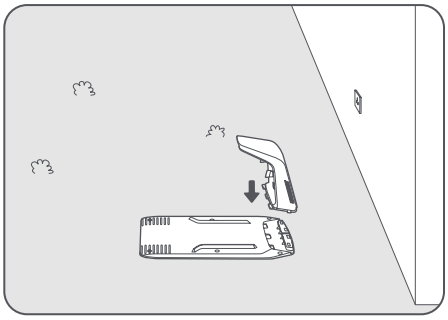


• Keep at least **1 m** of free space with no obstacles to the left, right and in front of the charging station. Make sure that the grass around the location is shorter than **6 cm**. If the grass is taller, please mow it with a push mower first. Tall grass may make it difficult for the robot to return to the charging station.

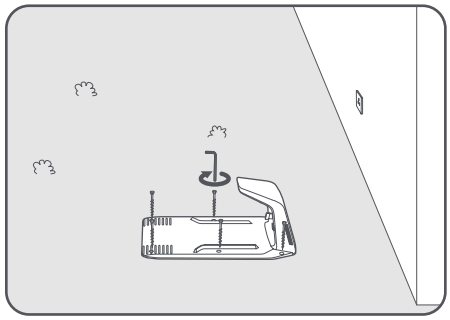


3.2 Install the Charging Station

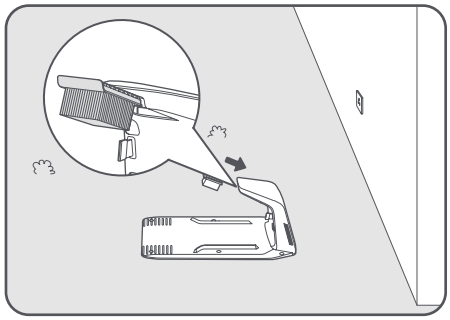
❶ Insert the charging tower into the baseplate until you hear a click.



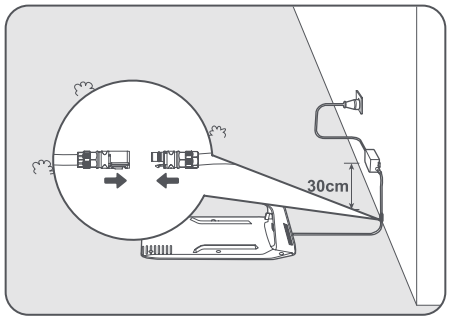
❷ Secure the baseplate to the ground with the supplied stakes and hex key.



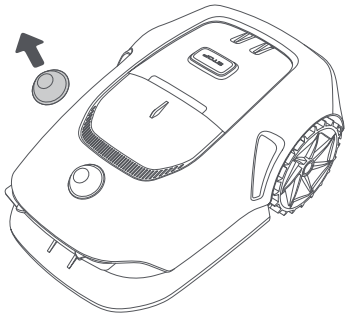
❸ Insert the cleaning brush into the charging tower by aligning the tab with the slot.



❹ Connect the power supply to the extension cable and then connect to a power outlet. Please keep the power supply at least **30 cm** above the ground.
Note: The LED indicator on the charging station will be **constant blue** when there is power.



❺ Remove the LiDAR protective cover.

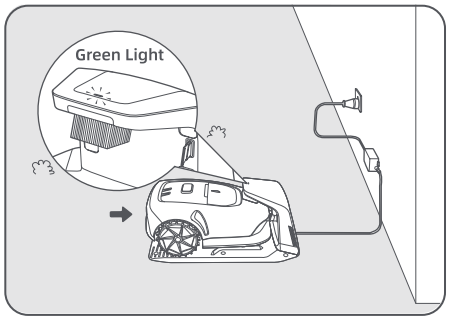


❻ Put the robot in the charging station to charge. Make sure the charging contacts on the robot and the charging station are connected correctly.

Notes

• The indicator light on the charging station will **blink green** when the robot is charging successfully in the charging station.

• If you're looking to add a garage for extra protection, please use the matching MOVA Garage available at local retailers or through online stores. Using a non-MOVA garage may cause issues during recharging.

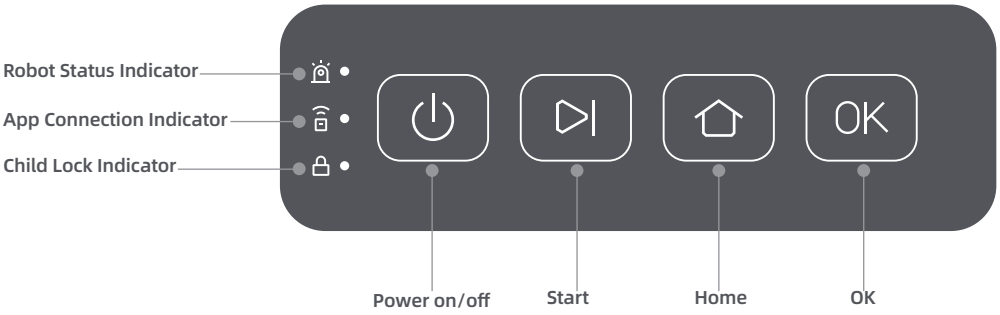


LED Indicator on the Charging Station

LED Indicator Light Colour	Meaning
Blinking/solid red	1. There is an issue with the charging station (such as a problem with the charging current or voltage). 2. The robot docks in the charging station but the charging is abnormal (for example charging contacts have a short circuit).
Solid blue	The charging station has power. The robot is not in the charging station.
Blinking green	The robot is charging in the charging station.
Solid green	The robot is docked at the charging station and is either: 1. Fully charged, or 2. Not charging because the current time is outside the designated charging period.

4 Preparation for First Use

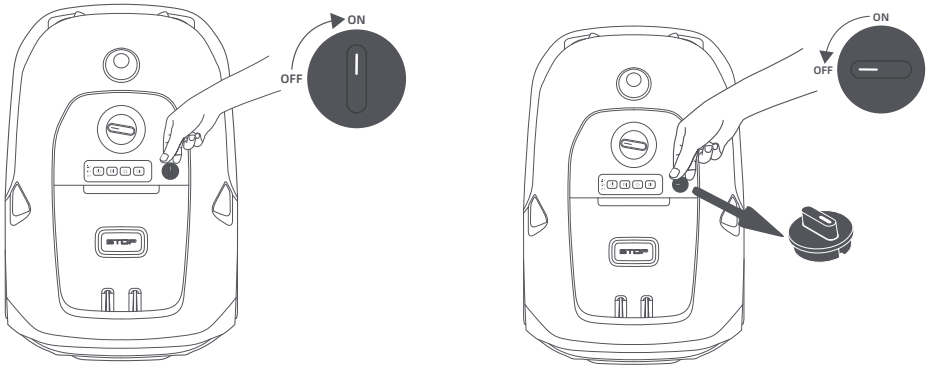
4.1 Get Familiar with the Control Panel



Controls

Button	Function
Power ⏻	To turn the robot on, install the security key and turn it to the **ON** position. Press and hold ⏻ for 2 seconds to turn the robot on.
	To turn off the robot, ensure it is outside the charging station. Then, press and hold ⏻ for 2 seconds. Turning the security key to the **OFF** position will also power off the robot.
Start ⏯	To start all-area mowing or resume paused tasks, press ⏯ and then press the **OK** button in 5 seconds.
Home ⌂	To send the robot back to the charging station to charge, press ⌂ and then press the **OK** button in 5 seconds.
OK	To deactivate the safety lock and enable app control, press the **OK** button twice.
	To enable Bluetooth pairing mode, press and hold the **OK** button for 3 seconds.
Start+ OK	To factory reset the robot, press and hold the ⏯ button and the **OK** button together for 3 seconds.
Start+ Home	To turn off Child Lock, press ⏯ and ⌂ simultaneously. The robot will announce: "Child Lock is turned off".
Stop	Press the **Stop** button to stop the robot and activate the safety lock. App control will be disabled. Press the **OK** button twice to deactivate the safety lock.

Security Key



- Rotate the security key to the **ON** position before turning on the robot.
- Rotate the security key to the **OFF** position; the robot will shut down automatically.
- You can take out the security key when it's in the **OFF** position. The robot cannot be turned on without the key.

Note: If you lose the security key, please reach out to the after-sales team for a replacement.

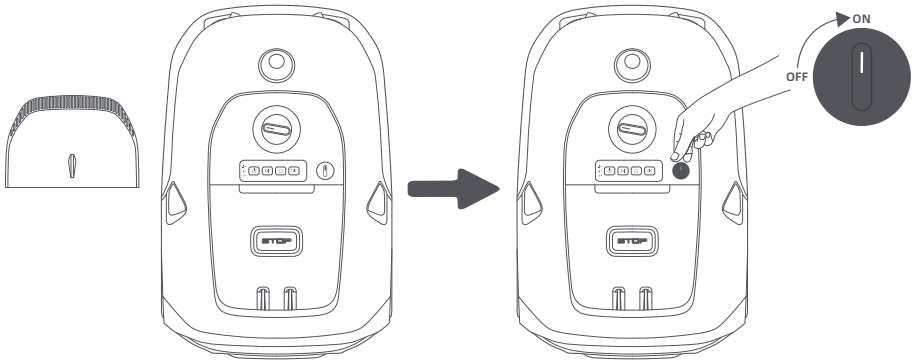
Indicator Lights on the Control Panel

Indicator	Colour	Meaning
Robot Status	Blinking green	The robot is charging in the charging station.
	Solid green	The battery is fully charged.
	Solid red	1. An error has occurred. 2. The emergency stop button is pressed.
	Blinking blue	The robot is performing a task or is paused.
		The robot is turning on.
	Solid blue	The robot is on standby.
App Connection	Solid blue	The robot is connected to the app.
Child Lock	Solid blue	The control panel is locked via the app. (You can enable the "Child Lock" function in the app settings.)

4.2 Initial Settings

Before turning the robot on for the first time, there are some basic settings to do before the robot is ready to start working.

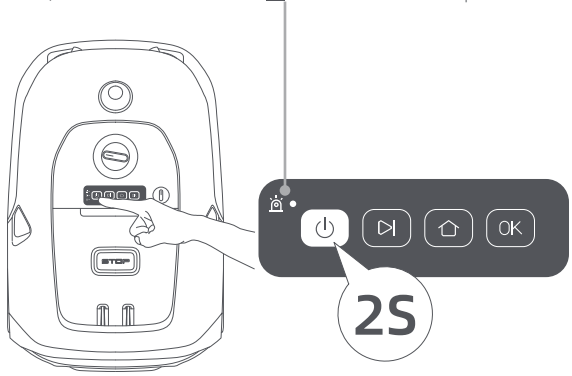
❶ Open the top cover, then rotate the security key to the **ON** position.



❷ Press and hold the ⏻ button on the control panel for 2 seconds to turn on the robot.

Notes

• When the robot is on, the status indicator • on the control panel will show a solid blue light.



• The robot will automatically turn on when it docks in the charging station.

Important: To turn on the robot, ensure the security key is installed and set to the **ON** position. If not, the robot cannot be powered on.

❸ Connect the Robot to the Internet

Please scan the QR code to download the MOVAhome app on your mobile device. After the installation, please create an account and log in.

You can also download MOVAhome app from App Store or Google Play.

Download on the App Store

Get it on Google Play

Before network setup:

• Make sure the robot and your mobile device are on the same Wi-Fi network.

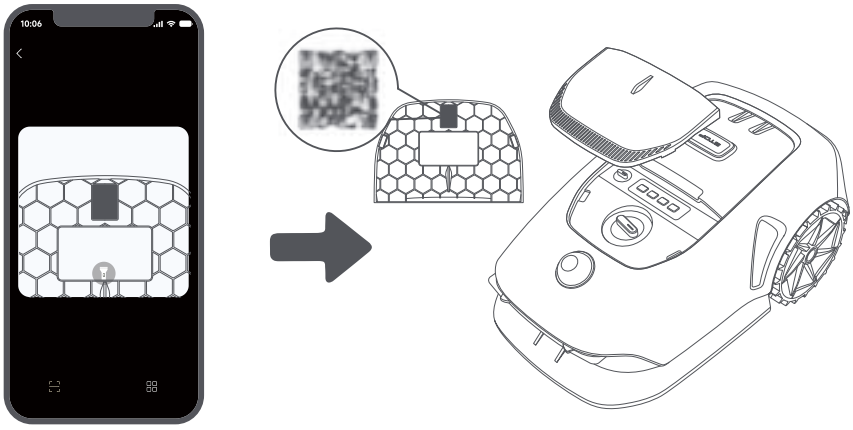
• Make sure that your mobile device is within **10 m** of the robot.

• Enable Bluetooth function on your mobile device.

1. Open the MOVAhome app.

2. You can connect via one of the following methods:

a. Scan the QR Code: Go to **Device** and tap **Scan QR code to connect**. Scan the QR code located inside the robot's top cover to connect.



b. Add Manually: Go to **Device** and tap **Add**. Then select your robot model to connect.

c. Automatic Discovery: The robot will search for nearby devices. Tap your robot from the list of discovered devices to connect.

3. Please follow the in-app instructions to complete the Wi-Fi network connection.

Important

• Please use a single-band network of 2.4 GHz frequency or dual-band network of 2.4/5 GHz frequency.

• Make sure your Wi-Fi network doesn't have a firewall and isn't encrypted. Otherwise, the network setup may fail.

Note: You can also purchase the Link Module to remotely control the robot without Wi-Fi connection.

4. Press and hold the **OK** button on the control panel for 3 seconds. The robot will enter Bluetooth pairing mode.

5. Please follow the in-app instructions to complete the pairing.

Notes

• The App Connection indicator • on the control panel will show a **solid blue** light when the robot is successfully connected to the app.



• You can also purchase the Link Module to remotely control the robot without Wi-Fi connection.

How to unbind the robot?

The robot is automatically bound to the MOVAhome account once pairing is successful. Each device can only be bound to one account. It cannot be bound to another account at the same time.

To pair the robot with a new account, you need to unbind it first. To unbind it:

1. Open the MOVAhome app. Go to **Device**.
2. Locate your robot's name. If you have multiple robots bound to your MOVAhome account, swipe left or right to access the page of the robot you want to edit.
3. Tap next to the robot's name.
4. Select **Delete**.

How to log out of your MOVAhome account or delete it?

1. Go to **Me** > **Account**.
2. Select **Log Out** or **Delete Account**.

How to share your robot?

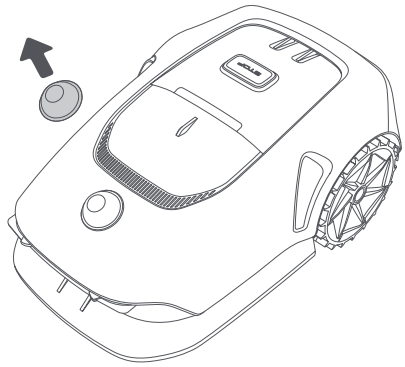
1. Tap next to the robot's name.
2. Select **Device Sharing**.

Note: You can manage user access for specific functions in **Settings** > **Device Sharing**.

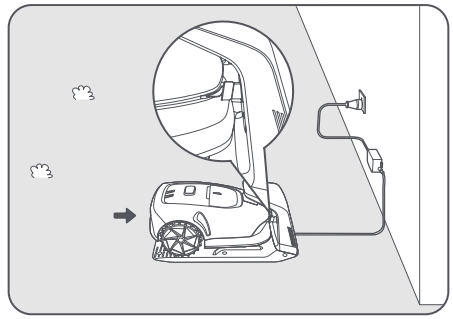
5 Map Your Garden

Before mapping, please check the following:

- The battery level of the robot is more than **50%.**
- The protective cover of the LiDAR is removed.

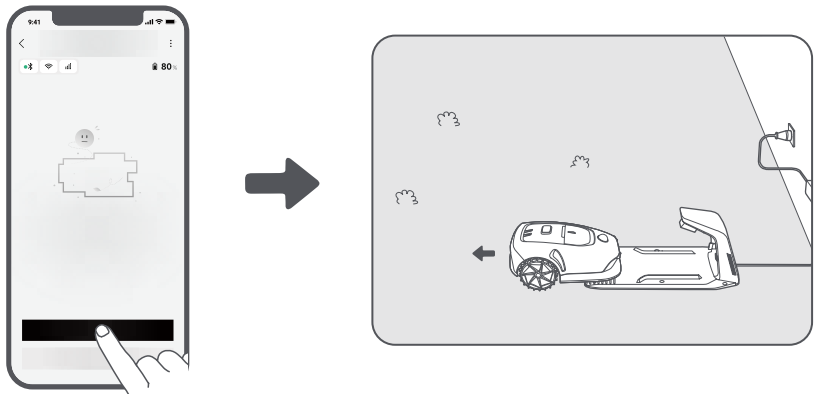


- The robot correctly docks in the charging station.

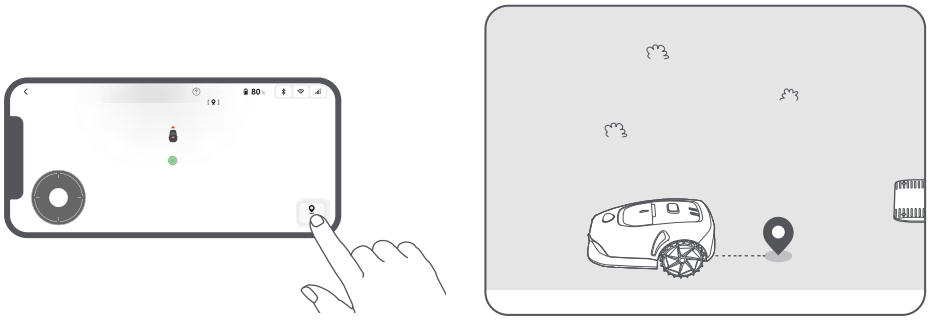


5.1 Create the Virtual Boundary

❶ Tap **Start Mapping** via the app, and the robot will check its status and calibrate. It will automatically leave the charging station to do the calibration. Please be careful.



❷ Remote control the robot to the edge of your lawn and tap **Set Starting Point**. The starting point of the boundary is set.



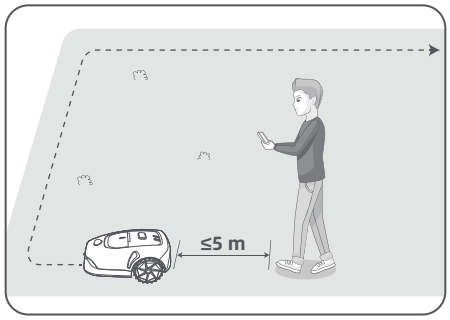
❸ Remote control the robot to move along the perimeter of your lawn to map out the work area. During the mapping process, please bear in mind:

Important

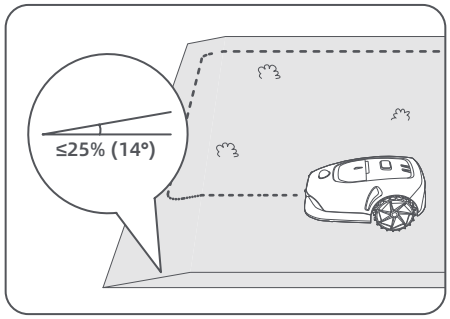
• Do not manually move the robot when creating the boundary, as this may cause the mapping to fail.

• When the mapping begins, do not remotely dock the robot in the charging station until the mapping process is complete. Otherwise, the LiDAR may be blocked, which can cause the mapping to fail.

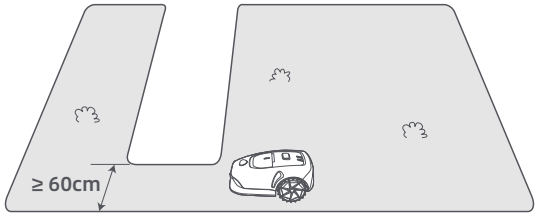
• Walk within **5 m** behind the robot during the remote control.



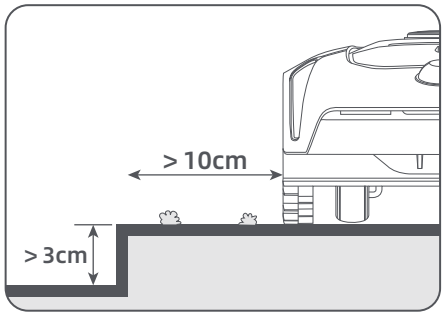
• The robot can navigate slopes with an incline up to **45% (24°).** However, for better mowing results, it is recommended to keep the slopes of work areas below **25% (14°).**



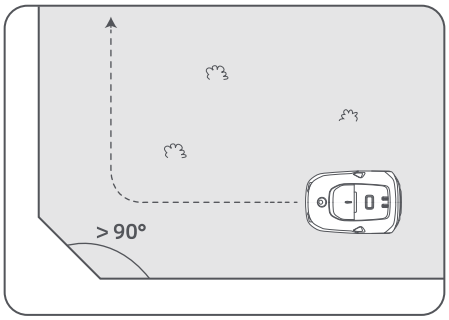
• For areas narrower than **60 cm**, please set them as paths to allow the robot to pass through (see section 5.4: ***Set Path***).



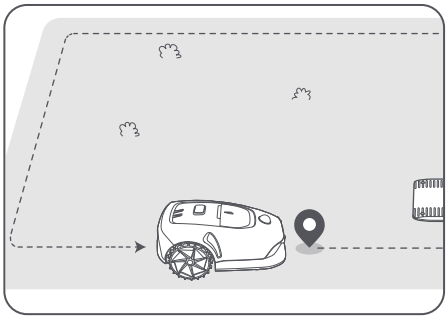
• If the lawn's perimeter is more than **3 cm** higher than the surrounding ground or has a steep slope, keep the robot at least **10 cm** away from the edge during mapping. If the perimeter is level with the surrounding ground, the robot can cross it for optimal edge mowing.

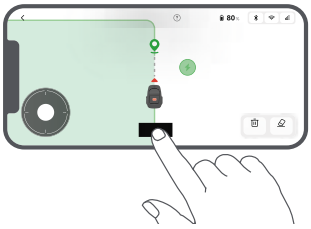


• Make sure the turning angles are greater than **90°** . Angles smaller than 90° can make it difficult for the robot to achieve a clean cut.



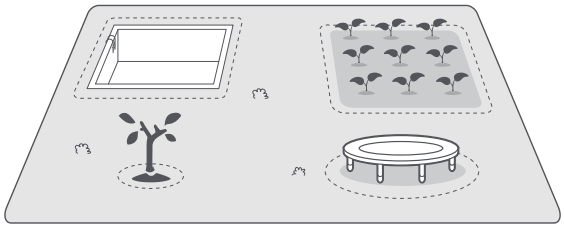
❹ When the robot returns to within **1 m** of the starting point, you can tap **Close Boundary** and the boundary will automatically be completed.
Note: If the boundary isn't completed successfully, guide the robot a little further forward and then try again.





5.2 Set No-Go Zone

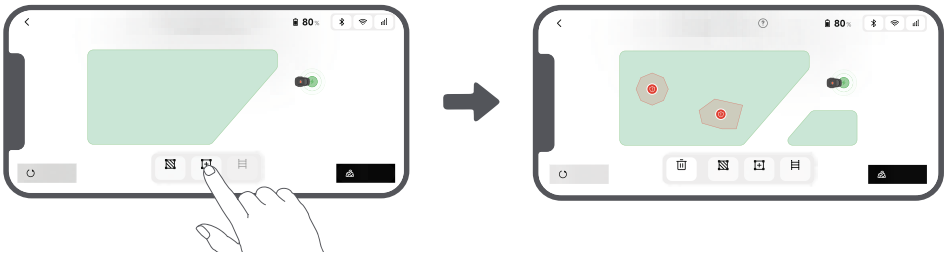
Though the robot can automatically avoid obstacles, it is still necessary to set areas with a risk of falling, such as swimming pools and sandpits, as no-go zones. For objects you want to protect (such as a flowerbed, a trampoline, a vegetable patch or an exposed tree root), please set them as no-go zones. You can tap **Set no-go zone** in the app to continue creating no-go zones. Alternatively, you can go to > **Map Editing** to create or delete the no-go zones after the map is finished.



5.3 Create More Zones and Expand Existing Zones

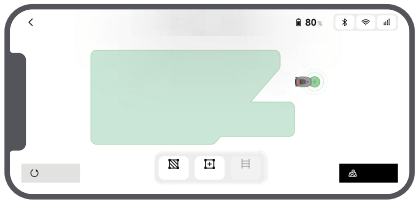
• To Create More Zones

If your lawn is separated by roads or you have several isolated lawns, you can tap **Set zone** in the app to continue creating work areas. You can also add, delete or modify the zones in > **Map Editing** when the map is finished.



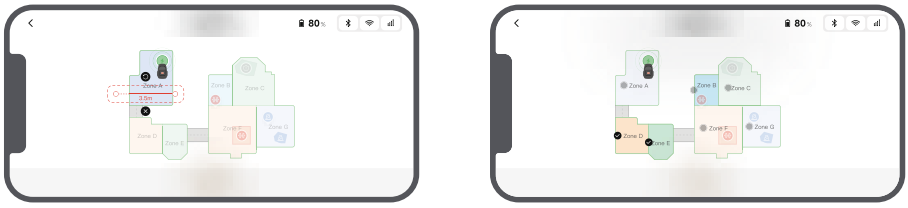
• To Expand Existing Zones

To expand an existing zone, tap **Set zone** in the app to create the area you want to include. If the two areas overlap, they will be automatically merged. Alternatively, you can go to > **Map Editing** > **Set zone** after mapping is complete to expand an existing zone.



• To Separate and Combine Zones

To divide a zone into smaller ones or to merge zones that were divided using the app into a larger one, go to > **Map Editing** > **Zone settings** and tap **Separate** or **Combine** in the app.

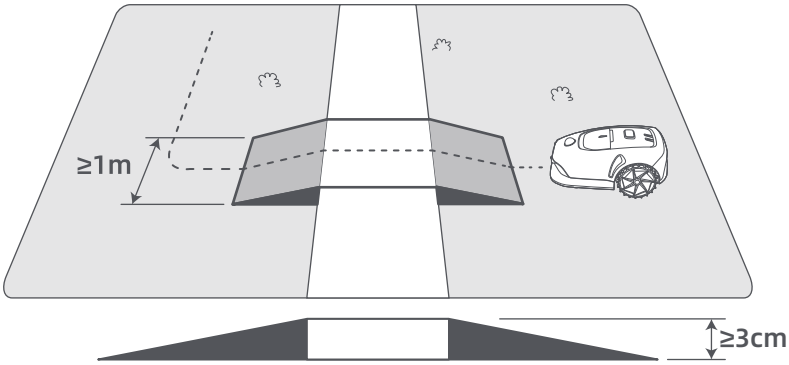


5.4 Set Path

For isolated zones, please create a path to connect them. Isolated zones without a path will be inaccessible to the robot.

Note: By default, the robot only moves along the path without mowing the grass.

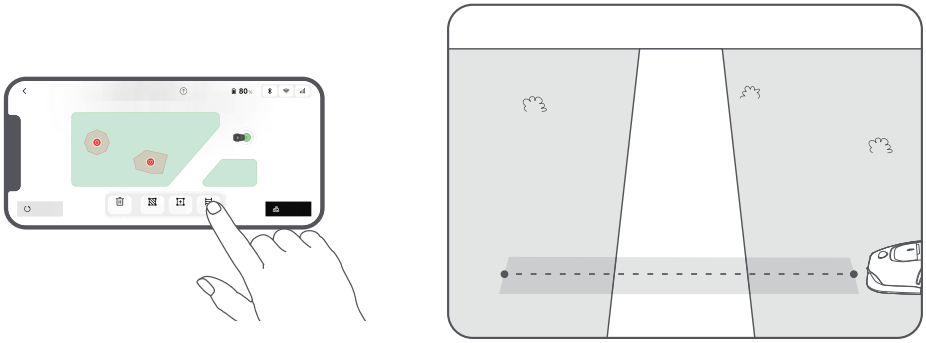
Important: If your lawn is divided by passages higher than **3 cm**, place an object with a slope equal in height to the passage (such as a ramp).



• To Connect Two Isolated Work Zones

For isolated areas, please create paths to connect them, otherwise they will be inaccessible to the robot. Tap **Set Path** to create a path.

Important: Make sure the beginning and end of the path are in the work area.



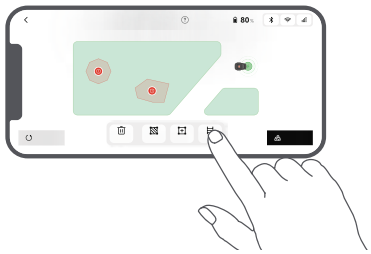
• To Connect the Work Area and the Charging Station

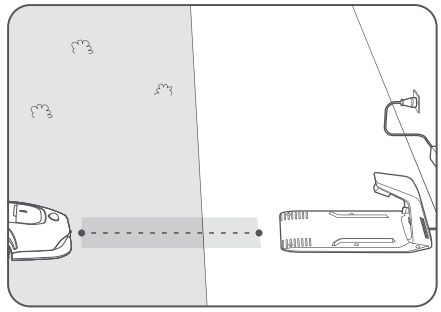
If your charging station is not in the work area, a path should be created to connect it to the work area. Tap **Set Path** to create a path that allows the robot to return to the charging station.

Important

• Ensure that one end is inside the work area, and the other end is right in front of the charging station. It's advisable to align the path with the charging station.

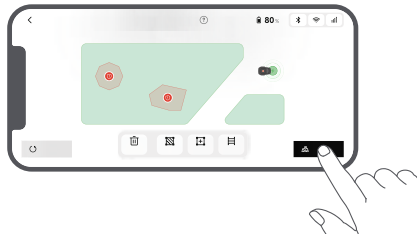
• When creating paths to connect the work area and the charging station, do not remotely dock the robot in the charging station. Otherwise, the LiDAR may be blocked, which can cause the mapping to fail.





5.5 Finish Map

Tap **Finish Map** when work areas, paths and no-go zones are completed.



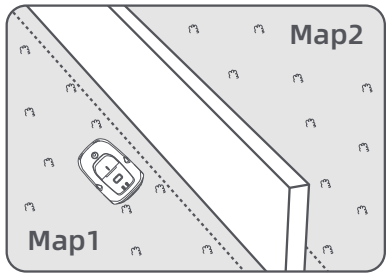
5.6 Add a Second Map

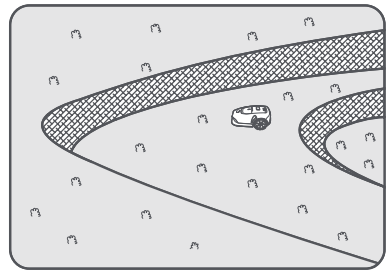
Dual Map Feature

The Dual Map feature is designed for situations where the robot cannot autonomously travel between separate lawns or when multiple maps are necessary.

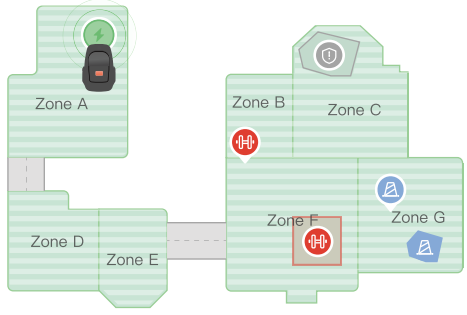
You may need to create a second map if:

- Your front and back lawns can't be connected.
- There's a significant elevation difference between lawn areas.
- You have multiple properties but only one robot.
- Your lawn area is too large for a single map.





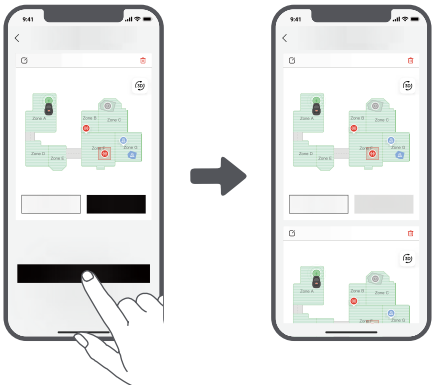
Note: If your lawns are connected and within the robot's capacity, use a Multi-Zone setup instead.



Before mapping the second lawn, please keep the following in mind:
• Always start mapping from the charging station for both maps.
• Second Charging Station (Optional):
• If you have purchased a second charging station, install it on the second lawn.
• If not, move the robot and its charging station manually to start mapping the second lawn.

Map the Second Lawn

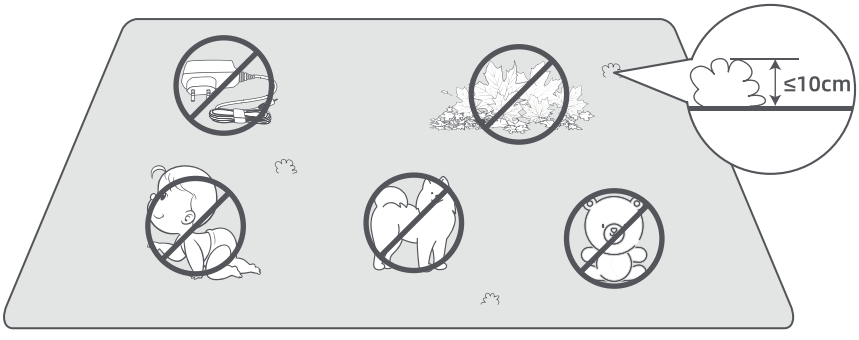
After completing the first map, tap **Add Map** to continue creating the second one. Alternatively, you can navigate to > **Map Editing** and tap **Add Map** after mapping is complete. Once you have finished the second map, you can switch between maps through > **Map Editing**.



