



Operator's manual
사용자 설명서
取扱説明書

HUSQVARNA AUTOMOWER® 305 / 310 Mark II / 315 Mark II / 405X / 415X

Read the operator's manual carefully and make sure that you
understand the instructions before you use the product.

장비를 사용하기 전에 사용자 설명서를 주의 깊게 읽고, 지시사
항을 반드시 이해하십시오.

本製品をご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みいた
だき、内容をしっかりと把握してください。



EN, English
(2-26)

KO, 한국어
(27-51)

JA, 日本語
(52-77)

Contents

1 Introduction.....	2	6 Troubleshooting.....	20
2 Safety.....	7	7 Transportation, storage and disposal.....	20
3 Installation.....	9	8 Technical data.....	22
4 Operation.....	16	9 Warranty.....	26
5 Maintenance.....	18		

1 Introduction

1.1 Introduction

Serial number:
Product number:
PIN code:

The serial number and the product number are on the product rating plate and on the product carton.

- Register your product on www.husqvarna.com. Enter the serial number of the product, the product number and the date of purchase to register your product.

1.2 Support

For support about the product, speak to your Husqvarna servicing dealer.

1.2.1 Complete Operator's Manual

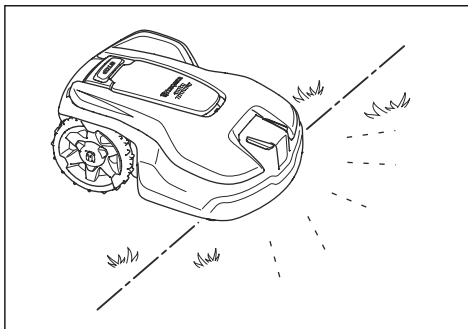
A complete operator's manual is available in the Automower® Connect app and on Husqvarna's website www.husqvarna.com. It is more in detail about e.g. instructions about installation, maintenance, troubleshooting and menu structure.

1.2.2 Product description

Note: Husqvarna regularly updates the appearance and function of the products. Refer to *Support on page 2*.

The product is a robotic lawn mower. The product has a battery power source and operates automatically. When the battery state of charge is low the product goes to the charging station to charge. The product starts to operate again when the battery is fully charged.

The movement pattern of the product is random, which means that the lawn is cut equally and with less wear. The boundary wire and the guide wire controls the movement of the product in the work area. Sensors in the product sense when it goes near the boundary wire. The front of the product moves across the boundary wire with a specified distance before the product stops and changes direction. The product selects a new direction when it hits an obstacle or goes near the boundary wire.



The display on the product shows the operation mode of the product. You can select the operation mode and settings with the buttons on the keypad of the product.

Some models have a maximum cutting time each day because of the maximum capacity of the product. The operation time of the product that includes to cut, search and to charge is approximately 9-10 hours each day for Automower® 305/405X and 17-18 hours for Automower® 310 Mark II.

1.2.2.1 Mowing technique

The product is emission free, easy to use and saves energy. The frequent cutting technique improves the grass quality and decreases the use of fertilizers. Collection of grass is not necessary.

1.2.2.2 Find the charging station

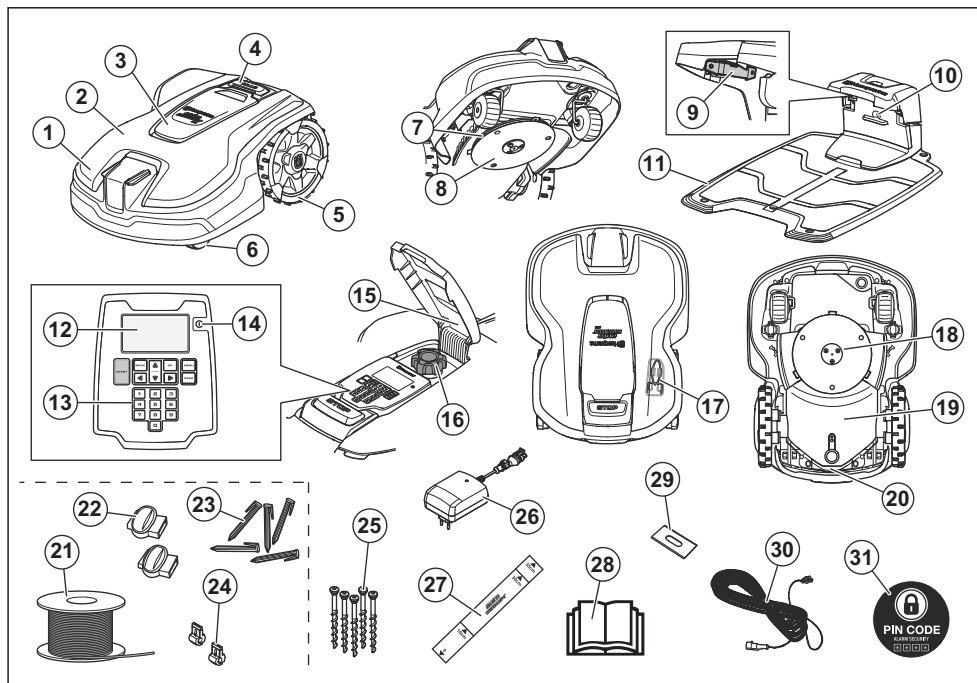
The product operates until the battery state of charge is low, then the product starts to go to the charging

station. The guide wire is put from the charging station to a remote part of the work area or through a narrow passage. The guide wire is connected with the boundary wire to make it easier and faster for the product to find the charging station.

1.2.2.3 Automower® Connect

Automower® Connect is a mobile application that makes it possible to select the operation settings remotely. Refer to *Automower® Connect app on page 15*.

1.3 Product overview Automower® 305 / 310 Mark II / 315 Mark II



- | | |
|---|---|
| 1. Product body | 52. Display |
| 2. Top cover | 53. Keypad |
| 3. Hatch to keypad, display and cutting height adjustment | 54. ON/OFF button |
| 4. Stop button | 55. Rating plate with product identification code |
| 5. Rear wheels | 56. Cutting height adjustment |
| 6. Front wheels | 57. Maintenance tool ¹ |
| 7. Blade disc | 58. Cutting system |
| 8. Skid plate | 59. Chassis box with electronics, battery and motors |
| 9. Contact plates | 60. Handle |
| 10. LED indicator for operation check of the charging station and boundary wire | 61. Loop wire for boundary wire and guide wire ² |
| 11. Charging station | 62. Couplers for the loop wire ³ |
| | 63. Stakes ⁴ |
| | 64. Connectors for the loop wire ⁵ |

¹ Found below the top cover.

² Is a part of the installation kit.

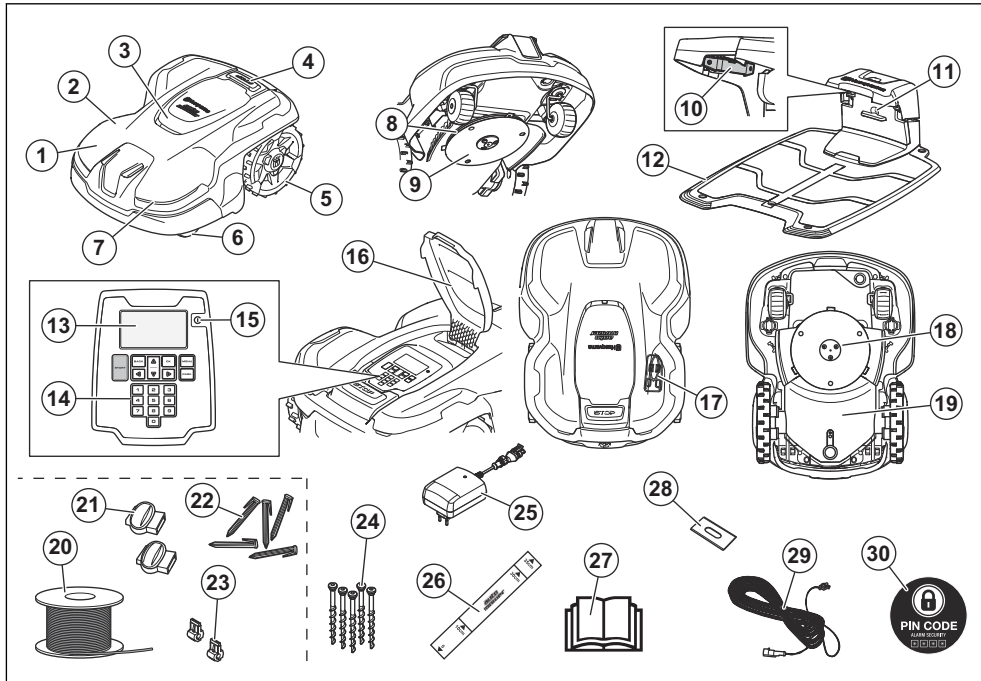
³ Is a part of the Installation kit.

⁴ Is a part of the installation kit.

⁵ Is a part of the installation kit.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 25. Screws to attach the charging station | 28. Operator's Manual and Quick Guide |
| 26. Power supply ⁶ | 29. Blade |
| 27. Measurement gauge for installation of the boundary wire (remove the measurement gauge from the carton of the product) | 30. Low-voltage cable |
| | 31. Alarm decal |

1.4 Product overview Automower® 405X / 415X



- | | |
|---|---|
| 1. Product body | 12. Charging station |
| 2. Top cover | 13. Display |
| 3. Hatch to display and keypad | 14. Keypad |
| 4. STOP button | 15. ON/OFF button |
| 5. Rear wheels | 16. Rating plate with product identification code |
| 6. Front wheels | 17. Maintenance tool ⁷ |
| 7. Headlights | 18. Cutting system |
| 8. Blade disc | 19. Chassis box with electronics, battery and motors |
| 9. Skid plate | 20. Loop wire for boundary wire and guide wire ⁸ |
| 10. Contact plates | 21. Connectors for the loop wire ⁹ |
| 11. LED indicator for operation check of the charging station, boundary wire and guide wire | 22. Stakes ¹⁰ |
| | 23. Couplers for the loop wire ¹¹ |

⁶ The appearance can be different for different markets.

⁷ Found below the top cover.

⁸ Is a part of the installation kit which is purchased separately.

⁹ Is a part of the installation kit which is purchased separately.

¹⁰ Is a part of the installation kit which is purchased separately.

¹¹ Is a part of the installation kit which is purchased separately.

24. Screws to attach the charging station
25. Power supply¹²
26. Measurement gauge for the installation of the boundary wire (remove the measurement gauge from the carton of the product)
27. Operator's Manual and Quick Guide
28. Blade
29. Low-voltage cable
30. Alarm decal

1.5 Symbols on the product

These symbols can be found on the product. Make sure that you understand them.



WARNING: Read the operator instructions before you operate the product.



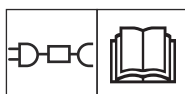
WARNING: Disable the product before maintenance or before you lift the product.



WARNING: Keep a safe distance from the product when it is in operation. Keep your hands and feet away from the rotating blades of the product.



WARNING: Do not sit on the product. Do not put your hands or feet near or below the product.



Use a detachable power supply as specified on the rating plate adjacent to the symbol.



This product complies with the applicable EU Directives.



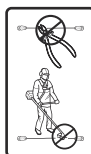
This product complies with the applicable UK Directives.



It is not permitted to dispose the product as usual domestic waste. Obey national regulations and use the local recycling system.



The chassis contains components which are sensitive to electrostatic discharge (ESD). The chassis must only be opened and sealed by an authorized service technician. The warranty will not be applicable if the seal is broken.



Do not make modifications on the low-voltage cable.

Do not use a hedge trimmer or a grass trimmer near the low-voltage cable.

1.6 Symbols on the display



In the schedule menu you can set when the product will cut the lawn.



In the cutting height menu you can set the cutting height of the product.



In the security menu you can select between 3 security levels for the product.



In the messages menu you can find the *Fault messages* and *Info messages* of the product.



The Weather timer function automatically adapts the cutting intervals to the grass growth.



In the installation menu you can set manual settings for the installation of the product.



In the settings menu you can set the general settings of the product.



In the accessories menu you can set the settings for the accessories of the product.

¹² The appearance can be different for different markets.



The schedule is set for the product to not cut the grass.



The product overrides the schedule.



The battery indicator shows the charge level of the battery. When the product charges the symbol flashes.



The product is in the charging station but do not charge the battery.



The product is set in ECO-mode.



Bluetooth® wireless communication with your mobile device.



The GPS-supported navigation is active. Flashes as it collects GPS information.



The GPS-supported navigation is not active.



The signal strength of the GPRS reception.



Problem with the connection to the Internet server.



Problem with the SIM card or the module.

1.7 Symbols on the battery



Read the user instructions.



Do not discard the battery into fire and do not expose the battery to a heat source.



Do not immerse the battery into water.

1.8 General manual instructions

The following system is used in the Operator's Manual to make it easier to use:

- Text written in *italics* is a text that is shown in the display or is a reference to another section in the Operator's Manual.
- Text written in **bold** is one of the buttons on the product.

1.9 Display

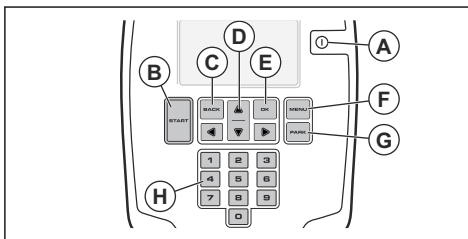
The display on the product shows information and settings of the product.

To access the display, push the **STOP** button.

1.10 Keypad

Use the keypad on the product to move around in the menu structure. To get access to the keypad, push the **STOP** button.

- Use the **ON/OFF** button (A) to set the product to ON or OFF. The LED indicator on the keypad shows if the product is ON or OFF. Refer to *To use the ON/OFF button on page 16*.
- Use the **START** button (B) to start the operation of the product.
- Use the **BACK** button (C) to move up in the menu lists.
- Use the **arrow** buttons (D) to move around in the menu.
- Use the **OK** button (E) to do selections.
- Use the **MENU** button (F) to go to the main menu.
- Use the **PARK** button (G) to send the product to the charging station.
- Use the **number** buttons (H) to enter digits.



2 Safety

2.1 Safety definitions

Warnings, cautions and notes are used to point out specially important parts of the manual.



WARNING: Used if there is a risk of injury or death for the operator or bystanders if the instructions in the manual are not obeyed.



CAUTION: Used if there is a risk of damage to the product, other materials or the adjacent area if the instructions in the manual are not obeyed.

Note: Used to give more information that is necessary in a given situation.

2.1.1 IMPORTANT. READ CAREFULLY BEFORE USE. KEEP FOR FUTURE REFERENCE

The operator is responsible for accidents or hazards occurring to other people or property.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities (that could affect a safe handling of the product), or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Local regulations may restrict the age of the operator. Cleaning and maintenance shall not be made by children without supervision.

Never connect the power supply to an outlet if the plug or cord is damaged. Worn or damaged cord increase the risk of electric shock.

Only charge the battery in the included charging station. Incorrect use may result in electric shock, overheating or leaking of corrosive liquid from the battery. In the event of leakage of

electrolyte, flush with water/neutralizing agent. Seek medical help if it comes in contact with the eyes.

Use only original batteries recommended by the manufacturer. Product safety cannot be guaranteed with other than original batteries. Do not use non-rechargeable batteries.

The appliance must be disconnected from the supply mains when removing the battery.



WARNING: The product can be dangerous if used incorrectly.



WARNING: Do not use the product when persons, especially children, or animals are in the work area.



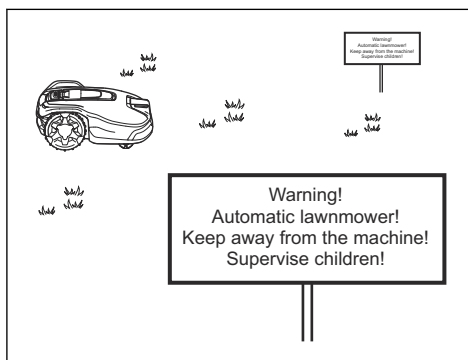
WARNING: Keep your hands and feet away from the rotating blades. Never put your hands or feet close to or under the product when it is switched on.



WARNING: In the event of an injury or accident seek medical help.

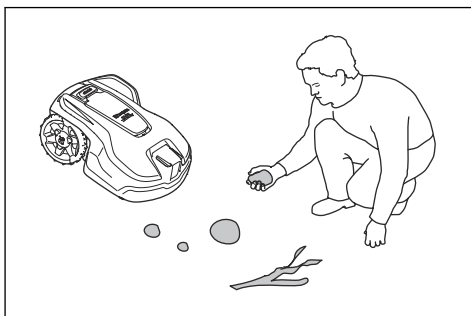
2.2 Use

- The product may only be used with the equipment recommended by the manufacturer. All other types of use are incorrect. The manufacturer's instructions with regard to operation/maintenance must be followed precisely.
- Warning signs shall be placed around the work area of the product if it is used in public areas. The signs shall have the following text:
Warning! Automatic lawnmower! Keep away from the machine! Supervise children!



- Use the park mode, refer to *To park the product on page 17* or switch off the product when persons, especially children, or animals are in the work area. It is recommended to program the product for use during hours when the area is free from activity. Refer to *Main menu on page 15*. Consider that certain animals, e.g. hedgehogs, are active at night. They can potentially be harmed by the product.
- Do not install the charging station, including any accessory, at a location that is below, or within 60 cm / 24 in. from, any combustible material. Do not install the power supply unit in easily flammable surroundings. In case of malfunction, heating of the charging station and the power supply may occur and create a potential risk of fire.

- The product may only be operated, maintained and repaired by persons that are fully conversant with its special characteristics and safety regulations. Please read the Operator's Manual carefully and make sure you understand the instructions before using the product.
- It is not permitted to modify the original design of the product. All modifications are made at your own risk.
- Check that there are no foreign objects such as stones, branches, tools or toys on the lawn. If the blades hit foreign objects the blades can be damaged. Always switch off the product with the **ON/OFF** button before clearing a blockage. Inspect the product for damage before starting the product again.



- If the product starts to vibrate abnormally. Always switch off the product with the **ON/OFF** button and inspect for damage before starting the product again.
- Start the product according to the instructions. When the product is switched on, make sure to keep your hands and feet away from the rotating blades. Never put your hands and feet under the product.
- Never touch moving hazardous parts, such as the blade disc, before it has come to a complete stop.
- Never lift up the product or carry it around when it is switched on.
- Do not let persons who do not know how the product works and behaves use it.
- The product must never be allowed to collide with persons or other living creatures. If a person or

other living creature comes in the product's way it shall be stopped immediately. Refer to *To stop the product on page 17*.

- Do not put anything on top of the product or its charging station.
- Do not allow the product to be used with a defective guard, blade disc or body. Neither should it be used with defective blades, screws, nuts or cables. Never connect a damaged cable, or touch a damaged cable before it is disconnected from the supply.
- Do not use the product if the **ON/OFF** button and **STOP** button does not work.
- Always switch off the product using the **ON/OFF** button when the product is not in use. The product can only start when the product has been switched on with the **ON/OFF** button and the correct PIN code has been entered.
- Husqvarna does not guarantee full compatibility between the product and other types of wireless systems such as remote controls, radio transmitters, hearing loops, underground electric animal fencing or similar.
- Metal objects in the ground (for example reinforced concrete or anti-mole nets) can result in a stoppage. The metal objects can cause interference with the loop signal which then can lead to a stoppage.
- Operation and storage temperature range is 0-50 °C / 32-122 °F. Temperature range for charging is 0-45 °C / 32-113 °F. Too high temperatures might cause damage to the product.

2.3 Battery safety



WARNING: Lithium-ion batteries can explode or cause fire if disassembled, short-circuited, exposed to water, fire, or high temperatures. Handle carefully, do not dismantle, open the battery or use any type of electrical/mechanical abuse. Avoid storage in direct sunlight.

For more information about the battery, refer to *Battery on page 19*

3 Installation

3.1 Introduction - Installation



WARNING: Read and understand the safety chapter before you install the product.



CAUTION: Use original spare parts and installation material.

Note: Refer to www.husqvarna.com for more information about installation.

3.2 Main components for installation

The installation involves the following components:

- A robotic lawn mower that mows the lawn automatically.
- A charging station, which has 3 functions:
 - To send control signals along the boundary wire.
 - To send control signals along the guide wire so that the product can follow the guide wire to specific remote areas in the garden and can find its way back to the charging station.
 - To charge the product.
- A power supply, which is connected to the charging station and a 100-240V power outlet.
- Loop wire, which is laid around the work area and around objects and plants that the product must not run into. The loop wire is used both as boundary wire and guide wire.

3.3 General preparations



CAUTION: Holes with water in the lawn can cause damage to the product.

Note: Read through the Installation chapter before beginning the installation. How the installation is done affects how the product performs. It is therefore important to plan the installation carefully.

- Make a blueprint of the work area and include all obstacles. This makes it easier to see the ideal positions for the charging station, the boundary wire and the guide wire.
- Make a mark on the blueprint where to put the charging station, the boundary wire and the guide wire.
- Make a mark on the blueprint where the guide wire connects to the boundary wire. Refer to *To install the guide wire on page 13*.
- Fill in holes in the lawn.
- Cut the grass before you install the product. Make sure that the grass is maximum 10 cm / 3.9 in.

Note: The first weeks after installation the perceived sound level when cutting the grass may be higher than expected. When the product has cut the grass for some time, the perceived sound level is much lower.

3.4 Before the installation of the wires

You can select to attach the wires with stakes or bury them. You can use the 2 procedures for the same work area.



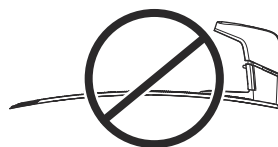
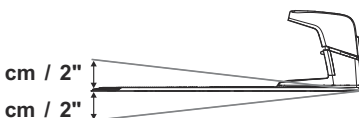
CAUTION: If you use a dethatcher in the work area, bury the boundary wire and the guide wire to prevent them from damage.

3.4.1 To examine where to put the charging station

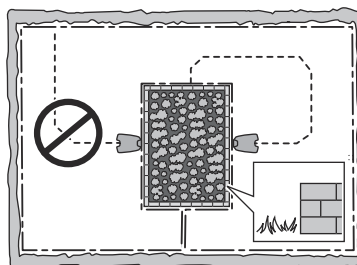
- Keep a minimum 3 m / 10 ft. of free space in front of the charging station. Refer to *To examine where to put the guide wire on page 12*.
- Keep a minimum of 150 cm / 60 in. of free space to the right and left of the center of the charging station.
- Put the charging station near a power outlet.
- Put the charging station on a level surface.
- The baseplate of the charging station must not be bent.

max. 5 cm / 2"

max. 5 cm / 2"



- If the work area has two parts separated with a steep slope, we recommend to put the charging station in the lower section.
- Put the charging station in an area with protection from the sun.
- If the charging station is installed on an island, make sure to connect the guide wire to the island.



3.4.2 To examine where to put the power supply



WARNING: Do not cut or extend the low-voltage cable. There is a risk of electrical shock.



CAUTION: Make sure that the blades on the product do not cut the low-voltage cable.



WARNING: The power supply cable and extension cable must be outside the work area to avoid damage to the cables.



CAUTION: Do not put the low-voltage cable in a coil or below the charging station plate. The coil causes interference with the signal from the charging station.



- Put the power supply in an area with a roof and protection from the sun and rain.
- Put the power supply in an area with good airflow.
- Use a residual-current device (RCD) with a tripping current of maximum 30 mA when you connect the power supply to the power outlet.

Low-voltage cables of different lengths are available as accessories.

3.4.3 To examine where to put the boundary wire



CAUTION: There must be a barrier of minimum 15 cm / 6 in. in height between the boundary wire and water bodies, slopes, precipices or public roads. This will prevent damage to the product.



CAUTION: Do not let the product operate on gravel.



CAUTION: Do not make sharp bends when you install the boundary wire.

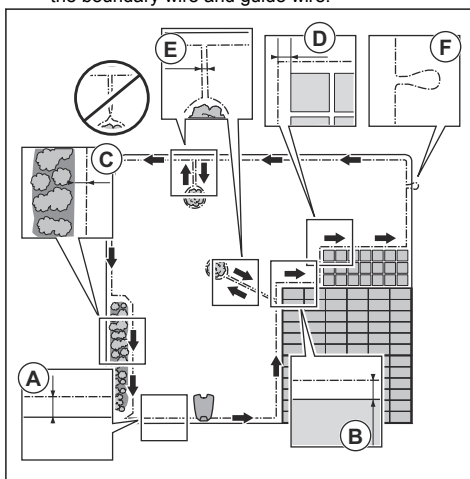


CAUTION: For a careful operation without noise, isolate all obstacles such as trees, roots and stones.

The boundary wire must be put as a loop around the work area. Sensors in the product sense when the product goes near the boundary wire, and the product selects a different direction. All parts of the work area must be maximum 35 m / 115 ft. from the boundary wire.

To make the connection easier between the guide wire and the boundary wire, Husqvarna recommends to make an eyelet where the guide wire will be connected. Make the eyelet with approximately 20 cm / 8 in. of the boundary wire.

- Make a blueprint of the work area before you install the boundary wire and guide wire.



- Put the boundary wire around the work area (A). Adapt the distance between the boundary wire and obstacles.
 - a) Put the boundary wire 35 cm / 14 in. (B) from an obstacle that is more than 5 cm / 12 in. high.
 - b) Put the boundary wire 30 cm / 12 in. (C) from an obstacle that is 1-5 cm / 0.4-2 in. high.
 - c) Put the boundary wire 10 cm / 4 in. (D) from an obstacle that is less than 1 cm / 0.4 in. high.
- If you have a paving stone path that is in level with the lawn, put the boundary wire below the paving stone.

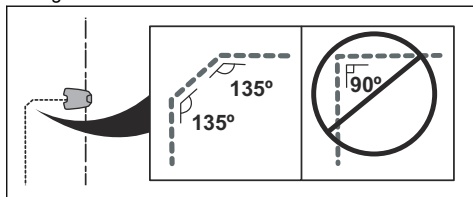
Note: If the paving stone is minimum 30 cm / 12 in. wide, use the factory setting for the *Drive Past Wire* function to cut all the grass adjacent to the paving stone.

- If you make an island, put the boundary wire that goes to and from the island near together (E). Put the wires in the same stake.
- Make an eyelet (F) where the guide wire is to be connected to the boundary wire.

Read the full Operator's manual for more information. You can get information about how to install the boundary wire in slopes and in narrow passages. Also about how to make secondary areas in which you move the product manually to the selected work area.

3.4.4 To examine where to put the guide wire

- Put the guide wire in a line at a minimum of 2 m / 6.5 ft. in front of the charging station.
- Make as much free area as possible to the left of the guide wire when facing the charging station.
- Put the guide wire minimum 30 cm / 12 in. from the boundary wire.
- Do not make sharp bends when you install the guide wire.



- If the work area has a slope, put the guide wire diagonally across the slope.

3.5 Installation of the product

3.5.1 Installation tools

- Hammer/plastic mallet: To simplify putting the stakes into the ground.
- Edge cutter/straight spade: To bury the boundary wire.
- Combination pliers: For cutting the boundary wire and pressing the connectors together.
- Adjustable plier: For pressing the couplers together.

3.5.2 To install the charging station



WARNING: Obey national regulations about electrical safety.



WARNING: The product is only to be used with the power supply unit supplied by Husqvarna.



WARNING: Do not put the power supply at a height where there is a risk it can be put in water. Do not put the power supply on the ground.



WARNING: Do not encapsulate the power supply. Condensed water can harm the power supply and increase the risk of electrical shock.



WARNING: Risk of Electric Shock. Install only to an residual-current device (RCD) with a tripping current of maximum 30 mA when connecting the power supply to the power outlet. Applicable to USA/Canada. If power supply is installed outdoors: Risk of Electric Shock. Install only to a covered Class A GFCI receptacle (residual-current device) that has an enclosure that is weatherproof with the attachment plug cap inserted or removed.



CAUTION: Do not make new holes in the charging station plate.



CAUTION: Do not put your feet on the baseplate of the charging station.



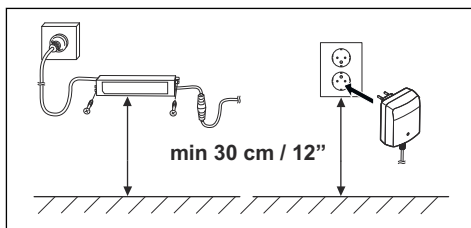
WARNING: The power supply cable and the extension cable must be outside the work area to avoid damage to the cables.

When connecting the power supply, only use a power outlet that is connected to an residual-current (RCD) device.

1. Read and understand the instructions about the charging station. Refer to *To examine where to put the charging station on page 10*.
2. Put the charging station in the selected area.

Note: Do not attach the charging station to the ground with the screws until the guide wire is installed. Refer to *To install the guide wire on page 13*.

3. Connect the low-voltage cable to the charging station.
4. Put the power supply at a minimum height of 30 cm / 12 in.



5. Connect the power supply cable to a 100-240V power outlet.

Note: When the charging station is connected, it is possible to charge the product. Place the product in the charging station while the boundary and guide wires are being laid. Switch on the product. Do not continue with any product settings before the installation is complete.

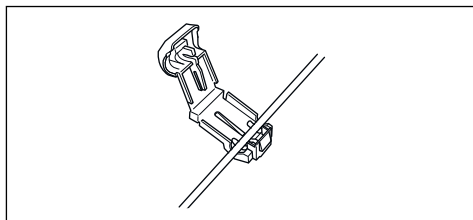
6. Put the low-voltage cable in the ground with stakes or bury the cable. Refer to *To put the wire into position with stakes on page 14* or *To bury the boundary wire or the guide wire on page 14*.
7. Connect the wires to the charging station after the installation of boundary wire and guide wire is complete. Refer to *To install the boundary wire on page 13* and *To install the guide wire on page 13*.
8. Attach the charging station to the ground with the supplied screws after the guide wire is installed. Refer to *To install the guide wire on page 13*.

3.5.3 To install the boundary wire

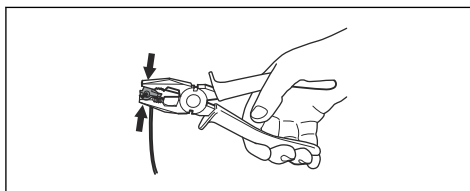


CAUTION: Do not put remaining wire in a coil. The coil causes interference with the product.

1. Put the boundary wire around all of the work area. Start and complete the installation behind the charging station.
2. Open the connector and put the boundary wire in the connector.



3. Close the connector with a pair of pliers.



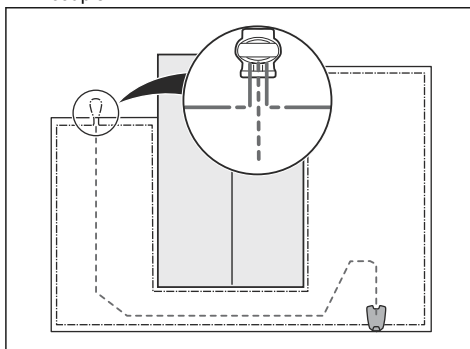
4. Cut the boundary wire 1-2 cm / 0.4-0.8 in. above each connector.
5. Push the right connector onto the metal pin on the charging station with the mark "AR".
6. Push the left connector onto the metal pin on the charging station with the mark "AL".

3.5.4 To install the guide wire



CAUTION: Twinned cables, or a screw terminal block that is insulated with insulation tape are not satisfactory splices. Soil moisture will cause the wire to oxidize and after a time result in a broken circuit.

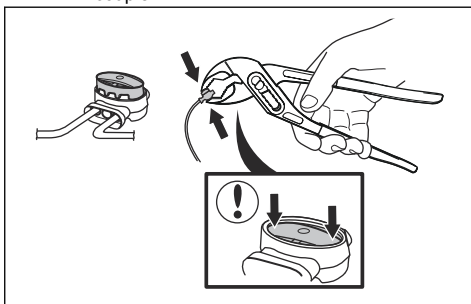
1. Open the connector and put the wire in the connector.
2. Close the connector with a pair of pliers.
3. Cut the guide wire 1-2 cm / 0.4-0.8 in. above each connector.
4. Push the guide wire through the slot in the charging station plate.
5. Push the connector onto the metal pin on the charging station with the mark "GUIDE".
6. Disconnect the charging station from the power outlet.
7. Put the end of the guide wire at the eyelet on the boundary wire.
8. Cut the boundary wire with a pair of wire cutters.
9. Connect the guide wire to the boundary wire with a coupler.



- a) Put the 2 ends of the boundary wire and the end of the guide wire into the coupler.

Note: Make sure that you can see the ends of the wires through the transparent area of the coupler.

- b) Push down the cover on the coupler with adjustable pliers to attach the wires in the coupler.



10. Attach the guide wire to the ground with stakes or bury the guide wire in the ground. Refer to *To put the wire into position with stakes on page 14* or *To bury the boundary wire or the guide wire on page 14*.
11. Connect the charging station to the power outlet.

3.5.5 To put the wire into position with stakes



CAUTION: Make sure that the stakes hold the boundary wire and the guide wire against the ground.



CAUTION: Cutting the grass too low right after installation can damage the wire insulation. Damage to the insulation may not cause disruptions until several weeks or months later.

1. Put the boundary wire and the guide wire on the ground.
2. Put the stakes at a maximum of 75 cm / 30 in. distance from each other.
3. Attach the stakes to the ground with a hammer or a plastic mallet.

Note: The wire is overgrown with grass and not visible after a few weeks.

3.5.6 To bury the boundary wire or the guide wire

- Cut a groove in the ground with an edge cutter or a straight shovel.
- Put the boundary wire or the guide wire 1-20 cm / 0.4-8 in. into the ground.

3.5.7 To do a visual check of the charging station

1. Make sure that the indicator LED lamp on the charging station has a green light.
2. If the indicator LED lamp does not have a green light, do a check of the installation. Refer to *LED indicator of the charging station on page 20* and *To install the charging station on page 12*.

3.6 To do the basic settings

Before the product starts to operate for the first time, you must do the basic settings.

1. Put the product in the charging station.
2. Switch on the product.
3. Push the **arrow** buttons and the **OK** button. Select language, country, date, time and set a PIN code.

Note: For some models, a factory PIN code is necessary before you select a personal PIN code. It is not possible to use 0000 as PIN code.

4. Push the **Start** button and close the hatch to initiate a calibration process of the product.

Note: Make a note of the PIN code. Refer to *Introduction on page 2*.

3.7 Menu structure

3.7.1 To get access to the menu in the display of the product

1. Push the **STOP** button.
2. Use the **number** buttons and the **OK** button to enter the PIN code.
3. Push the **MENU** button.

3.7.2 Submenus

There are a number of submenus under each option. You can access all the functions to set the product settings via the submenus.

Certain submenus contain options that are ticked off to the left. This means that these options are selected. Check or uncheck the box by pushing the **OK** button.

3.7.3 Main menu



Schedule

The *Schedule* function controls which hours the product must operate. Set the schedule if the work area is less than the maximum area capacity of the product to prevent wear on the grass and the product.



Cutting height (Automower® 405X / 415X)

The *Cutting height* can be adjusted in 9 steps. Use the *TargetHeight* function to lower the cutting height automatically from maximum to the specified cutting height gradually during 10 days.



Security

In the *Security* menu you can set the security level and the security settings of the product.



Messages

In the *Messages* menu you can find the *Fault messages* and *Info messages* of the product. You can also find information and solutions to correct the fault.



Weather timer

The *Weather timer* function automatically adapts the cutting intervals to the grass growth.



Installation

You can use the factory setting for the installation of the product for most work areas. If it is necessary to change the installation settings for your work area, you can set the manual installation settings in the *Installation* menu.



Settings

In the *Settings* menu you can enable and disable functions such as *ECO mode*, *Spiral cutting* and set the time and date of the product. Husqvarna recommends to enable the *ECO mode* function to save energy and to prevent interference with other equipment.



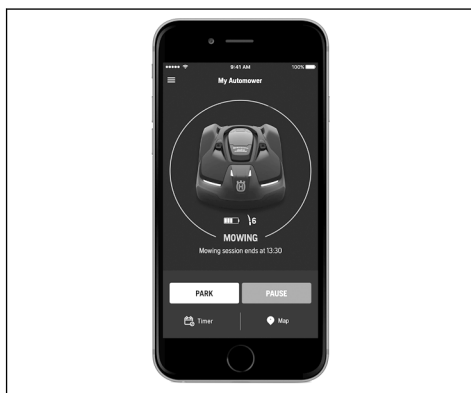
Accessories

In the *Accessories* menu you can set the settings for the accessories of the product, for example the settings for Automower® Connect. Speak to your local Husqvarna representative for information about which accessories that are available for your product.

3.8 Automower® Connect app

The product can connect to mobile devices that have the Automower® Connect app installed. Automower® Connect is a free app for your mobile device. You can use the extended functions for the product in the Automower® Connect app.

- The *Dashboard* shows the current operation of the product. You can select an operating mode for the product in the dashboard.
- The *Map* shows the current position of the product and the set center point for the GeoFence function.
- In the *Settings* menu you can set the settings for the product.
- In the *Statistics* menu you can see the statistics of the product.
- In the *Messages* menu you can find the *Fault messages* and the *Information messages* of the product.



The Automower® Connect app has Long-range cellular connectivity and Short-range Bluetooth® connectivity.

3.8.1 To install the Automower® Connect app

1. Download the Automower® Connect app on your mobile device.
2. Sign up for a Husqvarna account in the Automower® Connect app.