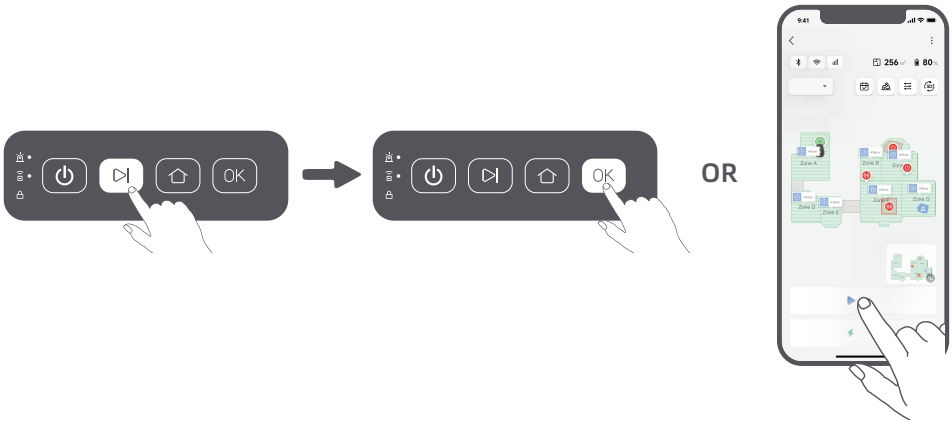
6 Operation

6.1 Start Mowing for the First Time

Tips before mowing:
• Use a push mower to mow the grass to a height of no more than **10 cm**.
• Clear the obstacles including debris, leaf piles, toys, wires and stones from the lawn. Make sure no children or pets are on the lawn when the robot is mowing.
• Level any depressions in the lawn.
• Set your mowing preferences in the app in advance (such as mowing efficiency and mowing direction).



1. Open the top cover to access the control panel.
2. Turn the knob on the robot to adjust the mowing height (20 mm–60 mm).
3. Press ⏯, then press the **OK** button in 5 seconds. The robot will leave the charging station and start all-area mowing. You can also tap **Start** in the app to start mowing.



4. Close the top cover.

6.2 Mowing with Dual Maps

• With One Charging Station:

1. Always place the charging station exactly where it was during mapping. Manually move the robot to the map you want to mow.
2. Select the correct map in the app before beginning mowing tasks to ensure proper operation.

Note: After switching the map, the schedules and mowing settings of the current map will be applied.

How to Handle Low Battery or Charging Issues?

If you don't manually relocate the charging station along with the robot to the second map, the robot might deplete its battery and prompt a charging failure since it can't locate the charging station. To resolve this issue, please follow these steps:

1. Manually move the robot to the map with the charging station for recharging.
2. After charging, return the robot to the original map. It will resume mowing automatically.

Important: Do not change the map in the app during this. This ensures the robot remembers its last position and can continue where it left off.

3. Repeat these steps as needed until the entire lawn is mowed.

• With Two Charging Stations:

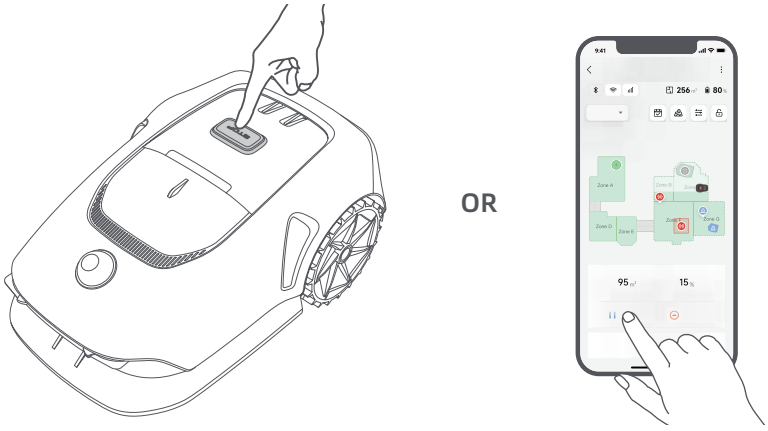
Relocation of the charging station is not necessary.

1. Manually move the robot to the map you want to mow.
2. Select the correct map in the app before beginning mowing tasks to ensure proper operation.

6.3 Pause

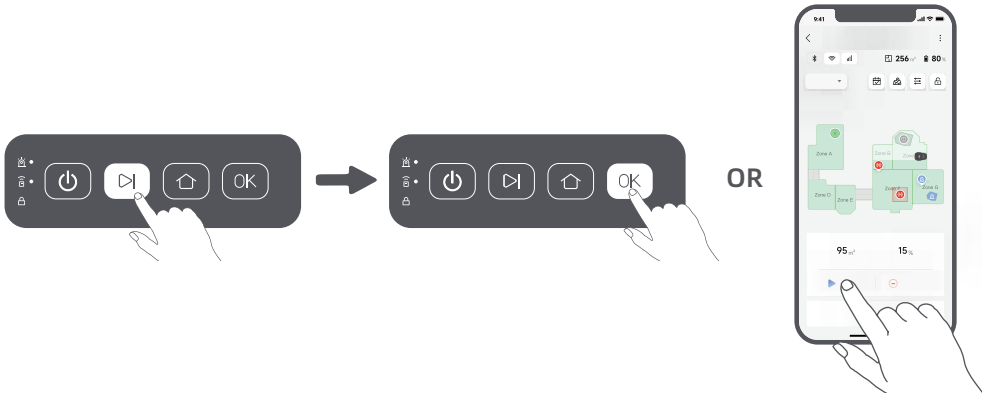
To pause the current mowing task, you can press the **Stop** button on the robot or tap **Pause** in the app.

Note: The robot cannot be started directly through the app after the **Stop** button is pressed. To resume app control, press the **OK** button twice on the control panel to deactivate the safety lock first.



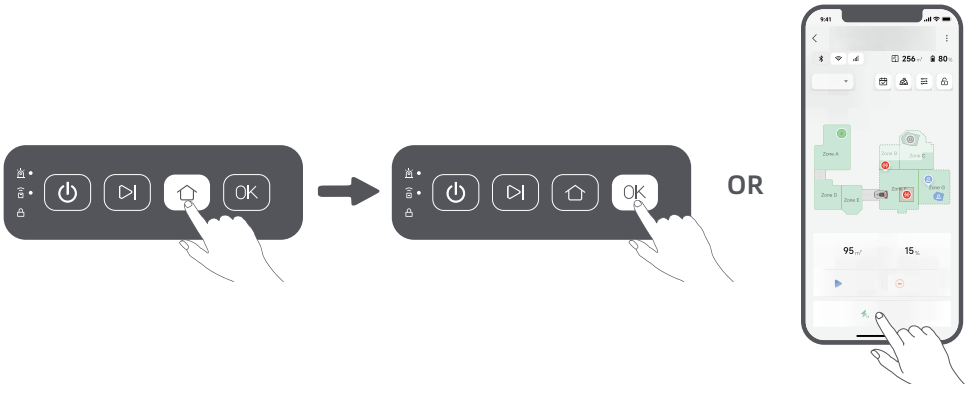
6.4 Resume

To resume the task when the robot is paused, press the ▷| button, then press the **OK** button in 5 seconds. You can also tap **Continue** in the app to resume the mowing task.



6.5 Return to the Charging Station

To stop the mowing task and send the robot back to the charging station, press the ⌂ button, then press the **OK** button in 5 seconds on the control panel. The robot will automatically return to the charging station to charge. You can also tap **Start Returning to Station** in the app to send the robot back to the charging station.



7 MOVAhome App

Where You Can Explore More

MOVAhome app is more than a remote control. There are many things you can do through the app: completing various settings remotely, experiencing different mowing modes, editing the map freely and adjusting mowing schedules.

7.1 Mowing Modes

The robot offers various mowing modes. You can switch between modes through the app including All-Area Mowing, Zone Mowing, Edge Mowing, Spot Mowing and Manual Mode.



7.2 Mowing Height

To adjust the mowing height, turn the knob on the robot to set it between **20 mm** and **60 mm**.



7.3 Mowing Shapes

Customise your lawn by adding shapes through > **Map Editing** > **Shapes** in the app. Defined shapes will be excluded from mowing in all mowing modes. You can modify their position, size, or remove them in **Shapes**.



7.4 Schedule

After the first map is completed, the robot automatically creates two weekly mowing schedules, which are "**Spr/Sum Schedule**" and "**Aut/Win Schedule**". You can tap in the app to do detailed schedule settings. With the schedule function, you can completely leave the daily mowing work to the robot. You only need to maintain the robot regularly.

Note: If you worry that the robot may disturb you or your neighbours when it works autonomously during certain hours, you can go to **Settings > Do Not Disturb** and set **Do Not Disturb** time in the app.



Schedules with Dual Maps

Since each map has its own schedule, carefully plan and set up the scheduled tasks for each map to prevent overlaps or conflicts. This ensures that the robot operates efficiently and is available as needed for each map.

7.5 Child Lock

If you worry that children may operate the robot, navigate to **Settings** and enable the **Child Lock** function in the app. Alternatively, you can tap on the mowing page. With this function enabled, the control panel will be locked. To deactivate it, press and simultaneously on the control panel.



7.6 Rain Protection

If you worry that adverse weather conditions may affect the mowing work, you can enable **Rain Protection** function in **Settings** in the app. When this function is enabled, the robot automatically pauses mowing and returns to the charging station when it rains. You can set the rain protection time in the app.
Note: Mowing wet grass can damage your lawn. It is advisable to extend the protection duration to allow the grass to get dry before mowing again.



7.7 Frost Protection

If the temperature drops below **6° C**, mowing can permanently damage the lawn. The battery will not charge as a safety measure. To prevent this, you can enable the **Frost Protection** feature in the **Settings** through the app. This will automatically pause mowing and send the robot back to the charging station when the temperature falls below **6° C**. The robot will resume mowing once the temperature rises above **11° C**.



7.8 Security Features

The robot supports multiple anti-theft features to ensure secure operation and protect against unauthorized use.

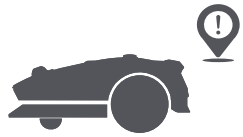
7.8.1 Lift Alarm

With this function enabled, an alarm will go off immediately when the robot is lifted, and the app control will be disabled. To resume app control, press the **OK** button twice on the control panel to deactivate the safety lock first.



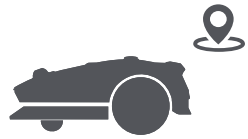
7.8.2 Off-Map Alarm

With this function enabled, the robot will be locked and alarm will go off immediately if it is away from the map. **(This function requires installation of Link Module.)**



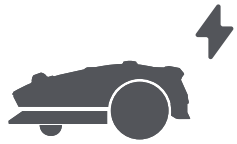
7.8.3 Real-Time Location

With Link Module, you can view the current location of the robot in Google Maps.



7.9 Custom Charging Period

To customise the robot's charging period to specific hours, you can enable the **Custom Charging Period** function through **Settings** > **Charging** in the app. When enabled, the robot keeps a safe battery level when idle and fully charges only during the designated charging period.



Note: MOVA development team will continuously conduct **OTA (Over-the-Air)** updates and maintenance on the firmware and app. Please check for update notifications or enable the **Auto-update** function to keep the firmware and app up-to-date and enjoy more features.

8 Maintenance

For better performance and lifespan of the robot, please clean it regularly and replace worn parts according to the frequency below:

Part	Replacement Frequency
Blades	Every 6–8 weeks or sooner
Cleaning brush	Every 12 months or sooner

Notes

• You can check the remaining time for blades and the cleaning brush by navigating to **Settings** > **Consumables & Maintenance** in the app. After replacing any consumables as prompted, go to the details page for the consumable and tap **I've Replaced It** to reset the timer.

• If you have designated areas in your garden for routine robot cleaning and servicing, you can set Maintenance Points on the map by navigating to **Settings** > **Head to Maintenance Point** > **Edit Point**. Once the maintenance points are set, you can simply tap **Go** and direct the robot to the designated locations for easy servicing.

8.1 Cleaning

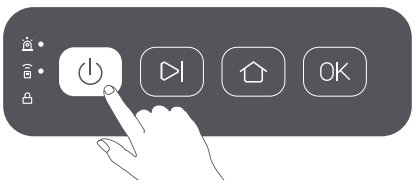
Regularly clean your robot to prevent grass clippings and dirt from accumulating and clogging the blade disc and drive wheels, which can affect its mowing, docking, and movement performance. We recommend using a cleaning kit, which can be purchased at local retailers or through online stores.

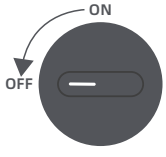
⚠ **Warning:** Before cleaning, please turn off the robot and rotate the security key to the **OFF** position. Unplug the charging station.

⚠ **Caution:** Please make sure LiDAR protective cover is on the LiDAR before turning the robot upside down to avoid damages to the LiDAR.

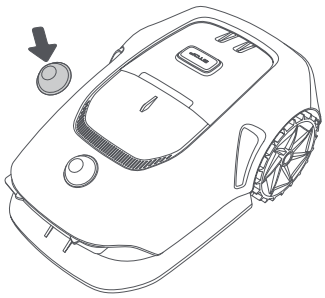
• The Housing, Chassis and Blade Disc:

1. Turn the robot off and rotate the security key to the **OFF** position.

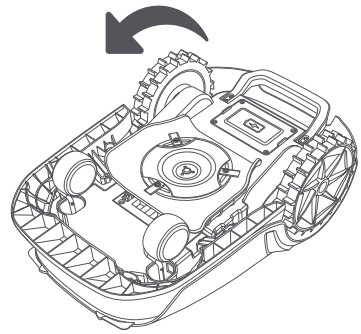




2. Cover the LiDAR with its protective cover.

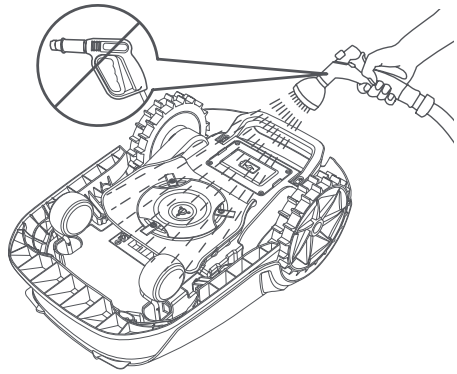


3. Turn the robot upside down.

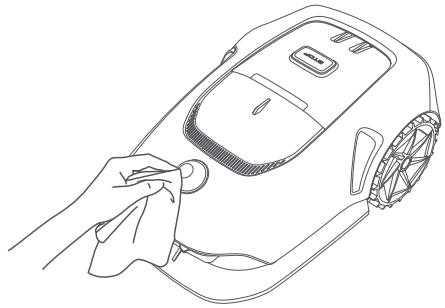


4. Clean the housing, blade disc and chassis with a hose.

⚠ **Warning:** Do not touch the blades when cleaning the chassis. Please wear gloves when cleaning.
⚠ **Caution:** Please do not use a high-pressure washer for cleaning. Do not use detergents for cleaning.

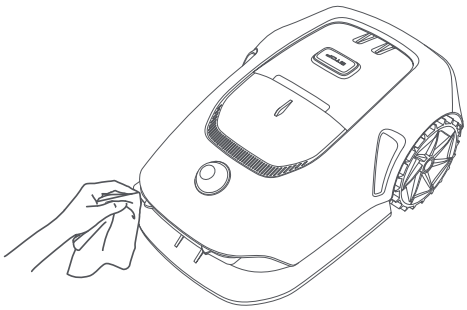


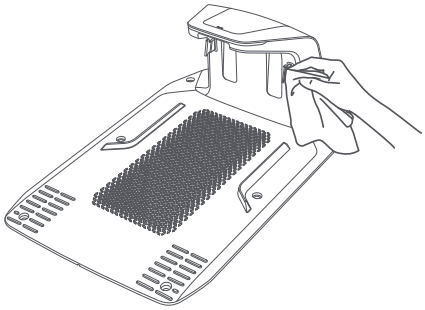
5. Use a lint-free cloth to carefully clean the LiDAR sensor.



• Charging Contacts:

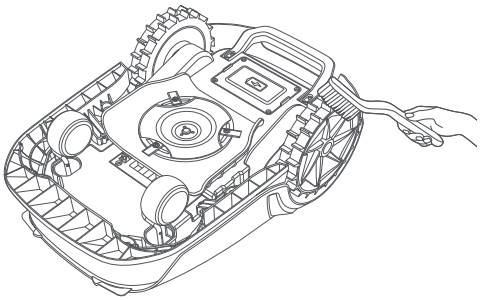
Use a clean cloth to clean the charging contacts on the robot and the charging station. Keep the charging contacts dry after cleaning.





• Drive wheels:

Use a brush to remove mud from the wheels to ensure good grip.



8.2 Replacing the Components

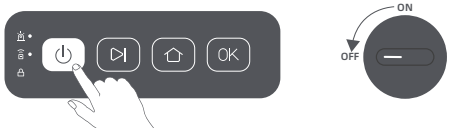
• Replacing the Blades

To keep the blades sharp, please replace the blades regularly. It is recommended to replace the blades every **6-8 weeks** or sooner. Please only use the MOVA genuine blades.

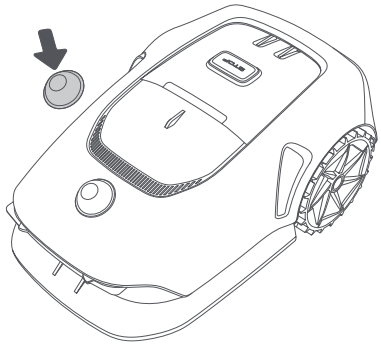
⚠ **Warning:** Please turn off the robot and rotate the security key to the **OFF** position. Wear protective gloves before replacing the blades.

Note: Please replace all three blades at the same time to ensure a balanced cutting system.

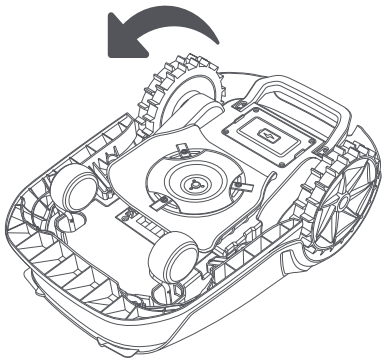
1. Turn off the robot and rotate the security key to the **OFF** position.



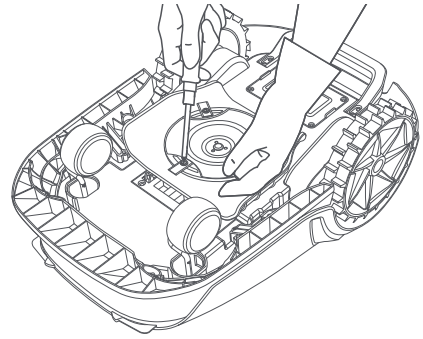
2. Cover the LiDAR with its protective cover.



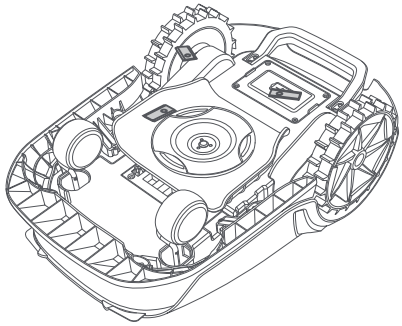
3. Put the robot on a soft surface and turn it upside down.



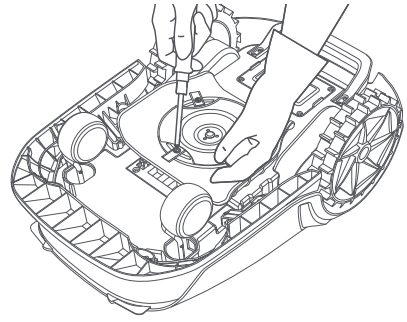
4. Loosen the screws using a Phillips screwdriver.



5. Remove the three blades and screws.



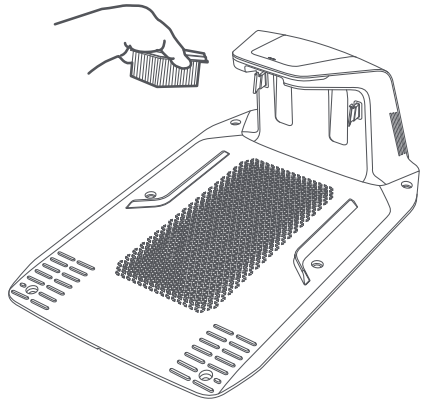
6. Align the new blades with the holes on the blade disc, then secure them with the screws.



7. Make sure the blades can rotate freely.

• Replacing the Cleaning Brush

When the cleaning brush for the LiDAR sensor wears out, its bristles may fray or deteriorate, affecting its cleaning performance. Please replace the cleaning brush regularly to keep a good cleaning result. It is recommended to replace the cleaning brush every **12 months** or sooner.



9 Battery

For long-term storage, charge the robot every **6 months** to protect the battery. Battery damage caused by over-discharge is not covered by the limited warranty. Do not charge the battery at an ambient temperature **above 45° C** or **below 6° C**. The long-term storage temperature for the battery should be **between -10 and 35° C**. To minimize the damage, the recommended storage temperature for the battery is **between 0 and 25° C**.

Note: The lifespan of the robot's battery depends on frequency of usage and hours of operation. If the battery is damaged or cannot be charged, do not dispose of the obsolete or faulty battery arbitrarily. Please obey local recycling regulations.

Low-Power Charging Mode:

With low-power charging mode on, functions not related to charging will be disabled. (Network will be turned off.)

• To enable low-power charging mode, press and hold the ⏭ button and the ⌂ button simultaneously, and press the **OK** button 5 times quickly at the same time. You will hear a voice prompt: Low-power charging mode is on.

• To disable low-power charging mode, restart the robot.

10 Winter Storage

• The Robot

1. Charge the battery fully. Turn the robot off and rotate the security key to the **OFF** position.
2. Clean the robot thoroughly before putting it into storage in winter.
3. Put on the LiDAR protective cover.
4. Store the robot inside in a dry place, at a temperature **above 0° C**.

• Charging Station

Unplug the charging station and store it in a dry and cool place, away from direct sunlight.

Note: After winter storage, please reinstall the charging station and place the robot in it to charge. If you reinstall the charging station in a different location, the robot will automatically update the station's location as soon as it charges and leaves the station. If you encounter positioning errors because of major changes in your garden, it's recommended to remap the area.

11 Transport

For long distance transport, ensure that the robot is turned off and the security key is rotated to the **OFF** position. It is recommended to use the original packaging. Please put on the LiDAR protective cover.

⚠ **Warning:** Please turn the robot off and rotate the security key to the **OFF** position before transporting it.

⚠ **Warning:** Lift the robot by the rear handle, keeping the blade disc away from your body.

12 Troubleshooting

Issue	Cause	Solution
The robot is not connected to the app.	1. The robot is not within Wi-Fi signal coverage or Bluetooth range. 2. The robot is turned off or is restarting.	1. Check if the robot has completed the process of turning on. 2. Check if the router is working properly. 3. Move closer to the robot to establish a Bluetooth connection.
Robot lifted.	The wheel is not on the ground.	1. Put the robot back on flat ground. 2. Press the OK button twice to unlock the robot. 3. The robot can't cross objects higher than 3 cm. Please keep the ground even where it is working.
Robot tilted.	The robot tilts more than 37° .	1. Put the robot back on flat ground. 2. Press the OK button twice to unlock the robot. 3. The robot cannot climb slopes greater than 45% (24°).
Robot trapped.	The robot is trapped and fails to get out.	1. Remove the surrounding obstacles and then retry. 2. Manually move the robot to a flat and open place inside the map and try starting the task again. If you continue to encounter this problem, please retry after the robot is in the charging station. 3. Check if there are holes in the ground. Fill in the holes before mowing to prevent the robot from being trapped. 4. Check if the surrounding grass is taller than 10 cm. You can adjust the obstacle avoidance height or use a push mower to mow the lawn in advance to prevent the robot from being trapped. 5. If the robot is often trapped in this location, you can set it as a no-go zone.
Left/right drive wheel error.	The wheel cannot rotate or the wheel motor has a problem.	1. Clean the drive wheels and then retry. 2. If you continue to encounter this error, try restarting the robot. 3. If the problem persists, please contact the after-sales service.
Blade disc can't rotate.	The blade disc cannot rotate normally or the cutting motor has a problem.	1. Clean the blade disc and then retry. 2. Check if the surrounding grass is taller than 10 cm. You can use a push mower to mow the lawn in advance to prevent the blade disc from being blocked by tall grass. 3. Check if there is water under the blade disc. If there is any, move the robot to a dry place and then retry. 4. If you continue to encounter this error, try restarting the robot. 5. If the problem persists, please contact the after-sales service.
Bumper error.	The front bumper sensor is constantly triggered.	1. Check if the robot is trapped somewhere. 2. Gently tap the bumper and make sure it bounces back. 3. If you continue to encounter this error, try restarting the robot. 4. If the problem persists, please contact the after-sales service.

Issue	Cause	Solution
Charging error.	The robot docks in the charging station, but the charging current or voltage has a problem.	1. Check if the charging station is correctly connected to power. 2. Check if the charging contacts on the robot and the charging station are clean. 3. After checking is finished, try docking the robot in the charging station again. 4. If the problem persists, please contact the after-sales service.
Battery temperature too high.	Battery temperature is ≥ 60℃ .	1. Use the robot where ambient temperature is below 40℃ . You can wait until the battery temperature decreases automatically. 2. You can turn off the robot and restart it after a while. 3. If the problem persists, please contact the after-sales service.
Battery temperature is high.	Battery temperature is ≥ 45℃ .	1. Charging may fail when battery temperature is above 45℃ . 2. Use the robot where ambient temperature is below 40℃ .
Battery temperature is low.	Battery temperature is ≤ 6℃ .	1. Charging may fail when battery temperature is below 6℃ . 2. Use the robot where ambient temperature is above 6℃ .
LiDAR is blocked.	LiDAR is blocked (for example the LiDAR protective cover is not removed).	1. Remove the lidar protective cover and then retry. 2. If lidar on the top of the robot is very dirty, clean it with a lint-free cloth and then retry.
LiDAR malfunction.	LiDAR is very dirty or there is a sensor error.	1. Check if the lidar is dirty. Clean it if necessary and then try again. 2. If you continue to encounter this error, try restarting the robot. 3. If the problem persists, please contact the after-sales service.
LiDAR is dirty.	LiDAR is dirty.	Wipe the LiDAR sensor on top of the robot with a clean cloth. Keep the LiDAR dry after cleaning.
LiDAR temperature is high.	The LiDAR temperature is high. LiDAR will stop soon.	1. The robot will automatically try to return to the charging station to cool down. 2. Ensure the robot operates at an ambient temperature below 40 ℃ . 3. Place the robot in a shaded, cool, and well-ventilated area. The alarm will stop when the temperature drops to a normal range. 4. The robot will automatically resume operation once the alarm stops. 5. If the problem persists, please contact after-sales service.
LiDAR temperature is too high.	The LiDAR temperature is too high. LiDAR has stopped.	1. The LiDAR is turned off due to high temperatures. 2. Ensure the robot operates at an ambient temperature below 40 ℃ . 3. Place the robot in a shaded, cool, and well-ventilated area. The alarm will stop when the temperature drops to a normal range. 4. If the problem persists, please contact after-sales service.
Robot is lost.	Positioning is lost.	1. Check if the LiDAR on the top of the robot is dirty. Dirt will affect the positioning. 2. Manually move the robot to an open place inside the map and try starting the task again. 3. If the positioning is not recovered, remote control the robot back to the charging station via the app, and then start the mowing task.

Issue	Cause	Solution
Sensor error.	Sensor error.	1. Restart the robot and retry. 2. If the problem persists, please contact the after-sales service.
The robot is in the no-go zone.	The robot is in the no-go zone.	1. Manually move the robot out of the no-go zone and then retry. 2. Remotely control the robot through the app to move it out of the no-go zone, and then retry.
The robot is outside the map.	The robot is outside the map.	1. Manually move the robot inside the map, and then retry. 2. Remote control the robot back inside the map via the app, and then retry.
Emergency stop is activated.	The Stop button on the robot is pressed.	Press the OK button twice to unlock the robot.
Low battery. The robot will shut down soon.	Battery level is ≤ 10%.	Dock the robot in the charging station to charge.
The robot is away from the map. Risk of being stolen.	The robot is away from the map.	1. Manually move the robot back to the work area. 2. You can disable the Off-Map Alarm in Settings in the app.
Failed to return to the charging station.	The robot cannot find the charging station when returning to the charging station.	1. Check if there are obstacles blocking the robot. Remove the obstacles and retry. 2. Remote control the robot back to the charging station via the app.
Failed to dock in the charging station.	The robot finds the charging station but fails to dock.	1. Check if the reflective films on the station are dirty or blocked. 2. Check if there are obstacles in front of the station. 3. Check if the station is moved. 4. Check if the baseplate is covered with thick mud. 5. Check if the station is on a slope. 6. Check if the station has power. 7. Help the robot dock in the charging station by using the remote control or manually.
Positioning failed.	Positioning fails when the robot tries to start a mowing task.	1. The lidar may be obstructed. Manually move the robot to a flat and open place inside the map and try starting the task again. 2. If you continue to encounter this error, please retry after the robot is docked in the charging station. 3. If the positioning failure continues, move the charging station to an open location and perform a remapping.
Insufficient space for turning in front of the station.	Insufficient space for turning in front of the station.	1. If the station is placed at the edge of the map or within it, ensure there is at least 1 m of free space between the front area of the station's baseplate and the boundary of the map; otherwise, the robot may not be able to make turns. 2. Relocate the station, or change the map in Map Editing.
Path obstructed.	Path obstructed.	1. Check if a no-go zone is set in the path. 2. Check if there are obstacles blocking the robot. 3. If the robot still cannot pass, delete the path in Map Editing and set a new one.

13 Specifications

		MOVA 600 Plus
Basic information	Model	MLLM2200
	Dimensions	643.2 × 418.6 × 279.3 mm
	Weight (battery included)	10.8 kg
Mowing	Recommended working capacity	600 m²
	Mowing efficiency [1]	Standard: 600 m²/day Efficient: 1,000 m²/day
	Mowing height	20–60 mm
	Mowing width	20 cm
	Charging time [2]	60 min
Noise emissions	Sound power level LWA	59 dB(A)
	Sound power uncertainties KWA	3 dB(A)
	Sound pressure level LpA	56 dB(A)
	Sound pressure uncertainties KpA	3 dB(A)
Working condition	Operating temperature	0~50° C Recommended: 10~35° C
	Long-term storage temperature	-10~35° C Recommended: 0~25° C
	IP-classification	Robot: IPX6 Charging station: IPX4 Power supply: IP67
	Maximum slope for mowing area	45% (24°)
Connectivity	Bluetooth frequency range	2400.0–2483.5 MHz
	Max. RF Power	802.11b:16±2dBm(@11Mbps) 802.11g:14±2dBm(@54Mbps) 802.11n:13±2dBm(@HT20,HT40) Bluetooth: 7.49dBm
	Wi-Fi	Wi-Fi 2.4 GHz (2400–2483.5M)
	Link service (optional) [3]	LTE-FDD: B1/3/7/8/20/28A LTE-TDD: B38/40/41
	GNSS (optional) [4]	GPS/GLONASS/BDS/Galileo/QZSS

Cutting motor	Speed	2500/min
Battery (robot)	Battery model	MBPM30
	Battery type	Lithium-ion battery
	Typical capacity	4Ah
	Rated voltage	18 V DC
Power supply	Charger model	MPAM20
	Input voltage	100~240 V AC
	Output voltage	20 V DC
	Output current	3 A
Charging station	Charging station model	MCM11
	Input voltage	20 V DC
	Output voltage	20 V DC
	Input current	3 A
	Output current	3 A
Accessories	Spare blades and bolts	9
	Blade model	MBKM10
Drive wheels	Wheel type	Standard

1. Based on MOVA's internal lab testing.
2. Charging time applies when the robot automatically returns to the charging station at low battery.
3. Requires the installation of Link module.
4. Requires the installation of Link module.