3. An e-mail is sent to the registered e-mail address. Follow the instructions in the e-mail in less than 24 hours to validate your account.
4. Log in to your Husqvarna account in the Automower® Connect app.

3.8.2 To pair Automower® Connect@Home and the product

Automower® Connect@Home function with Bluetooth® communication is included in Automower® 305 / 310 Mark II / 315 Mark II. This means that the mobile device can communicate with the product while you are in Bluetooth® communication range.

1. Do steps 1–3 in *To pair Automower® Connect@Home and the product on page 16*.
2. Use the **arrow** buttons and the **OK** button to move through the menu structure *Accessories > Connect@Home > Pairing > New pairing*.
3. Follow the instructions in the Automower® Connect app.

3.8.3 To pair Automower® Connect and the product

Bluetooth® communication and the Automower® Connect kit for cellular communication is included in Automower® 405X/415X.

1. Do steps 1–3 in *To get access to the menu in the display of the product on page 14*.
2. Use the **arrow** buttons and the **OK** button to move through the menu structure *Accessories > Automower® Connect > Pairing > New pairing*.
3. Follow the instructions in the Automower® Connect app.

3.9 Download firmware over the air FOTA (Firmware over the air)

FOTA (Firmware over the air) is included in Automower® 405X/415X. This function automatically downloads new firmware to the product. When a new firmware is available, a notification shows in the app where you can select to install the new firmware. In the factory setting this function is enabled.

4 Operation

4.1 To use the ON/OFF button



WARNING: Read and understand the safety chapter before you use the product.

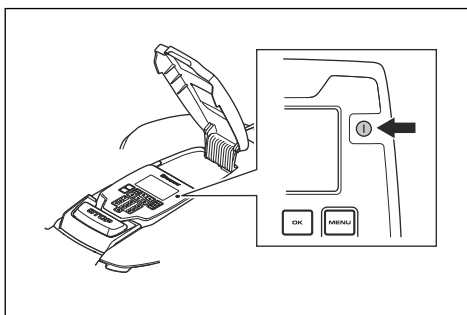


WARNING: Keep your hands and feet away from the rotating blades. Do not put your hands or feet near or below the product when the product is set to ON.



WARNING: Do not use the product when persons, especially children, or animals are in the work area.

- Push the **ON/OFF** button for 3 seconds to set the product to ON. Make sure that the LED indicator comes on.
- The product is ON and in power save mode if the LED indicator flashes. Push the **ON/OFF** button for 3 seconds to set the product to ON.



- Push the **ON/OFF** button for 3 seconds to set the product to OFF. Make sure that the LED indicator goes out.

4.2 To start the product

1. Push the **STOP** button to open the hatch.
2. Push the **ON/OFF** button for 3 seconds. The display is lit up.
3. Enter the PIN code.
4. Push the **START** button.
5. Select an operating mode. Refer to *Operating modes - Start on page 17*.

6. Push the **OK** button.
7. Close the hatch.

Note: If the product is parked in the charging station, the product will start to operate when the battery is fully charged and if the *Schedule* settings is set for operation

Note: The first weeks after installation the perceived sound level when cutting the grass may be higher than expected. When the product has cut the grass for some time, the perceived sound level is much lower.

4.2.1 Operating modes - Start

- *Main area*
- *Secondary area*
- *Override schedule*
- *Spot cutting*

4.2.1.1 Main area

Use the operating mode *Main area* for the product to cut and charge automatically.

4.2.1.2 Secondary area

Use *Secondary area* operating mode to cut secondary areas. You must move the product manually between the main area and the secondary area. The product cuts for a selected period of time or until the battery is empty.

Note: You must put the product manually in the charging station to charge the product when it is in a secondary area. The product will move out from the charging station and stop when the battery is charged. You must select an operating mode to start the product.

Note: If you will cut the main area after the battery is charged, set the product to *Main area* mode before you put the product in the charging station.

4.2.1.3 Override schedule

Use the operating mode *Override schedule* to temporarily override the *Schedule* settings for *24h* or *3 days*.

Note: It is not possible to cut more than the maximum cutting time for each day. Refer to *Product description* on page 2.

4.2.1.4 Spot cutting

Use the operating mode *Spot cutting* to cut a selected area in a spiral pattern. You must move the product manually to the selected area before you start the *Spot cutting* operating mode.

Note: After the product has operated in the operating mode *Spot cutting*, it will automatically start to cut in the operating mode *Main area* or *Secondary area*.

4.3 To park the product

1. Push the **STOP** button to open the hatch.
2. Push the **ON/OFF** button for 3 seconds. The display is lit up.
3. Enter the PIN code.
4. Push the **PARK** button.
5. Select an operating mode. Refer to *Operating modes - Park on page 17*.
6. Push the **OK** button.
7. Close the hatch.

4.3.1 Operating modes - Park

- *Park until further notice*
- *Start with schedule*

4.3.1.1 Park until further notice

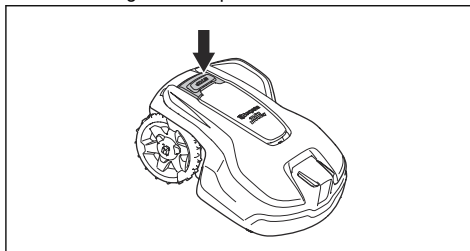
Use the operating mode *Park until further notice* for the product to go back to the charging station. The product will stay in the charging station until you select a new operating mode.

4.3.1.2 Start again with next schedule

Use the operating mode *Start again with next schedule* for the product to go back to the charging station. The product will stay in the charging station until the next *Schedule* setting.

4.4 To stop the product

1. Push the **STOP** button to make the product and the cutting motor stop.



4.5 To set the product to OFF

1. Push the **STOP** button to open the hatch.
2. Push the **ON/OFF** button for 3 seconds.
3. Make sure that the LED indicator on the keypad is off to make sure that the product is set to OFF.

4.6 To charge the battery



WARNING: Only charge the product using a charging station which is intended for it. Incorrect use may result in electric shock, overheating or leakage of corrosive liquid from the battery.

In the event of leakage of electrolyte flush with water and seek medical help if it comes in contact with the eyes etc.

When the product is new or has been stored for a long period, the battery can be empty and must be charged before you can start the product. In the *Main area* mode, the product cuts and charges automatically.

1. Push the **ON/OFF** for 3 seconds button to start the product.
2. Put the product in as far as possible in the charging station.
3. Make sure that the charging plates on the charging station connects to the contact plates on the product.
4. Do a check that the display shows the message *CHARGING* to make sure that the product is connected correctly to the charging station.

4.7 Adjust the cutting height

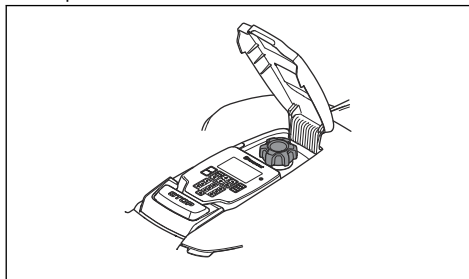


CAUTION: During the first weeks after a new installation, the cutting height must be set to MAX to avoid damaging the loop wire. After this, the cutting height can be lowered step by step every week until the desired cutting height has been reached.

The cutting height can be varied from MIN (2 cm / 0.8 in.) to MAX (5 cm / 2 in.).

4.7.1 To adjust the cutting height (Automower® 305 / 310 Mark II / 315 Mark II)

1. Push the **STOP** button to stop the product.
2. Open the hatch.



3. Turn the cutting height adjustment knob to select a cutting height.
 - a) Turn clockwise to increase the cutting height.
 - b) Turn counterclockwise to decrease the cutting height.

4.7.2 To set the cutting height (Automower® 405X / 415X)

1. Do steps 1–3 in *To get access to the menu in the display of the product on page 14*.
2. Use the **arrow** buttons and the **OK** button to move through the menu structure *Cutting height > Cutting height*.
3. Use the **arrow** buttons to set the cutting height.
4. Push the **OK** button.

5 Maintenance

5.1 Introduction

Speak to an authorized service center for full maintenance and service of your product.



WARNING: Use protective gloves.



WARNING: Make sure that you set the product to OFF if you put the body of the product with the top down.

Set the product to OFF before you do maintenance on the product, such as if you replace the blades or clean the product.



WARNING: Disconnect the power supply to the charging station before you clean or do maintenance of the charging station.



CAUTION: Do not lift the product when it is parked in the charging station. This can cause damage to the charging station and the product. Push the **STOP** button and pull the product out of the charging station before you lift it.

5.2 Cleaning

For better operation and longer service life, make sure to clean the product regularly and replace worn parts. The product does not operate satisfactorily in slopes if the wheels are blocked with grass. Clean the product with a brush or running water from a water hose.

We recommend you to use a special cleaning and maintenance kit. Speak to your local Husqvarna representative for more information.



CAUTION: Do not use a high-pressure washer to clean the product. Do not use solvents to clean the product.

5.3 Battery



WARNING: Only charge the product using a charging station and power supply which is intended for it. Incorrect use may result in electric shock, overheating or leakage of corrosive liquid from the battery. In the event of leakage of electrolyte flush with water and seek medical help if it comes in contact with the eyes etc.



WARNING: Use only original batteries recommended by the manufacturer. Product safety cannot be guaranteed with other batteries. Do not use non-rechargeable batteries.



CAUTION: The battery must be charged before winter storage. If the battery is not fully charged it can be damaged and in certain cases be rendered useless.

The charging time can vary depending on, among other factors, the ambient temperature.

Below indicates that the battery is getting old and eventually needs replacing:

- The operating time for the product is shorter than normal between charges. This leads to more charging cycles than normal, which increases the risk of tracks forming near the charging station.
- The product is frequently found standing out on the lawn with *Empty battery* message. This indicates that the product does not have battery capacity enough to find the charging station.

The battery is fine as long as the product maintains a well-cut lawn.

Note: Battery life is dependent on the length of the season and how many hours a day the product is operating. A long season or many hours of use a day means that the battery must be replaced more regularly.

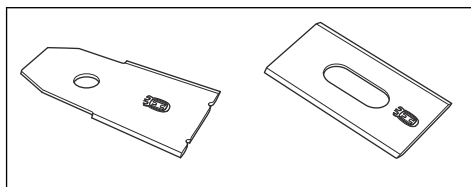
Contact your local Husqvarna representative to replace the battery.

5.4 Replace the blades



WARNING: Use blades and screws of the right type. Husqvarna can only guarantee safety when using original blades. Only replacing the blades and reusing the screw can result in a screw wearing during mowing. The blades can then be propelled from under the body and cause serious injury.

Replace worn or damaged parts for safety reasons. Even if the blades are intact, they should be replaced on a regular basis for the best mowing result and low energy usage. All 3 blades and screws must be replaced at the same time to obtain a balanced cutting system. Use Husqvarna original blades embossed with the crowned H-mark logotype, refer to *Warranty terms on page 26*.



5.4.1 To replace the blades

1. Switch off the product with the **ON/OFF** button.
2. Put the product upside down on a clean and soft surface.
3. Rotate the skid plate until the holes align with the screws for the blade.
4. Remove the 3 screws.
5. Remove the 3 blades and the screw.
6. Attach 3 new blades and screws. Use Husqvarna original blades.
7. Make sure that the blades can move freely.

6 Troubleshooting

6.1 Troubleshooting

In case of malfunction, a message will appear on the display. For more detailed information on messages, refer to the complete Operator's manual on Husqvarna's website (www.husqvarna.com). If the same message appears often or if you still cannot find the reason for the fault, contact your local Husqvarna representative.

Breaks in the loop wire are usually the result of unintentional physical damage to the wire such as when gardening with a shovel. Breaks can also be due to the wire being stretched excessively during installation. A wire break can be located by gradually halving the distance of the loop where the break may have occurred, until there is only a very short section of the wire left. Refer to the complete Operator's manual on Husqvarna's website (www.husqvarna.com).

6.1.1 LED indicator of the charging station

The LED indicator of the charging station is green when the installation is correct. If the LED indicator of the charging station is not green, follow the troubleshooting table below.

Speak to your local Husqvarna representative or go to www.husqvarna.com for more information.

LED indicator	Cause	Action
Constant green	The signals of the charging station are good.	No procedure is necessary.
Flashes green	The signals of the charging station are good and <i>ECO mode</i> is enabled.	No procedure is necessary.
Flashes blue	The boundary wire is not connected to the charging station.	Connect the boundary wire to the charging station.
	The boundary wire is damaged.	Replace the damaged section of the boundary wire with new boundary wire.
Flashes red	Interference in the antenna of the charging station.	Speak to your local Husqvarna representative.
Constant red	Error in the circuit board or incorrect power supply in the charging station.	The error must be corrected by an authorized service technician. Speak to your local Husqvarna representative.

7 Transportation, storage and disposal

7.1 Transportation

The supplied Li-ion batteries obey the Dangerous Goods Legislation requirements.

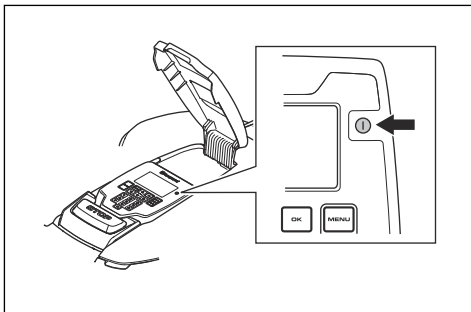
- Obey all applicable national regulations.
- Obey the special requirement on package and labels for commercial transportations, including by third parties and forwarding agents.
- For how to remove the battery, refer to the complete Operator's manual on www.husqvarna.com.

1. PIN code has to be entered. The PIN code contains four digits and is selected when you start the product for the first time. Refer to complete Operator's manual.
2. Switch off the product with the **ON/OFF** button.

7.1.1 How to lift and move the product

To safely move from or within the work area:

1. Push the **STOP** button to stop the product. If security is set to the medium or high level the



3. Carry the product by the handle under the product with the blade disc away from the body.



7.2 Winter storage of the product



CAUTION: Charge the battery fully before you put the product into storage. If the battery is not fully charged it can cause damage to the battery.

- Clean the product before you put it into storage. Refer to *Cleaning on page 19*.
- Put the product in the charging station with the hatch open to charge the battery. The battery symbol in the display flashes when the product charges. The battery is fully charged when the battery symbol does not flash. Set the product to OFF when the battery is fully charged.
- Make sure that the blades and bearings are not damaged or worn before you put the product into storage.

- Put the product into storage with the wheels on the ground in a dry and frost-free area.
- Husqvarna recommends to put the product in the package of the product when you put the product into storage. You can also hang the product on a Husqvarna wall hanger. Speak to your Husqvarna representative for more information about available wall hangers.

7.3 Winter storage of the charging station

Put the charging station and power supply into storage indoors. The boundary wire and the guide wire can be left in the ground.

1. Disconnect the power supply of the charging station from the power outlet.
2. Release the connector lock and pull the connector out.
3. Disconnect the boundary wire and guide wire connections from the charging station.
4. Put the ends of guide wire and the boundary wire in a container with grease.

Note: If you keep the charging station outdoors, do not disconnect the power supply, boundary wire and guide wires from the charging station.

7.4 Disposal



The symbol on the Husqvarna product means that the product cannot be disposed as usual domestic waste. Use the local recycling system for electronic components and batteries. Remove the battery from the product before you discard the product.

For information about how to remove the battery, refer to the full Operator's manual on Husqvarna's web site.

Obey the local recycling requirements and applicable regulations. Speak to local authorities, recycling location or your Husqvarna dealer for more information.

8 Technical data

8.1 Technical data

Dimensions	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
Length, cm/in.	57/22.4	57/22.4	57/22.4
Width, cm/in.	43/16.9	43/16.9	43/16.9
Height, cm/in.	25/9.8	25/9.8	25/9.8
Weight, kg/lb	9.4/21	9.4/21	9.4/21

Electrical system	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
Battery, Lithium-Ion 18.5 V/2.0 Ah Art. No.	590 21 42-07, 590 21 42-08	590 21 42-07, 590 21 42-08	590 21 42-07, 590 21 42-08
Battery, Lithium-Ion 18 V/2.0 Ah Art. No.	590 21 42-02, 590 21 42-04, 590 21 42-06	590 21 42-02, 590 21 42-04, 590 21 42-06	590 21 42-02, 590 21 42-04, 590 21 42-06
Battery, Lithium-Ion 18.25 V/2.0 Ah Art. No.	590 21 42-03	590 21 42-03	590 21 42-03
Power supply (28V DC), V AC	100-240	100-240	100-240
Low-voltage cable length, m/ft	5/16.4	10/32.8	10/32.8
Mean energy consumption at maximum use	5 kWh/month for a work area of 600m ² /0.15acre	8 kWh/month for a work area of 1000m ² /0.25acre	10 kWh/month for a work area of 1500m ² /0.37acre
Charging current, A DC	1.3	1.3	1.3
Type of Power Supply Unit ¹³	ADP-40BR XX, ADP 28EW XX, FW7313/28/D/XX/Y/ 1.3/PI, FW7313/28/D/XX/Y/ 1.3	ADP-40BR XX, ADP 28EW XX, FW7313/28/D/XX/Y/ 1.3/PI, FW7313/28/D/XX/Y/ 1.3	ADP-40BR XX, ADP 28EW XX, FW7313/28/D/XX/Y/ 1.3/PI, FW7313/28/D/XX/Y/ 1.3
Average mowing time, min	60	60	60
Average charging time, min	60	60	60

Boundary wire antenna	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
Operating Frequency Band, Hz	100-80000	100-80000	100-80000
Maximum magnetic field, dBuA/m ¹⁴	82	82	82
Maximum Radio-frequency power, mW@60m ¹⁵	<25	<25	<25

¹³ XX, YY can be any alphanumeric characters or blank for marketing purpose only, no technical differences.

¹⁴ Measured according to EN 303 447.

¹⁵ Maximum active output power to antennas in the frequency band in which the radio equipment operates.

Sound data ¹⁶	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
Sound level, perceived, dB (A)	59	59	60
Measured sound power noise level, dB (A)	58	58	60
Noise emissions uncertainties, KWA dB (A)	1	1	2
Sound pressure noise level at the operator's ear, dB (A) ¹⁷	50	50	52

Mowing	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
Cutting system	3 pivoted cutting blades	3 pivoted cutting blades	3 pivoted cutting blades
Cutting motor speed, rpm	2200	2200	2300
Power consumption during cutting, W+/- 20%	20	20	20
Cutting height, cm/in.	2-5/0.8-2.0	2-5/0.8-2.0	2-5/0.8-2.0
Cutting width, cm/in.	22/8.7	22/8.7	22/8.7
Narrowest possible passage, cm/in.	60/24	60/24	60/24
Maximum slope for work area, %	40	40	40
Maximum slope for boundary wire, %	15	15	15
Maximum length boundary wire, m/ft	800/2600	800/2600	800/2600
Maximum length guide loop, m/ft ¹⁸	400/1300	400/1300	400/1300
Maximum distance to boundary wire m/ft	35	35	35
Area capacity, m ² / acre, +/- 20%	600/0.15	1000/0.25	1500/0.37

IP-code	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
Robotic lawn mower	IPX5	IPX5	IPX5
Charging station	IPX1	IPX1	IPX1
Power supply	IP44/IPX4	IP44/IPX4	IP44/IPX4

Power Class	
Bluetooth® Output power	8 dBm

Husqvarna AB does not guarantee full compatibility between the product and other types of wireless systems such as remote controls, radio transmitters, hearing loops, underground electric animal fencing or similar.

¹⁶ Determined according to Directive 2006/42/EC and standard EN 50636-2-107. Except Sound level, perceived that is measured according to ISO 11094:1991.

¹⁷ Sound pressure noise uncertainties K_{pA}, 2-4 dB (A)

¹⁸ The guide loop is the loop that is formed by the guide wire and the part of the boundary wire from the junction with the guide wire to the right connection in the charging station.

8.2 Automower® 405X/415X

Dimensions	Automower® 405X	Automower® 415X
Length, cm/in.	61/24.0	61/24.0
Width, cm/in.	45/17.7	45/17.7
Height, cm/in.	24/9.4	24/9.4
Weight, kg/lb	9.7/21.4	9.7/21.4

Electrical system	Automower® 405X	Automower® 415X
Battery, Lithium-Ion 18 V/2.0 Ah Art. No.	5937420-01, 5937420-03, 5937420-04, 5937420-06	
Battery, Lithium-Ion 18.25 V/2.0 Ah Art. No.	5937420-02, 5937420-05	
Power supply (28V DC), V AC	100-240	100-240
Low-voltage cable length, m/ft	10/33	10/33
Mean energy consumption at maximum use	5 kWh/ month for a work area of 600 m ² /0.15 acre	10 kWh/month for a work area of 1500 m ² /0.37 acre
Charging current, A DC	1.3	1.3
Type of Power Supply Unit ¹⁹	ADP-40BR XX, ADP 28EW XX, FW7313/28/D/XX/Y/1.3/PI, FW7313/28/D/XX/Y/1.3	
Average mowing time, min	50	50
Average charging time, min	60	60

Boundary wire antenna	Automower® 405X	Automower® 415X
Operating Frequency Band, Hz	100-80000	100-80000
Maximum magnetic field ²⁰ , dBuA/m	82	82
Maximum Radio-frequency power ²¹ , mW @60m	<25	<25

Sound data ²²	Automower® 405X	Automower® 415X
Sound level, perceived, dB (A)	62	62
Measured sound power noise level, dB (A)	61	61
Noise emissions uncertainties K _{WA} , dB (A)	2	2
Sound pressure noise level at the operator's ear ²³ , dB (A)	53	53

¹⁹ XX, YY can be any alphanumeric characters or blank for marketing purpose only, no technical differences.

²⁰ Measured according to EN 303 447.

²¹ Maximum active output power to antennas in the frequency band in which the radio equipment operates.

²² Determined according to Directive 2006/42/EC and standard EN 50636-2-107. Except Sound level, perceived that is measured according to ISO 11094:1991.

²³ Sound pressure noise uncertainties K_{pA}, 2-4 dB (A)

Mowing	Automower® 405X	Automower® 415X
Cutting system	3 pivoted cutting blades	3 pivoted cutting blades
Cutting motor speed, rpm	2300	2300
Power consumption during cutting, W+/- 20%	20	20
Cutting height, cm/in.	2-5/0.8-2.0	2-5/0.8-2.0
Cutting width, cm/in.	22/8.7	22/8.7
Narrowest possible passage, cm/in.	60/24	60/24
Maximum slope for work area, %	40	40
Maximum slope for boundary wire, %	15	15
Maximum length boundary wire, m/ft	800/2600	800/2600
Maximum distance to boundary wire, m/ft	35/115	35/115
Maximum length guide loop ²⁴ , m/ft	400/1300	400/1300
Working capacity, m ² / acre, +/- 20%	600/0.15	1500/0.37

IP-code	Automower® 405X	Automower® 415X
Robotic lawn mower	IPX5	IPX5
Charging station	IPX1	IPX1
Power supply	IP44/IPX4	IP44/IPX4

Frequency Band Support	
Automower® Connect 2G	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz
Automower® Connect 3G	Band 19 (800 MHz), Band 5 (850 MHz), Band 8 (900 MHz), Band 2 (1900 MHz), Band 1 (2100 MHz)
Automower® Connect 4G	Band 12 (700 MHz), Band 17 (700 MHz), Band 28 (700 MHz), Band 13 (700 MHz), Band 20 (800 MHz), Band 26 (850 MHz), Band 5 (850 MHz), Band 19 (850 MHz), Band 8 (900 MHz), Band 4 (1700 MHz), Band 3 (1800 MHz), Band 2 (1900 MHz), Band 25 (1900 MHz), Band 1 (2100 MHz), Band 39 (1900 MHz)

Power Class		
Bluetooth® Output power	8 dBm	
Automower® Connect 2G	Power Class 4 (GSM/E-GSM)	33 dBm
	Power Class 1 (DCS/PCS)	30 dBm
	Power Class E2 (GSM/E-GSM)	27 dBm
	Power Class E2 (DCS/PCS)	26 dBm
Automower® Connect 3G	Power Class 3	24 dBm
Automower® Connect 4G	Power Class 3	23 dBm

²⁴ The guide loop is the loop that is formed by the guide wire and the part of the boundary wire from the junction with the guide wire to the right connection in the charging station.

Husqvarna AB does not guarantee full compatibility between the product and other types of wireless systems such as remote controls, radio transmitters, hearing loops, underground electric animal fencing or similar.

The products are made in England or the Czech Republic. See information on the rating plate. Refer to *Introduction on page 2*

8.2.1 Registered trademarks

The *Bluetooth®* word mark and logos are registered trademarks owned by *Bluetooth SIG, inc.* and any use of such marks by Husqvarna is under license.

9 Warranty

9.1 Warranty terms

Husqvarna warranty covers this product's functionality for a period of 2 years from date of purchase. The warranty covers serious faults relating to materials or manufacturing faults. Within the warranty period, we will replace the product or repair it at no charge if the following terms are met:

- The product and the charging station may only be used in compliance with the instructions in this Operator's Manual. This manufacturer's warranty does not affect warranty entitlements against the dealer/retailer.
- End-users or non-authorized third parties must not attempt to repair the product.

Examples of faults which are not included in the warranty:

- Damage caused by water seepage from using a high-pressure washer, or from being submerged under water, for example when heavy rain forms pools of water.
- Damage caused by lightning.
- Damage caused by improper battery storage or battery handling.
- Damage caused by using a battery that is not a Husqvarna original battery.
- Damage caused by not using Husqvarna original spare parts and accessories, such as blades and installation material.
- Damage to the loop wire.
- Damage caused by non-authorized changing or tampering with the product or its power supply.

The blades and wheels are seen as disposable and are not covered by the warranty.

If an error occurs with your Husqvarna product, please contact Husqvarna customer service for further instructions. Please have the receipt and the product's serial number at hand when contacting Husqvarna customer service.

목차

10 서문.....	27	15 고장 수리.....	44
11 안전성.....	32	16 운송, 보관 및 폐기.....	45
12 설치.....	34	17 기술 정보.....	46
13 작동.....	41	18 보증.....	51
14 유지 보수.....	43		

10 서문

10.1 서문

일련 번호:
제품 번호
PIN 코드:

일련 번호와 제품 번호는 제품 명판 및 제품 상자에 있습니다.

- www.husqvarna.com에 제품을 등록하십시오. 제품을 등록하려면 제품의 일련 번호, 제품 번호 및 구입 날짜를 입력해야 합니다.

10.2 지원

제품에 대한 지원은 Husqvarna 서비스 대리점에 문의하십시오.

10.2.1 전체 사용자 설명서

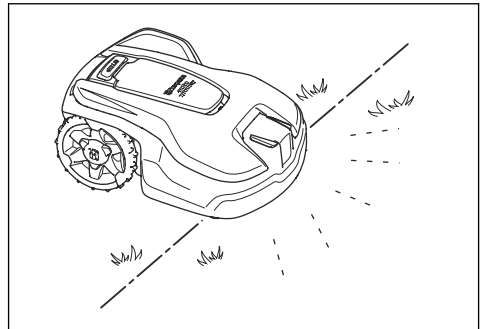
전체 사용자 설명서는 Automower® Connect 앱과 Husqvarna 웹사이트 www.husqvarna.com에서 확인하실 수 있습니다. 전체 사용자 설명서에는 설치, 유지 보수, 문제 해결 및 메뉴 구조 등에 대한 세부 정보가 포함되어 있습니다.

10.2.2 제품 설명

주: Husqvarna는 제품의 외관과 기능을 정기적으로 업데이트합니다. *지원 페이지의 27*을(를) 참조하십시오.

이 제품은 로봇식 모어입니다. 이 제품은 배터리 전원이 있으며 자동으로 작동됩니다. 배터리 충전 상태가 낮을 경우 제품은 충전 스테이션으로 이동합니다. 배터리가 완전히 충전되면 제품이 다시 작동하기 시작합니다.

이 제품의 이동 패턴은 임의적입니다. 즉, 잔디가 균일하게 깎이고 마모가 적음을 의미합니다. 경계선 케이블과 가이드 케이블은 작업 영역 내에서 제품의 이동을 제어합니다. 제품이 경계선 케이블에 접근하면 제품의 센서가 이를 감지합니다. 제품의 정면은 제품이 멈춰 있기 전에 경계선 케이블을 가로질러 이동합니다. 장애물에 부딪히거나 경계선 케이블이 가까워지면 이 제품은 새로운 방향을 선택합니다.



제품의 디스플레이에 제품의 작동 모드가 표시되어 있습니다. 제품의 키패드에 있는 버튼을 사용하여 작동 모드와 설정을 선택할 수 있습니다.

일부 모델은 제품의 최대 용량 때문에 일일 최대 작동 시간이 정해져 있습니다. 절단, 검색 및 충전을 위해 포함하는 제품의 작동 시간은 9-10의 경우 매일 Automower® 305/405X 시간, 17-18의 경우 Automower® 310 Mark II 시간입니다.

10.2.2.1 잔디깎기 기술

이 제품은 배출 가스가 없고 사용이 용이하며 에너지가 절약됩니다. 절단 기법을 자주 사용하면 잔디의 질이 개선되고 비료 사용을 줄일 수 있습니다. 잔디 수거는 필요하지 않습니다.

10.2.2.2 충전 스테이션 찾기

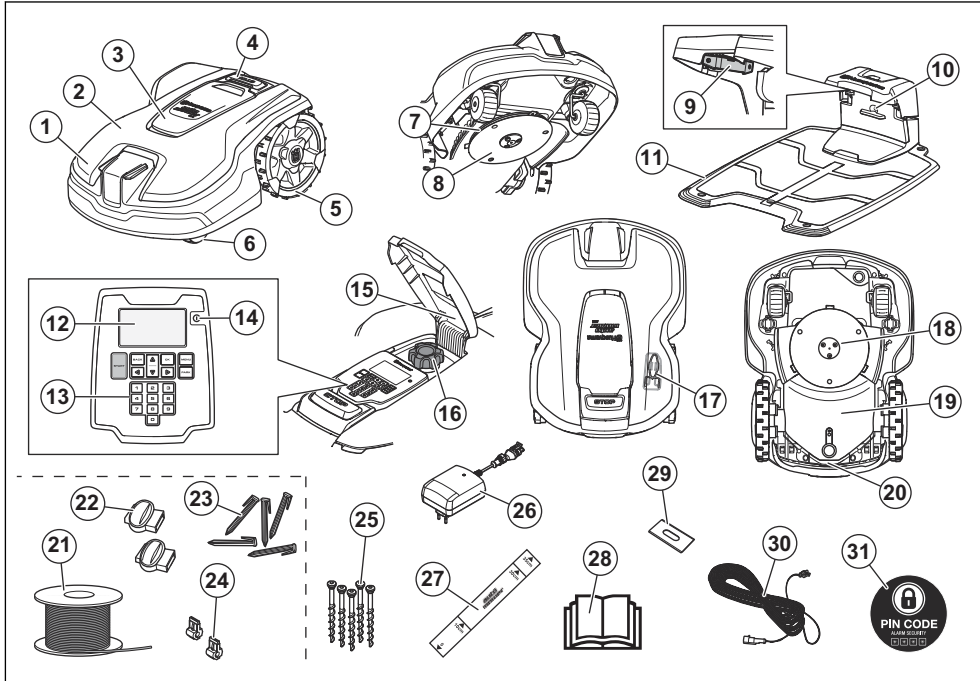
이 제품은 배터리 충전 상태가 낮아질 때까지 작동하고, 이후에 제품은 전 스테이션으로 가기 시작한다. 가이드 케이블은 충전 스테이션에서 작업 영역의 외진 부분을 향

해 또는 좁은 통로를 통해 배치됩니다. 가이드 케이블이 경계선 케이블과 연결되어 있기 때문에 제품이 충전 스테이션을 훨씬 쉽고 빠르게 찾을 수 있습니다.

10.2.2.3 Automower® Connect

Automower® Connect는 원격으로 작동 설정을 선택할 수 있는 모바일 애플리케이션입니다. *Automower® Connect 앱 페이지의 40을(를) 참조하십시오.*

10.3 제품 개요 Automower® 305 / 310 Mark II / 315 Mark II



- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. 제품 본체 | 14. 켜기/끄기(ON/OFF) 버튼 |
| 2. 상단 커버 | 15. 제품 식별 코드를 포함한 명판 |
| 3. 키패드, 디스플레이 및 절단 높이 조절 장치 | 16. 절단 높이 조정 |
| 4. 정지 버튼 | 17. 유지관리 도구 ²⁵ |
| 5. 후면 휠 | 18. 절단 시스템 |
| 6. 전면 휠 | 19. 전자 장치, 배터리, 모터가 포함된 새시함 |
| 7. 칼날 디스크 | 20. 핸들 |
| 8. 스킵드 플레이트 | 21. 경계선 케이블과 가이드 케이블을 위한 루프 케이블 |
| 9. 접촉 플레이트 | 22. 루프 와이어용 커풀러 ²⁷ |
| 10. 충전 스테이션 및 경계선 케이블의 작동 확인을 위한 LED 표시등 | 23. 막대 ²⁸ |
| 11. 충전 스테이션 | 24. 루프 와이어용 커넥터 ²⁹ |
| 12. 디스플레이 | 25. 충전 스테이션을 부착하기 위한 나사 |
| 13. 키패드 | |

²⁵ 상단 덮개 아래에 있습니다.

²⁶ 설치 키트의 일부입니다.

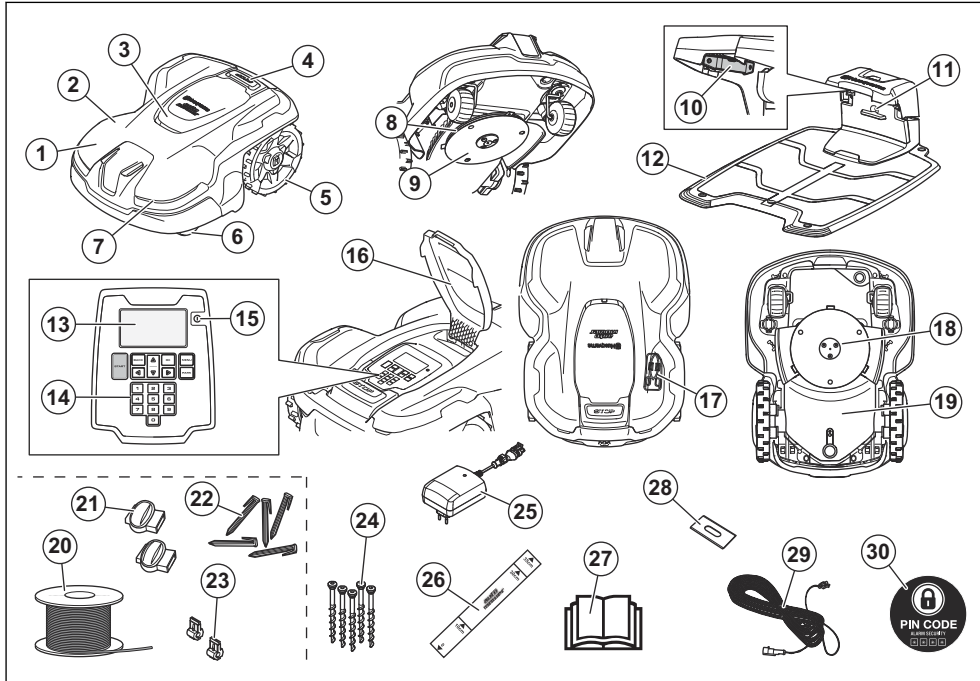
²⁷ 설치 키트의 일부입니다.

²⁸ 설치 키트의 일부입니다.

²⁹ 설치 키트의 일부입니다.

- 26. 전원 공급 장치³⁰
- 27. 경계선 케이블 설치를 위한 측정 게이지(제품 상자에서 측정 게이지 제거)
- 28. 용자 설명서 및 간단 안내서
- 29. 날
- 30. 전압 케이블
- 31. 알람 그림

10.4 제품 개요 Automower® 405X / 415X



- | | |
|---|---|
| 1. 제품 본체 | 13. 디스플레이 |
| 2. 상단 커버 | 14. 키패드 |
| 3. 디스플레이 및 키패드 해치 | 15. 켜기/끄기(ON/OFF) 버튼 |
| 4. STOP(정지) 버튼 | 16. 제품 식별 코드를 포함한 명탄 |
| 5. 후면 휠 | 17. 유지관리 도구 ³¹ |
| 6. 전면 휠 | 18. 절단 시스템 |
| 7. 전조등 | 19. 전자 장치, 배터리, 모터가 포함된 새시함 |
| 8. 칼날 디스크 | 20. 경계선 케이블과 가이드 케이블을 위한 루프 케이블 ³² |
| 9. 스키드 플레이트 | 21. 루프 와이어용 커넥터 ³³ |
| 10. 접착 플레이트 | 22. 막대 ³⁴ |
| 11. 충전 스테이션, 경계선 케이블 및 가이드 케이블의 작동 확인을 위한 LED 표시등 | 23. 루프 와이어용 커풀러 ³⁵ |
| 12. 충전 스테이션 | 24. 충전 스테이션을 부착하기 위한 나사 |

³⁰ 시장에 따라 외관이 다를 수 있습니다.

³¹ 상단 덮개 아래에 있습니다.

³² 도로 구매하는 설치 키트의 부품입니다.

³³ 도로 구매하는 설치 키트의 부품입니다.

³⁴ 도로 구매하는 설치 키트의 부품입니다.

³⁵ 도로 구매하는 설치 키트의 부품입니다.