Note: The specifications are subject to change as we continually improve our product. For the latest information, please visit our website at https://www.mova.tech.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung
Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheitshinweise P42
2 Produkteinführung P46
3 Installation P48
4 Vorbereitung zur Inbetriebnahme P51
5 Karte Ihres Gartens erstellen P55
6 Bedienung P62
7 MOVAhome App P65
8 Wartung P68
9 Akku P72
10 Einlagerung in der Winterzeit P72
11 Transport P72
12 Fehlersuche und -behebung P73
13 Technische Daten P76

1 Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

• Lesen Sie die Originalbetriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden.
• Verwenden Sie mit dem Produkt nur die von MOVA empfohlene Zubehörteile. Andere Verwendungen sind nicht zulässig.
• Kinder dürfen sich nicht in der Nähe des Geräts aufhalten oder mit diesem spielen, wenn es in Betrieb ist.
• Verwenden Sie das Gerät nicht in Bereichen, wo sich Personen der Anwesenheit des Geräts nicht bewusst sind.
• Laufen Sie nicht schnell, wenn Sie das Gerät manuell mit der MOVAhome App bedienen. Gehen Sie immer zu Fuß, achten Sie auf Ihre Schritte an Steigungen, und achten Sie stets auf das Gleichgewicht.
• Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Tiere, im Arbeitsbereich aufhalten.
• Wenn Sie das Gerät in öffentlichen Bereichen einsetzen, stellen Sie Warnschilder mit folgendem Text um den Arbeitsbereich auf: „Warnung! Automatischer Rasenmäher! Abstand zum Gerät halten! Kinder beaufsichtigen! "
• Tragen Sie bei der Bedienung des Geräts festes Schuhwerk und lange Hosen.
• Legen Sie Arbeitsbereiche oder Fahrwege nicht über öffentliche Verkehrs- oder Gehwege, um Schäden am Gerät und Unfälle mit Fahrzeugen und Personen zu vermeiden.
• Berühren Sie bewegliche, gefährliche Teile, wie z. B. den Schneidkopf, nicht, bevor er zum Stillstand gekommen ist.
• Bei Verletzungen oder Unfällen ärztliche Hilfe aufsuchen.
• Schalten Sie das Gerät **AUS**, bevor Sie Blockaden beseitigen, Wartungsarbeiten durchführen oder das Gerät untersuchen. Wenn das Gerät ungewöhnlich vibriert, überprüfen Sie es vor der Wiederinbetriebnahme auf Schäden. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Komponente(n) defekt ist/sind.
• Verlegen Sie das Hauptkabel nicht an Stellen, an denen sich das Gerät mähen könnte. Befolgen Sie die Anweisungen für die Kabelinstallation.
• Laden Sie das Gerät nur mit der im Lieferumfang enthaltenen Ladestation auf. Bei unsachgemäßer Verwendung besteht die Gefahr eines Stromschlags, einer Überhitzung oder des Austretens von ätzender Flüssigkeit aus dem Akku. Im Falle des Austretens von Elektrolyt spülen Sie die betroffene Stelle mit Wasser/Neutralisierungsmittel aus und suchen Sie einen Arzt auf, wenn die ätzende Flüssigkeit in Ihre Augen gelangt ist.
• Beim Anschluss des Hauptkabels an die Steckdose ist ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit einem maximalen Auslösestrom von 30 mA zu verwenden.
• Benutzen Sie nur von MOVA empfohlene Original-Akkus. Die Gerätesicherheit kann mit nicht originalen Akkus nicht gewährleistet werden. Verwenden Sie keine nicht wiederaufladbaren Batterien.
• Halten Sie Verlängerungskabel von beweglichen, gefährlichen Teilen fern, um Beschädigungen an den Kabeln zu vermeiden, die zum Kontakt mit stromführenden Elementen führen können.
• Die Abbildungen in dieser Anleitung dienen nur als Referenz. Bitte beziehen Sie sich auf die tatsächlichen Produkte.
• Lassen Sie niemals Kinder, Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen sowie Personen, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind, das Gerät benutzen.
• Schließen Sie ein beschädigtes Kabel nicht an und berühren Sie es nicht, bevor Sie es nicht aus der Steckdose gezogen haben. Wenn das Kabel während des Betriebs beschädigt wird, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Ein abgenutztes oder beschädigtes Kabel erhöht die Gefahr eines Stromschlags und sollte von Fachpersonal ausgetauscht werden.
• Schieben Sie das Gerät nicht mit Gewalt oder zu schnell, da dies das Gerät beschädigen kann.
• Um die Einhaltung der Anforderungen an die RF-Exposition zu gewährleisten, sollte ein Abstand von 35 cm zwischen dem Gerät und dem Menschen eingehalten werden.
• Benutzen Sie zum Aufladen des Akkus nur das mit diesem Gerät mitgelieferte abnehmbare Netzteil.

1.2 Sicherheitshinweise für die Installation

• Installieren Sie die Ladestation nicht in Bereichen, in denen Personen darauf stoßen könnten.
• Installieren Sie die Ladestation nicht in Bereichen, in denen die Gefahr von stehendem Wasser besteht.
• Installieren Sie die Ladestation (einschließlich des Zubehörs) nicht in einem Umkreis von 60 cm von brennbarem Material. Eine Fehlfunktion oder Überhitzung der Ladestation und des Netzteils kann eine Brandgefahr darstellen.

1.3 Sicherheitshinweise für den Betrieb

• Halten Sie Ihre Hände und Füße von den rotierenden Schneidmessern fern. Halten Sie Ihre Hände und Füße nicht in die Nähe oder unter das Gerät, wenn es eingeschaltet ist.
• Heben oder bewegen Sie das Gerät nicht, wenn es eingeschaltet ist.
• Aktivieren Sie den Parkmodus oder schalten Sie das Gerät **AUS**, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Tiere, im Arbeitsbereich aufhalten.
• Achten Sie darauf, dass sich keine Gegenstände wie z. B. Steine, Äste, Gartenwerkzeuge oder Spielzeug auf dem Rasen befinden. Andernfalls können die Schneidmesser beschädigt werden, wenn sie mit einem Gegenstand in Berührung kommen.
• Legen Sie keine Gegenstände auf das Gerät oder die Ladestation.
• Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn die **STOPP**-Taste nicht funktioniert.
• Verhindern Sie Zusammenstöße zwischen dem Gerät und Menschen oder Tieren. Wenn eine Person oder ein Tier in den Laufweg des Geräts gerät, halten Sie es sofort an.
• Schalten Sie das Gerät immer **AUS**, wenn es nicht in Betrieb ist.
• Verwenden Sie das Gerät nicht gleichzeitig mit einem Versenkregner. Verwenden Sie die Zeitplanfunktion, um sicherzustellen, dass das Produkt und der Versenkregner nicht gleichzeitig in Betrieb sind.
• Platzieren Sie den Verbindungskanal nicht dort, wo Versenkregner installiert sind.
• Betreiben Sie das Gerät nicht bei stehendem Wasser im Arbeitsbereich, wie z. B. bei starkem Regen oder Wasseransammlungen.

1.4 Sicherheitshinweise für die Wartung

• Schalten Sie das Gerät bei Wartungsarbeiten **AUS**.
• Stellen Sie sicher, dass das Gerät nach dem Waschen in seiner normalen Ausrichtung auf den Boden gestellt wird und nicht verkehrt herum.
• Drehen Sie das Gerät nicht um, um das Gehäuse zu reinigen. Wenn Sie es zu Reinigungszwecken umdrehen, achten Sie darauf, dass Sie es anschließend wieder in die richtige Ausrichtung bringen. Diese Vorsichtsmaßnahme ist notwendig, um zu verhindern, dass Wasser in den Motor eindringt und den normalen Betrieb beeinträchtigt.
• Trennen Sie den Stecker von der Ladestation oder entfernen Sie die Sperrvorrichtung, bevor Sie die Ladestation reinigen oder warten.
• Vewenden Sie zum Reinigen des Geräts weder einen Hochdruckreiniger noch Lösungsmittel.

1.5 Sicherheit des Akkus

Lithium-Ionen-Akkus können bei Zerlegung, Kurzschluss, Einwirkung von Wasser, Feuer oder hohen Temperaturen explodieren oder einen Brand verursachen. Behandeln Sie sie mit Vorsicht, zerlegen oder öffnen Sie den Akku nicht, und vermeiden Sie jede Form von elektrischer/mechanischer Fehlbedienung. Bewahren Sie den Akku vor direktem Sonnenlicht geschützt auf.
1. Verwenden Sie nur das vom Hersteller mitgelieferte Akku-Ladegerät und -Netzteil. Die Verwendung eines ungeeigneten Ladegeräts bzw. einer ungeeigneten Stromversorgung kann zu Stromschlag und / oder Überhitzung führen.
2. VERSUCHEN SIE NICHT, AKKUS ZU REPARIEREN ODER ZU MODIFIZIEREN! Reparaturversuche können zu schweren Verletzungen aufgrund von Explosionen oder Stromschlag führen. Die bei einem Leck austretenden Elektrolyte sind ätzend und giftig.
3. Dieses Gerät enthält Akkus, die nur von Fachpersonal ausgetauscht werden können.

1.6 Restrisiken

Tragen Sie beim Auswechseln der Schneidmesser stets Schutzhandschuhe, um Verletzungen zu vermeiden.

1.7 Symbole und Aufschriften

	**WARNUNG -** **Lesen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.**
	**WARNUNG -** **Halten Sie während des Betriebs einen sicheren Abstand zum Gerät ein.**
	**WARNUNG -** **Vor Arbeiten am Gerät oder dem Anheben des Geräts muss die Sperrvorrichtung entfernt werden.**
	**WARNUNG -** **Nicht auf dem Gerät mitfahren.**
	**WARNUNG -** **Dieses Produkt darf nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden Sorgen Sie dafür, dass das Produkt in Übereinstimmung mit den örtlichen gesetzlichen Vorschriften recycelt wird.**

CE	**Dieses Produkt entspricht den geltenden EU-Richtlinien.**
	**Geräte der Klasse III**
	**Betriebsanleitung lesen**
⎓	**Gleichstrom**
	**Geräte der Klasse II**

GEEIGNETE VERWENDUNG

Das Gartenprodukt ist für den Einsatz im häuslichen Bereich zur Rasenpflege bestimmt. Es ist so konzipiert, dass es häufig mäht und einen gesünderen und schöneren Rasen als je zuvor erhält. Je nach Größe Ihres Rasens kann Ihr Mäher so programmiert werden, dass er jederzeit oder in beliebiger Häufigkeit arbeitet. Es ist nicht für das Graben, Fegen oder Schneeräumen geeignet.

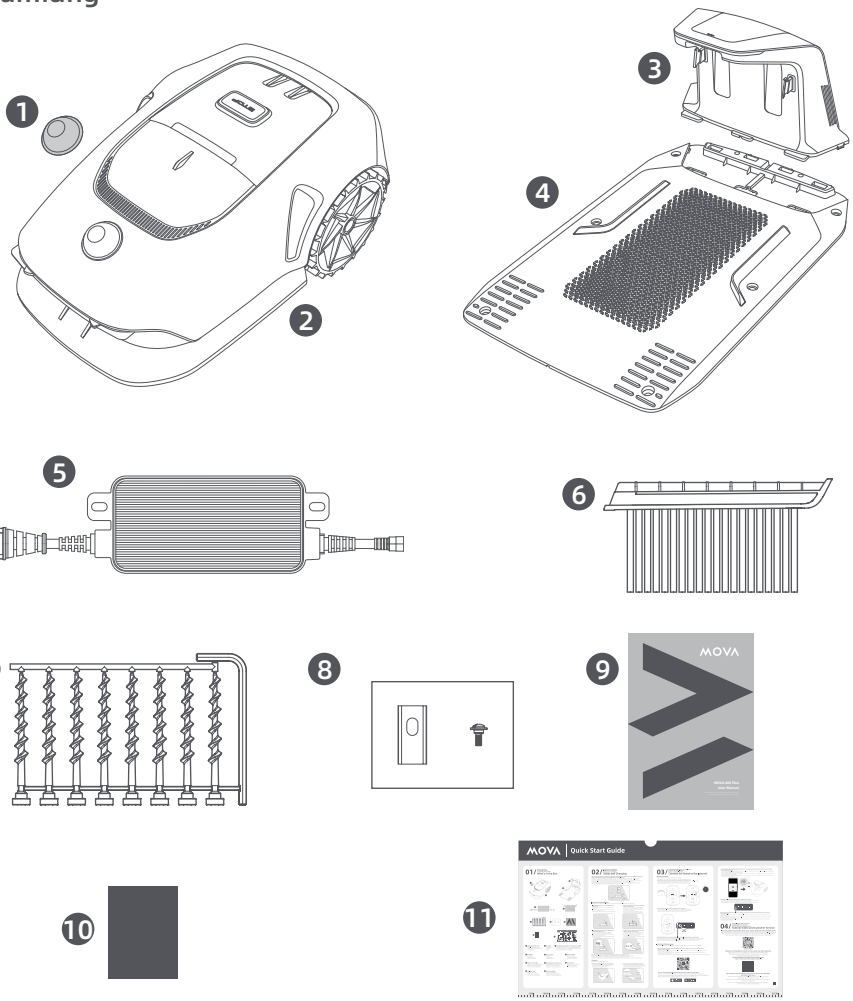
CE

Die Kutting Technology (Suzhou) Co., Ltd. erklärt hiermit, dass das Gerät MOVA MLLM2200 mit den wesentlichen Anforderungen und den entsprechenden Bestimmungen der Richtlinien RED 2014/53/EU übereinstimmt. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: https://www.mova.tech/pages/declaration-of-conformity.

Das ausführliche elektronische Handbuch finden Sie unter https://www.mova.tech/pages/user-manuals-and-faqs.

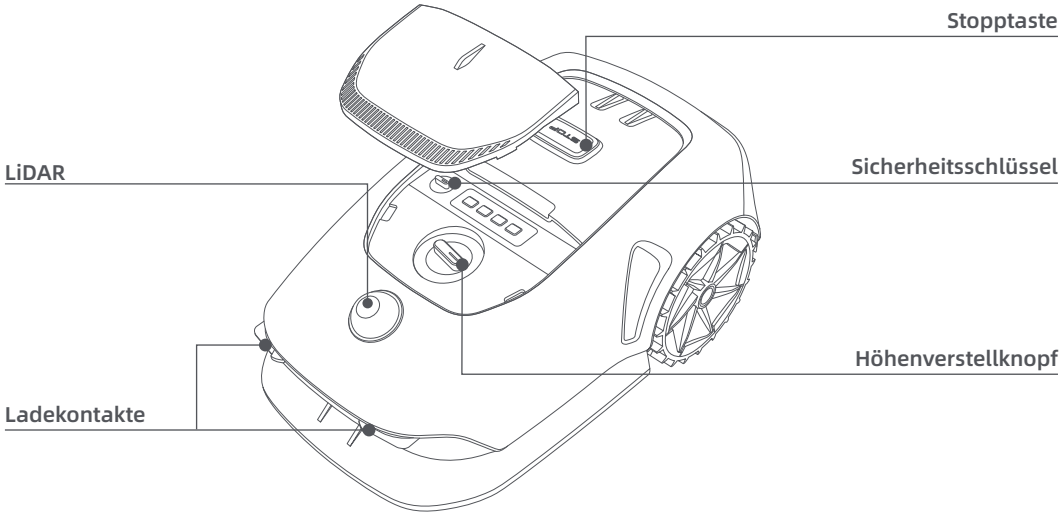
2 Produkteinführung

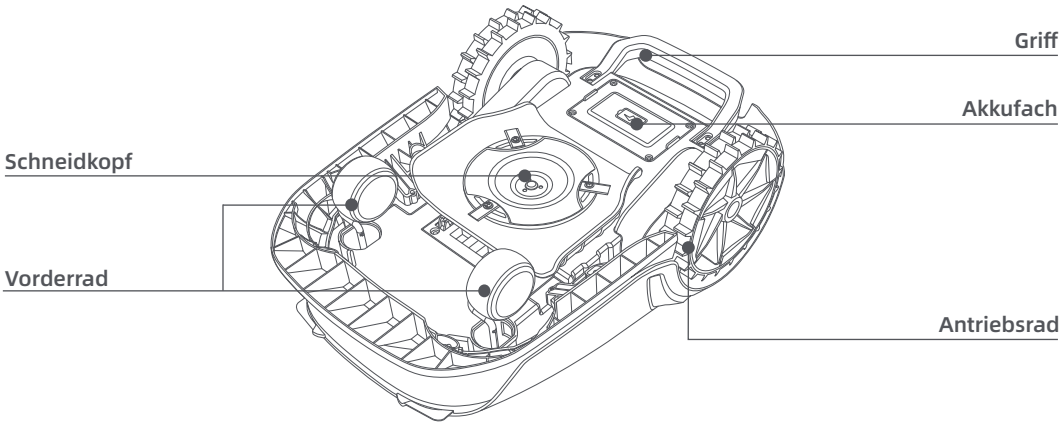
2.1 Lieferumfang



1 LiDAR-Schutzabdeckung
2 Der Roboter
3 Ladesäule (mit einem 10 m Verlängerungskabel)
4 Basisplatte
5 Netzteil
6 Reinigungsbürste
7 Erdnägel × 8, Sechskantschlüssel
8 Ersatzklingen und Schrauben × 9
9 Bedienungsanleitung
10 Fusselfreies Tuch
11 Schnellstartanleitung

2.2 Produktübersicht





2.3 Sensor

Name	Beschreibung
LiDAR	Erfasst Umgebungsinformationen und erleichtert die Positionierung des Roboters, die Hindernisvermeidung sowie die Wasser- und Schmutzerkennung. Erfassungsbereich (bei 100 klx): 40 m bei 10 % Reflexionsgrad; 70 m bei 80 % Reflexionsgrad Sichtfeld: 360° (horizontal)

3 Installation

3.1 Einen geeigneten Standort auswählen

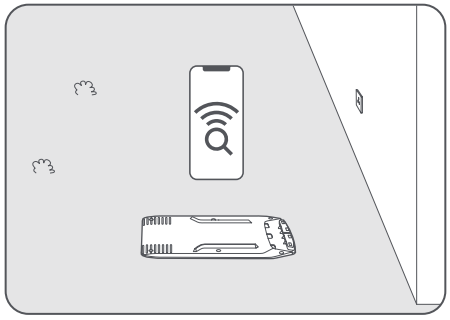
• Stellen Sie die Ladestation auf eine ebene Fläche nahe der Rasenkante und einer Steckdose. Es wird empfohlen, die Ladestation in einem Bereich mit guter WLAN-Signalstärke aufzustellen.

Hinweis: Prüfen Sie mit Ihrem Mobilgerät die WLAN-Signalstärke am Standort. Mit einer guten WLAN-Signalstärke wird die Stabilität der Verbindung zwischen dem Roboter und der App verbessert.

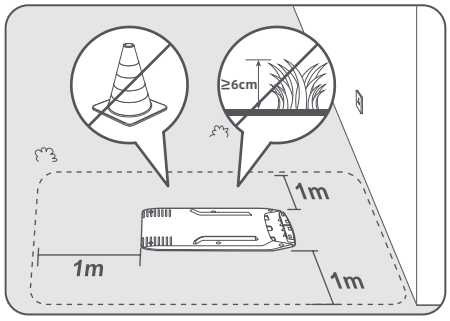
Wichtig

• Stellen Sie sicher, dass der Boden weich genug ist, um die Installation mit Erdankern zu ermöglichen.

• Stellen Sie die Ladestation auf einer ebenen Fläche auf. Auf einem Gefälle kann der Roboter zurückrollen und den Kontakt verlieren.

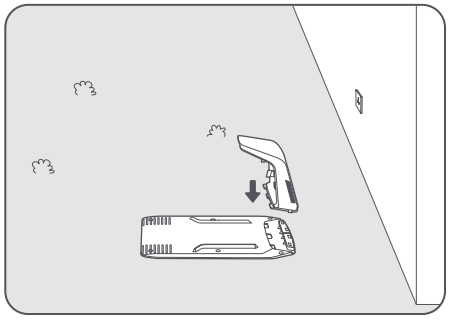


• Halten Sie links, rechts und im Vorderbereich der Ladestation einen Freiraum von mindestens **1 m** ohne Hindernisse ein. Sorgen Sie dafür, dass das Gras rund um den Standort kürzer als **6 cm** ist. Wenn das Gras höher ist, mähen Sie es bitte zuerst mit einem Schubmäher. Zu hohes Gras kann die Rückkehr des Roboters zur Ladestation erschweren.

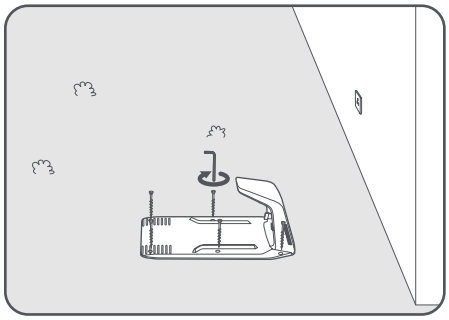


3.2 Installation der Ladestation

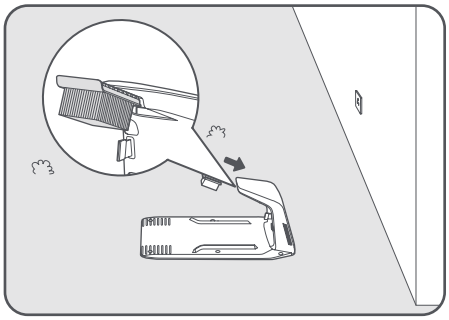
❶ Schieben Sie die Ladesäule in die Basisplatte, bis Sie ein Klicken hören.



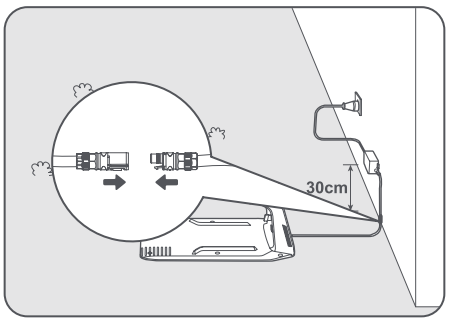
❷ Fixieren Sie die Basisplatte mit den mitgelieferten Erdankern und dem Sechskantschlüssel im Boden.



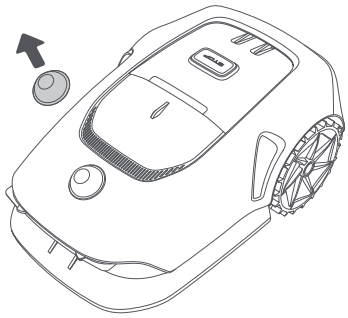
❸ Setzen Sie die Reinigungsbürste in den Ladeturm ein, indem Sie die Lasche mit dem Schlitz ausrichten.



❹ Verbinden Sie das Netzteil mit dem Verlängerungskabel und schließen Sie es an eine Steckdose an. Bitte halten Sie das Netzteil mindestens **30 cm** über dem Boden.
Hinweis: Die LED-Anzeige an der Ladestation leuchtet **konstant blau**, wenn die Station mit Strom versorgt wird.



❺ Entfernen Sie die LiDAR-Schutzabdeckung.

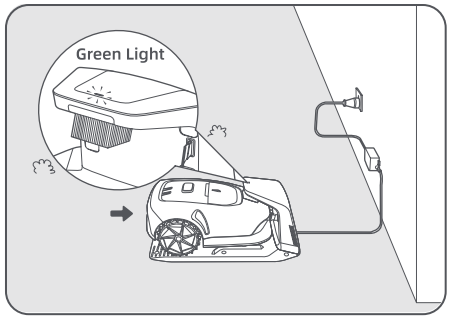


❻ Setzen Sie den Roboter zum Aufladen in die Ladestation. Stellen Sie sicher, dass die Ladekontakte des Roboters und der Ladestation richtig miteinander verbunden sind.

Hinweis

• Die Anzeigeleuchte wird **grün blinken**, wenn der Roboter erfolgreich in der Ladestation geladen wird.

• Wenn Sie den Roboter zusätzlich mit einer Garage schützen möchten, verwenden Sie bitte die passende MOVA-Garage, die in Geschäften vor Ort oder online erhältlich ist. Die Verwendung einer anderen Garage als von MOVA kann beim Aufladen Probleme verursachen.

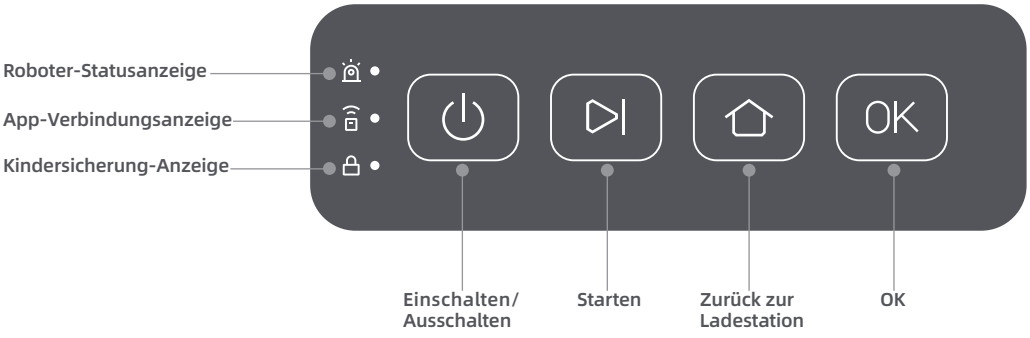


LED-Anzeige an der Ladestation

Farbe der LED-Anzeigeleuchte	Bedeutung
Blinkt/Leuchtet rot	1. Die Ladestation weist ein Problem auf (wie z. B. ein Problem mit dem Ladestrom oder der Spannung). 2. Der Roboter dockt an die Ladestation an, aber der Ladevorgang ist nicht normal (z. B. ein Kurzschluss bei den Ladekontakten).
Leuchtet blau	Die Ladestation ist mit Strom versorgt. Der Roboter befindet sich nicht in der Ladestation.
Blinkt grün	Der Roboter wird in der Ladestation geladen.
Leuchtet grün	Der Roboter ist an der Ladestation angedockt und entweder: 1. Ist er vollständig aufgeladen, oder 2. Lädt nicht, weil der aktuelle Zeitpunkt außerhalb des festgelegten Ladezeitraums liegt.

4 Vorbereitung zur Inbetriebnahme

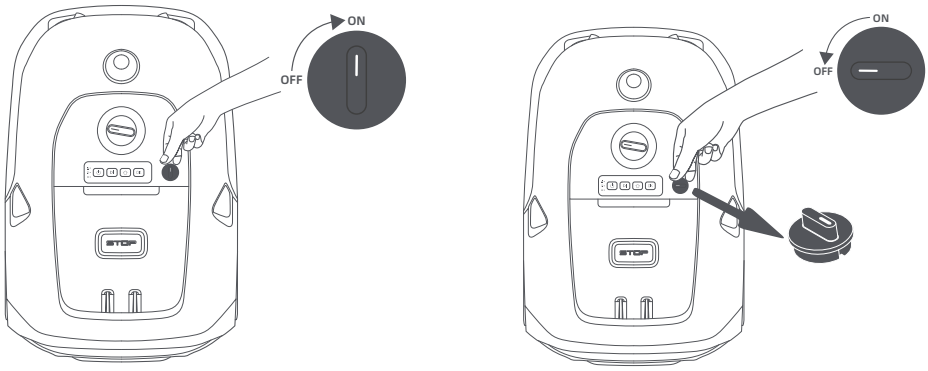
4.1 Das Bedienfeld kennenlernen



Steuerelemente

Taste	Funktion
Einschalten ⏻	Um den Roboter einzuschalten, stecken Sie den Sicherheitsschlüssel ein und drehen Sie ihn auf die Position **EIN**. Halten Sie die ⏻ Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um den Roboter einzuschalten.
	Um den Roboter auszuschalten, stellen Sie sicher, dass er sich außerhalb der Ladestation befindet. Halten Sie dann die ⏻ Taste 2 Sekunden lang gedrückt. Das Drehen des Sicherheitsschlüssels auf die Position **AUS** schaltet den Roboter ebenfalls aus.
Starten ▷|	Um das Mähen des gesamten Bereichs zu starten oder unterbrochene Aufgaben fortzusetzen, drücken Sie auf ▷| Taste und dann innerhalb von 5 Sekunden die **OK**-Taste.
Zurück zur Ladestation ⌂	Um den Roboter zur Ladestation zurückzusenden, drücken Sie die ⌂ Taste und dann innerhalb von 5 Sekunden die **OK**-Taste.
OK	Um die Sicherheitsverriegelung zu deaktivieren und die App-Steuerung zu ermöglichen, drücken Sie zweimal die **OK**-Taste.
	Um den Bluetooth-Kopplungsmodus zu aktivieren, halten Sie die **OK**-Taste 3 Sekunden lang gedrückt.
Starten + OK	Um den Roboter auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, halten Sie die ▷| - und die **OK**-Taste gleichzeitig 3 Sekunden lang gedrückt.
Starten + Zurück zur Ladestation	Um die Kindersicherung zu deaktivieren, drücken Sie gleichzeitig ▷| und ⌂ . Der Roboter meldet: „Die Kindersicherung ist deaktiviert“.
Stopp	Drücken Sie die **Stopp**-Taste, um den Roboter zu stoppen und die Sicherheitsverriegelung zu aktivieren. Die Steuerung über die App wird deaktiviert. Drücken Sie zweimal die **OK**-Taste, um die Sicherheitsverriegelung zu deaktivieren.

Sicherheitsschlüssel



• Drehen Sie den Sicherheitsschlüssel in die Position **EIN**, bevor Sie den Roboter einschalten.
• Drehen Sie den Sicherheitsschlüssel in die Position **AUS**; der Roboter wird automatisch heruntergefahren.
• Sie können den Sicherheitsschlüssel herausnehmen, wenn er sich in der Position **AUS** befindet. Der Roboter kann ohne den Schlüssel nicht eingeschaltet werden.
Hinweis: Wenn Sie den Sicherheitsschlüssel verlieren, wenden Sie sich bitte an das After-Sales-Team, um einen Ersatz zu erhalten.

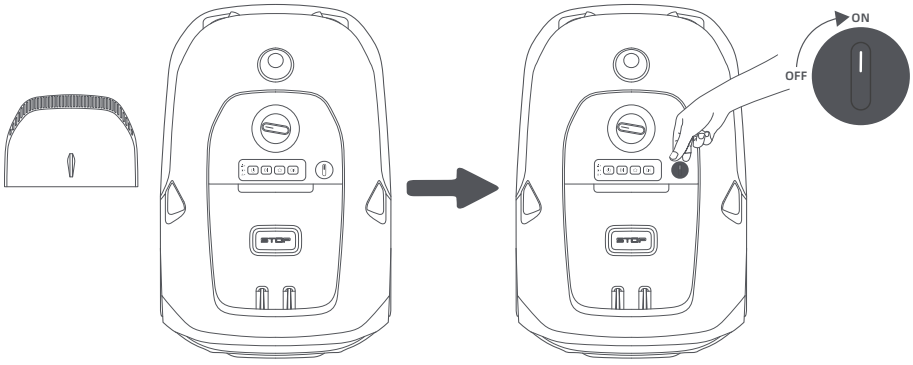
Anzeigeleuchten auf dem Bedienfeld

Anzeige	Farbe	Bedeutung
Roboterstatus ●	Blinkendes Grün	Der Roboter lädt in der Ladestation.
	Stetiges Grün	Der Akku ist vollständig geladen.
	Stetiges Rot	1. Ein Fehler ist aufgetreten. 2. Die Not-Stopptaste ist gedrückt.
	Blinkendes Blau	Der Roboter führt eine Aufgabe aus oder ist pausiert.
		Der Roboter schaltet sich ein.
	Stetiges Blau	Der Roboter ist im Standby-Modus.
App-Verbindung ●	Stetiges Blau	Der Roboter ist mit der App verbunden.
Kindersicherung ●	Stetiges Blau	Das Bedienfeld ist über die App gesperrt. (Sie können die Funktion „Kindersicherung“ in den App-Einstellungen aktivieren.)

4.2 Ersteinstellungen

Vor dem ersten Einschalten des Roboters müssen einige grundlegende Einstellungen vorgenommen werden, bevor der Roboter eingesetzt werden kann.

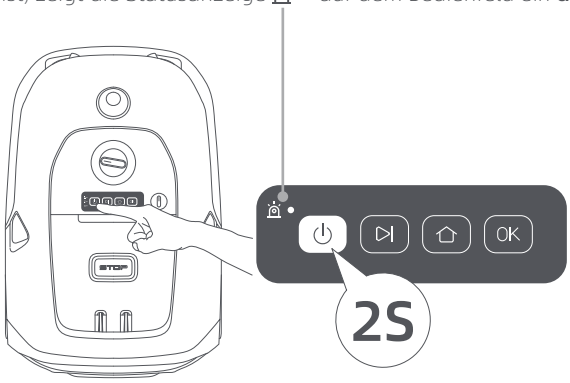
❶ Öffnen Sie die obere Abdeckung und drehen Sie den Sicherheitsschlüssel in die **EIN**-Position.



❷ Halten Sie die ⏻ Taste auf dem Bedienfeld 2 Sekunden lang gedrückt, um den Roboter einzuschalten.

Hinweis:

• Wenn der Roboter eingeschaltet ist, zeigt die Statusanzeige • auf dem Bedienfeld ein **durchgehendes blaues** Licht.



• Der Roboter schaltet sich automatisch ein, wenn er in der Ladestation andockt.

Wichtig: Um den Roboter einzuschalten, stellen Sie sicher, dass der Sicherheitsschlüssel installiert und auf die **EIN**-Position gestellt ist. Andernfalls kann der Roboter nicht eingeschaltet werden.

❸ Den Roboter mit dem Internet verbinden

Bitte scannen Sie den QR-Code, um die MOVAhome App auf Ihr mobiles Gerät herunterzuladen. Nach der Installation erstellen Sie bitte ein Konto und melden sich an.

Sie können die MOVAhome App auch im App Store oder bei Google Play herunterladen.

Download on the App Store

Get it on Google Play

Vor der Netzwerkeinrichtung:

• Vergewissern Sie sich, dass der Roboter und Ihr mobiles Gerät im selben WLAN-Netzwerk sind.

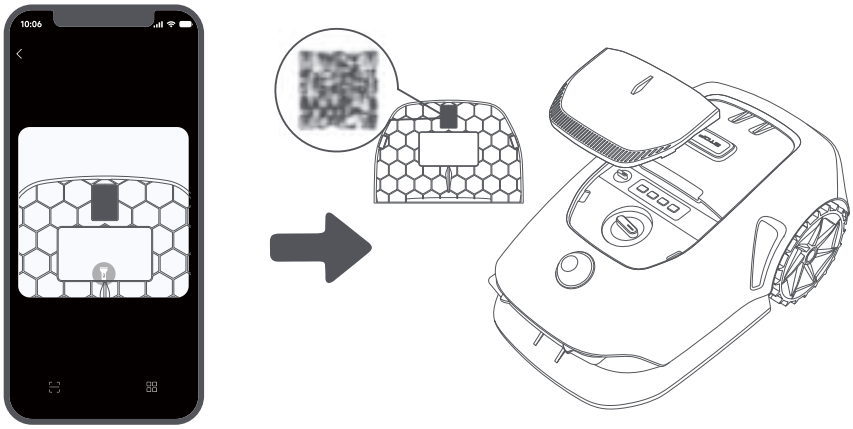
• Stellen Sie sicher, dass sich Ihr mobiles Gerät im Umkreis von **10 m** vom Roboter befindet.

• Aktivieren Sie die Bluetooth-Funktion auf Ihrem mobilen Gerät.

1. Öffnen Sie die MOVAhome-App.

2. Sie können über eine der folgenden Methoden eine Verbindung herstellen:

a. QR-Code scannen: Gehen Sie zu **Das Gerät** und tippen Sie auf **Scannen Sie den QR-Code um eine Verbindung** herzustellen. Scannen Sie den QR-Code im Inneren der oberen Abdeckung des Roboters, um eine Verbindung herzustellen.



b. Manuell hinzufügen: Gehen Sie zu **Das Gerät** und tippen Sie auf **Hinzufügen**. Wählen Sie dann Ihr Robotermodell aus, um eine Verbindung herzustellen.

c. Automatische Erkennung: Der Roboter sucht nach nahegelegenen Geräten. Tippen Sie auf Ihren Roboter in der Liste der erkannten Geräte, um eine Verbindung herzustellen.

3. Bitte folgen Sie den Anweisungen in der App, um die Verbindung zum Wi-Fi-Netzwerk abzuschließen.

Wichtig

• Bitte nutzen Sie ein Singleband-Netzwerk mit 2,4 GHz Frequenz oder ein Dualband-Netzwerk mit 2,4/5 GHz Frequenz.

• Stellen Sie sicher, dass Ihr WLAN-Netzwerk weder mit einer Firewall versehen noch verschlüsselt ist. Anderenfalls kann die Netzwerkeinrichtung fehlschlagen.

Hinweis: Sie können auch das Link-Modul separat erwerben, um den Roboter ohne WLAN-Verbindung fernzusteuern.

4. Drücken und halten Sie die **OK**-Taste auf dem Bedienfeld 3 Sekunden lang. Der Roboter wechselt in den Bluetooth-Kopplungsmodus.

5. Bitte folgen Sie den Anweisungen in der App, um die Kopplung abzuschließen.

Hinweis:

• Die App-Verbindungsanzeige • auf dem Bedienfeld leuchtet **durchgehend blau** wenn der Roboter erfolgreich mit der App verbunden ist.



• Sie können auch das Link-Modul erwerben, um den Roboter ohne WLAN-Verbindung fernzusteuern.

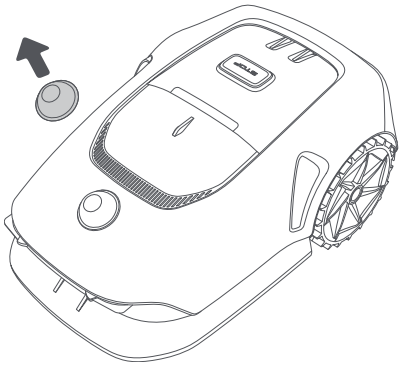
Wie kann man die Bindung vom Roboter aufheben?
Der Roboter wird automatisch an das MOVAhome Konto gebunden, sobald die Kopplung erfolgreich ist. Jedes Gerät kann nur an ein Konto gebunden werden. Es kann nicht gleichzeitig an ein anderes Konto gebunden sein.
Um den Roboter mit einem neuen Konto zu koppeln, müssen Sie ihn zuerst trennen. So trennen Sie ihn:
1. Öffnen Sie die MOVAhome-App. Gehen Sie zu **Das Gerät**.
2. Finden Sie den Namen Ihres Roboters. Wenn Sie mehrere Roboter an Ihr MOVAhome-Konto verbunden haben, streichen Sie nach links oder rechts, um die Seite des Roboters zu finden, den Sie bearbeiten möchten.
3. Tippen Sie auf ◢ neben dem Namen des Roboters.
4. Wählen Sie **Löschen**.

Wie kann man sich von seinem MOVAhome-Konto abmelden oder es löschen?
1. Gehen Sie zu **Mich** > **Konto**.
2. Wählen Sie **Logout** oder **Das Konto löschen**.

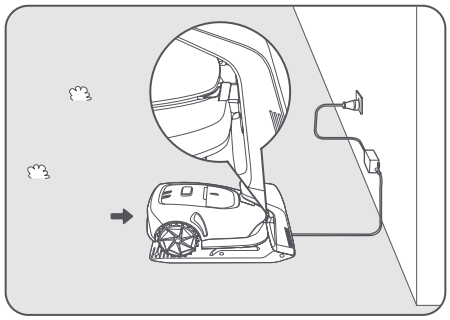
Wie teilen Sie Ihren Roboter?
1. Tippen Sie neben dem Roboternamen auf ◢.
2. Wählen Sie **Gerät gemeinsam nutzen** aus.
Hinweis: Unter **Einstellungen** > **Gerät gemeinsam nutzen** können Sie den Benutzerzugriff für bestimmte Funktionen verwalten.

5 Karte Ihres Gartens erstellen

Bevor Sie die Karte erstellen, überprüfen Sie bitte Folgendes:
• Der Akkustand vom Roboter beträgt mehr als **50 %**.
• Die Schutzabdeckung des LiDAR wurde entfernt.

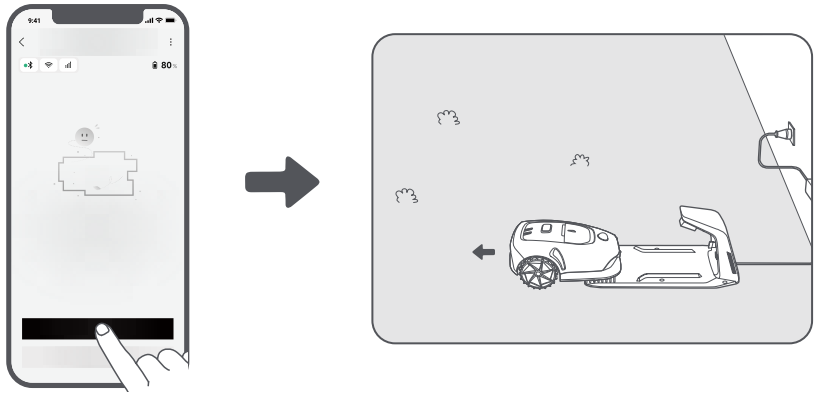


• Der Roboter dockt korrekt an die Ladestation an.

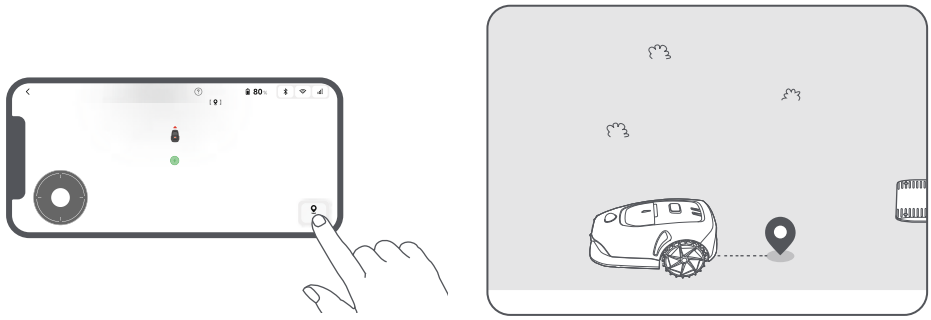


5.1 Eine Grenze erstellen

❶ Tippen Sie in der App auf **Kartenerstellung starten**, woraufhin der Roboter seinen Status überprüft und sich kalibriert. Er verlässt automatisch die Ladestation, um die Kalibrierung durchzuführen. Bitte seien Sie vorsichtig.



❷ Führen Sie den Roboter per Fernbedienung die Rasenkante heran und tippen Sie auf **Startpunkt setzen**, um den Startpunkt der Grenze zu bestimmen.



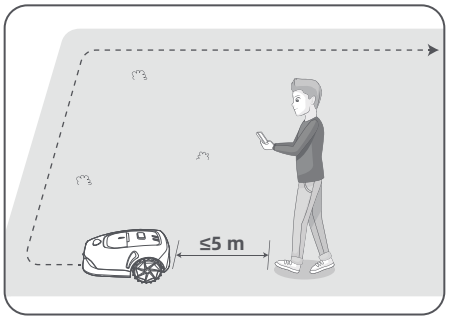
❸ Bewegen Sie den Roboter per Fernbedienung entlang der Rasenkante, um den Arbeitsbereich zu erstellen. Beachten Sie bitte beim Erstellen der Grenze durch die Fernsteuerung vom Roboter die folgenden Punkte:

Wichtig

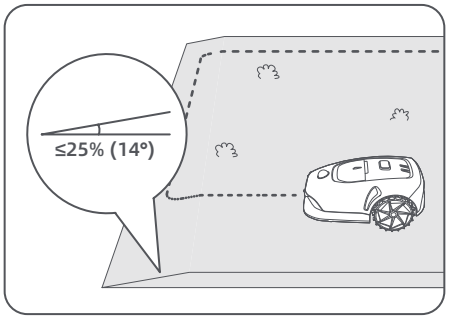
• Bewegen Sie den Roboter beim Erstellen der Begrenzung nicht manuell, da sonst die Kartenerstellung möglicherweise fehlschlägt.

• Wenn die Kartenerstellung beginnt, darf der Roboter nicht ferngesteuert an die Ladestation angedockt werden, bevor die Kartenerstellung abgeschlossen ist. Andernfalls kann das LiDAR blockiert werden, was zum Fehlschlagen der Kartenerstellung führen kann.

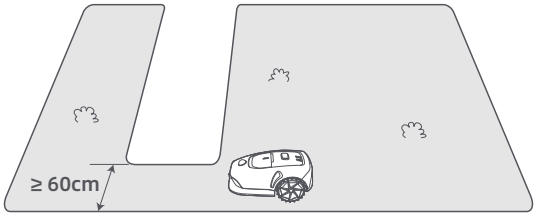
• Gehen Sie bei der Fernbedienung vom Roboter in einer Entfernung von maximal **5 m** hinter dem Roboter.



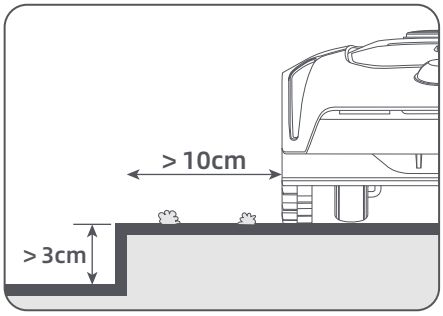
• Der Roboter kann Steigungen mit einer Neigung von bis zu **45 % (24°)** bewältigen. Für bessere Mähergebnisse wird jedoch empfohlen, die Steigungen der Arbeitsbereiche unter **25 % (14°)** zu halten.



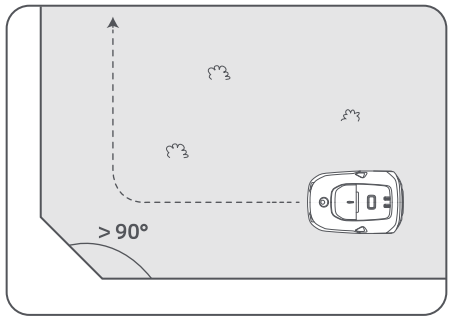
• Für Bereiche, die schmaler als **60 cm** sind, legen Sie diese bitte als Wege fest, damit der Roboter hindurchfahren kann (siehe Abschnitt 5.4: ***Pfad festlegen***).



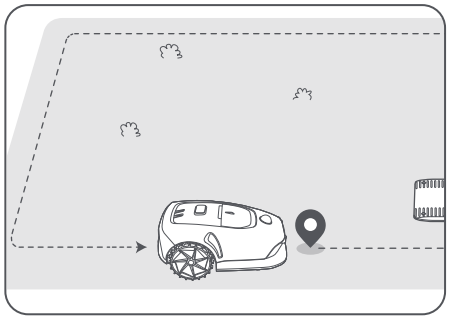
• Wenn der Rand Ihres Rasens mehr als **3 cm** höher als das angrenzende Gelände ist oder ein steiles Gefälle aufweist, halten Sie den Roboter während der Kartenerstellung mindestens **10 cm** vom Rand entfernt. Wenn der Randbereich auf gleicher Höhe mit dem angrenzenden Gelände ist, kann der Roboter diesen überqueren, um optimale Mähergebnisse entlang der Kanten zu erzielen.

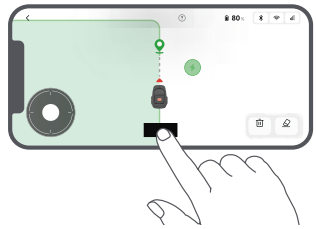


• Stellen Sie sicher, dass der Wendewinkel größer als **90°** ist. Winkel kleiner als 90° können es dem Roboter erschweren, einen sauberen Schnitt zu erzielen.



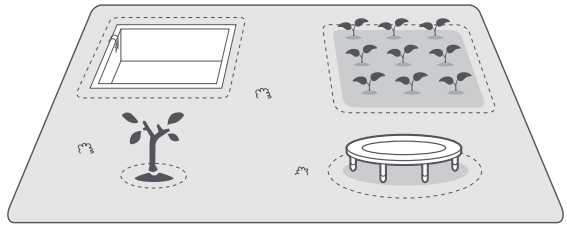
❹ Wenn der Roboter an die Stelle zurückkehrt, die **1 m** vom Startpunkt entfernt ist, können Sie auf **Begrenzung schließen** tippen und die Grenze wird automatisch fertiggestellt.
Hinweis: Wenn die Begrenzung nicht erfolgreich abgeschlossen wird, lassen Sie den Roboter ein Stück vorwärts fahren und versuchen Sie es dann erneut.





5.2 Sperrzone festlegen

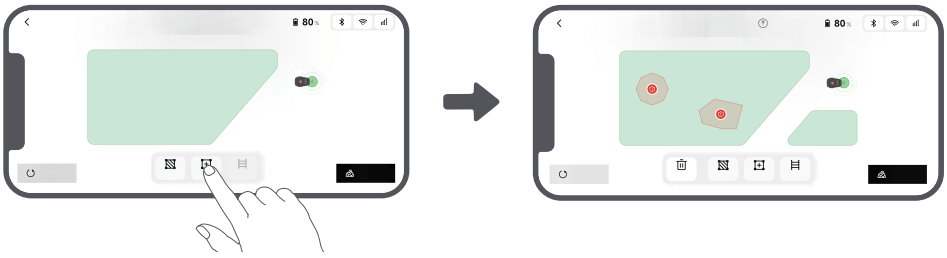
Der Roboter kann zwar Hindernissen automatisch umgehen, dennoch ist es notwendig, Bereiche mit Sturzgefahr, wie z. B. Schwimmbäder und Sandkästen, als Sperrzonen zu definieren. Bitte richten Sie für Objekte, die Sie schützen möchten (wie z.B. ein Blumenbeet, ein Trampolin, ein Gemüsebeet oder eine offene Baumwurzel), Sperrzonen ein. Sie können in der App auf **Sperrzone festlegen** tippen, um weiterhin Sperrzonen zu erstellen. Alternativ können Sie zu > **Kartenbearbeitung** gehen, um Sperrzonen zu erstellen oder zu löschen, nachdem die Karte fertiggestellt ist.



5.3 Weitere Zonen erstellen und bestehende Zonen erweitern

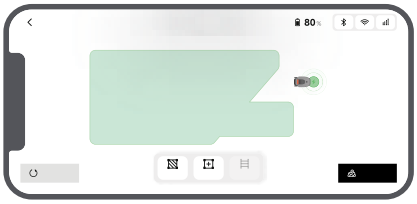
• Um weitere Zonen zu erstellen

Wenn Ihr Rasen durch Wege getrennt ist oder Sie mehrere voneinander getrennte Rasenflächen haben, können Sie in der App auf **Zone festlegen** tippen, um die Arbeitszone per Fernbedienung zu erstellen. Sie können die Zonen auch unter > **Kartenbearbeitung** hinzufügen, löschen oder ändern, wenn die Karte fertig ist.



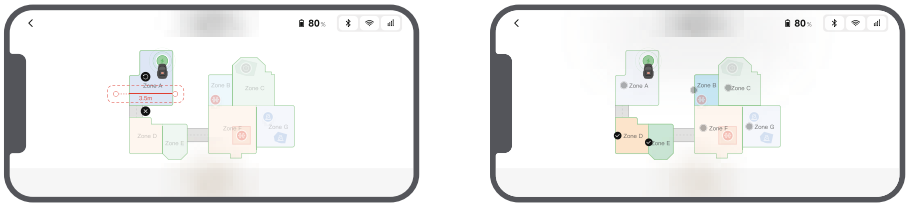
• Um bestehende Zonen zu erweitern

Um eine bestehende Zone zu erweitern, tippen Sie in der App auf **Zone festlegen**, um den Bereich zu erstellen, den Sie einbeziehen möchten. Wenn sich die beiden Bereiche überschneiden, werden sie automatisch zusammengeführt. Alternativ können Sie nach Abschluss der Kartierung zu > **Kartenbearbeitung** > **Zone festlegen** gehen, um eine bestehende Zone zu erweitern.



• Um Zonen zu trennen und zu kombinieren

Um eine Zone in kleinere zu unterteilen oder Zonen, die mit der App geteilt wurden, zu einer größeren zusammenzuführen, gehen Sie zu > **Kartenbearbeitung** > **Zonen-Einstellungen** und tippen Sie in der App auf **Trennen** oder **Kombinieren**.

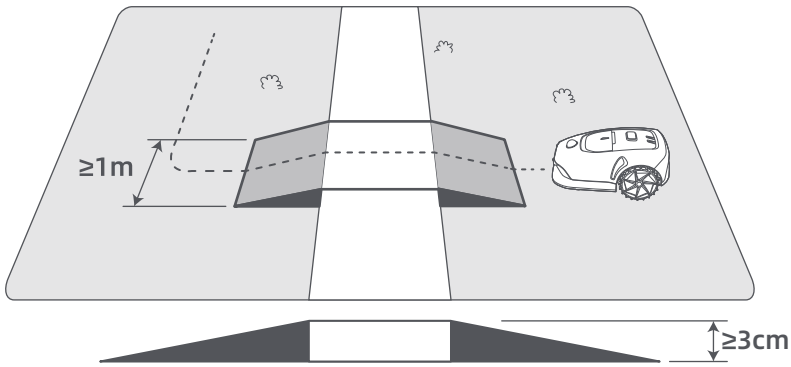


5.4 Pfad festlegen

Für einzelne Zonen müssen Sie einen Pfad erstellen, um sie zu verbinden. Isolierte Zonen ohne Pfad sind für den Roboter unzugänglich.

Hinweis: Standardmäßig befährt der Roboter nur den Weg, ohne zu mähen.

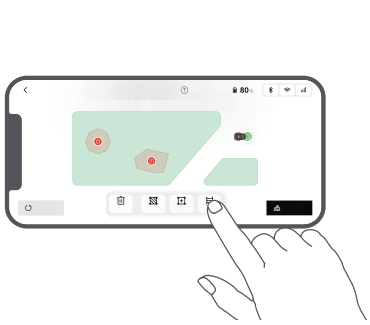
Wichtig: Wenn Ihre Rasenfläche durch Durchgänge mit einer Höhe von mehr als **3 cm** unterteilt ist, platzieren Sie ein Objekt mit einer Neigung, die der Höhe des Durchgangs entspricht (z. B. eine Rampe).

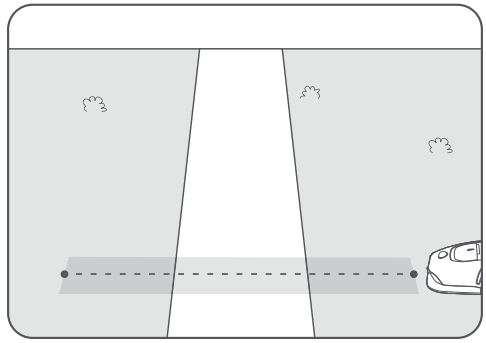


• So verbindet man zwei voneinander getrennte Arbeitszonen

Für isolierte Bereiche legen Sie bitte Pfade an, um sie zu verbinden, da sie sonst für den Roboter unzugänglich sind. Tippen Sie auf **Pfad festlegen**, um einen Pfad zu erstellen.

Wichtig: Achten Sie darauf, dass der Anfang und das Ende des Pfades im Arbeitsbereich liegen.





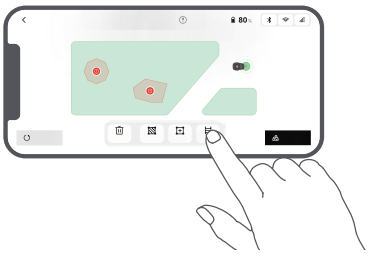
• So verbindet man die Arbeitszone und die Ladestation

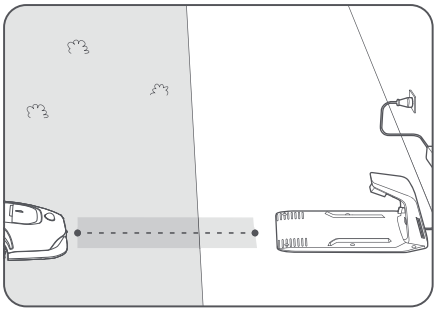
Wenn sich Ihre Ladestation nicht im Arbeitsbereich befindet, sollte ein Pfad erstellt werden, um sie mit dem Arbeitsbereich zu verbinden. Tippen Sie auf **Pfad festlegen**, um einen Pfad für die Rückkehr des Roboters zur Ladestation zu erstellen.

Wichtig

• Stellen Sie sicher, dass ein Ende sich innerhalb des Arbeitsbereichs befindet und das andere Ende direkt vor der Ladestation liegt. Es wird empfohlen, den Pfad mit der Ladestation auszurichten.

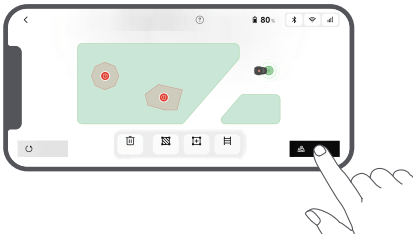
• Beim Anlegen von Pfaden zwischen dem Arbeitsbereich und der Ladestation darf der Roboter nicht ferngesteuert an die Ladestation angedockt werden. Andernfalls kann das LiDAR blockiert werden, was zum Fehlschlagen der Kartenerstellung führen kann.





5.5 Karte fertigstellen

Tippen Sie auf **Karte fertigstellen**, wenn die Arbeitsbereiche, Wege und Sperrzonen festgelegt sind.



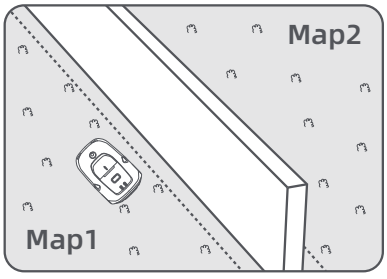
5.6 Zweite Karte hinzufügen

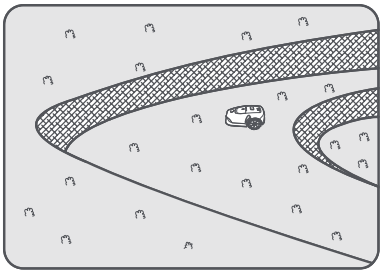
Zwei-Karten-Funktion

Die Zwei-Karten-Funktion wurde für Situationen entwickelt, in denen der Roboter nicht selbstständig zwischen getrennten Rasenflächen hin- und herfahren kann oder wenn mehrere Karten erforderlich sind.

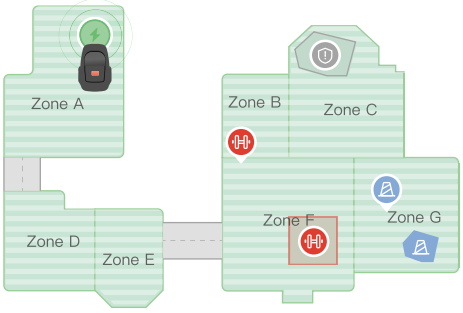
In folgenden Fällen müssen Sie möglicherweise eine zweite Karte erstellen:

- Die Rasenflächen vor und hinter Ihrem Haus sind nicht miteinander verbunden.
- Es besteht ein erheblicher Höhenunterschied zwischen den Rasenflächen.
- Sie besitzen mehrere Grundstücke, aber nur einen Roboter.
- Ihre Rasenfläche ist zu groß für eine einzige Karte.



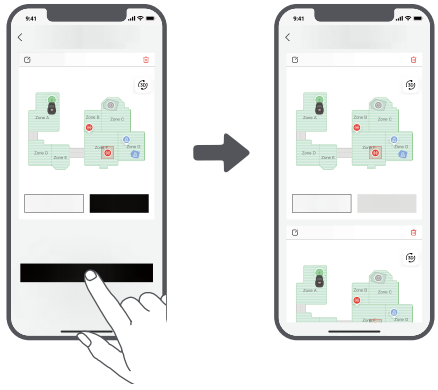


Hinweis: Wenn Ihre Rasenflächen miteinander verbunden sind und sich innerhalb der Kapazität des Roboters befinden, sollten Sie stattdessen eine Mehrzonen-Konfiguration wählen.



Bevor Sie den zweiten Rasen kartieren, beachten Sie bitte Folgendes:
• Starten Sie die Kartenerstellung für beide Karten immer von der Ladestation aus.
• Zweite Ladestation (Optional):
• Wenn Sie eine zweite Ladestation erworben haben, stellen Sie diese bitte auf der zweiten Rasenfläche.
• Andernfalls können Sie den Roboter und seine Ladestation manuell an einen anderen Ort bringen, um mit der Kartenerstellung für den zweiten Rasenbereich fortzufahren.

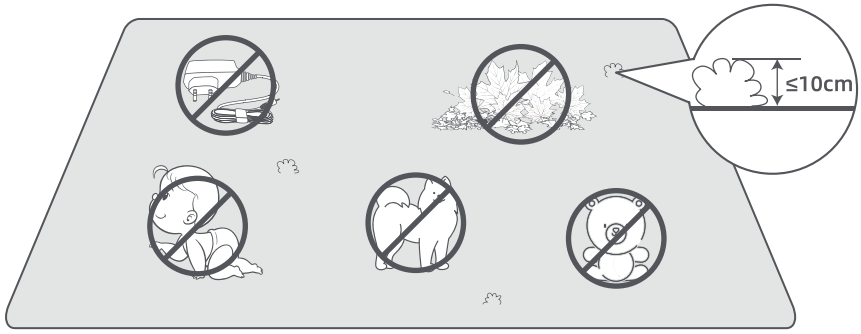
Kartenerstellung für den zweiten Rasen
Nachdem Sie die erste Karte abgeschlossen haben, tippen Sie auf **Karte hinzufügen**, um die zweite Karte zu erstellen. Alternativ können Sie zu > **Kartenbearbeitung** navigieren und nach Abschluss der Kartierung auf **Karte hinzufügen** tippen. Sobald Sie die zweite Karte fertiggestellt haben, können Sie zwischen den Karten über > **Kartenbearbeitung** wechseln.



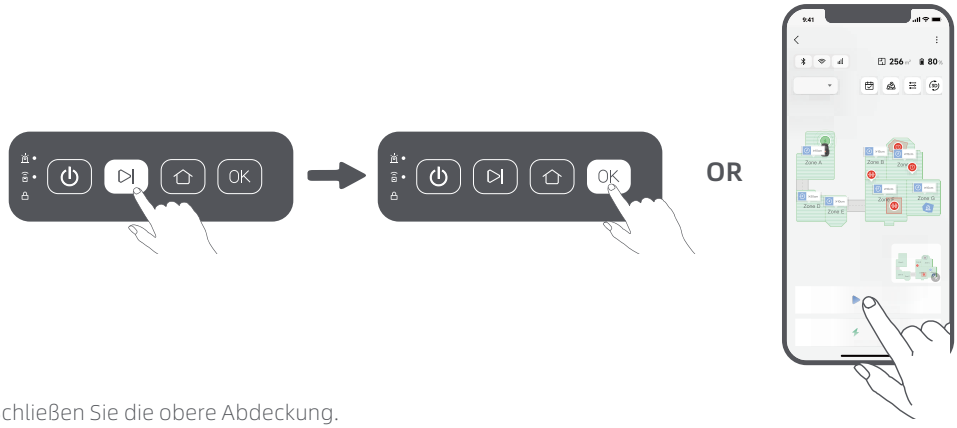
6 Bedienung

6.1 Zum ersten Mal mit dem Mähen beginnen

Tipps vor dem Mähen:
• Mähen Sie das Gras mit einem Schubmäher auf eine Höhe von maximal **10 cm**.
• Entfernen Sie alle Hindernisse wie Schutt, Laubhaufen, Spielzeug, Drähte und Steine vom Rasen. Achten Sie darauf, dass sich keine Kinder oder Haustiere bei Mäharbeiten mit dem Roboter auf dem Rasen befinden.
• Füllen Sie eventuelle Vertiefungen im Rasen auf.
• Stellen Sie Ihre Mähpräferenzen vorab in der App ein (wie z. B. Mäheffizienz und Mährichtung).



1. Öffnen Sie die obere Abdeckung, um auf das Bedienfeld zuzugreifen.
2. Drehen Sie den Knopf am Roboter, um die Mähhöhe einzustellen (20–60 mm).
3. Drücken Sie die ▷| Taste und dann innerhalb von 5 Sekunden die **OK**-Taste. Der Roboter verlässt die Ladestation und beginnt mit dem Mähen des gesamten Bereichs. Sie können auch in der App auf **Starten** tippen, um mit dem Mähen zu beginnen.



4. Schließen Sie die obere Abdeckung.

6.2 Mähen mit Dual-Map-Funktion

• Eine Ladestation:

1. Stellen Sie die Ladestation immer genau dort auf, wo sie sich während der Kartenerstellung befand. Bringen Sie den Roboter manuell zu dem Kartenbereich, der gemäht werden soll.
2. Wählen Sie in der App die gewünschte Karte aus, bevor Sie mit dem Mähen beginnen, um einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen.

Hinweis: Nach einem Wechsel der Karte werden die Zeitpläne und Mäheinstellungen für die aktuelle Karte übernommen.

Was ist bei einem schwachen Akku oder Ladeproblemen zu tun?

Wenn Sie die Ladestation nicht zusammen mit dem Roboter zum zweiten Kartenbereich bringen, kann der Akku aufgebraucht werden und ein Ladefehler auftreten, da der Roboter die Ladestation nicht findet. Um dieses Problem zu beheben, führen Sie bitte die folgenden Schritte aus:

1. Bringen Sie den Roboter zum Aufladen manuell in den Kartenbereich, in dem sich die Ladestation befindet.
2. Bringen Sie den Roboter nach dem Aufladen wieder in den anderen Kartenbereich. Er nimmt den Mähvorgang automatisch wieder auf.

Wichtig: Wechseln Sie dabei nicht in der App die Karte, damit sich der Roboter seine letzte Position merkt und den Mähvorgang dort fortsetzt, wo er aufgehört hat.