25. 전원 공급 장치³⁶
26. 경계선 케이블 설치를 위한 측정 게이지(제품 상자에서 측정 게이지를 꺼냄)
27. 용자 설명서 및 간단 안내서
28. 날
29. 전압 케이블
30. 알람 그림

10.5 제품의 기호

이 기호들은 제품에 있는 기호입니다. 침을 이해했는지 확인하십시오.



경고: 제품을 작동하기 전에 운영자 지침을 주의 깊게 읽으십시오.



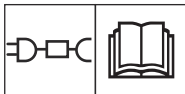
경고: 유지 관리하기 전, 또는 제품을 들어올리기 전에 제품을 비활성화하십시오.



경고: 작동할 때 제품과의 안전 거리를 유지하십시오. 제품의 회전 날에서 항상 손과 발을 멀리하십시오.



경고: 제품 위에 앉지 마십시오. 제품 가까이나 그 아래에 손이나 발을 두지 마십시오.



기호 옆에 지정된 명판에 따른 탈부착식 전원 공급 장치를 사용하십시오.



이 제품은 적용 가능한 EU 지침 조항을 준수합니다.



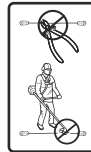
이 제품은 적용 가능한 UK 지침 조항을 준수합니다.



이 제품은 일반 가정용 쓰레기와 함께 배출할 수 없습니다. 국가 규정을 준수하고 현지 재활용 시스템을 사용하십시오.



새시에는 정전기 방전(ESD)에 민감한 부품이 있습니다. 새시의 개폐는 공인 서비스 기술자가 해야 합니다. 실이 손상된 경우에는 보증이 적용되지 않습니다.



저전압 케이블을 변형시키지 마십시오. 저전압 케이블 근처에서는 전정기나 예초기를 사용하지 마십시오.

10.6 디스플레이의 기호



일정 메뉴에서 제품이 잔디를 깎을 시기를 설정할 수 있습니다.



절단 높이 메뉴에서 제품의 절단 높이를 설정할 수 있습니다.



보안 메뉴에서 제품에 대한 세 가지 보안 수준 중에서 선택할 수 있습니다.



메시지 메뉴에서 제품의 *Fault messages*(오류 메시지) 및 *Info messages*(정보 메시지)를 확인할 수 있습니다.



날씨 타이머 기능으로 잔디 성장에 맞게 자동으로 절단 간격을 조절합니다.



설치 메뉴에서 제품 설치에 대한 수동 설정을 설정할 수 있습니다.



설정 메뉴에서 제품의 일반 설정을 설정할 수 있습니다.



액세서리 메뉴에서 제품 액세서리의 설정을 설정할 수 있습니다.

³⁶ 시장에 따라 외관이 다를 수 있습니다.



제품이 잔디를 가지 않도록 일정이 설정되어 있습니다.



제품이 일정을 무시합니다.



배터리 표시등에 배터리의 충전 레벨이 표시됩니다. 제품이 충전되면 이 기호가 깜박입니다.



제품이 충전 스테이션에 있지만 배터리가 충전되지 않습니다.



제품이 에코 모드에 있습니다.



모바일 장치와의 Bluetooth® 무선 통신.



GPS 지원 내비게이션이 활성화되었습니다. GPS 정보를 수집하면 깜박입니다.



GPS 지원 내비게이션이 활성화되지 않았습니다.



GPRS 수신 신호의 강도.



인터넷 서버 연결에 문제가 있습니다.



SIM 카드 또는 모듈에 문제가 있습니다.

10.7 배터리의 기호



사용자 지침을 읽으십시오.



배터리를 불 속에 버리지 말고 화기에 노출하지 마십시오.



배터리를 물속에 넣지 마십시오.

10.8 일반 설명서 지침

사용자 설명서를 쉽게 이해할 수 있도록 다음과 같은 글꼴이 사용되었습니다.

- **기울임꼴**로 쓰인 텍스트는 디스플레이에 표시되는 텍스트이거나 사용자 설명서의 다른 부분에 대한 참조입니다.
- **굵은 글꼴**로 쓰인 텍스트는 제품 버튼 중 하나입니다.

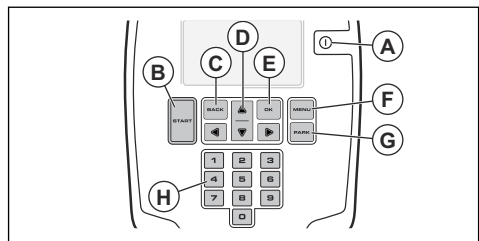
10.9 디스플레이

제품의 디스플레이에 제품의 정보 및 설정이 표시됩니다. 디스플레이에 액세스하려면 **정지** 버튼을 누릅니다.

10.10 키패드

제품의 키패드를 사용하여 메뉴 구조를 탐색합니다. 키패드에 액세스하려면 **정지** 버튼을 누릅니다.

- **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 사용하여 제품의 켜짐/꺼짐 상태를 /끄기 상태를 결정합니다. 키패드의 LED 표시등은 제품이 켜짐 또는 꺼짐 상태를 표시합니다. **ON/OFF(켜기/끄기) 버튼의 사용 방법 페이지의 41을(를)** 참조하십시오.
- **시작(Start)** 버튼(B)을 사용하여 제품의 작동을 시작합니다.
- **뒤로가기** 버튼(B)을 사용하여 메뉴 목록에서 위로 이동합니다.
- **화살표** 버튼(C)을 사용하여 메뉴를 탐색합니다.
- **확인** 버튼(E)을 사용하여 선택합니다.
- **메뉴** 버튼(E)을 사용하여 기본 메뉴로 이동합니다.
- **파킹** 버튼(F)을 사용하여 제품을 충전 스테이션으로 보냅니다.
- **숫자** 버튼(H)을 사용하여 숫자를 입력합니다.



11 안전성

11.1 안전 정의

설명서에서 특히 중요한 부분을 가리킬 때 경고, 주의 및 주의가 사용됩니다.



경고: 설명서의 지시사항을 준수하지 않을 경우 작업자나 옆에 있던 사람이 부상을 입거나 사망할 위험이 있을 때 사용됩니다.



주의: 설명서의 지시사항을 준수하지 않을 경우 제품, 다른 재료 또는 인접한 지역에서 피해가 발생할 위험이 있을 때 사용됩니다.

주: 주어진 상황에 대한 정보를 추가로 제공할 때 사용됩니다.

11.1.1 중요. 사용하기 전에 주의해서 읽으십시오. 나중에 참조할 수 있도록 보관하십시오.

인명이나 재산상 발생할 수 있는 사고 또는 위험에 대한 책임은 작업자에게 있습니다.

어린이를 포함하여 제품의 안전한 취급에 영향을 줄 수 있는 신체적, 감각적 또는 정신적 기능이 떨어지는 사람은 본 기기를 사용할 수 없으며, 경험이나 지식이 부족한 사람이 안전 담당자로부터 기기의 사용에 관련하여 감독이나 지시를 받지 않은 경우에도 본 기기를 사용할 수 없습니다.

보호자의 감독을 받거나 장비를 안전하게 사용하는 방법에 대한 지침 및 관련 위험에 대해 숙지하고 있는 경우, 8세 이상의 어린이 또는 신체적, 인지적, 정신적 능력이 부족하거나 경험과 지식이 부족한 사람도 이 장비를 사용할 수 있습니다. 현지 규정에 따라 사용자의 연령이 제한될 수 있습니다. 어린이가 보호자의 감독 없이 장비의 청소나 유지 보수를 수행해서는 안 됩니다.

플러그나 코드가 손상된 경우에는 전원 공급 장치를 절대 콘센트에 연결하지 마십시오. 코드가 마모되었거나 손상된 경우 전기 감전의 위험이 증대됩니다.

포함된 충전 스테이션에서만 배터리를 충전하십시오. 잘못 사용하면 감전, 과열이 발생하거나 배터리의 부식성 액체가 누출될 수 있습니다. 전해질이 누출된 경우 물/중화제로 세척하십시오. 눈에 닿은 경우 의사의 진찰을 받으십시오.

제조사에서 권장하는 정품 배터리만 사용하십시오. 정품 배터리 외의 다른 제품은 제품 안전성을 보장할 수 없습니다. 일회용 배터리는 사용하지 마십시오.

배터리를 분리할 때는 장비에서 주전원 공급 장치를 분리해야 합니다.



경고: 제품을 잘못 사용하면 위험할 수 있습니다.



경고: 사람, 특히 어린이나 동물이 작업 영역에 있을 때 제품을 사용하지 마십시오.



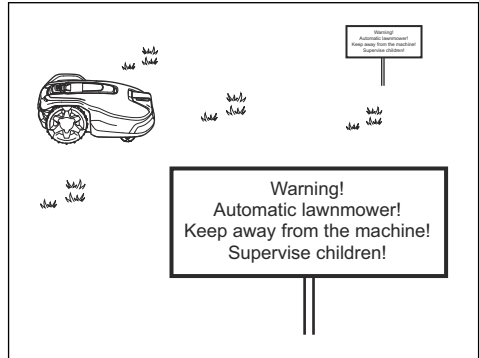
경고: 회전 날에서 손과 발을 멀리하십시오. 회전 날이 커졌을 때 제품 가까이나 그 아래에 손이나 발을 두지 마십시오.



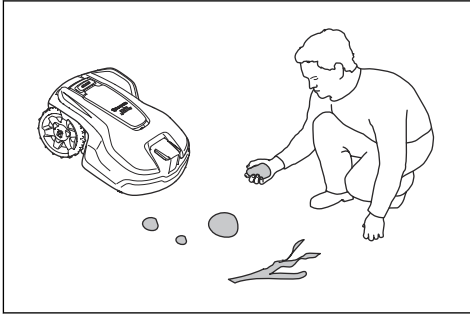
경고: 부상이나 사고가 발생하면 치료를 받으십시오.

11.2 센서컨트를

- 제조업체에서 권장한 장비만 함께 제품을 사용할 수 있습니다. 기타 모든 사용 방식은 잘못된 것입니다. 작동/유지 보수와 관련된 제조업체의 지침을 정확히 준수해야 합니다.
- 공공장소에서 사용하는 경우에는 제품의 작업 영역 주변에 경고 표지판을 놓아두어야 합니다. 표지판에 다음과 같은 문구를 사용하십시오. **경고 오토모어 사용 중! 장비에서 멀리 떨어지십시오! 아이를 특히 주의하십시오!**



- 사람, 특히 어린이 또는 동물이 작업 영역에 있는 경우에는 파킹(Parking) 작동 모드를 사용하거나 **제동 파킹 방법 페이지의 42**을 참조하거나 제품의 전원을 끄십시오. 해당 구역에서 다른 활동이 없는 시간에 제품을 작동하도록 프로그램을 설정하는 것이 좋습니다. **기본 메뉴 페이지의 39**(를) 참조하십시오. 고습도치와 같은 일부 동물은 밤에 활동한다는 것을 고려하십시오. 이 제품으로 피해를 당할 가능성이 있습니다.
- 가연성 물질이 반경 60cm/24in. 이내에 있는 장소에는 액세서리를 포함한 충전 스테이션을 설치하지 마십시오. 전원 공급 장치를 인화성 환경에 설치하지 마십시오. 오작동이 발생하면 충전 스테이션과 전원 공급 장치가 가열되어 화재의 위험이 있습니다.
- 제품은 장비의 특성과 안전 규정에 정통한 사람만 작동, 유지 보수, 수리할 수 있습니다. 제품을 사용하기 전에 사용자 설명서를 주의 깊게 읽고, 지시사항을 반드시 이해하십시오.
- 제품의 원래 설계를 개조해서는 안 됩니다. 모든 개조의 위험은 사용자가 부담합니다.
- 잔디에 돌, 가지, 도구 또는 장난감 같은 이물질이 없는지 확인합니다. 날이 이물질에 부딪히면 날이 손상될 수 있습니다. 막힌 부분을 청소하기 전에 항상 **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼으로 제품의 전원을 끄십시오. 제품을 다시 사용하기 전에 제품의 손상 여부를 검사합니다.



- 제품이 비정상적으로 진동하기 시작하는 경우 제품을 다시 사용하기 전에 항상 **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼으로 제품의 전원을 끄고 손상 여부를 점검하십시오.
- 지시사항에 따라 제품을 시동합니다. 제품의 전원이 켜지면 회전 날에서 손과 발을 멀리 두십시오. 제품 아래에 손과 발을 두지 마십시오.
- 칼날 디스크와 같이 위험한 부품은 작동을 완전히 멈추기 전에 절대 만지지 마십시오.
- 제품이 켜져 있을 때 제품을 들거나 운반하면 안 됩니다.
- 제품의 작동 및 가동 방식을 모르는 사람이 장비를 사용하지 못하게 하십시오.
- 제품이 사람이나 기타 생명체와 충돌해서는 안 됩니다. 사람이나 기타 생명체가 제품의 진로에 들어오면 즉각 정지해야 합니다. *제품 정지 방법 페이지의 42*을(를) 참조하십시오.
- 제품 또는 충전 스테이션 위에 아무것도 두지 마십시오.
- 보호대, 칼날 디스크 또는 본체에 결함이 있는 경우 제품을 사용할 수 없습니다. 날, 나사, 너트, 케이블

에 결함이 있으면 사용해서는 안 됩니다. 전원 공급 장치에서 손상된 케이블을 분리하기 전에 절대 손상된 케이블을 연결하거나 만지지 마십시오.

- **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼 및 **정지(Stop)** 버튼이 작동하지 않는 경우 제품을 사용하지 마십시오.
- 제품을 사용하지 않을 때는 항상 **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 사용하여 제품의 전원을 끄십시오. 제품은 **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼으로 전원을 켜고 정확한 PIN 코드를 입력했을 때에만 시동이 걸립니다.
- Husqvarna는 리모컨, 송신기, 허어링 루프, 매립식 전기 동물 펜스 등 다른 유형의 무선 시스템과 제품의 완벽한 호환성을 보장하지 않습니다.
- 지면의 금속 물체(예: 철근 콘크리트 또는 두꺼운 차단 그물)로 인해 기계가 멈출 수 있습니다. 금속 물체가 루프 신호를 방해하여 기계가 멈출 수 있습니다.
- 작동 및 보관 온도 범위는 0-50°C/32-122°F입니다. 충전 온도 범위는 0-45°C/32-113°F입니다. 온도가 너무 높으면 제품이 손상될 수 있습니다.

11.3 배터리 안전



경고: 리튬 이온 배터리는 분해되거나 단락되거나 물, 불 또는 고온에 노출되면 폭발하거나 화재를 일으킬 수 있습니다. 배터리는 조심해서 다루고, 분해하거나 열지 않아야 하며, 전기/기계적으로 오용하지 마십시오. 직사광선이 닿는 곳에 보관하지 마십시오.

배터리에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오. *배터리 페이지의 43*

12 설치

12.1 소개 - 설치



경고: 제품을 설치하기 전에 다음 '안전' 장을 읽고 이해하십시오.



주의: 정식 예비 부품과 설치 재료를 사용하십시오.

주: 설치에 대한 자세한 내용은 www.husqvarna.com을(를) 참조하십시오.

12.2 설치를 위한 주요 구성품

설치에는 다음과 같은 구성품이 포함됩니다.

- 잔디를 자동으로 깎는 로봇식 잔디 깎기 기계입니다.

- 충전 스테이션에는 3가지 기능이 있습니다.
 - 경계선 케이블을 따라 제어 신호를 보냅니다.
 - 제품이 정원에서 가이드 와이어를 따라 원거리에서 있는 특정 구역으로 이동한 후 충전 스테이션으로 되돌아올 수 있도록 가이드 와이어를 따라 제어 신호를 보냅니다.
 - 제품 충전하기
- 충전 스테이션 및 100-240V 전원 콘센트에 연결된 전원 공급 장치입니다.
- 물체 및 식물 주변과 작업 영역에서 제품 충돌이 발생하지 않도록 배치되는 루프 와이어입니다. 루프 와이어는 경계선 케이블 및 가이드 케이블로 사용됩니다.

12.3 일반적인 준비 사항



주의: 잔디에 물이 고여 있는 구멍이 있으면 제품에 손상이 발생할 수 있습니다.

주: 설치를 시작하기 전에 설치 장을 정독하십시오. 제품의 설치 방식이 제품 작동 방식에 영향을 줍니다. 따라서 설치를 신중하게 계획하는 것이 중요합니다.

- 작업 영역의 청사진을 만들고 모든 장애물을 포함시킵니다. 이렇게 하면 충전 스테이션, 경계선 케이블 및 가이드 케이블의 이상적인 위치를 보다 쉽게 파악할 수 있습니다.
- 충전 스테이션, 경계선 케이블 및 가이드 케이블을 배치할 곳을 청사진에 표시합니다.
- 가이드 케이블이 경계선 케이블에 연결되는 곳을 청사진에 표시합니다. *가이드 케이블 설치 페이지의 38을(를)* 참조하십시오.
- 잔디의 구멍을 메웁니다.
- 제품을 설치하기 전에 잔디를 깎습니다. 잔디가 최대 10cm/3.9인치인지 확인합니다.

주: 설치 후에 처음 몇 주 동안은 잔디를 깎을 때 인지되는 소음 수준이 예상보다 클 수 있습니다. 제품을 사용하여 한동안 잔디를 깎은 후에는 인지되는 소음 수준이 훨씬 작아집니다.

12.4 케이블 설치 전

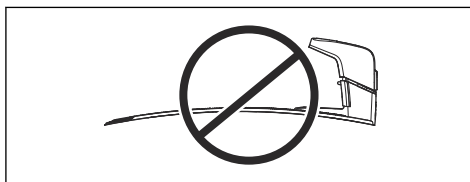
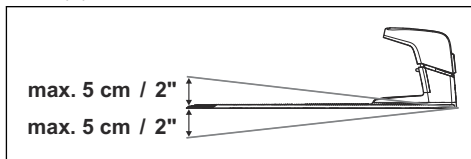
막대를 사용하여 케이블을 부착하거나 매설할 수 있습니다. 같은 작업 영역에 2개의 절착를 사용할 수 있습니다.



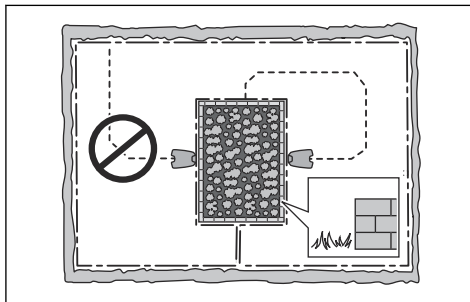
주의: 작업 영역에서 잔디 갈퀴를 사용하려는 경우에는 경계선 케이블 또는 가이드 케이블을 매설하여 손상되지 않도록 합니다.