3. Wiederholen Sie diese Schritte nach Bedarf, bis der gesamte Rasen gemäht ist.

• Zwei Ladestationen:

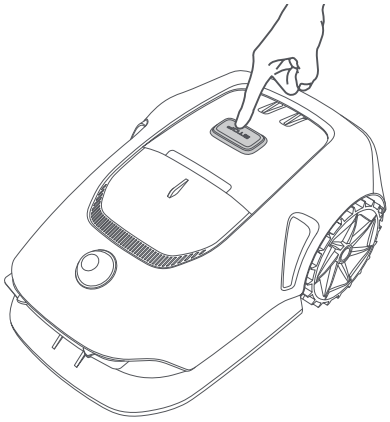
Ein Umstellen der Ladestation ist nicht erforderlich.

1. Bringen Sie den Roboter manuell in den Kartenbereich, der gemäht werden soll.
2. Wählen Sie in der App die gewünschte Karte aus, bevor Sie mit dem Mähen beginnen, um einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen.

6.3 Pause

Zum Unterbrechen der aktuellen Mähaufgabe können Sie die **Stopp**-Taste am Roboter drücken oder in der App auf **Pause** tippen.

Hinweis: Der Roboter kann nicht direkt über die App gestartet werden, nachdem die **Stopp**-Taste gedrückt wurde. Um die Steuerung über die App wieder aufzunehmen, drücken Sie zuerst zweimal die **OK**-Taste auf dem Bedienfeld, um die Sicherheitsverriegelung zu deaktivieren.



OR

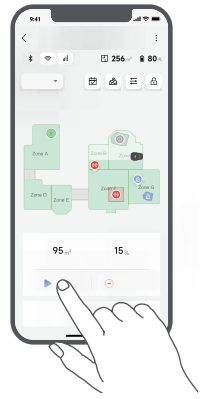


6.4 Fortsetzen

Um die Aufgabe nach einer Pause fortzusetzen, drücken Sie auf ▷| und dann innerhalb von 5 Sekunden die **OK**-Taste. Sie können auch in der App auf **Fortsetzen** tippen, um die Mähaufgabe fortzusetzen.

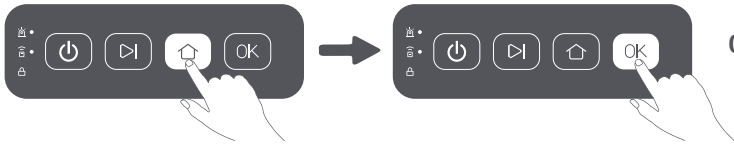


OR

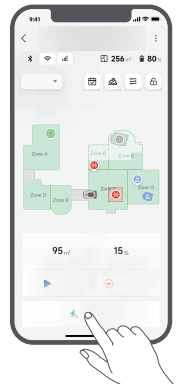


6.5 Rückkehr zur Ladestation

Um die Mähaufgabe zu stoppen und den Roboter zur Ladestation zurückzuschicken, drücken Sie die ⌂ Taste und dann innerhalb von 5 Sekunden die **OK**-Taste auf dem Bedienfeld. Der Roboter kehrt automatisch zur Ladestation zurück, um aufzuladen. Sie können auch in der App auf **Rückkehr zur Basisstation starten** tippen, um den Roboter zur Ladestation zurückzuschicken.



OR



7 MOVAhome App

Wo man noch mehr entdecken kann

Die MOVAhome App ist mehr als nur eine Fernbedienung. Sie können mit der App viele verschiedene Funktionen nutzen: diverse Einstellungen per Fernbedienung vornehmen, verschiedene Mähmodi ausprobieren, die Karte beliebig bearbeiten und den Mähplan anpassen.

7.1 Mähmodi

Der Roboter bietet verschiedene Mähmodi. Sie können über die App zwischen den Modi umschalten, darunter Flächenmähen, Zonenmähen, Randmähen, Positionsmähen und manueller Modus.



7.2 Schnitthöhe

Um die Schnitthöhe anzupassen, drehen Sie den Knopf am Roboter, um sie zwischen **20 mm** und **60 mm** einzustellen.



7.3 Mähformen

Passen Sie Ihren Rasen an, indem Sie Formen über > **Kartenbearbeitung** > **Formen** in der App hinzufügen. Definierte Formen werden in allen Mähmodi vom Mähen ausgeschlossen. Sie können deren Position, Größe oder Entfernung in **Formen** ändern.



7.4 Zeitplan

Nach der Fertigstellung der ersten Karte erstellt der Roboter automatisch zwei wöchentliche Mähpläne, und zwar „**Frühjahr&Sommer-Plan** “ und „**Herbst&Winter-Plan** “. Sie können in der App auf tippen, um detaillierte Zeitplaneinstellungen vorzunehmen. Mit der Zeitplanfunktion können Sie die tägliche Mäharbeit komplett dem Roboter überlassen. Sie müssen nur noch die regelmäßige Wartung des Roboters durchführen.
Hinweis: Wenn Sie Sorge haben, dass der Roboter Sie oder Ihre Nachbarn stören könnte, wenn er zu bestimmten Zeiten selbstständig arbeitet, können Sie unter **Einstellungen** > **Nicht stören** die Ruhezeiten in der App einstellen.



Zeitpläne mit zwei Karten

Da die einzelnen Karten über jeweils eigene Zeitpläne verfügen, sollten Sie die geplanten Aufgaben für jede Karte sorgfältig planen und einrichten, damit es nicht zu Überschneidungen oder Konflikten kommt. So kann der Roboter effizient arbeiten und ist für jede Karte bedarfsgerecht verfügbar.

7.5 Kindersicherung

Wenn Sie befürchten, dass Kinder den Roboter bedienen könnten, navigieren Sie zu **Einstellungen** und aktivieren Sie die **Kindersicherung** in der App. Alternativ können Sie in der Mäh-Ansicht auf tippen. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird das Bedienfeld gesperrt. Sie deaktivieren die Funktion, indem Sie auf dem Bedienfeld und gleichzeitig drücken.



7.6 Regenschutz

Wenn Sie besorgt sind, dass schlechte Wetterbedingungen die Mäharbeiten beeinträchtigen könnten, können Sie die Funktion **Regenschutz** in der App unter **Einstellungen** aktivieren. Wenn diese Funktion aktiviert ist, unterbricht der Roboter das Mähen automatisch und kehrt zur Ladestation zurück, wenn es regnet. Sie können die Regenschutzzeit in der App einstellen.

Hinweis: Das Mähen von nassem Gras kann Ihren Rasen beschädigen. Es ist ratsam, die Schutzdauer zu verlängern, damit das Gras vor dem erneuten Mähen trocknen kann.



7.7 Frostschutz

Wenn die Temperatur unter **6° C** fällt, kann das Mähen den Rasen dauerhaft schädigen. Die Batterie wird aus Sicherheitsgründen nicht geladen. Um dies zu vermeiden, können Sie die Funktion **Frostschutz** in den **Einstellungen** der App aktivieren. Dadurch wird das Mähen automatisch pausiert und der Roboter kehrt zur Ladestation zurück, wenn die Temperatur unter **6° C** fällt. Der Roboter setzt das Mähen fort, sobald die Temperatur über **11° C** steigt.



7.8 Sicherheitsfunktionen

Der Roboter unterstützt mehrere Diebstahlsicherungen, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten und unbefugte Nutzung zu verhindern.

7.8.1 Hebealarm

Wenn diese Funktion aktiviert ist, ertönt sofort ein Alarm, wenn der Roboter angehoben wird, und die App-Steuerung wird deaktiviert. Um die App-Steuerung wieder aufzunehmen, drücken Sie zweimal die **OK**-Taste auf dem Bedienfeld, um zuerst die Sicherheitsverriegelung zu deaktivieren.



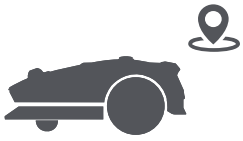
7.8.2 Alarm bei Verlassen der Karte

Bei aktivierter Funktion wird der Roboter gesperrt und der Alarm wird sofort ausgelöst, wenn er sich außerhalb der Karte befindet. **(Für diese Funktion ist die Installation des Link-Moduls erforderlich.)**



7.8.3 Standort in Echtzeit

Mit dem Link-Modul können Sie den aktuellen Standort des Roboters in Google Maps anzeigen lassen.



7.9 Benutzerdefinierte Ladedauer

Um den Ladezeitraum des Roboters auf bestimmte Stunden anzupassen, können Sie die Funktion **Benutzerdefinierte Ladedauer** über **Einstellungen** > **Aufladen** in der App aktivieren. Nach der Aktivierung bewahrt der Roboter im Ruhezustand einen sicheren Akkustand und lädt sich nur während der festgelegten Ladezeit vollständig auf.



Hinweis: Das MOVA Entwicklungsteam führt laufend die Firmware- und App-Aktualisierungen per **Satelliten-Signal (drahtlos)** durch. Bitte achten Sie auf Aktualisierungsbenachrichtigungen oder aktivieren Sie die Funktion zur **automatischen Aktualisierung**, um die Firmware und die App auf dem neuesten Stand zu halten und mehr Funktionen zu nutzen.

8 Wartung

Für eine bessere Leistung und Lebensdauer des Roboters reinigen Sie ihn bitte regelmäßig und tauschen Sie abgenutzte Teile entsprechend der nachfolgend aufgeführten Häufigkeit aus:

Teil	Häufigkeit des Austauschs
Schneidmesser	Spätestens alle 6-8 Wochen
Reinigungsbürste	Spätestens alle 12 Monate

Hinweis

• Sie können die verbleibende Nutzungsdauer der Klingen und Reinigungsbürste unter **Einstellungen** > **Verbrauchsmaterial** & **Wartung** in der App überprüfen. Nachdem Sie die Verbrauchsmaterialien wie angegeben ausgetauscht haben, gehen Sie zur Detailseite des Verbrauchsmaterials und tippen Sie auf **Ich habe es ersetzt**, um den Timer zurückzusetzen.

• Wenn Sie bestimmte Bereiche in Ihrem Garten für die regelmäßige Reinigung und Wartung des Roboters festgelegt haben, können Sie unter **Einstellungen** > **Gehe zu Wartungspunkt** > **Punkt bearbeiten** Wartungspunkte auf der Karte festlegen. Sobald die Wartungspunkte festgelegt sind, tippen Sie einfach auf Los, um den Roboter zu den festgelegten Standorten zu schicken.

8.1 Reinigung

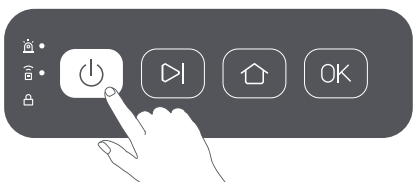
Reinigen Sie Ihren Roboter regelmäßig, um zu verhindern, dass sich Grasreste und Schmutz ansammeln und die Messerscheibe und Antriebsräder verstopfen, was die Mäh-, Andock- und Bewegungsleistung beeinträchtigen kann. Wir empfehlen die Verwendung eines Reinigungssets, das in lokalen Geschäften oder online erhältlich ist.

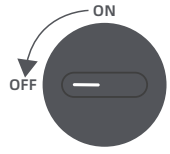
⚠ **Warnung:** Schalten Sie den Roboter vor der Reinigung aus und drehen Sie den Sicherheitsschlüssel in die **AUS**-Position. Ziehen Sie die Ladestation ab.

⚠ **Vorsicht:** Bitte achten Sie darauf, dass die LiDAR-Schutzabdeckung auf dem LiDAR angebracht ist, bevor Sie den Roboter auf den Kopf stellen, um Schäden am LiDAR zu vermeiden.

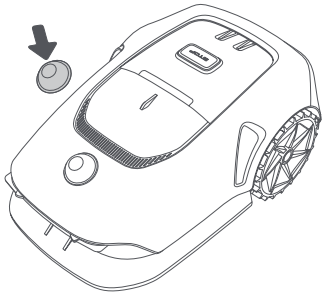
• Das Robotergehäuse, Fahrgestell und Schneidkopf:

1. Schalten Sie den Roboter aus und drehen Sie den Sicherheitsschlüssel in die **AUS**-Position.

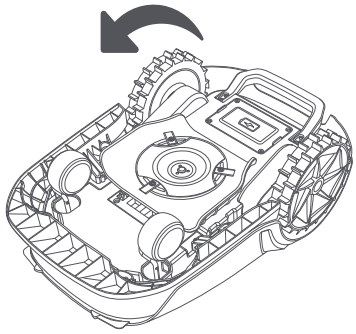




2. Setzen Sie die LiDAR-Schutzabdeckung auf das LiDAR.



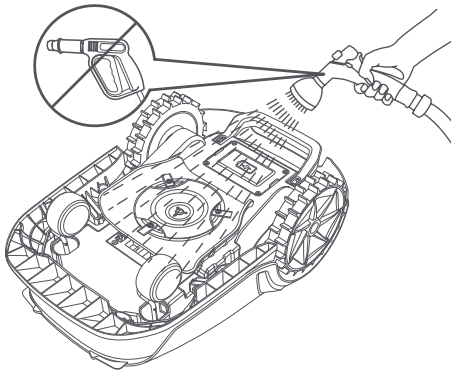
3. Drehen Sie den Roboter auf den Kopf.



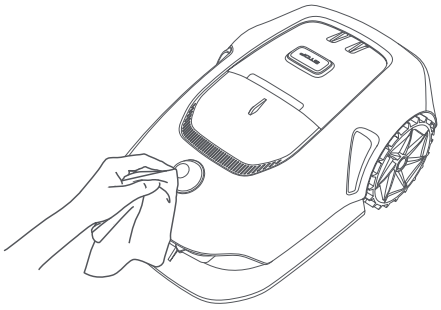
4. Reinigen Sie das Gehäuse, den Schneidkopf und das Fahrgestell des Roboters mit einem Schlauch.

⚠ **Warnung:** Berühren Sie beim Reinigen des Gehäuses nicht die Schneidmesser. Bitte tragen Sie beim Reinigen Handschuhe.

⚠ **Vorsicht:** Bitte reinigen Sie nicht mit einem Hochdruckreiniger. Verwenden Sie zur Reinigung keine Reinigungsmittel.

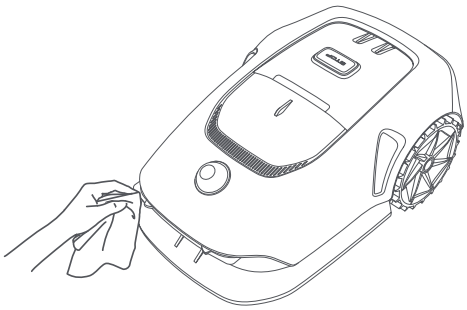


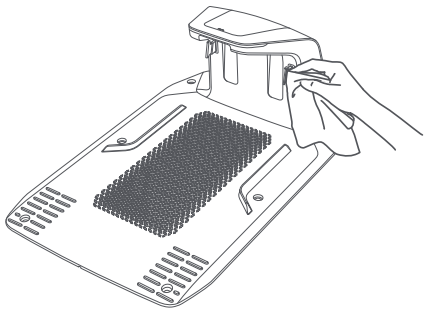
5. Reinigen Sie den LiDAR-Sensor vorsichtig mit einem fusselfreien Tuch.



• Ladekontakte

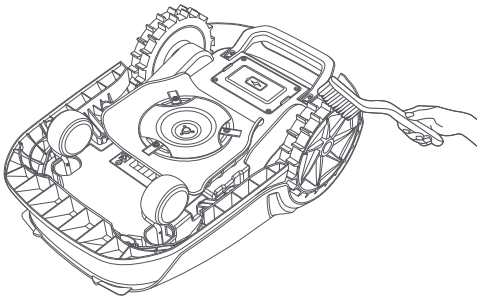
Reinigen Sie die Ladekontakte des Roboters und der Ladestation mit einem sauberen Tuch. Halten Sie die Ladekontakte nach der Reinigung trocken.





• Antriebsräder:

Verwenden Sie eine Bürste, um Schlamm von den Rädern zu entfernen und einen guten Grip zu gewährleisten.



8.2 Austausch der Komponenten

• Ersetzen der Schneidmesser

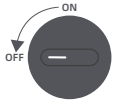
Ersetzen Sie die Schneidmesser regelmäßig, um sie scharf zu halten. Es wird empfohlen, die Klingen alle **6-8 Wochen** oder früher zu ersetzen. Bitte verwenden Sie nur Original-Schneidmesser von MOVA.

⚠ **Warnung:** Bitte schalten Sie den Roboter aus und drehen Sie den Sicherheitsschlüssel in die **AUS**-Position. Tragen Sie Schutzhandschuhe, bevor Sie die Klingen ersetzen.

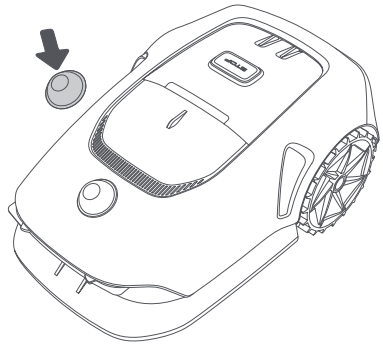
Hinweis: Bitte tauschen Sie alle drei Schneidmesser gleichzeitig aus, um ein ausgewogenes Schneidsystem zu gewährleisten.

1. Schalten Sie den Roboter aus und drehen Sie den Sicherheitsschlüssel in die **AUS**-Position.

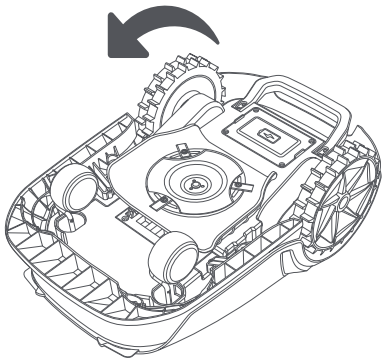




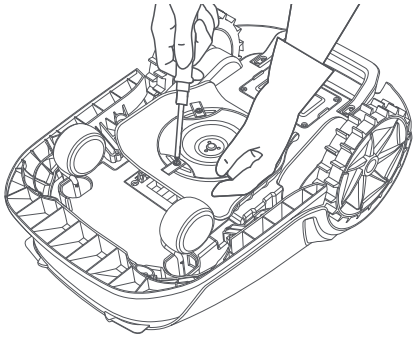
2. Stellen Sie sicher, dass die LiDAR-Schutzabdeckung aufgesetzt ist.



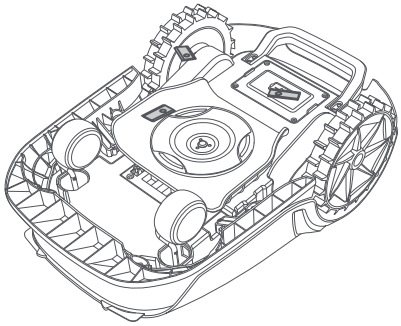
3. Legen Sie den Roboter auf eine weiche Unterlage und stellen Sie ihn auf den Kopf.



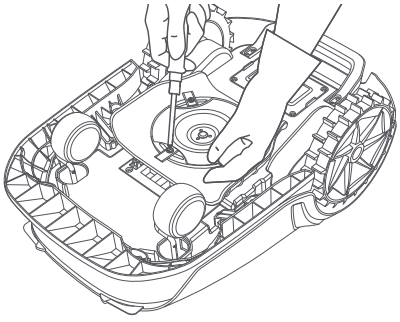
4. Lösen Sie die Schrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher.



5. Entfernen Sie die drei Klingen und Schrauben.



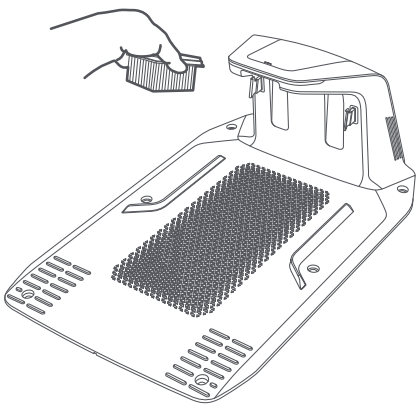
6. Richten Sie die neuen Klingen mit den Löchern in der Messerscheibe aus und fixieren Sie sie mit den Schrauben.



7. Stellen Sie sicher, dass sich die Schneidmesser frei drehen können.

• Austausch der Reinigungsbürste

Wenn die Reinigungsbürste für den LiDAR-Sensor abgenutzt ist, können ihre Borsten ausfransen oder beschädigt werden, wodurch die Reinigungsleistung beeinträchtigt wird. Tauschen Sie die Reinigungsbürste regelmäßig aus, um ein optimales Reinigungsergebnis zu erzielen. Es wird empfohlen, die Reinigungsbürste mindestens alle **12 Monate** auszutauschen.



9 Akku

Laden Sie bei langfristiger Aufbewahrung den Roboter alle **6 Monate** auf, um den Akku zu schützen. Die eingeschränkte Garantie deckt keine Akkuschäden ab, die durch Tiefentladung verursacht werden. Laden Sie den Akku nicht bei einer Umgebungstemperatur **über 45 ° C** bzw. **unter 6 ° C**. Die Temperatur für die Langzeitlagerung des Akkus sollte **zwischen -10 und 35 ° C** liegen. Zur Schadensminimierung liegt die empfohlene Lagerungstemperatur für den Akku **zwischen 0 und 25 ° C**.
Hinweis: Die Lebensdauer des Akkus des Roboters hängt von der Nutzungshäufigkeit und der Anzahl der Betriebsstunden ab. Ist der Akku beschädigt oder lässt er sich nicht mehr aufladen, entsorgen Sie den verbrauchten oder defekten Akku bitte nicht achtlos. Bitte halten Sie sich an die regionalen Recyclingvorschriften.

Energiesparender Lademodus:
Bei aktiviertem Energiespar-Lademodus werden alle nicht mit dem Laden verbundenen Funktionen deaktiviert. (Das Netzwerk wird ausgeschaltet.)

• Um den Lademodus mit geringer Leistung zu aktivieren, halten Sie die ▷| Taste und die ⌂ Taste gleichzeitig gedrückt und drücken Sie gleichzeitig 5-mal schnell die **OK**-Taste. Sie hören eine Sprachansage: Der Energiespar-Lademodus ist aktiviert.

• Um den Lademodus mit geringer Leistung zu deaktivieren, starten Sie den Roboter neu.

10 Einlagerung in der Winterzeit

• Roboter

1. Laden Sie den Akku vollständig auf. Schalten Sie den Roboter aus und drehen Sie den Sicherheitsschlüssel in die **AUS**-Position.
2. Reinigen Sie den Roboter gründlich, bevor Sie es für den Winter einlagern.
3. Setzen Sie die LiDAR-Schutzabdeckung auf.
4. Lagern Sie den Roboter an einem trockenen Ort bei einer Temperatur **über 0 ° C**.

• Ladestation

Ziehen Sie den Stecker der Ladestation und lagern Sie sie an einem trockenen, kühlen und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort.
Hinweis: Nach der Winterlagerung installieren Sie bitte die Ladestation erneut und platzieren Sie den Roboter darin zum Aufladen. Wenn Sie die Ladestation an einem anderen Ort installieren, aktualisiert der Roboter automatisch die Position der Station, sobald er auflädt und die Station verlässt. Bei Positionsfehlern aufgrund größerer Veränderungen in Ihrem Garten wird empfohlen, das Gebiet neu zu kartieren.

11 Transport

Für den Transport über lange Strecken stellen Sie sicher, dass der Roboter ausgeschaltet ist und der Sicherheitsschlüssel in die **AUS**-Position gedreht ist. Es wird empfohlen, die Originalverpackung zu verwenden. Bitte setzen Sie die LiDAR-Schutzabdeckung auf.

⚠ **Warnung:** Schalten Sie den Roboter aus und drehen Sie den Sicherheitsschlüssel in die **AUS**-Position, bevor Sie ihn transportieren.

⚠ **Warnung:** Heben Sie den Roboter am hinteren Griff an und halten Sie die Messerscheibe von Ihrem Körper fern.

12 Fehlersuche und -behebung

Problem	Ursache	Lösung
Der Roboter ist nicht mit der App verbunden.	1. Der Roboter befindet sich nicht innerhalb der Reichweite des WLAN- oder Bluetooth-Signals. 2. Der Roboter ist ausgeschaltet oder wird neu gestartet.	1. Prüfen Sie, ob der Roboter den Einschaltvorgang abgeschlossen hat. 2. Prüfen Sie, ob der Router ordnungsgemäß funktioniert. 3. Gehen Sie näher an den Roboter heran, um eine Bluetooth-Verbindung herzustellen.
Der Roboter ist angehoben.	Das Rad ist nicht auf dem Boden.	1. Stellen Sie den Roboter wieder auf den flachen Boden. 2. Drücken Sie die OK-Taste zweimal, um den Roboter zu entsperren. 3. Der Roboter kann nicht über Objekte mit einer Höhe von mehr als 3 cm fahren. Bitte achten Sie darauf, dass der Boden im Arbeitsbereich des Roboters eben ist.
Der Roboter ist gekippt.	Der Roboter ist um mehr als 37° gekippt.	1. Stellen Sie den Roboter wieder auf den flachen Boden. 2. Drücken Sie die OK-Taste zweimal, um den Roboter zu entsperren. 3. Der Roboter kann keine Steigungen von mehr als 45 % (24°) befahren.
Der Roboter ist festgefahren.	Der Roboter ist festgefahren und kann sich nicht befreien.	1. Entfernen Sie die umliegenden Hindernisse und versuchen Sie es erneut. 2. Bewegen Sie den Roboter manuell an eine flache und offene Stelle auf der Karte und versuchen Sie erneut, die Aufgabe zu starten. Wenn dieses Problem weiterhin auftritt, versuchen Sie es erst dann erneut, wenn sich der Roboter in der Ladestation befindet. 3. Prüfen Sie, ob es Gruben im Gelände gibt. Füllen Sie die Gruben vor dem Mähen auf, um ein Festfahren des Roboters zu verhindern. 4. Prüfen Sie, ob das umliegende Gras höher als 10 cm ist. Sie können die Höhe der Hindernisvermeidung einstellen oder den Rasen im Voraus mit einem Schiebemäher mähen, um das Festfahren des Roboters zu verhindern. 5. Bleibt der Roboter häufig an dieser Stelle stecken, können Sie sie als Sperrzone festlegen.
Störung am linken/rechten Antriebsrad.	Das Rad kann sich nicht drehen oder es liegt ein Problem mit dem Radmotor vor.	1. Reinigen Sie die Antriebsräder und versuchen Sie es erneut. 2. Wenn dieser Fehler weiterhin auftritt, starten Sie den Roboter erneut. 3. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
Schneidkopf kann sich nicht drehen.	Der Schneidkopf kann sich nicht normal drehen oder es liegt ein Problem mit dem Messermotor vor.	1. Reinigen Sie den Schneidkopf und versuchen Sie es erneut. 2. Prüfen Sie, ob das umliegende Gras höher als 10 cm ist. Sie können den Rasen vorher mit einem Schiebemäher mähen, um eine Blockierung des Schneidkopfes durch hohes Gras zu vermeiden. 3. Prüfen Sie, ob sich Wasser unter dem Schneidkopf befindet. Sollte dies der Fall sein, bringen Sie den Roboter an einen trockenen Ort und versuchen Sie es erneut. 4. Wenn dieser Fehler weiterhin auftritt, versuchen Sie, den Roboter neu zu starten. 5. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
Stoßfänger-Fehler.	Der vordere Stoßfängersensor wird ständig angeregt.	1. Prüfen Sie, ob der Roboter irgendwo festgefahren ist. 2. Klopfen Sie leicht auf den Stoßfänger und stellen Sie sicher, dass er zurückfedert. 3. Wenn dieser Fehler weiterhin auftritt, versuchen Sie, den Roboter neu zu starten. 4. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

Problem	Ursache	Lösung
Fehler beim Aufladen.	Der Roboter dockt an die Ladestation an, aber der Ladestrom oder die Ladespannung ist fehlerhaft.	1. Prüfen Sie, ob die Ladestation richtig mit dem Stromnetz verbunden ist. 2. Prüfen Sie, ob die Ladekontakte am Roboter und an der Ladestation sauber sind. 3. Versuchen Sie nach der Überprüfung, den Roboter erneut an die Ladestation anzudocken. 4. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
Akkutemperatur zu hoch.	Die Akkutemperatur beträgt ≥ 60 °C .	1. Verwenden Sie den Roboter bei einer Umgebungstemperatur unter 40 ° C. Sie können warten, bis die Akkutemperatur automatisch sinkt. 2. Sie können den Roboter ausschalten und nach einer Zeit neu starten. 3. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
Die Akkutemperatur ist hoch.	Die Akkutemperatur beträgt ≥ 45 °C .	1. Der Ladevorgang kann fehlschlagen, wenn die Akkutemperatur über 45 °C liegt. 2. Verwenden Sie den Roboter bei einer Umgebungstemperatur unter 40 ° C.
Die Akkutemperatur ist niedrig.	Die Akkutemperatur beträgt ≤ 6 °C .	1. Der Ladevorgang kann fehlschlagen, wenn die Akkutemperatur unter 6°C liegt. 2. Verwenden Sie den Roboter bei einer Umgebungstemperatur über 6 ° C.
Lidar ist blockiert.	LiDAR ist blockiert (z.B. weil die LiDAR-Schutzabdeckung nicht entfernt wurde).	1. Entfernen Sie die Schutzabdeckung des Lidars und versuchen Sie es erneut. 2. Wenn das Lidar auf der Oberseite des Roboters stark schmutzig ist, reinigen Sie es mit einem fusselfreien Tuch und versuchen Sie es erneut.
LiDAR-Fehlfunktion.	LiDAR ist stark schmutzig oder es liegt ein Sensorfehler vor.	1. Prüfen Sie, ob das Lidar schmutzig ist. Reinigen Sie es ggf. und versuchen Sie es dann erneut. 2. Wenn dieser Fehler weiterhin auftritt, versuchen Sie, den Roboter neu zu starten. 3. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
LiDAR ist schmutzig.	LiDAR ist schmutzig.	Reinigen Sie den LiDAR-Sensor oben auf dem Roboter mit einem sauberen Tuch. Halten Sie den LiDAR nach der Reinigung trocken.
LiDAR-Temperatur ist hoch.	Die LiDAR-Temperatur ist hoch. LiDAR wird bald gestoppt.	1. Der Roboter versucht automatisch, zur Ladestation zurückzukehren, um abzukühlen. 2. Stellen Sie sicher, dass der Roboter bei einer Umgebungstemperatur unter 40 ° C arbeitet. 3. Platzieren Sie den Roboter in einem schattigen, kühlen und gut belüfteten Bereich. Der Alarm stoppt, wenn die Temperatur auf einen normalen Bereich fällt. 4. Der Roboter nimmt den Betrieb automatisch wieder auf, sobald der Alarm stoppt. 5. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
LiDAR-Temperatur ist zu hoch.	Die LiDAR-Temperatur ist zu hoch. LiDAR wurde gestoppt.	1. Der LiDAR ist aufgrund hoher Temperaturen ausgeschaltet. 2. Stellen Sie sicher, dass der Roboter bei einer Umgebungstemperatur unter 40 °C arbeitet. 3. Platzieren Sie den Roboter in einem schattigen, kühlen und gut belüfteten Bereich. Der Alarm stoppt, wenn die Temperatur auf einen normalen Bereich fällt. 4. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
Der Roboter ist verloren.	Ortung ist verloren gegangen.	1. Prüfen Sie, ob das LiDAR auf der Oberseite des Roboters schmutzig ist. Verschmutzung kann die Ortung beeinträchtigen. 2. Bewegen Sie den Roboter manuell an eine freie Stelle auf der Karte und versuchen Sie, die Aufgabe erneut zu starten. 3. Wenn die Ortung nicht wiederhergestellt werden kann, steuern Sie den Roboter per Fernbedienung über die App zurück zur Ladestation, und starten Sie dann die Mähaufgabe.