12.4.1 충전 스테이션 배치 장소 검사

- 충전 스테이션 앞쪽에 최소 3m/10ft의 여유 공간을 확보합니다. *가이드 케이블 배치 장소 검사 페이지의 36을(를)* 참조하십시오.
- 충전 스테이션 중심에서 오른쪽과 왼쪽에 최소 150cm/60인치의 여유 공간을 확보합니다.
- 전원 콘센트 가까이에 충전 스테이션을 놓습니다.
- 평평한 표면에 충전 스테이션을 놓습니다.
- 충전 스테이션의 베이스 플레이트를 구부리면 안 됩니다.



- 작업 영역이 가파른 경사로 두 부분으로 분리되어 있는 경우, 충전 스테이션을 아래 부분에 두는 것이 좋습니다.
- 충전 스테이션을 태양으로부터 보호되는 장소에 놓습니다.
- 충전 스테이션을 고립 지역에 설치하는 경우에는 가이드 케이블을 고립 지역에 연결해야 합니다.



12.4.2 전원 공급 장치 배치 장소 검사



경고: 저전압 케이블을 절단하거나 연장하지 마십시오. 전기 쇼크의 위험이 있습니다.



주의: 제품의 날이 저전압 케이블을 절단하지 않게 하십시오.



경고: 전원 공급 케이블과 연장 케이블은 케이블이 손상되지 않도록 작업 영역 밖에 있어야 합니다.



주의: 저전압 케이블을 충전 스테이션 플레이트 아래나 코일에 놓지 마십시오. 코일은 충전 스테이션의 신호에 간섭을 일으킵니다.



- 전원 공급 장치를 지붕이 있고 태양과 비로부터 보호되는 장소에 놓습니다.
- 전원 공급 장치를 통풍이 잘 되는 장소에 놓습니다.

- 전원 공급 장치를 전원 콘센트에 연결할 때 개폐 동작 전류가 최대 30mA인 누전 차단기(RCD)를 사용합니다.

길이와 다른 저전압 케이블을 액세서리로 사용할 수 있습니다.

12.4.3 경계선 케이블 배치 장소 검사



주의: 경계선 케이블과 수역, 경사, 벼랑 또는 공공 도로 사이에 최소 15cm/6인치의 장벽이 있어야 합니다. 그러면 제품 손상을 방지할 수 있습니다.



주의: 제품을 자갈에서 작동시키지 마십시오.



주의: 경계선 케이블을 설치할 때 날카롭게 휘어진 곳이 생기지 않게 하십시오.

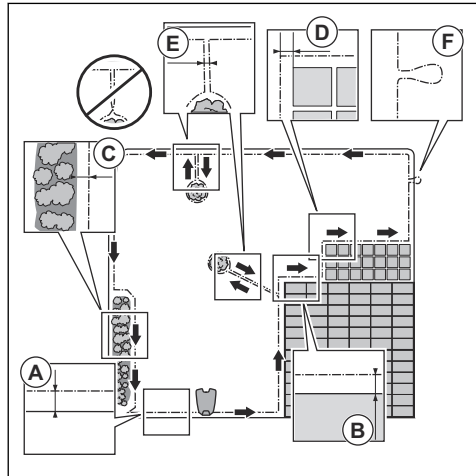


주의: 소음을 일으키지 않고 안전하게 작동할 수 있도록 나무, 뿌리 및 돌과 같은 모든 장애물을 한 곳에 치워두십시오.

경계선 케이블은 작업 영역 주변에 루프로 배치되어야 합니다. 제품의 센서는 제품이 경계선 케이블에 접근했을 때 이를 감지하여 제품이 다른 방향을 선택하도록 합니다. 작업 영역의 모든 부분은 경계선 케이블로부터 최대 35m/115피트 안에 있어야 합니다.

가이드 케이블과 경계선 케이블을 쉽게 연결하려면 Husqvarna(는) 가이드 케이블이 연결될 곳에 작은 구멍을 만들 것을 권장합니다. 경계선 케이블의 약 20cm/8인치의 구멍을 만듭니다.

- 경계선 케이블과 가이드 케이블을 설치하기 전에 작업 영역의 청사진을 만드십시오.



- 모든 작업 영역 주위에 경계선 케이블을 놓습니다 (A). 경계선 케이블과 장애물 사이의 거리를 적당히 조절합니다.

- 35cm/14인치보다 높은 장애물로부터 5cm/12인치가 되는 곳에 경계선 케이블을 놓습니다 (B).
- 높이가 30cm/12인치인 장애물로부터 1-5cm/0.4-2인치가 되는 곳에 경계선 케이블을 놓습니다(C).
- 10cm/4인치 높이보다 낮은 장애물로부터 1cm/0.4인치가 되는 곳에 경계선 케이블을 놓습니다(D).

- 잔디와 수평을 이루는 포장석 길이 있는 경우에는 포장석 아래에 경계선 케이블을 놓습니다.

주: 포장석의 너비가 30cm/12인치 이상이면 *와이 어를 지/나 구동* 기능에 출고 시 설정을 사용하여 포장석 근처의 모든 잔디를 절단합니다.

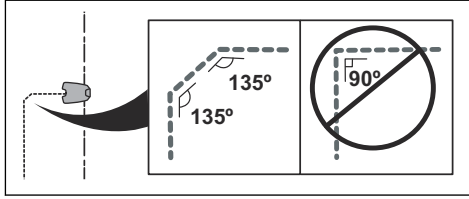
- 고립 지역을 만드는 경우에는 고립 지역으로 들어가고 고립 지역에서 나오는 경계선 케이블을 가까운 곳에 함께 놓습니다(E). 케이블을 같은 막대에 놓습니다.
- 가이드 케이블을 경계선 케이블에 연결할 때 사용되는 구멍(F)을 만듭니다.

더 자세한 정보는 전체 사용자 설명서에서 확인하시기 바랍니다. 경사와 좁은 통로에 경계선 케이블을 설치하는 방법에 대한 정보를 얻을 수 있습니다. 또한 제품을 선택한 작업 영역으로 수동으로 이동하는 보조 영역을 만드는 방법에 대해서도 설명합니다.

12.4.4 가이드 케이블 배치 장소 검사

- 충전 스테이션 앞에 2m/6.5피트 이상 떨어진 라인에 가이드 케이블을 놓습니다.
- 충전 스테이션을 향할 때 가이드 케이블의 왼쪽에 최대한 많은 여유 공간을 확보하십시오.
- 경계선 케이블로부터 30cm/12인치 이상 되는 곳에 가이드 케이블을 놓습니다.

- 가이드 케이블을 설치할 때 날카롭게 휘어진 곳이 생기지 않게 하십시오.



- 작업 영역에 경사지가 있으면 경사지를 가로질러 대각선으로 가이드 케이블을 놓습니다.

12.5 제품 설치

12.5.1 설치 도구

- 해머/플라스틱 망치: 막대를 간단하게 지면에 박는 용도로 사용합니다.
- 가장자리 절단기/삽: 경계선 케이블 매설하는 데 사용합니다.
- 콤비네이션 플라이어: 경계선 케이블을 자르고 커넥터들을 함께 누르는 데 사용합니다.
- 조절 가능한 플라이어: 커플러를 함께 누르는 데 사용합니다.

12.5.2 충전 스테이션 설치 방법



경고: 전기 안전에 관한 국가 규정을 준수 하십시오.



경고: 제품은 반드시 Husqvarna에서 제공하는 전원 공급 장치와 함께 사용해야 합니다.



경고: 물에 잠길 위험이 있는 높이에 전원 공급 장치를 배치하지 마십시오. 지면에 전원 공급 장치를 배치하지 마십시오.



경고: 전원 공급 장치를 캡슐화하지 마십시오. 용축수는 전원 공급 장치를 손상시키고 감전의 위험을 증가시킬 수 있습니다.



경고: 감전 위험이 있습니다. 전원 공급 장치를 전원 콘센트에 연결하는 경우 개폐 동작 전류가 최대 30mA인 누전 차단기(RCD)에만 설치하십시오. 미국/캐나다에 적용 가능 전원 공급 장치가 실외에 설치된 경우 감전 위험이 있습니다. 부착된 플러그 캡을 삽입하거나 제거한 상태에서 약천후에 견딜 수 있는 케이스로 덮여 있는 Class A GFCI 용기(누전 차단기)에만 설치하십시오.



주의: 충전 스테이션 플레이트에 새 구멍을 만들지 마십시오.



주의: 충전 스테이션의 베이스 플레이트에 발을 두지 마십시오.



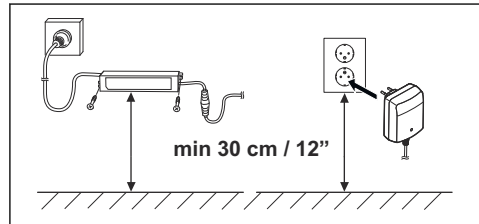
경고: 전원 공급 케이블과 연장 케이블은 케이블이 손상되지 않도록 작업 영역 밖에 있어야 합니다.

전원 공급 장치를 연결할 때는 누전 차단기(RCD)에 연결된 전원 콘센트만 사용하십시오.

1. 충전 스테이션에 관한 지침을 읽고 이해하십시오. *충전 스테이션 배치 장소 검사 페이지의 35*을(를) 참조하십시오.
2. 선택한 영역에 충전 스테이션을 배치합니다.

주: 가이드 케이블이 설치될 때까지 나사로 충전 스테이션을 지면에 연결하지 마십시오. *가이드 케이블 설치 페이지의 38*을(를) 참조하십시오.

3. 충전 스테이션에 저전압 케이블을 연결합니다.
4. 높이가 최소 30cm/12인치 되는 곳에 전원 공급 장치를 배치합니다.



5. 전원 공급 장치 케이블을 100~240V의 전원 콘센트에 연결합니다.

주: 충전 스테이션이 연결되면 제품을 충전할 수 있습니다. 경계선 케이블과 가이드 케이블이 깔리는 동안 제품을 충전 스테이션에 놓습니다. 제품의 전원을 켭니다. 설치를 마치기 전까지 제품 설정을 사용하지 마십시오.

6. 막대를 사용하여 지면에 저전압 케이블을 부착하거나 케이블을 매설합니다. *막대를 사용하여 케이블을 제자리에 배치 페이지의 38* 또는 *경계선 케이블 또는 가이드 케이블 매설 페이지의 39*을(를) 참조하십시오.
7. 경계선 케이블 및 가이드 케이블 설치가 완료된 후 충전 스테이션에 케이블을 연결합니다. *경계선 케이블 설치 방법 페이지의 38* 및 *가이드 케이블 설치 페이지의 38*을(를) 참조하십시오.

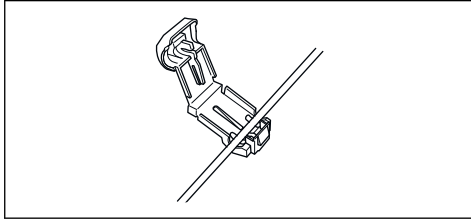
- 가이드 케이블이 설치되면 제공된 나사로 충전 스테이션을 지면에 연결합니다. *가이드 케이블 설치 페이지의 38을(를) 참조하십시오.*

12.5.3 경계선 케이블 설치 방법

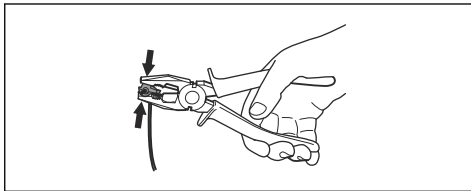


주의: 코일에 나머지 케이블을 놓지 마십시오. 코일이 제품에 대한 간섭을 일으킵니다.

- 모든 작업 영역 주위에 경계선 케이블을 놓습니다. 충전 스테이션 뒤에서 설치를 시작하고 완료합니다.
- 커넥터를 열고 커넥터에 경계선 케이블을 놓습니다.



- 플라이어로 커넥터를 닫습니다.



- 각 커넥터 위로 1-2cm/0.4-0.8인치 되는 곳에서 경계선 케이블을 절단합니다.
- 충전 스테이션의 "AR" 표시가 있는 금속 핀에 오른쪽 커넥터를 밀어 넣습니다.
- 충전 스테이션의 "AL" 표시가 있는 금속 핀에 왼쪽 커넥터를 밀어 넣습니다.

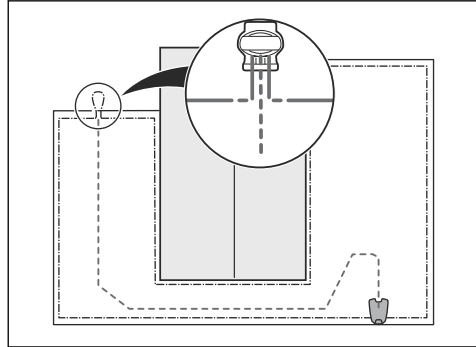
12.5.4 가이드 케이블 설치



주의: 2심 케이블 또는 절연 테이프로 절연된 나사 단자 블록은 만족스런 접합이 아닙니다. 토양의 수분은 케이블을 산화시키고 시간이 지나면 회로가 끊길 수 있습니다.

- 커넥터를 열고 커넥터에 케이블을 놓습니다.
- 플라이어로 커넥터를 닫습니다.
- 각 커넥터 위로 1-2cm/0.4-0.8인치 되는 곳에서 가이드 케이블을 절단합니다.
- 충전 스테이션 플레이트의 슬롯을 통해 가이드 케이블을 밀어 넣습니다.
- 충전 스테이션의 "GUIDE" 표시가 있는 금속 핀에 커넥터를 밀어 넣습니다.
- 전원 콘센트에서 충전 스테이션을 분리합니다.

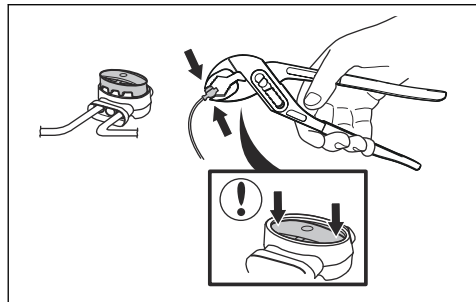
- 경계선 케이블의 구멍에 가이드 케이블의 끝을 놓습니다.
- 와이어 절단기를 사용하여 경계선 케이블을 자릅니다.
- 커플러로 가이드 케이블을 경계선 케이블에 연결합니다.



- 경계선 케이블의 2개 끝과 가이드 케이블의 끝을 커플러에 놓습니다.

주: 커플러의 투명한 영역을 통해 케이블의 끝부분을 볼 수 있는지 확인합니다.

- 커플러에 와이어를 부착할 수 있도록 조절 가능한 플라이어를 사용하여 커플러의 커버를 아래로 밀니다.



- 막대를 이용하여 가이드 케이블을 지면에 부착 또는 매설하십시오. *막대를 사용하여 케이블을 제자리에 배치 페이지의 38 또는 경계선 케이블 또는 가이드 케이블 매설 페이지의 39을(를) 참조하십시오.*
- 충전 스테이션을 전원 콘센트에 연결합니다.

12.5.5 막대를 사용하여 케이블을 제자리에 배치



주의: 경계선 케이블과 가이드 케이블이 지면에 떨어지지 않게 막대에 걸려있는지 확인합니다.



주의: 설치 직후 잔디를 너무 짧게 자르면 케이블 절연부가 손상될 수 있습니다. 절연부의 손상으로 인해 몇 주 또는 몇 개월이 지난 후 파열이 발생할 수 있습니다.

1. 경계선 케이블과 가이드 케이블을 지면에 놓습니다.
2. 막대들을 서로 최대 75cm/30인치가 되는 간격으로 놓습니다.
3. 해머 또는 플라스틱 망치로 지면에 막대를 부착합니다.

주: 몇 주가 지나면 잔디가 케이블보다 높게 자라서 케이블을 볼 수 없게 됩니다.

12.5.6 경계선 케이블 또는 가이드 케이블 매설

- 가장자리 절단기나 곧은 삽으로 지면의 흙을 절단합니다.
- 지면 안으로 1-20cm/0.4-8인치 되는 곳에 경계선 케이블이나 가이드 케이블을 놓습니다.

12.5.7 충전 스테이션의 육안 검사

1. 충전 스테이션의 LED 표시등이 녹색인지 확인합니다.
2. LED 표시등이 녹색이 아니면 설치를 검사합니다.
충전 스테이션의 LED 표시등 페이지의 45 및 충전 스테이션 설치 방법 페이지의 37을(를) 참조하십시오.

12.6 기본 설정 수행

제품을 처음으로 작동시키기 전에 기본 설정을 확인해야 합니다.

1. 제품을 충전 스테이션에 놓습니다.
2. 제품의 전원을 켭니다.
3. **화살표** 버튼과 **확인(OK)** 버튼을 누릅니다. 언어, 국가, 날짜, 시간을 선택하고 PIN 코드를 설정합니다.

주: 일부 모델의 경우, 개인 PIN 코드를 선택하기 전에 초기 PIN 코드가 필요합니다. 0000은 PIN 코드로 사용할 수 없습니다.

4. **시작** 버튼을 누르고 해치를 닫아 제품 교정 프로세스를 시작합니다.

주: PIN 코드를 기록하십시오. *서문 페이지의 27을(를) 참조하십시오.*

12.7 메뉴 구조 개요

12.7.1 제품의 디스플레이에 있는 메뉴에 액세스하는 방법

1. **STOP** 버튼을 누릅니다.

2. **숫자** 버튼과 **확인(OK)** 버튼을 사용하여 PIN 코드를 입력합니다.

3. **메뉴** 버튼을 누릅니다.

12.7.2 하위 메뉴

각 옵션 아래에는 여러 가지 하위 메뉴가 있습니다. 사용자는 하위 메뉴를 통해 모든 기능에 접근하여 제품을 설정할 수 있습니다.

특정 하위 메뉴에는 왼쪽으로 숨길 수 있는 옵션이 포함되어 있습니다. 이러한 옵션은 선택할 수 있습니다.

OK(확인) 버튼을 눌러 상자를 선택하거나 선택 해제합니다.

12.7.3 기본 메뉴



Schedule(일정)

일정 기능은 제품이 생산되고 달의 시간을 관리합니다. 작업 영역이 제품의 최대 면적 용량보다 작을 경우 작업 일정을 설정하여 잔디와 제품의 마모를 방지합니다.



절단 높이(Automower® 405X / 415X)

절단 높이는 아홉 가지 단계로 조절할 수 있다. **TargetHeight** 기능을 사용하면 10일 동안 절단 높이를 최대 높이부터 지정된 절단 높이까지 점진적으로 낮출 수 있습니다.



보안

보안 메뉴에서 제품의 보안 수준과 안보 설정으로 위해 시작될 수 있습니다.



메시지

메시지/메뉴에서 제품의 **Fault messages(오류 메시지)** 및 **Info messages(정보 메시지)**를 확인할 수 있습니다. 고장을 해결하기 위한 정보와 해결책을 찾을 수도 있습니다.



Weather timer(날씨 타이머)

날씨 타이머 기능으로 잔디 성장에 맞게 자동으로 절단 간격을 조절합니다.