Problem	Ursache	Lösung
Sensorfehler.	Sensorfehler.	1. Starten Sie den Roboter neu und versuchen Sie es noch einmal. 2. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
Der Roboter befindet sich in der Sperrzone.	Der Roboter befindet sich in der Sperrzone.	1. Bewegen Sie den Roboter manuell aus der Sperrzone und versuchen Sie es erneut. 2. Bewegen Sie den Roboter über die App ferngesteuert aus der Sperrzone, und versuchen Sie es erneut.
Der Roboter befindet sich außerhalb der Karte.	Der Roboter befindet sich außerhalb der Karte.	1. Bewegen Sie den Roboter manuell innerhalb der Karte und versuchen Sie es erneut. 2. Steuern Sie den Roboter über die App zurück in die Karte, und versuchen Sie es erneut.
Notstopp ist aktiviert.	Die Stopptaste am Roboter ist gedrückt.	Drücken Sie die OK-Taste zweimal, um den Roboter zu entsperren.
Akkuladestand niedrig. Der Roboter wird bald abgeschaltet.	Akkustand ≤ 10 %.	Docken Sie den Roboter zum Aufladen an die Ladestation an.
Der Roboter ist außerhalb der Karte. Risiko, gestohlen zu werden.	Der Roboter ist außerhalb der Karte.	1. Bewegen Sie den Roboter manuell zurück in den Arbeitsbereich. 2. Sie können den Alarm bei Verlassen der Karte in den Einstellungen der App deaktivieren.
Rückkehr zur Ladestation fehlgeschlagen.	Der Roboter kann beim Zurückkehren zur Ladestation die Ladestation nicht finden.	1. Prüfen Sie, ob der Roboter durch Hindernisse blockiert wird. Entfernen Sie die Hindernisse und versuchen Sie es erneut. 2. Steuern Sie den Roboter per Fernbedienung über die App zurück zur Ladestation.
Andocken an der Ladestation fehlgeschlagen.	Der Roboter findet die Ladestation, kann aber nicht andocken.	1. Prüfen Sie, ob die Reflexionsfolien an der Ladestation verschmutzt oder verdeckt sind. 2. Prüfen Sie, ob sich Hindernisse vor der Ladestation befinden. 3. Prüfen Sie, ob die Ladestation verschoben wurde. 4. Überprüfen Sie, ob die Basisplatte mit dickem Schlamm bedeckt ist. 5. Prüfen Sie, ob die Station auf einer Steigung steht. 6. Überprüfen Sie, ob die Station an das Stromnetz angeschlossen ist. 7. Helfen Sie dem Roboter, manuell oder mit der Fernbedienung in die Station zu docken.
Ortung fehlgeschlagen.	Ortung schlägt fehl, wenn der Roboter versucht, eine Mähaufgabe zu starten.	1. Das Lidar kann blockiert sein. Bewegen Sie den Roboter manuell an eine flache und offene Stelle auf der Karte und versuchen Sie erneut, die Aufgabe zu starten. 2. Wenn Sie weiterhin auf diesen Fehler stoßen, versuchen Sie es bitte erneut, nachdem der Roboter in der Station angedockt ist. 3. Wenn die Positionierung weiterhin fehlschlägt, bringen Sie die Ladestation an eine offene Stelle und führen Sie eine Neukartierung durch.
Nicht ausreichend Platz zum Drehen vor der Station.	Nicht ausreichend Platz zum Drehen vor der Station.	1. Wenn die Station am Rand der Karte oder darauf platziert ist, stellen Sie sicher, dass zwischen dem vorderen Bereich der Basisplatte der Station und der Kartenbegrenzung mindestens 1 m freier Raum ist; andernfalls kann der Roboter möglicherweise nicht wenden. 2. Verlegen Sie die Station oder ändern Sie die Karte in der Kartenbearbeitung.
Weg blockiert.	Weg blockiert.	1. Überprüfen Sie, ob eine Sperrzone im Weg festgelegt ist. 2. Überprüfen Sie, ob Hindernisse den Roboter blockieren. 3. Wenn der Roboter weiterhin nicht passieren kann, löschen Sie den Pfad in der Kartenbearbeitung und legen Sie einen neuen fest.

13 Technische Daten

		MOVA 600 Plus
Allgemeine Informationen	Modell	MLLM2200
	Abmessungen	643,2 × 418,6 × 279,3 mm
	Gewicht (inkl. Akku)	10,8 kg
Mähbetrieb	Empfohlene Arbeitsfläche	600 m²
	Mähleistung [1]	Standard: 600 m²/Tag Effizient: 1,000 m²/Tag
	Mähhöhe	20–60 mm
	Mähbreite	20 cm
	Ladedauer [2]	60 min
Geräuschemissionen	Schallleistungspegel LWA	59 dB(A)
	Messunsicherheiten der Schallleistung KWA	3 dB(A)
	Schalldruckpegel LpA	56 dB(A)
	Messunsicherheiten beim Schalldruck KpA	3 dB(A)
Betriebsbedingungen	Betriebstemperatur	0~50° C Empfohlen: 10~35° C
	Temperatur bei Langzeitlagerung	-10~35° C Empfohlen: 0~25° C
	IP-Einstufung	Mäher: IPX6 Ladestation: IPX4 Netzteil: IP67
	Maximale Steigung der Mähfläche	45 % (24°)
Verbindungsmöglichkeiten	Bluetooth-Frequenzbereich	2400,0-2483,5 MHz
	Maximale HF-Leistung	802.11b:16±2dBm(@11Mbps) 802.11g:14±2dBm(@54Mbps) 802.11n:13±2dBm(@HT20,HT40) Bluetooth: 7,49 dBm
	WLAN	2,4 GHz WLAN (2400-2483,5M)
	Link-Dienst (optional) [3]	LTE-FDD: B1/3/7/8/20/28A LTE-TDD: B38/40/41
	GNSS (optional) [4]	GPS/GLONASS/BDS/Galileo/QZSS

Messermotor	Geschwindigkeit	2500 U/min
Akku (Mäher)	Akku-Modell	MBPM30
	Akku-Typ	Lithium-Ionen-Akku
	Typische Akkukapazität	4Ah
	Nennspannung	18 V DC
Netzteil	Ladegerät-Modell	MPAM20
	Eingangsspannung	100~240 V AC
	Ausgangsspannung	20 V DC
	Stromstärke am Ausgang	3 A
Ladestation	Ladestation-Modell	MCM11
	Eingangsspannung	20 V DC
	Ausgangsspannung	20 V DC
	Stromaufnahme	3 A
	Stromstärke am Ausgang	3 A
Zubehör	Ersatzklingen und Schrauben	9
	Klingen-Modell	MBKM10
Antriebsräder	Radtyp	Standard

1. Basierend auf internen Labortests von MOVA.
2. Die Ladedauer gilt, wenn der Roboter bei niedrigem Akkuladestand automatisch zur Ladestation zurückkehrt.
3. Erfordert die Installation des Link-Moduls.
4. Erfordert die Installation des Link-Moduls.

Hinweis: Die technischen Daten können sich im Zuge der ständigen Verbesserung unserer Produkte ändern. Die aktuellsten Daten finden Sie auf unserer Website unter https://www.mova.tech.

Traduction de l'instruction originale

Sommaire

1 Consignes de sécurité P79
2 Présentation du produit P83
3 Installation P85
4 Préparation à la première utilisation P88
5 Mappage de votre jardin P92
6 Opération P99
7 Application MOVAhome P102
8 Entretien P105
9 Batterie P109
10 Stockage d'hiver P109
11 Transport P109
12 Résolution des pannes P110
13 Caractéristiques P113

1 Consignes de sécurité

1.1 Consignes générales de sécurité

• Avant d'utiliser le produit, lisez attentivement et comprenez le manuel d'utilisation.
• Utiliser uniquement les outils recommandés par MOVA avec le produit. Toute autre utilisation n'est pas appropriée.
• Lorsque la machine fonctionne, ne laissez pas les enfants se trouver à proximité ou jouer avec elle.
• N'utilisez pas le produit dans des zones où les gens ignorent sa présence.
• Ne l'exécutez pas lorsque vous utilisez manuellement le produit avec l'application MOVAhome. À tout moment, marchez, surveillez vos pas sur les pentes et maintenez votre équilibre.
• Évitez d'utiliser le produit lorsqu'il y a des personnes, en particulier des enfants ou des animaux, dans la zone de travail.
• Si vous utilisez le produit dans des lieux publics, placez des panneaux d'avertissement autour de la zone de travail avec le texte suivant : "Avertissement ! La tondeuse à gazon est un outil automatique ! Évitez de toucher la machine ! Observez les enfants !"
• Portez des chaussures robustes et un pantalon long lorsque vous utilisez le produit.
• Pour éviter tout dommage au produit et tout accident impliquant des véhicules ou des personnes, ne placez pas de zones de travail ou de voies de transport sur les voies publiques.
• Ne touchez pas les pièces dangereuses en mouvement, telles que le disque de coupe, avant qu'il ne soit complètement arrêté.
• Demandez de l'aide médicale en cas de blessure ou d'accident.
• Réglez le produit sur **OFF** avant de supprimer les blocages, d'effectuer la maintenance ou d'examiner le produit. Si le produit vibre anormalement, inspectez-le pour détecter tout dommage avant de redémarrer. N'utilisez pas le produit si des pièces sont défectueuses.
• N'installez pas le câble principal dans les zones où le produit risque de couper. Suivez les instructions fournies pour l'installation du câble.
• Pour charger le produit, utilisez uniquement la station de recharge incluse dans l'emballage. Une utilisation incorrecte peut provoquer un choc électrique, une surchauffe ou une fuite de liquide corrosif de la batterie. En cas de fuite d'électrolyte, nettoyez avec de l'eau ou un agent neutralisant, et si le liquide corrosif entre en contact avec vos yeux, consultez un médecin.
• Lors du raccordement du câble principal à la prise de courant, utilisez un dispositif à courant résiduel (RCD) avec un courant de déclenchement maximum de 30 mA.
• Utilisez uniquement des piles d'origine recommandées par MOVA. La sécurité du produit ne peut être garantie avec des batteries non originales. N'utilisez pas de piles non rechargeables.
• Pour éviter d'endommager les rallonges qui pourraient entraîner un contact avec des pièces sous tension, gardez les rallonges à l'écart des pièces dangereuses en mouvement.
• Les illustrations utilisées dans ce document sont uniquement à titre de référence. Veuillez vous référer aux produits réels.
• Les réglementations locales peuvent limiter l'âge de l'opérateur. Les enfants, les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, les personnes manquant d'expérience et de connaissances ou les personnes non familiarisées avec ces instructions ne doivent jamais utiliser la machine.
• Tant qu'un câble n'est pas débranché de la prise de courant, ne le connectez pas et ne le touchez pas. Débranchez la fiche de la prise de courant si le câble est endommagé pendant le fonctionnement. Le personnel de service doit remplacer un câble usé ou endommagé car il augmente le risque de chocs électriques.
• Ne poussez pas le produit rapidement ou en forçant car vous risquez de l'endommager.
• Pour respecter les exigences d'exposition aux RF, une distance de séparation de 35 cm entre l'appareil et la personne doit être maintenue.
• Pour recharger la batterie utilisez uniquement le bloc d'alimentation amovible fourni avec l'appareil.

1.2 Consignes de sécurité pour l'installation

• Évitez d'installer la borne de recharge dans des zones où des personnes pourraient trébucher dessus.
• N'installez pas la borne de recharge dans des zones où il existe un risque d'eau stagnante.
• La station de recharge et ses accessoires ne doivent pas être installés à moins de 60 cm de tout matériau combustible. Un incendie peut survenir en cas de dysfonctionnement ou de surchauffe de la station de chargement et de l'alimentation électrique.

1.3 Consignes de sécurité pour le fonctionnement

• Gardez vos mains et vos pieds éloignés des lames rotatives. Ne placez pas vos mains ou vos pieds à proximité ou en dessous du produit lorsqu'il est allumé.
• Ne soulevez pas et ne déplacez pas le produit lorsqu'il est allumé.
• Utilisez le mode stationnement ou réglez le produit sur **OFF** lorsqu'il y a des personnes, en particulier des enfants ou des animaux, dans la zone de travail.
• Assurez-vous que la pelouse ne contient aucun objet comme des pierres, des branches, des outils ou des jouets. Sinon, lorsqu'elles entrent en contact avec un objet, les lames peuvent être endommagées.
• Ne placez pas d'objets sur le produit ou la station de chargement.
• N'utilisez pas le produit si le Bouton d'**arrêt** ne fonctionne pas.
• Évitez les collisions entre le produit et des personnes ou des animaux. Si une personne ou un animal se trouve sur le chemin du produit, arrêtez-le immédiatement.
• Réglez toujours le produit sur **OFF** lorsqu'il n'est pas utilisé.
• N'utilisez pas le produit simultanément avec un arroseur escamotable. Utilisez la fonction Programmation pour vous assurer que le produit et l'arroseur escamotable ne fonctionnent pas en même temps.
• Évitez de placer un canal de connexion là où des arroseurs escamotables sont installés.
• N'utilisez pas le produit si la zone de travail est couverte d'eau stagnante, par exemple en cas de forte pluie ou d'accumulation d'eau.

1.4 Consignes de sécurité pour l'entretien

• Réglez le produit sur **OFF** lors de la maintenance.
• Assurez-vous que le produit est posé sur le sol dans son orientation habituelle et non à l'envers après le lavage.
• Le produit ne doit pas être inversé pour nettoyer le châssis. Si vous le tournez à l'envers à des fins de nettoyage, assurez-vous qu'il retrouve sa bonne orientation. Cela est fait pour éviter que l'eau ne pénètre dans le moteur et ne perturbe son fonctionnement normal.
• Débranchez la fiche de la station de charge ou retirez le dispositif de désactivation avant de nettoyer ou d'effectuer l'entretien de la station de charge.
• N'utilisez pas de nettoyeur haute pression ni de solvants pour nettoyer le produit.

1.5 Sécurité de la batterie

Si les batteries lithium-ion sont démontées, court-circuitées, exposées à l'eau, au feu ou à des températures élevées, elles peuvent exploser ou provoquer un incendie. Évitez toute forme d'abus électrique ou mécanique et manipulez-les avec précaution. Conservez-les à l'abri de la lumière directe du soleil.
1. Utilisez uniquement le chargeur de batterie et l'alimentation électrique fournis par le fabricant. L'utilisation d'un chargeur et d'une alimentation inappropriés peut provoquer des chocs électriques et/ou une surchauffe.
2. N'essayez pas de réparer ou de modifier les batteries! Les blessures graves causées par une explosion ou un choc électrique peuvent entraîner des tentatives de réparation. Les électrolytes libérés sont corrosifs et toxiques en cas de fuite.
3. Ces appareils ont des piles qui ne peuvent être remplacées que par des personnes qualifiées.

1.6 Risques résiduels

Lors du remplacement des lames, portez des gants de protection pour éviter les blessures.

1.7 Symboles et autocollants

	**AVERTISSEMENT -** **Avant d'utiliser la machine, lisez attentivement les instructions d'utilisation.**
	**AVERTISSEMENT -** **Lors de l'utilisation, maintenez une distance de sécurité avec la machine.**
	**AVERTISSEMENT -** **Retirez le dispositif de désactivation avant de travailler sur la machine ou de la soulever.**
	**AVERTISSEMENT -** **Évitez de monter sur la machine.**
	**AVERTISSEMENT -** **Ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères ordinaires. Assurez-vous que le produit est recyclé en conformité avec les lois locales.**

CE	**Ce produit est conforme aux directives CE applicables.**
	**Équipement de classe III**
	**Lire le manuel de l'opérateur**
	Courant continu
	**Équipement de classe II**

UTILISATION PRÉVUE

Le produit de jardin est destiné à la tonte des pelouses domestiques. Il est conçu pour tondre fréquemment, maintenant une pelouse plus saine et plus belle que jamais. En fonction de la taille de votre pelouse, votre tondeuse peut être programmée pour fonctionner à tout moment ou à n'importe quelle fréquence. Il est impossible de l'utiliser pour creuser, balayer ou déneiger.

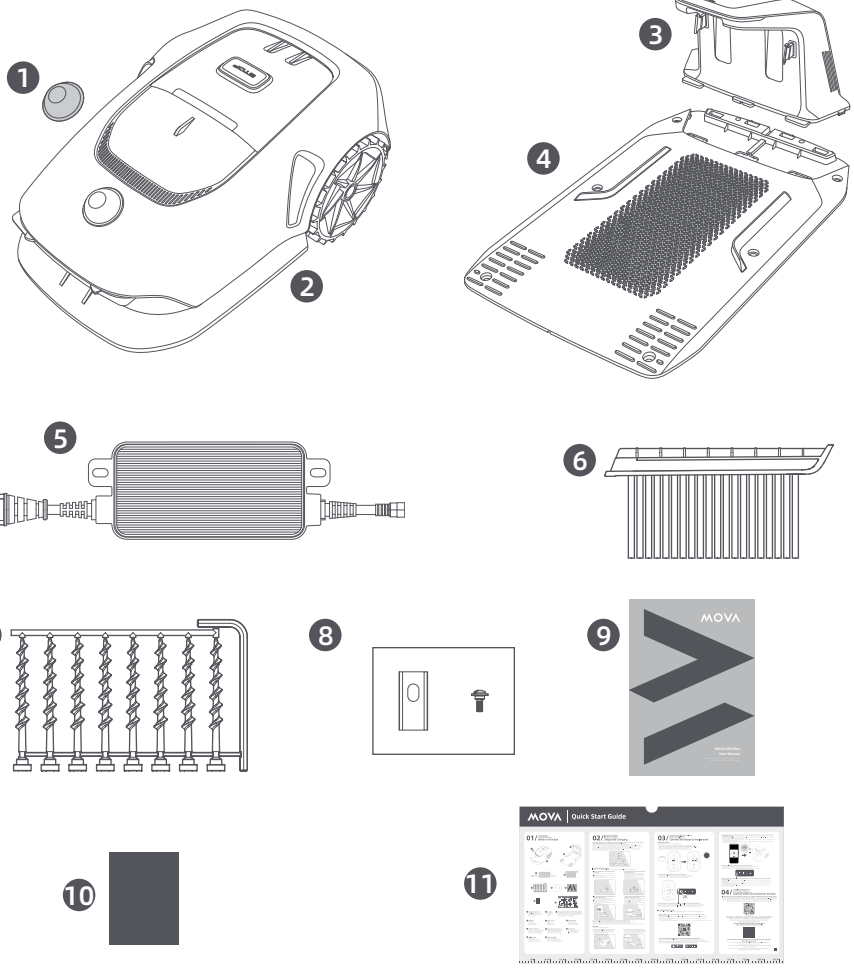
CE

Par la présente, Kutting Technology (Suzhou) Co., Ltd. certifie que le modèle d'équipement radio MOVA MLLM2200 est conforme à la Directive 2014/53/UE. Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante : https://www.mova.tech/pages/declaration-of-conformity.

Pour le mode d'emploi électronique détaillé, rendez-vous sur le site https://www.mova.tech/pages/user-manuals-and-faqs.

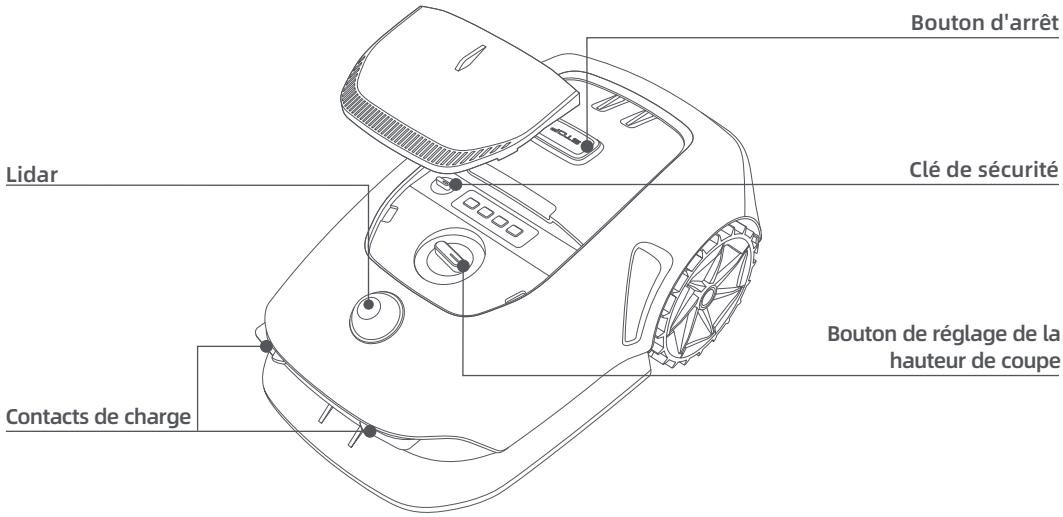
2 Présentation du produit

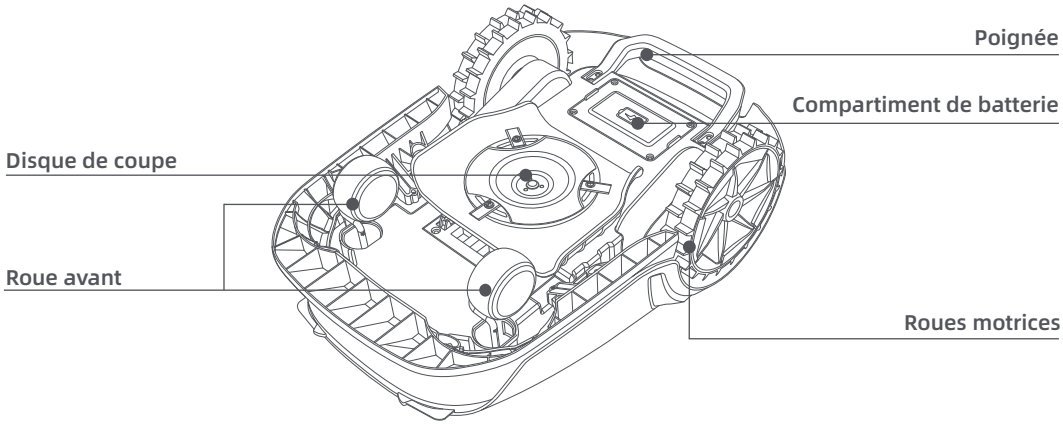
2.1 Qu'est-ce qui est dans la boîte



1 Couvercle de protection LiDAR
2 Le robot
3 Tour de charge (avec un câble d'extension de 10 m)
4 Plaque de base
5 Alimentation
6 Brosse de nettoyage
7 Piquets × 8, Clé hexagonale
8 Lames et vis de rechange × 9
9 Manuel d'utilisation
10 Chiffon non pelucheux
11 Guide de démarrage rapide

2.2 Présentation de produit





2.3 Capteur

Nom	Description
Lidar	Obtient des informations relatives à l'environnement et facilite le positionnement du robot, l'évitement des obstacles et la détection de l'eau et de la saleté. Plage de détection (à 100 klx) : 40 m à 10 % de réflectivité, 70 m à 80 % de réflectivité Champ de vision : 360° (horizontal)

3 Installation

3.1 Sélectionner un emplacement approprié

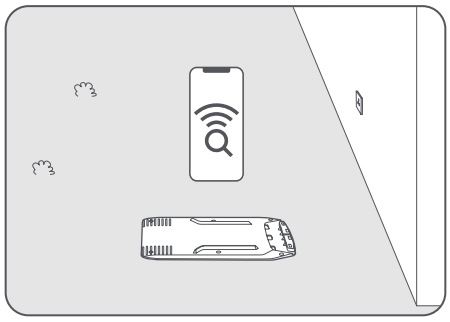
• Placer la station de chargement sur une surface plane en bordure de pelouse et à proximité d'une prise d'alimentation. Il est recommandé de placer la station de chargement dans une zone avec une bonne force du signal Wi-Fi.

Remarque : Utilisez votre téléphone portable pour aider à contrôler la force du signal Wi-Fi de l'emplacement. Une bonne force du signal Wi-Fi améliore la stabilité de la connexion entre le robot et l'application.

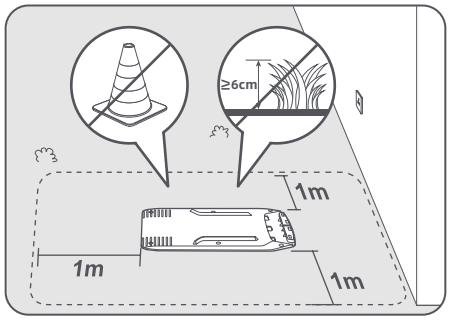
Important

• Assurez-vous que le sol est suffisamment souple pour permettre la pose des vis.

• Placez la station de charge sur terrain plat, afin d'éviter que le robot ne glisse en arrière et ne parvienne pas à s'arrimer.

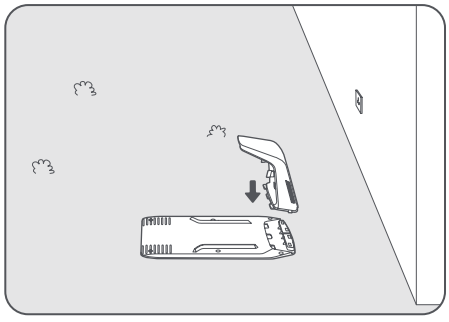


• Garder au moins **1 m** d'espace libre sans obstacle à gauche, à droite et devant la station de chargement. Assurez-vous que l'herbe autour de l'emplacement est inférieure à **6 cm**. Si l'herbe est plus haute, veuillez d'abord la tondre avec une tondeuse. Si l'herbe est haute, le robot pourrait avoir des difficultés à retourner à la station de chargement.

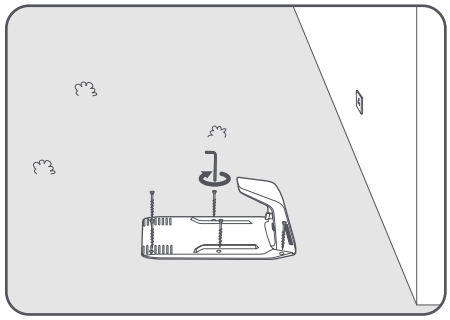


3.2 Installer la station de chargement

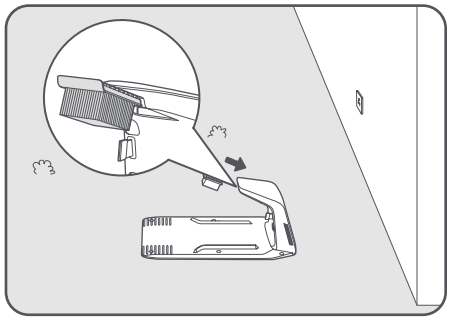
❶ Fixez la tour de charge à la plaque de base jusqu'à ce que vous entendiez un clic.



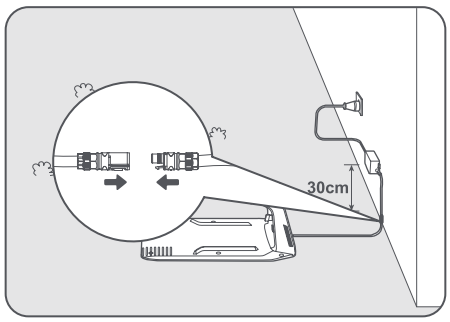
❷ Fixez la plaque de base au sol avec les vis et la clé hexagonale fournies.



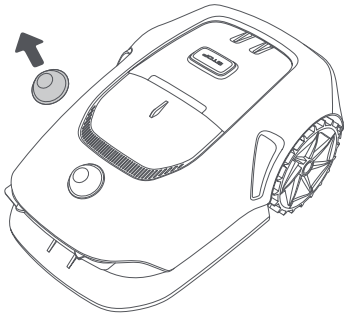
❸ Insérez la brosse de nettoyage dans la tour de charge en alignant la languette avec la fente.



❹ Raccorder l'alimentation à la rallonge et la brancher sur la prise d'alimentation. Garder l'alimentation à au moins **30 cm** au-dessus du sol.
Remarque : Le voyant LED sur la station de charge sera **bleu fixe** lorsque la station est sous tension.



❺ Retirer le couvercle de protection du lidar.

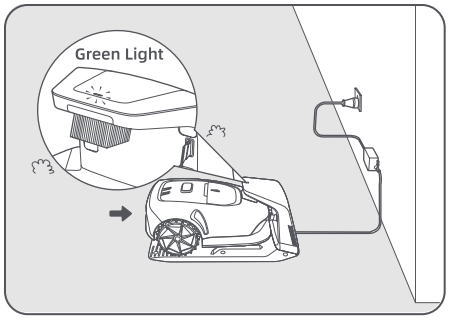


❻ Mettez le robot dans la station de chargement pour le charger. Assurez-vous que les contacts de chargement sur le robot et la station de chargement sont correctement raccordés.

Remarques

• Le voyant lumineux **clignote en vert** lorsque le robot se charge correctement dans la station de chargement.

• Si vous souhaitez ajouter un garage pour une protection supplémentaire, veuillez utiliser le garage MOVA correspondant, disponible dans les magasins locaux ou en ligne. L'utilisation d'un garage non conçu par MOVA peut causer des problèmes lors de la recharge.

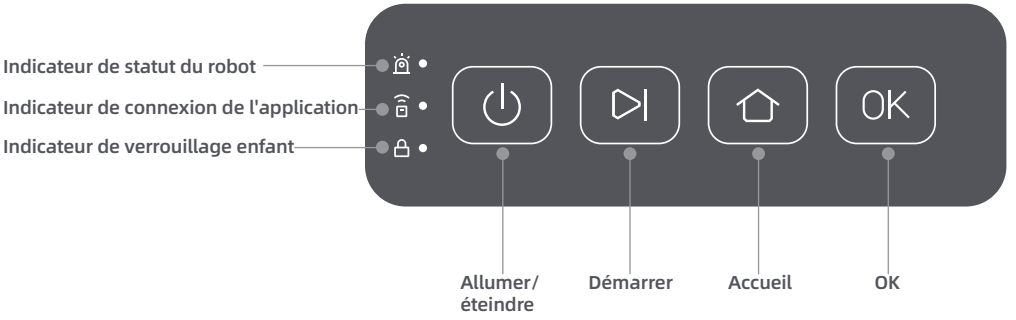


Voyant LED sur la station de chargement

Couleur de la lumière du voyant LED	Signification
Rouge clignotant/fixe	1. La station de chargement a un problème (par exemple, un problème d'intensité ou de tension de chargement). 2. Le robot est ancré dans la station de chargement, mais le chargement est anormal (par exemple, les contacts de chargement sont en court-circuit).
Bleu fixe	La station de chargement est sous alimentation. Le robot n'est pas dans la station de chargement.
Clignotant vert	Le robot est en cours de chargement dans la station de chargement.
Vert fixe	Le robot est amarré à la station de chargement et il est soit: 1. Complètement chargé, soit 2. Non en charge car l'heure actuelle est en dehors de la période de charge désignée.

4 Préparation à la première utilisation

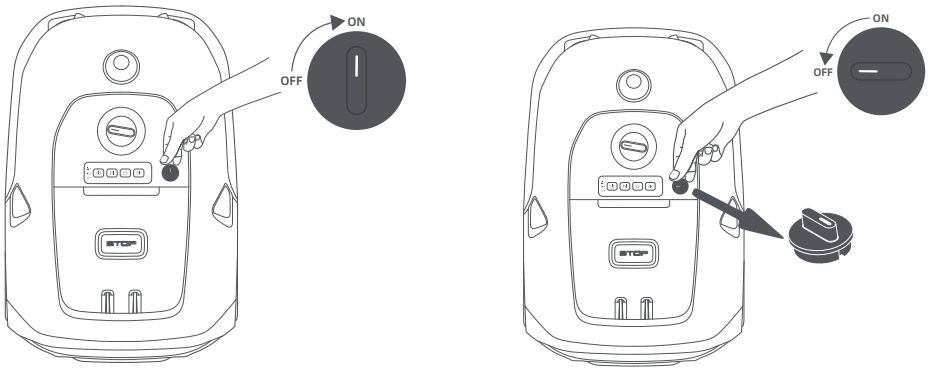
4.1 Familiarisez-vous avec le panneau de contrôle



Contrôles

Bouton	Fonction
Allumer/ éteindre ⏻	Pour allumer le robot, installez la clé de sécurité et tournez-la en position **ON**. Appuyez sur ⏻ et maintenez enfoncé pendant 2 secondes pour allumer le robot.
	Pour éteindre le robot, assurez-vous qu'il est en dehors de la station de chargement. Ensuite, appuyez sur ⏻ et maintenez enfoncé pendant 2 secondes. Tourner la clé de sécurité en position **OFF** éteindra également le robot.
Démarrer ▷|	Pour démarrer la tonte de toute la zone ou reprendre les tâches en pause, appuyez sur ▷|, puis appuyez sur le bouton **OK** dans les 5 secondes.
Accueil ⌂	Pour envoyer le robot à la station de charge, appuyez sur ⌂, puis appuyez sur le bouton **OK** dans les 5 secondes.
OK	Pour désactiver le verrou de sécurité et activer le contrôle par application, appuyez deux fois sur le bouton **OK**.
	Pour activer le mode de couplage Bluetooth, appuyez et maintenez le bouton **OK** pendant 3 secondes.
Démarrer + OK	Pour réinitialiser le robot aux paramètres d'usine, appuyez sur ▷| et le bouton **OK**, et maintenez-les simultanément enfoncés pendant 3 secondes.
Démarrer + Accueil	Pour désactiver le verrouillage parental, appuyez simultanément sur ▷| et ⌂. Le robot annonce : "Le verrouillage parental est désactivé".
Arrêt	Appuyez sur le bouton **Arrêt** pour arrêter le robot et activer le verrou de sécurité. Le contrôle par application sera désactivé. Appuyez deux fois sur le bouton **OK** pour désactiver le verrou de sécurité.

Clé de sécurité



• Tournez la clé de sécurité en position **ON** avant d'allumer le robot.
• Tournez la clé de sécurité en position **OFF** ; le robot s'éteindra automatiquement.
• Vous pouvez retirer la clé de sécurité lorsqu'elle est en position **OFF**. Le robot ne peut pas être allumé sans la clé.
Remarque : Si vous perdez la clé de sécurité, veuillez contacter l'équipe après-vente pour en obtenir une nouvelle.

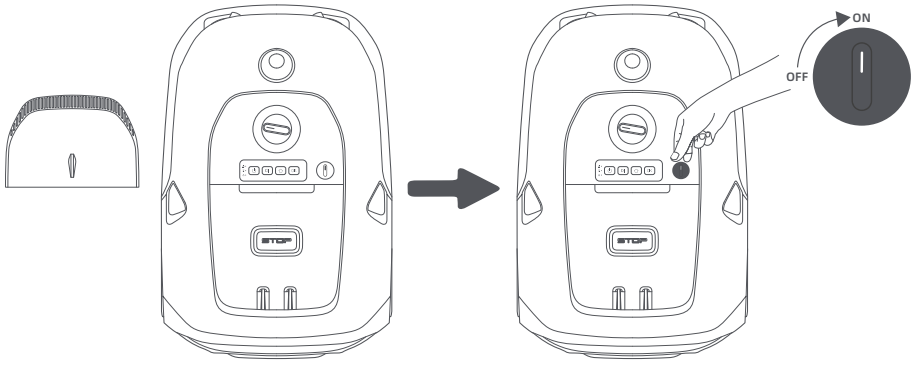
Voyants lumineux sur le panneau de contrôle

Indicateur	Couleur	Signification
Statut du robot ●	Clignotant vert	Le robot se recharge dans la station de chargement.
	Vert fixe	La batterie est entièrement chargée.
	Rouge fixe	1. Une erreur s'est produite. 2. Le bouton d'arrêt d'urgence est actionné.
	Clignotant bleu	Le robot exécute une tâche ou est en pause.
		Le robot s'allume.
	Bleu fixe	Le robot est en veille.
Connexion à l'application ●	Bleu fixe	Le robot est connecté à l'application.
Verrouillage enfant ●	Bleu fixe	Le panneau de contrôle est verrouillé via l'application. (Vous pouvez activer la fonction "Verrouillage enfant" dans les paramètres de l'application.)

4.2 Paramètres initiaux

Avant d'allumer le robot pour la première fois, certains paramètres de base doivent être configurés pour que le robot puisse commencer à travailler.

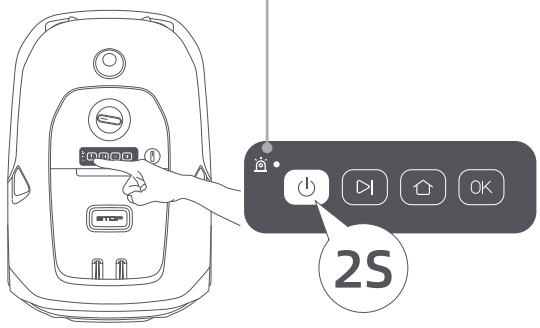
❶ Ouvrez le couvercle supérieur, puis tournez la clé de sécurité en position **ON**.



❷ Appuyez sur le bouton ⏻ du panneau de contrôle et maintenez-le enfoncé pendant 2 secondes pour allumer le robot.

Remarques

• Lorsque le robot est allumé, l'indicateur de statut • sur le panneau de contrôle affiche une lumière **bleue fixe**.



• Le robot s'allumera automatiquement lorsqu'il s'amarrera à la station de charge.

Important : Pour allumer le robot, assurez-vous que la clé de sécurité est installée et réglée sur la position **ON**. Sinon, le robot ne peut pas être allumé.

❸ Raccorder le robot à Internet

Scanner le QR code pour télécharger l'application MOVAhome sur votre téléphone portable. Après l'installation, créez un compte et connectez-vous.

Vous pouvez également télécharger l'application MOVAhome de l'App Store ou Google Play.

Download on the App Store

Get it on Google Play

Avant la configuration du réseau :

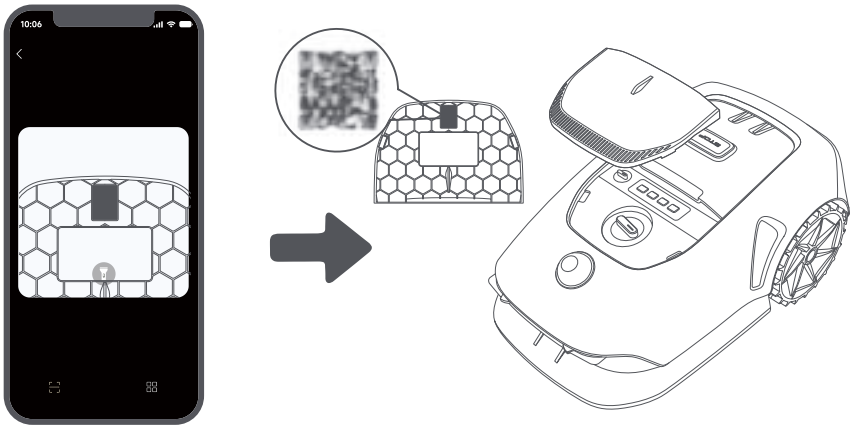
• Assurez-vous que le robot et votre téléphone portable sont sur le même réseau Wi-Fi.

• Assurez-vous que votre téléphone portable est à une distance maximale de **10 m** du robot.

• Activez la fonction Bluetooth sur votre téléphone portable.

1. Ouvrez l'application MOVAhome.
2. Vous pouvez vous connecter via l'une des méthodes suivantes :

a. Scanner le code QR : Allez dans **Appareil** et appuyez sur **Scannez le code QR pour vous connecter**. Scannez le code QR situé à l'intérieur du couvercle supérieur du robot pour vous connecter.



b. Ajouter manuellement : Allez dans **Appareil** et appuyez sur **Ajouter**. Sélectionnez ensuite votre modèle de robot pour vous connecter.

c. Découverte automatique : Le robot recherchera les appareils à proximité. Appuyez sur votre robot dans la liste des appareils détectés pour vous connecter.

3. Veuillez suivre les instructions dans l'application pour terminer la connexion au réseau Wi-Fi.

Important

• Utilisez un réseau à bande unique avec une fréquence de 2,4 GHz ou un réseau à double bande avec une fréquence de 2,4/5 GHz.

• Assurez-vous que votre réseau Wi-Fi n'a pas de pare-feu et n'est pas crypté. Sinon, la configuration du réseau peut échouer.

Remarque : Vous pouvez aussi acheter le module de liaison pour contrôler le robot à distance sans connexion Wi-Fi.

4. Appuyez et maintenez le bouton **OK** sur le panneau de contrôle pendant 3 secondes. Le robot passera en mode de couplage Bluetooth.
5. Veuillez suivre les instructions dans l'application pour terminer le couplage.

Remarques

• L'indicateur de connexion de l'application • sur le panneau de contrôle affichera une lumière **bleue fixe** lorsque le robot sera connecté avec succès à l'application.



• Vous pouvez également acheter le module de liaison pour contrôler le robot à distance sans connexion Wi-Fi.

Comment dissocier le robot ?

Le robot est automatiquement associé au compte MOVAhome une fois l'association terminée. Chaque dispositif ne peut être associé qu'à un seul compte. Il ne peut pas être associé à un autre compte en même temps.

Pour associer le robot à un nouveau compte, vous devez d'abord le dissocier. Pour le dissocier :

1. Ouvrez l'application MOVAhome. Allez à **Appareil**.
2. Trouvez le nom de votre robot. Si vous avez plusieurs robots liés à votre compte MOVAhome, balayez vers la gauche ou la droite pour accéder à la page du robot que vous souhaitez modifier.
3. Appuyez sur à côté du nom du robot.
4. Sélectionnez **Supprimer**.

Comment exécuter la déconnexion de votre compte MOVAhome ou le supprimer ?

1. Allez à **Moi** > **Compte**.
2. Sélectionnez **Se déconnecter** ou **Supprimer le compte**.

Comment partager votre robot ?

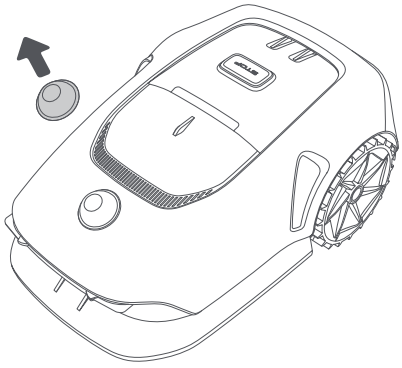
1. Appuyez sur en regard du nom du robot.
2. Sélectionnez **Partage d'appareil**.

Remarque : vous pouvez gérer l'accès des utilisateurs à des fonctions spécifiques dans **Paramètres** > **Partage d'appareil**.

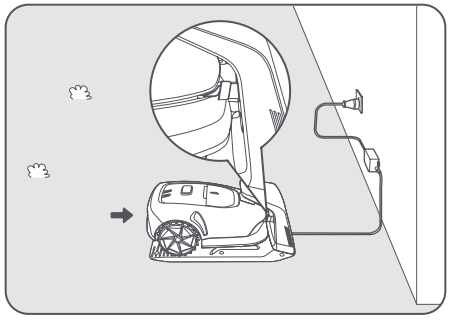
5 Mappage de votre jardin

Avant le mappage, contrôler ce qui suit :

- Le niveau de batterie du robot dépasse les **50 %**.
- Le couvercle de protection du lidar est retiré.

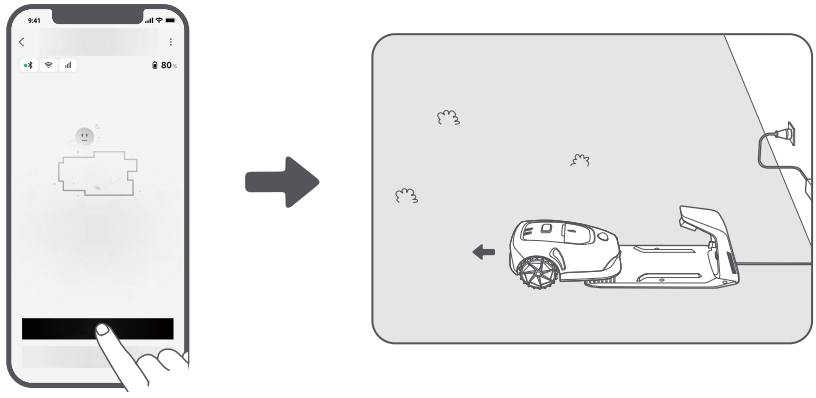


- Le robot se connecte correctement à la station de chargement.

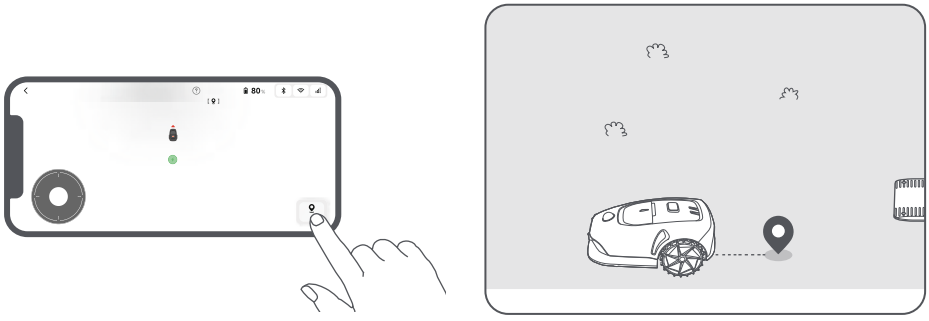


5.1 Créer la limite

❶ Appuyez sur **Démarrer la cartographie** via l'application et le robot contrôlera le statut et le calibrage. Il quittera automatiquement la station de chargement pour exécuter le calibrage. Soyez prudent.



❷ Télécommandez le robot vers la bordure de la pelouse et taper sur **Définir le point de départ** pour confirmer le point de démarrage de la limite.



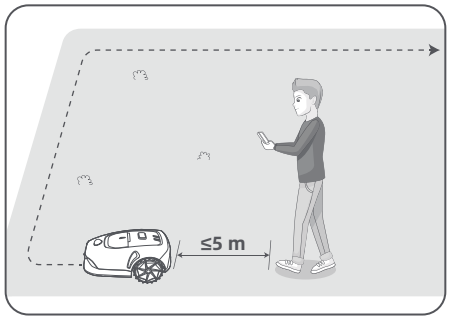
❸ Télécommandez le robot pour se déplacer le long de la bordure de la pelouse pour créer la zone de travail. Lorsque le robot est télécommandé pour créer la limite, n'oubliez pas de :

Important

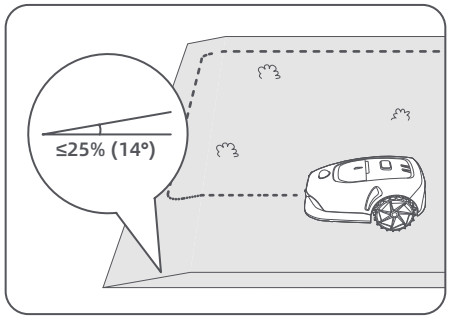
• Ne déplacez pas manuellement le robot pendant la création de la limite, sans quoi le mappage pourrait échouer.

• Lorsque le mappage commence, ne connectez pas le robot à distance à la station de chargement tant que le mappage n'est pas terminé. Sinon, le LiDAR pourrait être bloqué, ce qui pourrait entraîner l'échec du mappage.

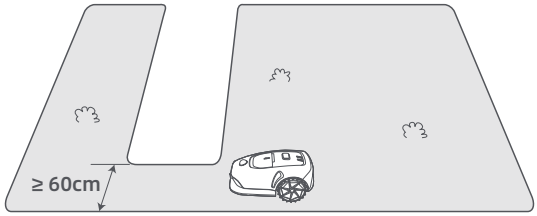
• Marchez dans les **5 m** à l'arrière du robot lorsque la télécommande est utilisée ;



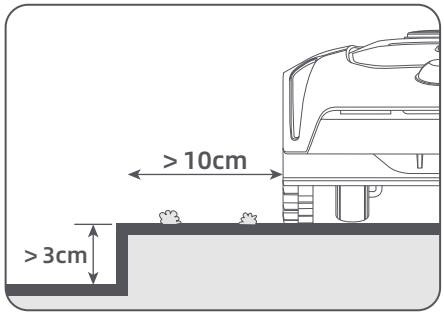
• Le robot peut naviguer sur des pentes avec une inclinaison allant jusqu'à **45 % (24°)**. Cependant, pour de meilleurs résultats de tonte, il est recommandé de maintenir les pentes des zones de travail en dessous de **25 % (14°)**.



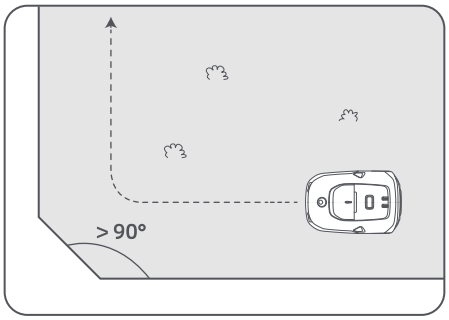
• Pour les zones de moins de **60 cm** de large, veuillez les définir comme des chemins pour permettre au robot de passer (voir section 5.4 : ***Définir la trajectoire***).



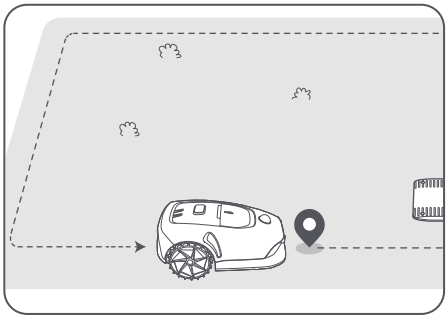
• Si votre pelouse est plus de **3 cm** plus haute que le sol adjacent ou que la pente est importante, gardez le robot à au moins **10 cm** du bord pendant le mappage. Si votre pelouse est au niveau du sol adjacent, le robot peut chevaucher le périmètre pour une tonte optimale des bords.

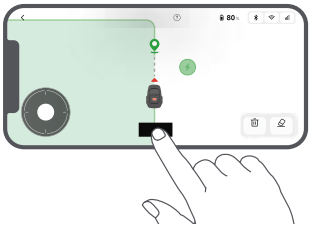


• Assurez-vous que les angles présentent une courbure de plus de **90°** . Des angles inférieurs à 90° peuvent rendre difficile pour le robot d'obtenir une coupe nette.



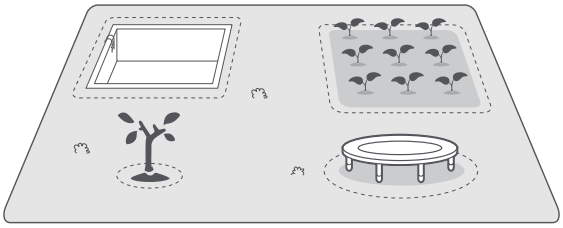
❹ Lorsque le robot retourne à la place à **1 m** à proximité du point de démarrage, vous pouvez taper sur **Fermer la délimitation** et la limite sera automatiquement complétée.
Remarque : si la limite n'est pas franchie avec succès, guidez le robot un peu plus en avant et réessayez.





5.2 Définir la zone interdite

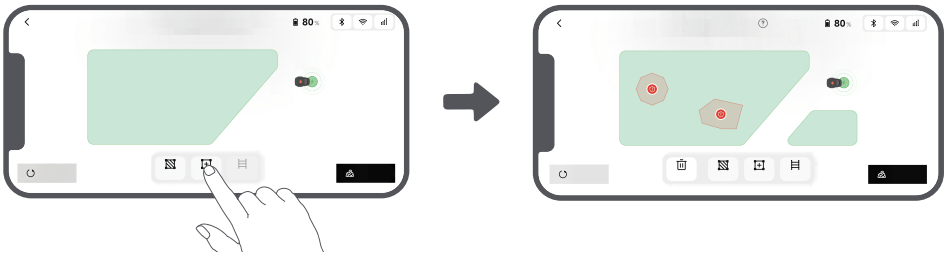
Bien que le robot puisse automatiquement éviter les obstacles, il est toujours nécessaire de configurer les zones à risque de chute, telles que les piscines et les bacs à sable, comme des zones interdites. Pour les objets que vous voulez protéger (comme les parterres de fleurs, les trampolines, un terrain cultivé ou une racine d'arbre dénudée), veuillez les inclure dans la zone interdite. Vous pouvez appuyer sur **Définir la zone interdite** dans l'application pour continuer à créer des zones interdites. Alternativement, vous pouvez aller dans > **Édition de la carte** pour créer ou supprimer des zones interdites une fois la carte terminée.



5.3 Créer plus de zones et élargir les zones existantes

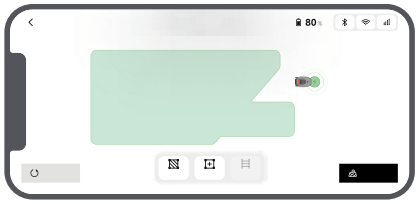
•Pour créer plus de zones

Si la pelouse est séparée par des routes ou vous avez plusieurs pelouses isolées, vous pouvez taper sur **Définir la zone** dans l'application pour continuer à créer la zone de travail avec la télécommande. Vous pouvez également ajouter, supprimer ou modifier les zones dans > **Édition de la carte** lorsque la carte est finie.



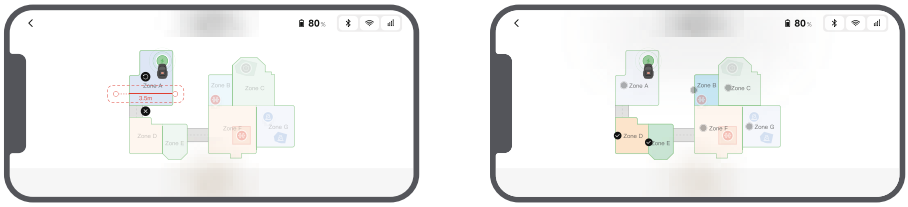
•Pour étendre les zones existantes

Pour étendre une zone existante, appuyez sur **Définir la zone** dans l'application pour créer la zone que vous souhaitez inclure. Si les deux zones se chevauchent, elles seront automatiquement fusionnées. Alternativement, vous pouvez aller à > **Édition de la carte** > **Définir la zone** après la cartographie pour étendre une zone existante.



•Pour séparer et combiner des zones

Pour diviser une zone en plus petites ou pour fusionner des zones divisées à l'aide de l'application en une plus grande, allez à > **Édition de la carte** > **Paramètres de la zone** et appuyez sur **Séparer** ou **Combiner** dans l'application.

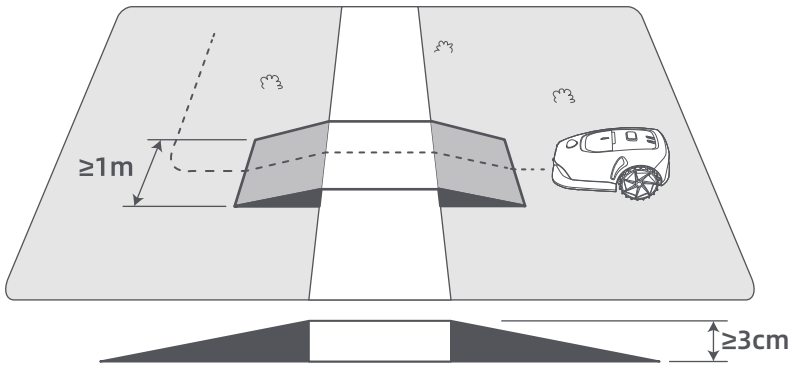


5.4 Définir la trajectoire

Pour les zones isolées, veuillez créer une trajectoire pour les raccorder entre elles. Les zones isolées sans une trajectoire seront inaccessibles au robot.

Remarque : Par défaut, le robot ne fait que se déplacer le long du chemin sans tondre l'herbe.

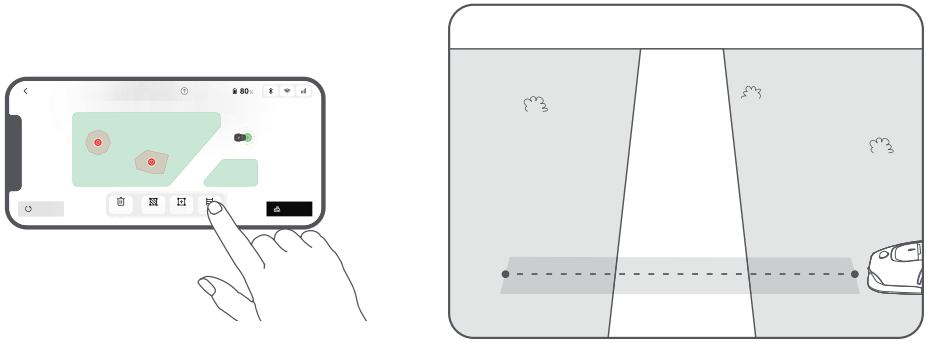
Important : Si votre pelouse est divisée par des passages de plus de **3 cm**, placez un objet avec une pente d'une hauteur égale à celle du passage (une rampe par exemple).



• Raccorder entre elles deux zones de travail isolées

Pour les zones isolées, veuillez créer des chemins pour les raccorder, sinon le robot ne pourra pas y accéder. Appuyez sur **Définir le chemin** pour créer un chemin.

Important : Assurez-vous que le début et la fin de la trajectoire sont compris dans la zone de travail.



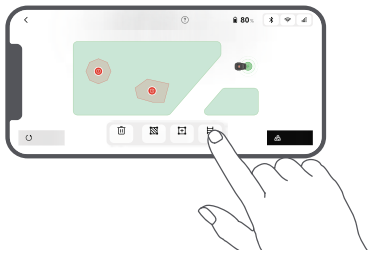
• Connecter la zone de travail et la station de chargement

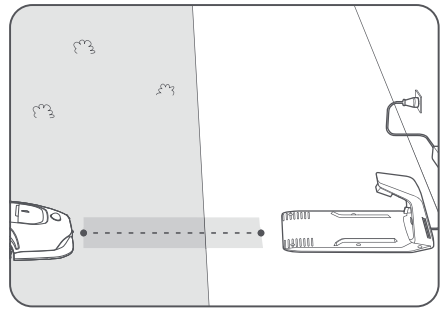
Si votre station de charge n'est pas dans la zone de travail, un chemin doit être créé pour la raccorder à la zone de travail. Appuyez sur **Définir le chemin** pour créer un chemin permettant au robot de retourner à la station de charge.

Important

• Assurez-vous qu'une extrémité est à l'intérieur de la zone de travail et que l'autre extrémité est juste en face de la station de chargement. Il est conseillé d'aligner le chemin avec la station de chargement.

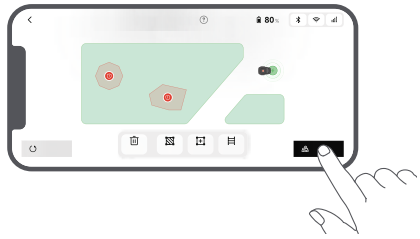
• Lorsque vous créez des routes pour relier l'espace de travail à la station de chargement, n'ancrez pas le robot à distance dans la station de chargement. Si ce n'est pas le cas, le LiDAR pourrait être bloqué, ce qui pourrait empêcher le mappage.





5.5 Finir la carte

Appuyez sur **Terminer la carte** lorsque les zones de travail, les trajectoires et les zones interdites sont terminées.



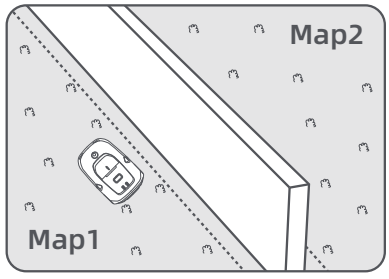
5.6 Ajouter une deuxième carte

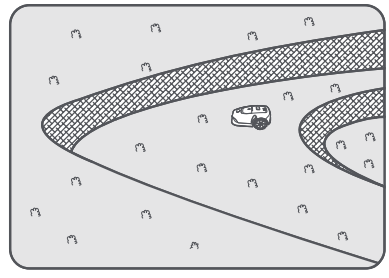
Fonction de double carte

La fonction de double carte est conçue pour les situations où le robot ne peut pas se déplacer de manière autonome entre des pelouses séparées ou lorsque plusieurs cartes sont nécessaires.

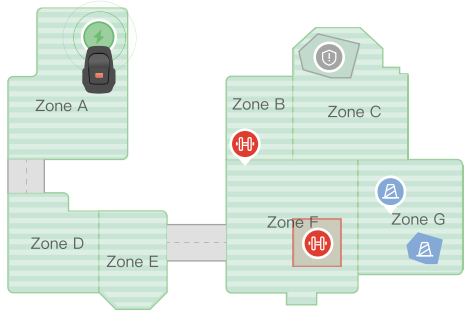
Vous devrez peut-être créer une deuxième carte si :

- Vos pelouses devant et derrière ne peuvent pas être connectées.
- Il y a une différence d'altitude significative entre les zones de pelouse.
- Vous avez plusieurs propriétés mais un seul robot.
- Votre pelouse est trop grande pour une seule carte.





Remarque : Si vos pelouses sont connectées et accessibles par le robot, utilisez plutôt une configuration multi-zones.



Avant de cartographier la deuxième pelouse, pensez à :
• Toujours commencer la cartographie à partir de la station de charge pour les deux cartes.
• Installer une deuxième station de charge (en option) :
• Si vous avez acheté une deuxième station de charge, installez-la sur la deuxième pelouse.
• Sinon, déplacez manuellement le robot et sa station de charge pour commencer à cartographier la deuxième pelouse.

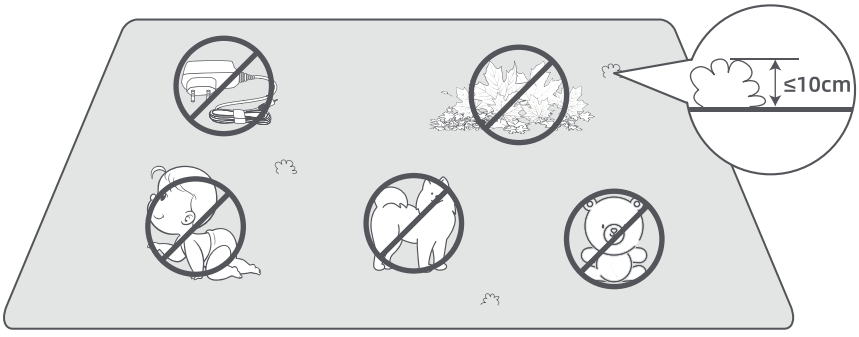
Cartographie de la deuxième pelouse
Après avoir terminé la première carte, appuyez sur **Ajouter une carte** pour continuer à créer la deuxième. Alternativement, vous pouvez naviguer vers > **Édition de la carte** et appuyer sur **Ajouter une carte** après avoir terminé la cartographie. Une fois que vous avez terminé la deuxième carte, vous pouvez basculer entre les cartes via > **Édition de la carte**.



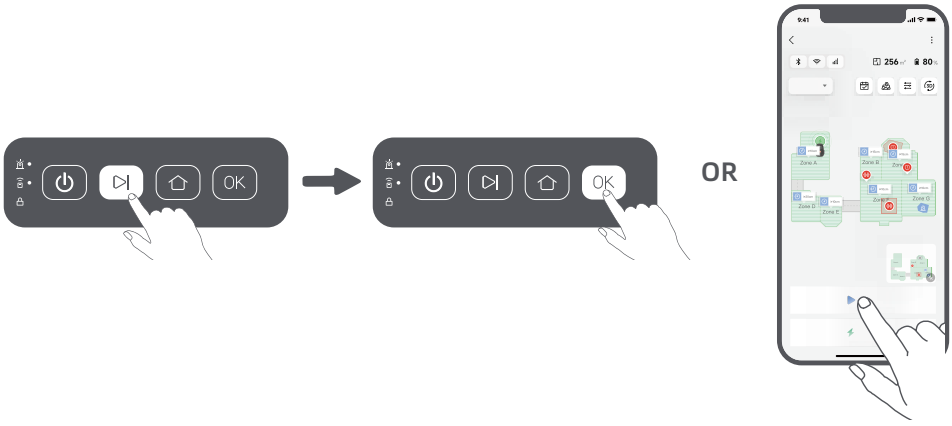
6 Opération

6.1 Commencer à tondre pour la première fois

Conseils avant la tonte :
• Utiliser une tondeuse à pousser pour tondre l'herbe à une hauteur non supérieure à **10 cm**.
• Éliminer les obstacles en incluant les débris, les piles de feuilles, les jouets, les câbles et les pierres et en les retirant de la pelouse. Assurez-vous qu'aucun enfant ou animal domestique ne soit sur la pelouse quand le robot est en train de tondre.
• Remplissez les trous dans la pelouse.
• Définissez les préférences de tonte dans l'application à l'avance (par exemple, efficacité et direction de tonte).



1. Ouvrez le couvercle supérieur pour accéder au panneau de contrôle.
2. Tournez la molette du robot pour régler la hauteur de tonte (20 mm-60 mm).
3. Appuyez sur le bouton ⏯, puis appuyez sur le bouton **OK** dans les 5 secondes. Le robot quittera la station de chargement et commencera à tondre toute la zone. Vous pouvez également appuyer sur **Démarrer** dans l'application pour commencer la tonte.



4. Fermez le couvercle supérieur.

6.2 Tondre avec des cartes doubles

• Avec une station de charge :

1. Placez toujours la station de charge à l'endroit exact où elle se trouvait lors du mappage. Déplacez manuellement le robot vers la carte que vous souhaitez tondre.
2. Sélectionnez la carte correcte dans l'application avant de commencer à tondre pour garantir un fonctionnement correct.

Remarque : après avoir changé de carte, les horaires et les paramètres de tonte de la carte actuelle seront appliqués.

Comment gérer les problèmes de batterie faible ou de charge ?

Si vous ne déplacez pas manuellement la station de charge avec le robot sur la deuxième carte, le robot risque d'épuiser sa batterie et de provoquer un échec de charge car il ne peut pas localiser la station de charge. Pour résoudre ce problème, veuillez suivre les étapes suivantes :

1. Déplacer manuellement le robot vers la carte où se trouve la station de charge pour le recharger.
2. Après le chargement, replacer le robot sur la carte d'origine. Il recommencera à tondre automatiquement.

Important: ne modifiez pas la carte dans l'application pendant cette opération, afin que le robot se souvienne de sa dernière position et puisse reprendre là où il s'est arrêté.

3. Répéter ces étapes si nécessaire jusqu'à ce que toute la pelouse soit tondue.

• Avec deux stations de charge :

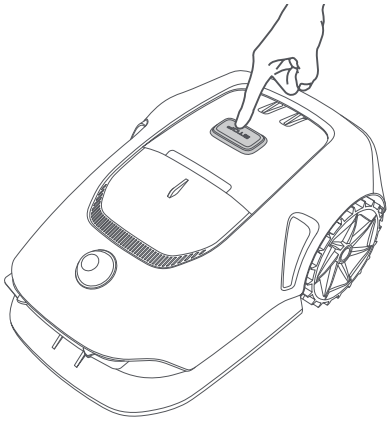
Il n'est pas nécessaire de déplacer la station de charge.

1. Déplacez manuellement le robot sur la carte que vous souhaitez tondre.
2. Sélectionnez la carte correcte dans l'application avant de commencer à tondre pour garantir un fonctionnement correct.