설치

대부분의 작업 영역에서 제품 설치를 위한 공장 설정을 사용할 수 있습니다. 작업 영역의 설치 설정을 변경해야 하는 경우 **1설치** 메뉴에서 수동 설치 설정을 지정할 수 있습니다.



설정

설정 메뉴에서 **ECO 모드**, **나선형 절단과 같은 기능을 활성화 및 비활성화**하고 제품

의 시간과 날짜를 설정할 수 있습니다.
Husqvarna은(는) *ECO mode* 기능을 활성화하여 에너지를 절약하고 다른 장비와의 간섭을 피할 것을 권장합니다.



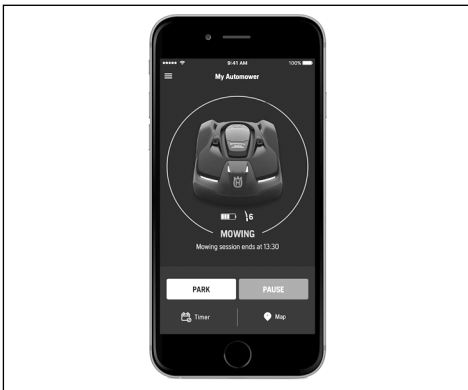
액세서리

액세서리(Accessories) 메뉴에서 Automower® Connect을(를) 위한 사례와 같이 제품의 액세서리를 설정할 수 있다. 해당 제품에 사용할 수 있는 액세서리에 대한 정보는 지역 Husqvarna 담당자에게 문의하십시오.

12.8 Automower® Connect 앱

이 제품을 Automower® Connect 앱이 설치된 모바일 장치에 연결할 수 있습니다. Automower® Connect는 모바일 장치용 무료 앱입니다. Automower® Connect 앱에서 제품의 확장된 기능을 사용할 수 있습니다.

- **Dashboard(대시보드)**에는 제품의 현재 작동 상태가 표시됩니다. 대시보드에서 제품의 작동 모드를 선택할 수 있습니다.
- **Map(지도)**에는 제품의 현재 위치와 GeoFence 기능을 위한 구심점을 보여준다..
- **Settings(설정)** 메뉴에서 제품 설정을 설정할 수 있습니다.
- **Statistics(통계)** 메뉴에서 제품 통계를 볼 수 있습니다.
- **Messages(메시지)** 메뉴에서 제품의 이전 *Fault messages(오류 메시지)*와 *Information messages(정보 메시지)*를 확인할 수 있습니다.



Automower® Connect 앱에는 장거리 셀룰러 연결 및 단거리 Bluetooth® 연결 기능이 있습니다.

12.8.1 Automower® Connect 앱 설치 방법

1. 모바일 장치에 Automower® Connect 앱을 다운로드합니다.
2. Automower® Connect 앱의 Husqvarna 계정에 등록합니다.
3. 등록된 이메일 주소로 이메일이 전송됩니다. 24시간 이내에 이메일의 지시사항에 따라 계정을 확인하십시오.
4. Automower® Connect 앱의 Husqvarna 계정에 로그인합니다.

12.8.2 Automower® Connect@Home 및 제품 페어링 방법

Automower® 커뮤니케이션과 함께 하는 Connect@Home Bluetooth® 기능은 Automower® 305 / 310 Mark II / 315 Mark II에 포함되어 있다. 즉, Bluetooth® 통신 범위 내에 있는 동안 모바일 장치가 제품과 통신할 수 있습니다.

1. **Automower® Connect@Home 및 제품 페어링 방법 페이지의 40의** 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표** 버튼과 **확인(OK)** 버튼을 사용하여 **액세서리 > Connect@Home > 페어링 > 새 페어링** (Accessories > > Pairing > New pairing) 메뉴 구조를 탐색합니다.
3. Automower® Connect 앱의 지침을 따르십시오.

12.8.3 Automower® Connect 및 제품 페어링 방법

Bluetooth® 통신 및 Automower® Connect 휴대폰 통신용 키트가 Automower® 405X/415X에 포함되어 있습니다.

1. **제품의 디스플레이에 있는 메뉴에 액세스하는 방법 페이지의 39의** 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표** 버튼과 **확인(OK)** 버튼을 사용하여 **액세서리 > Automower® Connect > 페어링 > 새 페어링** (Accessories > > Pairing > New pairing) 메뉴 구조를 탐색합니다.
3. Automower® Connect 앱의 지침을 따르십시오.

12.9 무선FOTA (Firmware over the air)로 펌웨어를 다운로드합니다

FOTA (Firmware over the air)는 Automower® 405X/415X에 포함되어 있습니다. 이 기능은 새 펌웨어를 자동으로 제품에 다운로드합니다. 새 펌웨어를 사용할 수 있는 경우 앱에 새 펌웨어를 설치하도록 선택할 수 있는 알림이 표시됩니다. 출고 시 설정에서는 이 기능이 활성화됩니다.

13 작동

13.1 ON/OFF(켜기/끄기) 버튼의 사용 방법



경고: 제품을 사용하기 전에 다음 '안전' 장을 읽고 이해하십시오.

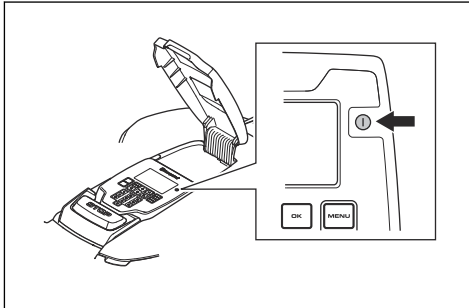


경고: 회전 날에서 손과 발을 멀리하십시오. 모터가 가동 중일 때 제품 가까이나 그 아래에 손이나 발을 두지 마십시오.



경고: 사람, 특히 어린이나 동물이 작업 영역에 있을 때 제품을 사용하지 마십시오.

- **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 3초간 눌러 제품을 다시 활성화합니다. 녹색 LED가 켜지는지 확인합니다.
- 표시등이 깜박이면 제품이 절전 모드에 있는 것입니다. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 3초간 눌러 제품을 다시 활성화합니다.



- **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 3초간 눌러 제품을 다시 활성화합니다. LED 표시등이 꺼졌는지 확인합니다.

13.2 제품 시동 방법

1. **정지(STOP)** 버튼을 눌러 해치를 엽니다.
2. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 3초 동안 누릅니다. 디스플레이가 켜집니다.
3. PIN 코드를 입력합니다.
4. **시동** 버튼을 누릅니다.
5. 작동 모드를 선택합니다. *작동 모드 - 시작 페이지의 41을(를) 참조하십시오.*
6. **확인** 버튼을 누릅니다.
7. 해치를 닫습니다.

주: 제품이 충전 스테이션에 파킹되어 있는 경우에는 배터리가 완전히 충전되고 **일정(Schedule)** 설정이 작동하도록 설정되어 있는 경우에 제품이 작동을 시작합니다.

주: 설치 후에 처음 몇 주 동안은 잔디를 깎을 때 인지되는 소음 수준이 예상보다 클 수 있습니다. 제품을 사용하여 한동안 잔디를 깎은 후에는 인지되는 소음 수준이 훨씬 작아집니다.

13.2.1 작동 모드 - 시작

- *Main area(기본 구역)*
- *2nd area(보조 영역)*
- *Override schedule(일정 재설정)*
- *Spot cutting(스팟 절단)*

13.2.1.1 Main area(기본 구역)

제품이 자동으로 절단 및 충전되도록 작동 모드 *기본 구역(Main area)*을 사용합니다.

13.2.1.2 2nd area(보조 영역)

보조 영역(Secondary area) 작동 모드를 사용하여 보조 영역을 깎습니다. 사용자가 기본 구역과 보조 영역 사이에서 제품을 수동으로 이동해야 합니다. 제품은 선택한 기간 동안 또는 배터리가 방전될 때까지 잔디를 깎습니다.

주: 제품이 보조 영역에 있을 때 충전하려면 제품을 충전 스테이션에 수동으로 놓아야 합니다. 배터리가 충전되면 제품이 충전 스테이션에서 빠져 나와 멈춥니다. 제품을 시작하려면 작동 모드를 선택해야 합니다.

주: 배터리를 충전한 후 기본 구역의 잔디를 깎으려면 제품을 충전 스테이션에 놓기 전에 제품을 *기본 구역(Main area)* 모드로 설정합니다.

13.2.1.3 Override schedule(일정 재설정)

작동 모드 *일정 재설정(Override schedule)*을 사용하여 *24시간* 또는 *3일* 동안 *일정(Schedule)* 설정을 일시적으로 무시합니다.

주: 하루에 최대 절단 시간 이상으로 깎을 수 없습니다. *제품 설명 페이지의 27을(를) 참조하십시오.*

13.2.1.4 Spot cutting(스팟 절단)

작동 모드 *스팟 절단(Spot cutting)*을 사용하여 선택한 영역을 나선형 패턴으로 자릅니다. *스팟 절단(Spot cutting)* 작동 모드를 시작하기 전에 제품을 선택한 영역으로 수동으로 이동해야 합니다.

주: 제품이 작동 모드 스폿 절단(Spot cutting)으로 작동 되면 작동 모드 기본 구역(Main area) 또는 보조 영역(Secondary area)에서 자동으로 절단이 시작됩니다.

13.3 제품 파킹 방법

1. 정지(STOP) 버튼을 눌러 해치를 엽니다.
2. 켜기/끄기(ON/OFF) 버튼을 3초 동안 누릅니다. 디스플레이가 켜집니다.
3. PIN 코드를 입력합니다.
4. 파킹(PARK) 버튼을 누릅니다.
5. 작동 모드를 선택합니다. 작동 모드 - 파킹 페이지의 42을(를) 참조하십시오.
6. 확인 버튼을 누릅니다.
7. 해치를 닫습니다.

13.3.1 작동 모드 - 파킹

- 추가 알림까지 파킹
- 일정에 따라 시동

13.3.1.1 추가 알림까지 파킹

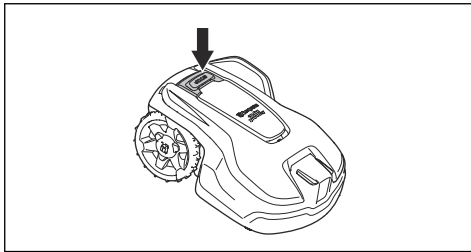
제품이 충전 스테이션으로 돌아갈 때까지 작동 모드 추가 알림까지 파킹(Park until further notice)을 사용합니다. 새 작동 모드를 선택할 때까지 제품은 충전 스테이션에 머무릅니다.

13.3.1.2 다음 일정으로 다시 시작합니다.

제품이 충전 스테이션으로 돌아갈 때까지 작동 모드 다음 일정으로 다시 시작(Start again with next schedule)을 사용합니다. 다음 일정(Schedule) 설정까지 제품이 충전 스테이션에 머무릅니다.

13.4 제품 정지 방법

1. 정지(STOP) 버튼을 눌러 제품과 절단 모터를 정지합니다.



13.5 제품을 꺼짐(OFF)으로 설정하는 방법

1. 정지(STOP) 버튼을 눌러 해치를 엽니다.
2. 켜기/끄기(ON/OFF) 버튼을 3초 동안 누릅니다.
3. 제품이 꺼짐으로 설정되어 있는지 확인하려면 키패드의 LED 표시등이 꺼져 있는지 확인하십시오.

13.6 배터리 충전 방법



경고: 제품은 충전 스테이션으로만 충전해야 합니다. 잘못 사용하면 감전, 과열이 발생하거나 배터리의 부식성 액체가 누출될 수 있습니다.

전해질이 누출된 경우 물로 세척하고 눈에 닿은 경우 의사의 진찰을 받으십시오.

제품이 새 것이거나 장기간 보관된 경우에는 배터리가 비어 있을 수 있기 때문에 시작하기 전에 충전해야 합니다. 메인 영역 모드에서는 제품이 자동으로 절단되고 충전됩니다.

1. 켜기/끄기(ON/OFF) 버튼을 3초간 눌러 제품을 시작합니다.
2. 제품을 충전 스테이션에서 가능한 한 멀리 옮깁니다.
3. 충전 스테이션의 충전 플레이트가 제품의 접촉 플레이트에 연결되어 있는지 확인하십시오.
4. 제품이 충전 스테이션에 올바르게 연결되어 있는지 보려면 디스플레이에 CHARGING(충전 중) 메시지가 표시되는지 확인하십시오.

13.7 절단 높이 조정

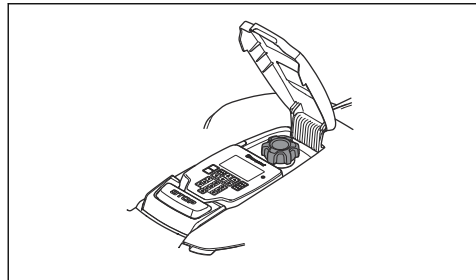


주의: 새로 설치한 후 첫 주 동안에는 루프 와이어를 손상시키지 않도록 절단 높이를 최대로 설정해야 합니다. 이후, 원하는 절단 높이에 도달할 때까지 매주 한 단계씩 절단 높이를 낮출 수 있습니다.

절단 높이는 최저(2cm/0.8인치)에서 최고(5cm/2인치)까지 다양합니다.

13.7.1 잘린 높이 (Automower® 305 / 310 Mark II / 315 Mark II)

1. STOP(정지) 버튼을 눌러 제품을 정지합니다.
2. 해치를 엽니다.



3. 절단 높이 조정 손잡이를 돌려 절단 높이를 선택합니다.
 - a) 절단 높이를 높이려면 시계 방향으로 돌립니다.

- b) 절단 높이를 낮추려면 시계 반대 방향으로 돌립니다.

13.7.2 절단 높이를 조정하는 방법 (Automower® 405X / 415X)

1. 제품의 디스플레이에 있는 메뉴에 액세스하는 방법 페이지의 39의 1-3단계를 수행합니다.

2. **화살표** 버튼과 **확인(OK)** 버튼을 사용하여 절단 높이(Cutting height) > 절단 높이(Height)의 메뉴 구조를 분석한다.
3. **화살표** 버튼을 사용하여 절단 높이를 설정합니다.
4. **확인** 버튼을 누릅니다.

14 유지 보수

14.1 서문

제품의 전체 유지 보수 및 서비스를 받으려면 공인 서비스 센터에 문의하십시오.



경고: 보호 장갑을 사용하십시오.



경고: 제품 본체를 아래로 내려놓을 경우 제품을 꺼짐으로 설정해야 합니다.

제품을 유지보수하기 전에 날을 교체하거나 제품을 청소하는 경우와 같이 제품을 꺼짐으로 설정하십시오.



경고: 충전 스테이션을 청소하거나 정비하기 전에 충전 스테이션의 전원 공급 장치를 분리하십시오.



주의: 충전 스테이션에 도킹되어 있을 때 제품을 들어 올리지 마십시오. 충전 스테이션 및/또는 제품이 손상될 수 있습니다. 제품을 들기 전에 **STOP(정지)** 버튼을 누르고 제품을 충전 스테이션에서 꺼내십시오.

14.2 청소

작동 안정성을 높이고 서비스 수명을 늘리려면 제품을 정기적으로 세척하고 마모된 부품을 교체하십시오. 바퀴가 잔디로 막힌 경우 경사면에서 제품이 만족스럽게 작동하지 않습니다. 술이나 물 호스의 흐르는 물로 제품을 청소하십시오.

특수 청소 및 유지관리 키트를 사용할 것을 권장합니다. 자세한 내용은 지역Husqvarna 담당자에게 문의하십시오.



주의: 고압 세척기를 사용하여 제품을 청소하지 마십시오. 솔벤트를 사용하여 제품을 청소하지 마십시오.

14.3 배터리



경고: 제품은 사용 의도에 적합한 충전 스테이션 및 전원 공급 장치를 사용하여 충전하도록 합니다. 잘못 사용하면 감전, 과열이 발생하거나 배터리의 부식성 액체가 누출될 수 있습니다. 전해질이 누출된 경우 물로 세척하고 눈에 닿은 경우 의사의 진찰을 받으십시오.



경고: 제조사에서 권장하는 정품 배터리만 사용하십시오. 다른 배터리를 사용하면 제품 안전성을 보장할 수 없습니다. 일회용 배터리는 사용하지 마십시오.



주의: 겨울에 장기간 보관하기 전에 배터리를 충전해야 합니다. 완전히 충전하지 않으면 배터리가 손상되어 사용하지 못할 수 있습니다.

충전 시간은 여러 요인 중에서도 주변 온도에 따라 달라집니다.

아래는 배터리가 오래되어 결국 교체가 필요함을 나타냅니다.

- 충전 이후 제품의 작동 시간이 정상보다 짧습니다. 이로 인해 정상보다 많은 충전 사이클이 발생하여 충전 스테이션 근처에서 자국이 형성될 위험이 커집니다.
- 제품이 종종 잔디밭에서 **Empty battery(배터리 잔량 없음)** 메시지와 함께 발견됩니다. 이것은 제품의 배터리 용량이 충전 스테이션을 찾기에 부족함을 나타냅니다.

제품이 제대로 잔디를 절단하는 한 배터리에는 아무 문제가 없습니다.

주: 배터리 수명은 계절의 길이와 제품의 일별 작동 시간에 따라 다릅니다. 계절이 길거나 일별 사용 시간이 높으면 배터리를 더욱 자주 교체해야 합니다.

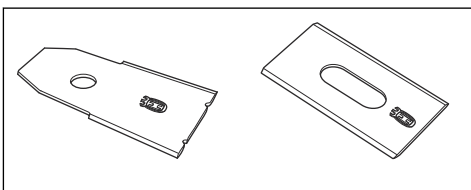
배터리 교체는 지역 Husqvarna 담당자에게 문의하십시오.

14.4 날 교체



경고: 올바른 유형의 날과 나사를 사용하십시오. Husqvarna는 정품 날을 사용할 때만 안전을 보장합니다. 날만 교체하고 나사를 재사용하면 잔디 절단 중에 나사가 마모될 수 있습니다. 그러면 날이 본체 아래에서 튀어나와 심각한 부상을 일으킬 수 있습니다.

안전을 위해 마모되었거나 손상된 부품을 교체하십시오. 날이 온전한 경우에도 최선의 잔디 절단 결과와 낮은 에너지 사용량을 위해 정기적으로 교체해야 합니다. 3개의 날과 나사는 모두 동시에 교체해야 절단 시스템의 균형을 유지할 수 있습니다. 크라운 H마크 로고 유형으로 양각된 Husqvarna 정품 날을 사용하십시오(보충 조건 페이지의 51 참조).



14.4.1 날 교체 방법

1. **ON/OFF(켜기/끄기)** 버튼으로 제품의 전원을 끕니다.
2. 깨끗하고 부드러운 표면 위에 제품을 뒤집어 놓습니다.
3. 스킵드 플레이트를 회전하여 날의 나사에 구멍을 맞춥니다.
4. 나사 3개를 분리합니다.
5. 3개의 날과 나사를 제거합니다.
6. 3개의 날과 나사를 장착합니다. Husqvarna 정품 날을 사용하십시오.
7. 날이 자유롭게 움직이는지 확인합니다.