6.3 Pause

Pour mettre en pause la tâche actuelle de tonte, vous pouvez enfoncer la touche **Arrêt** sur le robot ou **Pause** dans l'application.

Remarque : Le robot ne peut pas être démarré directement via l'application après avoir appuyé sur le bouton d'**arrêt**. Pour reprendre le contrôle via l'application, appuyez d'abord deux fois sur le bouton **OK** sur le panneau de contrôle pour désactiver le verrou de sécurité.



OR



6.4 Reprendre

Pour reprendre la tâche lorsque le robot est en pause, appuyez sur le bouton ▷|, puis appuyez sur le bouton **OK** dans les 5 secondes. Vous pouvez aussi taper sur **Continuer** dans l'application pour reprendre la tâche de tonte.

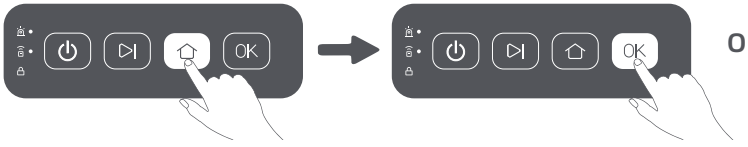


OR



6.5 Retourner à la station de chargement

Pour arrêter la tâche de tonte et renvoyer le robot à la station de chargement, appuyez sur le bouton ⌂, puis appuyez sur le bouton **OK** dans les 5 secondes sur le panneau de contrôle. Le robot retournera automatiquement à la station de chargement pour se recharger. Vous pouvez également appuyer sur **Commencer le retour à la station** dans l'application pour renvoyer le robot à la station de chargement.



OR



7 Application MOVAhome

Où vous pouvez explorer davantage

L'application MOVAhome est plus qu'une télécommande. Vous pouvez faire beaucoup de choses avec l'application : compléter à distance les divers Paramètres, essayer différents modes de tonte, modifier librement la carte et régler les programmes de tonte.

7.1 Modes de tonte

Le robot offre diverses méthodes de tonte. Vous pouvez passer d'un mode à l'autre via l'application, notamment la tonte de toute la zone, la tonte par zone, la tonte des bordures, la tonte localisée et le mode manuel.



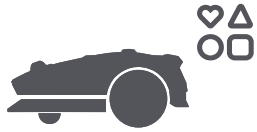
7.2 Hauteur de coupe

Pour ajuster la hauteur de coupe, tournez le bouton sur le robot pour la régler entre **20 mm** et **60 mm**.



7.3 Formes de tonte

Personnalisez votre pelouse en ajoutant des formes via > **Édition de la carte** > **Formes** dans l'application. Les formes définies seront exclues de la tonte dans tous les modes de tonte. Vous pouvez modifier leur position, taille ou les supprimer dans **Formes**.



7.4 Programme

Après avoir terminé la première carte, le robot crée automatiquement deux programmes hebdomadaires de tonte : « **Programme Pr & Été** » et « **Programme Aut & Hiv** ». Vous pouvez taper sur dans l'application pour aller sur les paramètres de détails du programme. Avec la fonction de programme, vous pouvez laisser tout le travail quotidien de tonte au robot. Il ne vous reste qu'à entretenir régulièrement le robot.
Remarque : Si vous avez peur que le robot ne vous dérange ou ne dérange les voisins lorsqu'il travaille de façon autonome pendant certaines heures de la journée, vous pouvez aller sur **Paramètres** > **Ne pas déranger** et régler les heures en mode **Ne pas déranger** dans l'application.



Programmes avec deux cartes

Étant donné que chaque carte a sa propre programmation, planifiez et configurez soigneusement les tâches programmées pour chaque carte afin d'éviter les chevauchements ou les conflits. Cela permet au robot de fonctionner efficacement et d'être disponible en fonction des besoins pour chaque carte.

7.5 Verrouillage enfant

Si vous craignez que des enfants puissent utiliser le robot, allez dans **Paramètres** et activez la fonction **Verrouillage parental** dans l'application, ou appuyez sur sur la page de tonte. Avec cette fonction activée, le panneau de contrôle sera verrouillé. Pour le désactiver, appuyez simultanément sur et sur le panneau de contrôle.



7.6 Protection contre la pluie

Si vous avez peur que des conditions météorologiques graves ne puissent affecter le travail de tonte, vous pouvez activer la fonction de **Protection contre la pluie** dans les **Paramètres** dans l'application. Lorsque cette fonction est activée, le robot interrompt automatiquement la tonte et retourne à la station de chargement lorsqu'il pleut. Vous pouvez régler l'heure de protection contre la pluie dans l'application.

Remarque : Tondre de l'herbe mouillée peut endommager votre pelouse. Il est conseillé de prolonger la durée de protection pour permettre à l'herbe de sécher avant de tondre à nouveau.



7.7 Protection contre le gel

Si la température descend en dessous de **6° C**, la tonte peut endommager définitivement la pelouse. La batterie ne se chargera pas par mesure de sécurité. Pour éviter cela, vous pouvez activer la fonction **Protection contre le gel** dans les **Paramètres** via l'application. Cela mettra automatiquement la tonte en pause et renverra le robot à la station de charge lorsque la température descendra en dessous de **6° C**. Le robot reprendra la tonte une fois que la température dépassera **11° C**.



7.8 Caractéristiques de sécurité

Le robot prend en charge plusieurs fonctions anti-vol pour garantir un fonctionnement sécurisé et protéger contre toute utilisation non autorisée.

7.8.1 Alarme de levage

Avec cette fonction activée, une alarme retentit immédiatement lorsque le robot est soulevé, et le contrôle via l'application est désactivé. Pour reprendre le contrôle via l'application, appuyez deux fois sur le bouton **OK** sur le panneau de contrôle pour désactiver d'abord le verrou de sécurité.



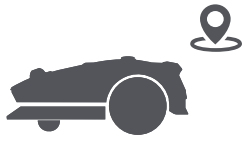
7.8.2 Alarme hors carte

En activant cette fonction, le robot sera verrouillé et l'alarme sera immédiatement déclenchée s'il sort de la carte. **(Cette fonction requiert l'installation du module de liaison.)**



7.8.3 Localisation en temps réel

Avec module de liaison, vous pouvez afficher l'emplacement actuel du robot sur Google Maps.



7.9 Période de recharge personnalisée

Pour personnaliser la période de charge du robot à des heures spécifiques, vous pouvez activer la fonction **Période de recharge personnalisée** via **Paramètres** > **Chargement** dans l'application. Lorsqu'elle est activée, le robot maintiendra un niveau de batterie sûr pendant la veille et ne se chargera totalement que lors de la période de recharge désignée.



Remarque : L'équipe de développement MOVA exécutera continuellement des mises à jour **OTA (Over-the-Air)** et un entretien sur le micrologiciel et l'application. Veuillez contrôler les notifications de mise à jour ou activez la fonction de **mise à jour automatique** pour garder le micrologiciel et l'application à jour et jouir ainsi de plus de fonctionnalités.

8 Entretien

Pour de meilleures performances et une plus longue durée de vie du robot, nettoyez-le régulièrement et remplacez les pièces usées selon la fréquence ci-dessous :

Pièce	Fréquence de remplacement
Lames	Toutes les 6 à 8 semaines ou moins
Brosse de nettoyage	Tous les 12 mois ou moins

Remarques

• Vous pouvez vérifier le temps restant pour les lames et la brosse de nettoyage en accédant à **Paramètres** > **Consommables et entretien** dans l'application. Après avoir remplacé les consommables comme indiqué, allez sur la page de détails du consommable et appuyez sur **Je l'ai remplacé** pour réinitialiser le minuteur.

• Si vous avez désigné des zones dans votre jardin pour le nettoyage et l'entretien de routine du robot, vous pouvez définir des Points de Maintenance sur la carte en accédant à **Paramètres** > **Aller au Point de Maintenance** > **Modifier le Point**. Une fois les points de maintenance définis, vous pouvez simplement appuyer sur **Aller** pour diriger le robot vers les emplacements désignés pour un entretien facile.

8.1 Nettoyage

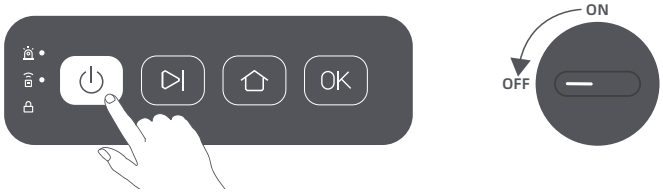
Nettoyez régulièrement votre robot pour éviter que les résidus d'herbe et la saleté ne s'accumulent et n'obstruent le disque de lame et les roues motrices, ce qui pourrait affecter ses performances de tonte, d'amarrage et de mouvement. Nous recommandons l'utilisation d'un kit de nettoyage, disponible dans les magasins locaux ou en ligne.

⚠ **Avertissement :** Avant de nettoyer, veuillez éteindre le robot et tourner la clé de sécurité en position OFF. Débranchez la station de chargement.

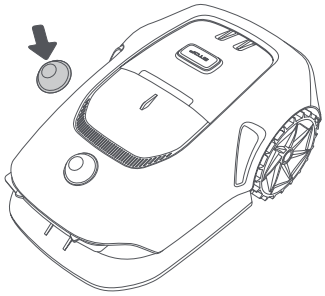
⚠ **Prudence :** Assurez-vous que le couvercle de protection du LiDAR est sur le lidar avant de retourner le robot pour éviter d'endommager le LiDAR.

• Le corps, le châssis et le disque de coupe :

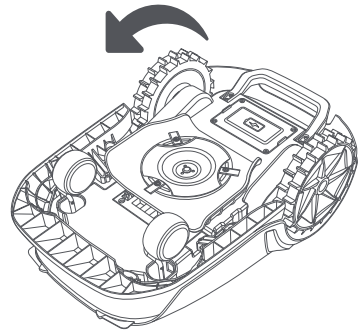
1. Éteignez le robot et tournez la clé de sécurité en position **OFF**.



2. Mettez le couvercle de protection du lidar sur le lidar.



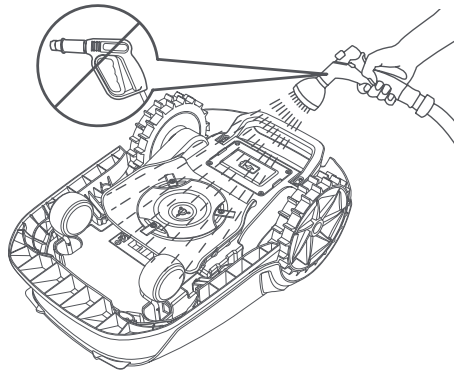
3. Retournez le robot.



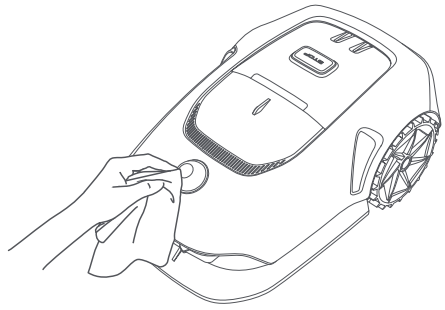
4. Nettoyez le corps, la lame et le châssis du robot avec un tuyau souple.

⚠ **Avertissement :** Ne pas toucher les lames pendant le nettoyage du châssis. Toujours porter des gants pendant le nettoyage.

⚠ **Prudence :** Ne pas utiliser de nettoyage à pression. Ne pas utiliser de solution détergente pendant le nettoyage.

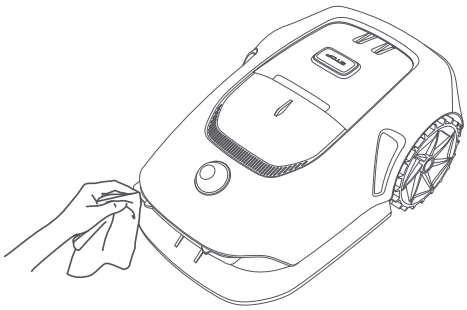


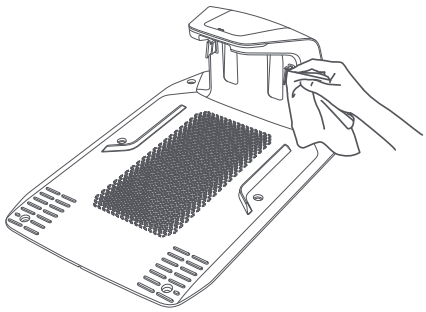
5. Nettoyez soigneusement le capteur LiDAR avec un chiffon non pelucheux.



• Contacts de chargement :

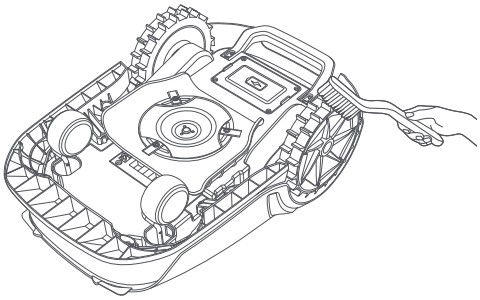
Utilisez un chiffon propre pour nettoyer les contacts de chargement sur le robot et la station de chargement. Séchez les contacts de chargement après le nettoyage.





• Roues motrices :

Utilisez une brosse pour enlever la boue des roues afin d'assurer une bonne adhérence.



8.2 Remplacement des composants

• Remplacement des lames

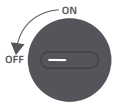
Pour garder les lames effilées, les remplacer régulièrement. Il est recommandé de remplacer les lames toutes les **6 à 8 semaines** ou moins. N'utilisez que les lames originales MOVA.

⚠ **Avertissement :** Veuillez éteindre le robot et tourner la clé de sécurité en position **OFF**. Portez des gants de protection avant de remplacer les lames.

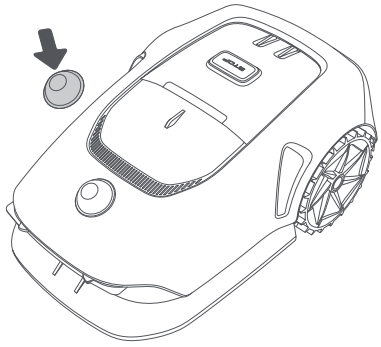
Remarque : Remplacer les trois lames en même temps pour assurer un système de coupe équilibré.

1. Éteignez le robot et tournez la clé de sécurité en position **OFF**.

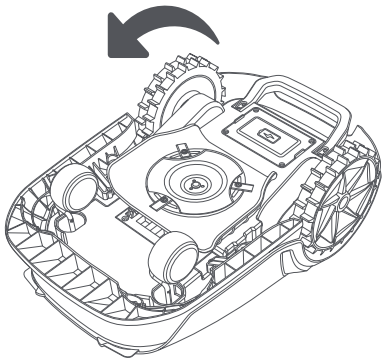




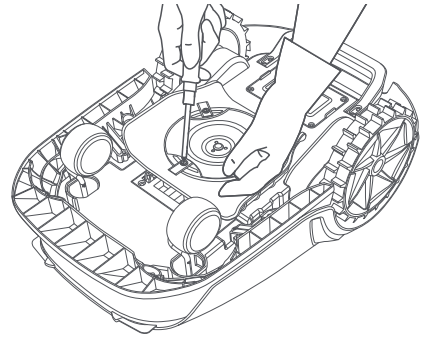
2. Utiliser un chiffon souple pour nettoyer soigneusement le capteur du lidar.



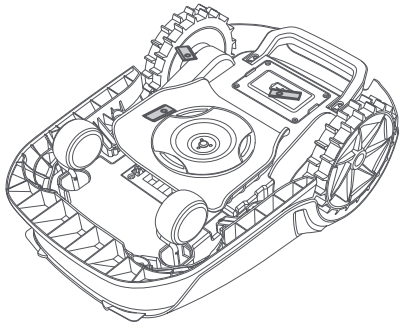
3. Placez le robot sur une surface souple et retournez-le.



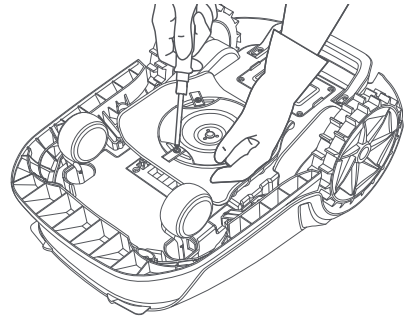
4. Desserrez les vis à l'aide d'un tournevis cruciforme.



5. Retirez les trois lames et les vis.



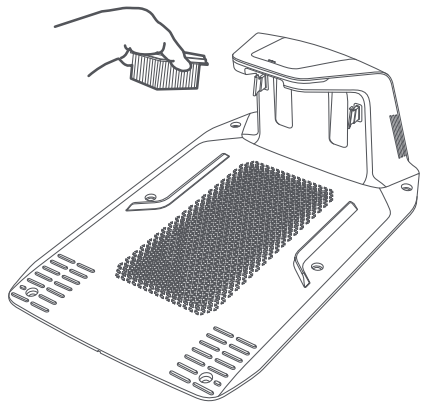
6. Alignez les nouvelles lames avec les trous sur le disque de coupe, puis fixez-les avec les vis.



7. Assurez-vous que les lames peuvent tourner librement.

• Remplacement de la brosse de nettoyage

Lorsque la brosse de nettoyage du capteur du lidar est usé, ses soies peuvent tomber ou se détériorer et affecter les performances du nettoyage. Remplacer régulièrement la brosse de nettoyage pour un bon résultat de nettoyage. Il est recommandé de remplacer la brosse de nettoyage tous les **12 mois** ou moins.



9 Batterie

Pour un stockage à long terme, rechargez le robot tous les **6 mois** pour protéger la batterie. Les dommages à la batterie résultant d'un déchargement excessif ne sont pas couverts par la garantie limitée. Ne pas charger la batterie à une température ambiante **de plus de 45 ° C** ou **de moins de 6 ° C**. La température de stockage de la batterie à long terme doit être comprise **entre -10 et 35 ° C**. Pour minimiser les dommages, la température de stockage recommandée est **entre 0 et 25 ° C**.

Remarque : La durée de vie de la batterie dépend de la fréquence d'utilisation et des heures de fonctionnement. Si la batterie est endommagée ou ne peut pas être chargée, ne jetez pas la batterie obsolète ou défectueuse de manière arbitraire. Observez les réglementations locales en matière de recyclage.

Mode de charge à faible puissance :

Avec le mode de charge à faible puissance activé, les fonctions non associées au chargement seront désactivées (le réseau sera éteint).

• Pour activer le mode de charge à faible puissance, maintenez simultanément enfoncés le bouton ▷| et le bouton ⌂, puis appuyez rapidement 5 fois sur le bouton **OK**. Vous entendrez une invite vocale : mode de charge à faible puissance activé.

• Pour désactiver le mode de charge à faible puissance, redémarrez le robot.

10 Stockage d'hiver

• Le robot

1. Chargez complètement la batterie. Éteignez le robot et tournez la clé de sécurité en position **OFF**.
2. Nettoyez le robot avant de le mettre en stockage d'hiver.
3. Placez le couvercle de protection du LiDAR.
4. Stockez le robot dans un endroit sec à une température **supérieure à 0 ° C**.

• Station de chargement

Débrancher la station de chargement et la stocker dans un endroit sec et frais, à l'abri de la lumière directe du soleil.

Remarque : Après le stockage hivernal, veuillez réinstaller la station de chargement et placer le robot dedans pour le charger. Si vous réinstallez la station de chargement à un endroit différent, le robot mettra automatiquement à jour l'emplacement de la station dès qu'il se chargera et quittera la station. En cas d'erreurs de positionnement dues à des changements majeurs dans votre jardin, il est recommandé de remapper la zone.

11 Transport

Pour le transport longue distance, assurez-vous que le robot est éteint et que la clé de sécurité est en position **OFF**. Il est recommandé d'utiliser l'emballage d'origine. Veuillez mettre le couvercle de protection du LiDAR.

⚠ **Avertissement :** Avant le transport, assurez-vous que le robot est éteint et que la clé de sécurité est en position **OFF**.

⚠ **Avertissement :** Soulevez le robot par la poignée arrière, en gardant le disque de lame éloigné de votre corps.

12 Résolution des pannes

Problème	Causes	Solution
Le robot n'est pas connecté à l'application.	1. Le robot n'est pas en couverture Wi-Fi ou Bluetooth. 2. Le robot est éteint ou redémarre.	1. Vérifiez si le robot a terminé le processus de mise sous tension. 2. Vérifiez si le routeur fonctionne correctement. 3. Rapprochez-vous du robot pour établir une connexion Bluetooth.
Robot soulevé.	La roue n'est pas au sol.	1. Remettez le robot sur un sol plat. 2. Appuyez deux fois sur le bouton OK pour déverrouiller le robot. 3. Le robot ne peut pas traverser des objets de plus de 3 cm de haut. Gardez le sol à niveau là où il travaille.
Robot incliné.	Le robot s'incline de plus de 37° .	1. Remettez le robot sur un sol plat. 2. Appuyez deux fois sur le bouton OK pour déverrouiller le robot. 3. Le robot ne peut pas monter des pentes avec une inclinaison supérieure à 45 % (24°).
Robot piégé.	Le robot est piégé et ne peut pas se libérer.	1. Réessayez après avoir éliminé les obstacles à proximité. 2. Déplacez manuellement le robot dans un endroit plat et ouvert à l'intérieur de la carte et essayer de recommencer la tâche. Si vous continuez de rencontrer des problèmes, réessayer après que le robot est dans la station de charge. 3. Vérifiez la présence de trous dans le sol. Comblez les trous avant de tondre pour éviter que le robot ne soit piégé. 4. Vérifiez que l'herbe environnante n'est pas d'une hauteur supérieure à 10 cm. Vous pouvez ajuster la hauteur d'évitement des obstacles ou utiliser une tondeuse à pousser pour tondre la pelouse à l'avance afin d'éviter que le robot ne soit piégé. 5. Si le robot est souvent pris dans cet endroit, vous pouvez définir cet emplacement comme une zone interdite.
Erreur roue motrice gauche/droite.	La roue ne peut pas tourner ou le moteur de la roue a un problème.	1. Nettoyez les roues motrices, puis réessayez. 2. Essayez de redémarrer le robot si cette erreur persiste. 3. Si le problème persiste, contactez le service après-vente.
Le disque de coupe ne peut pas tourner.	Le disque de coupe ne peut pas tourner normalement ou le moteur de coupe a un problème.	1. Nettoyez le disque de coupe avant d'essayer de nouveau. 2. Vérifier que l'herbe environnante n'est pas d'une hauteur supérieure à 10 cm. Vous pouvez utiliser une tondeuse à pousser pour tondre la pelouse afin d'empêcher que le disque de coupe ne se bloque à cause de l'herbe haute. 3. Vérifiez si de l'eau se trouve sous le disque de coupe. Déplacez le robot dans un endroit sec et réessayez s'il y en a. 4. Essayez de redémarrer le robot si cette erreur persiste. 5. Si le problème persiste, contactez le service après-vente.
Erreur de pare-chocs.	Le capteur de pare-chocs avant est constamment déclenché.	1.Vérifiez le robot pour voir s'il est piégé quelque part. 2. Tapotez sur le pare-chocs pour vous assurer qu'il rebondit. 3. Essayez de redémarrer le robot si cette erreur persiste. 4. Si le problème persiste, contactez le service après-vente.

Problème	Causes	Solution
Erreur de chargement.	Le robot est ancré dans la station de chargement, mais l'intensité ou la tension de chargement a un problème.	1. Vérifier que la station de chargement est correctement raccordé à l'alimentation. 2. Vérifier que les contacts de chargement et la station de chargement sont propres. 3. Lorsque le contrôle est terminé, essayer d'ancrer de nouveau le robot dans la station de chargement. 4. Si le problème persiste, contactez le service après-vente.
La température de la batterie est trop élevée.	La température de la batterie est ≥ 60℃ .	1. Utiliser le robot lorsque la température ambiante est inférieure à 40 ° C. Vous pouvez attendre que la température de la batterie diminue automatiquement. 2. Vous pouvez éteindre le robot et le redémarrer après un certain temps. 3. Si le problème persiste, contactez le service après-vente.
La température de la batterie est élevée.	La température de la batterie est ≥ 45℃ .	1. Le chargement peut échouer lorsque la température de la batterie dépasse 45 ° C. 2. Utiliser le robot lorsque la température ambiante est inférieure à 40 ° C.
La température de la batterie est basse.	La température de la batterie est ≤ 6℃ .	1. Le chargement peut échouer lorsque la température de la batterie est inférieure à 6 ° C. 2. Utiliser le robot lorsque la température ambiante est supérieure à 6 ° C.
Le lidar est bloqué.	Le lidar est bloqué (par exemple, le Couvercle de protection du lidar n'est pas retiré).	1. Réessayez après avoir retiré le capot de protection du lidar. 2. Si le lidar du robot est sale, nettoyez-le avec un chiffon non pelucheux et réessayez.
Dysfonctionnement du LiDAR.	Le LiDAR est très sale ou il y a une erreur de capteur.	1. Vérifiez si le lidar est sale. Nettoyez-le si nécessaire, puis réessayez. 2. Essayez de redémarrer le robot si cette erreur persiste. 3. Veuillez contacter le service après-vente si le problème persiste.
Le LiDAR est sale.	Le LiDAR est sale.	Nettoyez le capteur LiDAR sur le dessus du robot avec un chiffon propre. Gardez le LiDAR sec après le nettoyage.
La température du LiDAR est élevée.	La température du LiDAR est élevée. Le LiDAR va bientôt s'arrêter.	1. Le robot essaiera automatiquement de retourner à la station de chargement pour se refroidir. 2. Assurez-vous que le robot fonctionne à une température ambiante inférieure à 40 ℃ . 3. Placez le robot dans un endroit ombragé, frais et bien ventilé. L'alarme s'arrêtera lorsque la température reviendra à la normale. 4. Le robot reprendra automatiquement son fonctionnement une fois l'alarme arrêtée. 5. Si le problème persiste, veuillez contacter le service après-vente.
La température du LiDAR est trop élevée.	La température du LiDAR est trop élevée. Le LiDAR s'est arrêté.	1. Le LiDAR est désactivé en raison de températures élevées. 2. Assurez-vous que le robot fonctionne à une température ambiante inférieure à 40 ℃ . 3. Placez le robot dans un endroit ombragé, frais et bien ventilé. L'alarme s'arrêtera lorsque la température reviendra à la normale. 4. Si le problème persiste, veuillez contacter le service après-vente.
Le robot est perdu.	Le positionnement est perdu.	1. Vérifier que le lidar au sommet du robot est sale. La saleté affectera le positionnement. 2. Déplacer manuellement le robot pour le placer dans un espace ouvert dans la carte et essayer de reprendre la tâche. 3. Si le positionnement n'est pas retrouvé, télécommander le robot pour le ramener à la station de chargement via l'application, puis commencer la tâche de tonte.

Problème	Causes	Solution
Erreur de capteur.	Erreur de capteur.	1. Redémarrer le robot et réessayer. 2. Si le problème persiste, contactez le service après-vente.
Le robot est dans la zone interdite.	Le robot est dans la zone interdite.	1. Déplacez le robot manuellement de la zone interdite, puis réessayez. 2. Utilisez l'application pour contrôler le robot à distance pour le déplacer hors de la zone interdite, puis réessayez.
Le robot est sorti de la carte.	Le robot est sorti de la carte.	1. Déplacez le robot à l'intérieur de la carte manuellement, puis réessayez. 2. Utilisez l'application pour contrôler le robot à l'intérieur de la carte à distance, puis réessayez.
L'arrêt d'urgence est activé.	Le bouton Arrêt du robot est enfoncé.	Appuyez deux fois sur le bouton OK pour déverrouiller le robot.
Batterie faible. Le robot s'éteindra bientôt.	Le niveau de la batterie est ≤ 10 %.	Ancrer le robot dans la station de chargement pour le chargement.
Le robot est hors de la carte. Risque de vol.	Le robot est hors de la carte.	1. Déplacez manuellement le robot vers la zone de tonte. 2. Vous pouvez désactiver l'alarme Hors carte dans les paramètres ou dans l'application.
Impossible de retourner à la station de chargement.	Le robot ne peut pas trouver la station de chargement lorsqu'il retourne à la station de chargement.	1. Vérifier la présence d'obstacles bloquant le robot. Éliminer les obstacles et réessayer. 2. Télécommander le robot pour le ramener à la station de chargement via l'application.
Échec de l'ancrage dans la station de chargement.	Le robot trouve la station de chargement, mais l'ancrage échoue.	1. Regardez si les pellicules réfléchissantes sur la station de chargement sont sales ou bloqués. 2. Vérifiez la présence d'obstacles devant la station de chargement. 3. Vérifier que la station de chargement est déplacée. 4. Vérifiez si la plaque de base est couverte de boue épaisse. 5. Vérifiez si la station est sur une pente. 6. Vérifiez si la station est alimentée. 7. Aidez le robot à s'accoupler à la station en utilisant la télécommande ou manuellement.
Échec du positionnement.	Le positionnement échoue lorsque le robot essaie de commencer une tâche de tonte.	1. Le Lidar pourrait être obstrué. Déplacez manuellement le robot vers un endroit plat et ouvert à l'intérieur de la carte et essayez de recommencer la tâche. 2. Si vous continuez à rencontrer cette erreur, veuillez réessayer après que le robot soit dans la station. 3. Si l'échec du positionnement persiste, déplacez la station de charge dans un endroit dégagé et procédez à un remappage.
Espace insuffisant pour tourner devant la station.	Espace insuffisant pour tourner devant la station.	1. Si la station est placée sur le bord ou à l'intérieur de la carte, assurez-vous qu'il y a au moins 1 m d'espace libre entre la zone avant de la plaque de base de la station et la limite de la carte ; sinon, le robot pourrait ne pas pouvoir tourner. 2. Déplacez la station, ou modifiez la carte dans Édition de la carte.
Chemin obstrué.	Chemin obstrué.	1. Vérifiez si une zone interdite est définie dans le chemin. 2. Vérifiez s'il y a des obstacles bloquant le robot. 3. Si le robot ne peut toujours pas passer, supprimez le chemin dans l'édition de carte et définissez-en un nouveau.

13 Caractéristiques

		MOVA 600 Plus
Informations de base	Modèle	MLLM2200
	Dimensions	643,2 × 418,6 × 279,3 mm
	Poids (batterie incluse)	10,8 kg
Tonte	Capacité de travail recommandée	600 m²
	Efficacité de la tonte [1]	Norme : 600 m²/jour Efficacité : 1 000 m²/jour
	Hauteur de tonte	20-60 mm
	Largeur de tonte	20 cm
	Temps de chargement [2]	60 min
Émissions de bruit	Niveau d'intensité sonore LWA	59 dB(A)
	Incertitude de puissance sonore KWA	3 dB(A)
	Niveau de pression sonore LpA	56 dB(A)
	Incertitudes de pression sonore KpA	3 dB(A)
Condition de travail	Température de service	0~50 ° C Recommandée : 10~35 ° C
	Température de stockage sur une période prolongée	-10~35 ° C Recommandée : 0~25 ° C
	Classement IP	Tondeuse : IPX6 Station de chargement : IPX4 Alimentation : IP67
	Pente maximale pour zone de tonte	45 % (24°)
Connectivité	Fréquence Bluetooth	2 400,0-2 483,5 MHz
	Puissance RF maximale	802.11b:16±2dBm(@11Mbps) 802.11g:14±2dBm(@54Mbps) 802.11n:13±2dBm(@HT20,HT40) Bluetooth: 7.49dBm
	Wi-Fi	Wi-Fi 2,4 GHz (2 400-2 483,5 M)
	Service de liaison (optionnel) [3]	LTE-FDD : B1/3/7/8/20/28A LTE-TDD : B38/40/41
	GNSS (optionnel) [4]	GPS/GLONASS/BDS/Galileo/QZSS

Moteur de coupe	Vitesse	2 500 tr/min
Batterie (tondeuse)	Modèle de batterie	MBPM30
	Type de batterie	Batterie lithium-ion
	Capacité typique	4Ah
	Tension nominale	18 V DC
Alimentation	Modèle de chargeur	MPAM20
	Tension en entrée	100~240 V AC
	Tension en sortie	20 V DC
	Intensité en sortie	3 A
Station de chargement	Modèle de station de chargement	MCM11
	Tension en entrée	20 V DC
	Tension en sortie	20 V DC
	Intensité en entrée	3 A
	Intensité en sortie	3 A
Accessoires	Lames et boulons de rechange	9
	Modèle de lame	MBKM10
Roues motrices	Type de roue	Standard

1. Selon les tests internes de MOVA en laboratoire.
2. Lorsque le robot revient automatiquement à la station de chargement avec une batterie faible, le temps de charge s'applique.
3. Nécessite l'installation du module de liaison.
4. Nécessite l'installation du module de liaison.

Remarque : Les caractéristiques sont sujettes à modification du fait que nous améliorons continuellement nos produits. Pour les informations les plus récentes, veuillez visiter notre site web sur https://www.mova.tech.

MOVA