15 고장 수리

15.1 고장 수리

오작동의 경우 메시지가 디스플레이에 표시됩니다. 메시지에 대한 내용은 Husqvarna 웹사이트(www.husqvarna.com)의 전체 사용자 설명서를 참조하십시오. 같은 메시지가 자주 표시되거나 고장에 대한 원인을 찾을 수 없는 경우 해당 지역 Husqvarna 대리점에 문의하십시오.

루프 와이어 파손은 일반적으로 삽으로 정원을 관리할 때와 같이 와이어에 의도하지 않은 물리적 손상이 가해질 때 발생합니다. 설치 중에 와이어를 과도하게 늘리는 경우에도 파손이 발생할 수 있습니다. 와이어 파손은 와이어의 아주 짧은 부분만 남을 때까지 파손이 발생했을 것 같은 루프의 거리를 점차적으로 반으로 나눠서 찾을 수 있습니다. Husqvarna 웹사이트(www.husqvarna.com)의 전체 사용자 설명서를 참조하십시오.

15.1.1 충전 스테이션의 LED 표시등

설치가 올바르게 충전 스테이션의 LED 표시등이 녹색으로 켜집니다. 충전 스테이션의 LED 표시등이 녹색이 아닌 경우 아래의 문제 해결 절차를 따르십시오.

자세한 내용은 지역 Husqvarna 담당자에게 문의하거나 www.husqvarna.com(를) 방문하여 확인하시기 바랍니다.

LED 표시등	원인	조치
녹색으로 일정하게 유지됩니다	충전 스테이션의 안테나에 결함이 있습니다.	절차가 필요하지 않습니다.
녹색으로 깜박입니다	충전 스테이션의 신호가 양호하고 <i>ECO 모드</i> 가 활성화되었습니다.	절차가 필요하지 않습니다.
파란색으로 깜박입니다	경계선 케이블이 충전 스테이션에 연결되지 않았습니다.	충전 스테이션에 경계선 케이블을 연결합니다.
	경계선 케이블이 손상되었습니다.	경계선 케이블의 손상된 부분을 새로운 경계선 케이블로 교체합니다.
빨간색으로 깜박입니다	충전 스테이션의 안테나 간섭.	현지 Husqvarna 담당자에게 문의하십시오.
빨간색으로 일정하게 유지됩니다	최로 기판에 오류가 있거나 충전 스테이션의 전원 공급 장치가 잘못되었습니다.	오류는 공인 서비스 기술자가 수리해야 합니다. 현지 Husqvarna 담당자에게 문의하십시오.

16 운송, 보관 및 폐기

16.1 운송

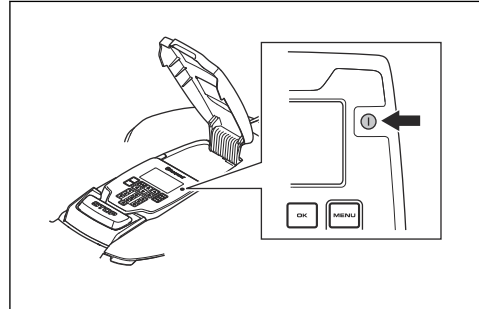
제공된 리프트 이온 배터리는 위험 물질 규제를 준수합니다.

- 모든 해당 국가 규정을 준수하십시오.
- 제삼자나 운송 중개인에 의해 이루어지는 상용 운송에 대해서는 포장 및 라벨에 대한 특수 요구사항을 준수하십시오.
- 배터리를 제거하는 방법에 대해서는 www.husqvarna.com의 전체 사용자 설명서를 참조하십시오.

16.1.1 제품을 들어 올리고 이동시키는 방법

작업 영역 내외로 장비를 안전하게 이동하는 방법:

- STOP(정지)** 버튼을 눌러 제품을 정지합니다. 보안 수준을 중간 또는 높음으로 설정한 경우 PIN 코드를 입력해야 합니다. PIN 코드는 4자리 숫자로 되어 있고 제품을 처음 시동할 때 선택합니다. 전체 사용자 설명서를 참조하십시오.
- ON/OFF(켜기/끄기)** 버튼으로 제품의 전원을 끕니다.



- 칼날 디스크가 몸에서 먼 쪽을 향하게 한 다음 제품 아래 핸들을 잡고 운반합니다.



16.2 겨울철 제품 보관



주의: 제품을 보관하기 전에 배터리를 완전히 충전하십시오. 완전히 충전되지 않은 배터리는 손상될 수 있습니다.

- 보관하기 전에 제품을 청소하십시오. **창소 페이지의 43쪽(를)** 참조하십시오.
- 배터리를 충전하려면 해치가 열린 상태로 제품을 충전 스테이션에 넣으십시오. 제품이 충전되면 디스플레이의 배터리 모양 표시등이 깜박입니다. 배터리 충전이 완료되면 배터리 모양의 표시등이 깜박이지 않습니다. 배터리가 완전히 충전되면 제품을 끕니다.
- 제품을 보관하기 전에 블레이드와 베어링이 손상되거나 마모되지 않았는지 확인하십시오.
- 건조하고 서리가 없는 지면에서 바뀌가 있는 장소에 제품을 보관하십시오.
- Husqvarna에서는 제품을 보관할 때 해당 제품의 패키지에 넣어 둘 것을 권장합니다. Husqvarna 벽걸이를 사용하여 제품을 걸어 둘 수도 있습니다. 용가능한 벽걸이에 대한 자세한 내용은 지역 Husqvarna 담당자에게 문의하십시오.

16.3 겨울철 충전 스테이션의 보관

충전 스테이션과 전원 공급 장치는 실내에 보관하십시오. 경계선 케이블 및 가이드 케이블은 지면에 둘 수 있습니다.

1. 전원 콘센트에서 충전 스테이션의 전원 공급 장치를 분리합니다.
2. 커넥터 잠금 장치를 풀고 커넥터를 바깥으로 잡아당깁니다.
3. 충전 스테이션에서 경계선 케이블 가이드 케이블을 분리합니다.
4. 그리스를 사용한 컨테이너에 가이드 케이블 경계선 케이블의 끝을 놓습니다.

주: 충전 스테이션이 야외에 있는 경우, 전원 공급 장치, 경계선 케이블, 충전 스테이션의 경계선 케이블 연결을 해제하지 마십시오.

16.4 폐기



Husqvarna 제품의 기호는 본 제품을 가정용 폐기물로 처리해서는 안 됨을 의미합니다. 전자 부품 및 배터리에는 현지 재활용 시스템을 사용하십시오. 제품을 폐기하기 전에 제품에서 배터리를 분리하십시오.

배터리를 제거하는 방법은 Husqvarna 웹사이트에서 전체 사용자 설명서를 참조하십시오.

현지 재활용 요구 사항 및 관련 규정을 준수하십시오. 자세한 정보는 지방 당국, 재활용 장소 또는 Husqvarna 판매점에 문의하십시오.

17 기술 정보

17.1 기술 정보

치수	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
길이, cm/인치	57/22.4	57/22.4	57/22.4
너비, cm/인치	43/16.9	43/16.9	43/16.9
높이, cm/인치	25/9.8	25/9.8	25/9.8
중량, kg/lb	9.4/21	9.4/21	9.4/21

전기 시스템	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
배터리, 리튬 이온 18.5 V/2.0Ah Art. No.	590 21 42-07, 590 21 42-08	590 21 42-07, 590 21 42-08	590 21 42-07, 590 21 42-08
배터리, 리튬 이온 18 V/2.0 Ah Art. No.	590 21 42-02, 590 21 42-04, 590 21 42-06	590 21 42-02, 590 21 42-04, 590 21 42-06	590 21 42-02, 590 21 42-04, 590 21 42-06
배터리, 리튬 이온 18.25 V/2.0 Ah Art. No.	590 21 42-03	590 21 42-03	590 21 42-03
전원 공급 장치(28 V DC), V AC	100-240	100-240	100-240
저전압 케이블 길이, m/ft	5/16.4	10/32.8	10/32.8
최대 사용 시 평균 에너지 소비	600 작업 영역에 5kWh/월m2/0.15에 이커	1000 작업 영역에 8kWh/월m2/0.25에 이커	1500 작업 영역에 10kWh/월m2/0.37에 이커
충전 전류, A DC	1.3	1.3	1.3
전원 공급 장치의 유형 ³⁷	ADP-40BR XX, ADP 28EW XX, FW7313/28/D/XX/Y/ 1.3/PI, FW7313/28/D/XX/Y/ 1.3	ADP-40BR XX, ADP 28EW XX, FW7313/28/D/XX/Y/ 1.3/PI, FW7313/28/D/XX/Y/ 1.3	ADP-40BR XX, ADP 28EW XX, FW7313/28/D/XX/Y/ 1.3/PI, FW7313/28/D/XX/Y/ 1.3
평균 잔디 절단 시간, 분	60	60	60
평균 충전 시간, 분	60	60	60

경계선 케이블 안테나	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
작동 주파수 대역, Hz	100-80000	100-80000	100-80000
최대 자기장, dBuA/m ³⁸	82	82	82
최대 무선 주파수 출력, mW@60m ³⁹	<25	<25	<25

사운드 데이터 ⁴⁰	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
인식된 소음 수준, dB(A)	59	59	60
측정된 소음 출력 소음 수준, dB(A)	58	58	60
소음 배출 불확실성 KWA dB(A)	1	1	2
작업자 청각에서의 음압 수준, dB(A) ⁴¹	50	50	52

³⁷ XX, YY는 마케팅 목적상 아무 영숫자 문자 또는 공백일 수 있으며, 기술적 차이는 없습니다.

³⁸ EN 303 447에 따라 측정.

³⁹ 무선 장비가 작동하는 주파수 대역의 안테나에 대한 최대 활성 출력.

⁴⁰ 지침 2006/42/EC 및 표준 EN 50636-2-107에 따라 결정. 소음 수준을 제외하고, ISO 11094:1991에 따라 측정된 것으로 인식됨

⁴¹ 음압 소음 불확실성 K_{pA}, 2-4 dB(A)

잔디 절단	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
절단 시스템	3개의 회전 절단 날	3개의 회전 절단 날	3개의 회전 절단 날
칼날 모터 속도, rpm	2200	2200	2300
절단 중 전력 소비, W +/-20%	20	20	20
절단 높이, cm/인치	2-5/0.8-2.0	2-5/0.8-2.0	2-5/0.8-2.0
절단 너비, cm/인치	22/8.7	22/8.7	22/8.7
이동 가능한 가장 좁은 통로, cm/인치	60/24	60/24	60/24
작동 구역의 최대 각도, °	40	40	40
경계선 케이블의 최대 경사도, °	15	15	15
경계선 케이블의 최장 길이, m/ft	800/2600	800/2600	800/2600
가이드 루프의 최장 길이, m/ft ⁴²	400/1300	400/1300	400/1300
경계선 케이블의 최장 거리, m/ft.	35	35	35
구역 용량, m ² /에이커, +/-20%	600/0.15	1000/0.25	1500/0.37

IP 코드	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
로봇식 잔디 깎기 기계	IPX5	IPX5	IPX5
충전 스테이션	IPX1	IPX1	IPX1
전원 공급 장치	IP44/IPX4	IP44/IPX4	IP44/IPX4

전력 등급	
Bluetooth® 출력 전력	8dBm

Husqvarna AB는 리모컨, 송신기, 히어링 루프, 매립식 전기 동물 펜스 등 다른 유형의 무선 시스템과 제품의 완벽한 호환성을 보장하지 않습니다.

17.2 Automower® 405X/415X

치수	Automower® 405X	Automower® 415X
길이, cm/인치	61/24.0	61/24.0
너비, cm/인치	45/17.7	45/17.7
높이, cm/인치	24/9.4	24/9.4
중량, kg/lb	9.7/21.4	9.7/21.4

⁴² 가이드 루프는 가이드 케이블에 의해 형성되고 가이드 케이블이 충전 스테이션의 오른쪽 연결부로 연결되는 지점에서 경계선 케이블의 일부가 되는 루프입니다.

전기 시스템	Automower® 405X	Automower® 415X
배터리, 리튬 이온 18V/2.0Ah 문서 번호	5937420-01, 5937420-03, 5937420-04, 5937420-06	
배터리, 리튬 이온 18.25 V/2.0Ah 문서 번호	5937420-02, 5937420-05	
전원 공급 장치(28V DC), V AC	100-240	100-240
저전압 케이블 길이, m/ft	10/33	10/33
최대 사용 시 평균 에너지 소비	600m ² /0.15에이커의 작업 구역의 경우 5kWh/월	1500m ² / 0.37에이커의 작업 구역의 경우 10kWh/월
충전 전류, A DC	1.3	1.3
전원 공급 장치의 유형 ⁴³	ADP-40BR XX, ADP 28EW XX, FW7313/28/D/XX/Y/1.3/PI, FW7313/28/D/XX/Y/1.3	
평균 잔디 절단 시간, 분	50	50
평균 충전 시간, 분	60	60

경계선 케이블 안테나	Automower® 405X	Automower® 415X
작동 주파수 대역, Hz	100-80000	100-80000
최대 자기장 ⁴⁴ , dBuA/m	82	82
최대 무선 주파수 출력 ⁴⁵ (60m에서, mW)	<25	<25

사운드 데이터 ⁴⁶	Automower® 405X	Automower® 415X
인식된 소음 수준, dB(A)	62	62
측정된 소음 출력 소음 수준, dB(A)	61	61
소음 배출 불확실성 K _{WA} , dB(A)	2	2
작업자 청각에서의 소음 수준 ⁴⁷ , dB(A)	53	53

⁴³ XX, YY는 마케팅 목적상 아무 영숫자 문자 또는 공백일 수 있으며, 기술적 차이는 없습니다.

⁴⁴ EN 303 447에 따라 측정.

⁴⁵ 무선 장비가 작동하는 주파수 대역의 안테나에 대한 최대 활성 출력.

⁴⁶ 지침 2006/42/EC 및 표준 EN 50636-2-107에 따라 결정. 소음 수준을 제외하고, ISO 11094:1991에 따라 측정된 것으로 인식됨

⁴⁷ 음압 소음 불확실성 K_{pA}, 2-4 dB(A)

잔디 절단	Automower® 405X	Automower® 415X
절단 시스템	3개의 회전 절단 날	3개의 회전 절단 날
칼날 모터 속도, rpm	2300	2300
절단 중 전력 소비, W+/-20%	20	20
절단 높이, cm/인치	2-5/0.8-2.0	2-5/0.8-2.0
절단 너비, cm/인치	22/8.7	22/8.7
이동 가능한 가장 좁은 통로, cm/인치	60/24	60/24
작동 구역의 최대 각도, °	40	40
경계선 케이블의 최대 경사도, °	15	15
경계선 케이블의 최장 길이, m/ft	800/2600	800/2600
경계선 케이블의 최장 거리, m/ft.	35/115	35/115
가이드 루프의 최장 길이 ⁴⁸ , m/ft	400/1300	400/1300
작업 용량, m ² /에이커, +/-20%	600/0.15	1500/0.37

IP 코드	Automower® 405X	Automower® 415X
로봇식 잔디 깎기 기계	IPX5	IPX5
충전 스테이션	IPX1	IPX1
전원 공급 장치	IP44/IPX4	IP44/IPX4

주파수 대역 지원	
Automower® Connect 2G	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz
Automower® Connect 3G	대역 19(800 MHz), 대역 5(850 MHz), 대역 8(900 MHz), 대역 2(1900 MHz), 대역 1(2100 MHz)
Automower® Connect 4G	대역 12(700 MHz), 대역 17(700 MHz), 대역 28(700 MHz), 대역 13(700 MHz), 대역 20(800 MHz), 대역 26(850 MHz), 대역 5(850 MHz), 대역 19(850 MHz), 대역 8(900 MHz), 대역 4(1700 MHz), 대역 3(1800 MHz), 대역 2(1900 MHz), 대역 25(1900 MHz), 대역 1(2100 MHz), 대역 39(1900 MHz)

전력 등급		
Bluetooth® 출력 전력	8dBm	
Automower® Connect 2G	전력 등급 4(GSM/E-GSM)	33dBm
	전력 등급 1(DCS/PCS)	30dBm
	전력 등급 E2(GSM/E-GSM)	27dBm
	전력 등급 E2(DCS/PCS)	26dBm
Automower® Connect 3G	전력 등급 3	24dBm
Automower® Connect 4G	전력 등급 3	23dBm

⁴⁸ 가이드 루프는 가이드 케이블에 의해 형성되고 가이드 케이블이 충전 스테이션의 오른쪽 연결부로 연결되는 지점에서 경계선 케이블의 일부가 되는 루프입니다.

Husqvarna AB는 리모컨, 송신기, 히어링 루프, 매립식 전기 동물 펜스 등 다른 유형의 무선 시스템과 제품의 완벽한 호환성을 보장하지 않습니다.

제품은 영국 또는 체코 공화국에서 제조됩니다. 명판의 정보를 참조하십시오. 참조 *서문 페이지 27*

17.2.1 등록 상표

Bluetooth® 단어 마크 및 로고는 Bluetooth SIG, inc.가 보유한 등록 상표이며 Husqvarna의 이러한 마크 사용 인증을 받았습니다.

18 보증

18.1 보증 조건

Husqvarna 보증은 본 제품의 기능을 구매일로부터 2년간 보증합니다. 보증에는 재질 또는 제조 오류와 관련된 심각한 고장이 포함됩니다. 보증 기간 내에서 다음 조건이 충족되면 당사는 제품을 무료로 교체하거나 수리해드립니다.

- 제품과 충전 스테이션은 본 사용자 설명서의 지침에 따라서만 사용해야 합니다. 이 제조업체의 보증은 판매점/대리점에 대한 보증 자격에 영향을 주지 않습니다.
- 최종 사용자 또는 공인되지 않은 제3자가 제품 수리를 시도하면 안 됩니다.

보증에 포함되지 않는 고장의 예:

- 고압 와셔를 사용한 누수 또는 침수(예: 폭우로 인한 물이 고여 있는 경우)로 인한 손상.
- 낙뢰로 인한 손상.
- 부적절한 배터리 보관 또는 배터리 취급으로 인한 손상.
- Husqvarna 정품 배터리 외의 배터리를 사용하여 발생한 손상.
- 날, 설치 재료 등에 Husqvarna 정식 예비 부품, 액세서리를 사용하지 않아 발생한 손상.
- 루프 와이어의 손상.
- 제품 또는 전원 공급 장치에 대한 무단 변경 또는 시도로 인해 발생한 손상.

날 및 월은 일회용으로 간주되며 보증에 포함되지 않습니다.

Husqvarna 제품에 오류가 발생하면 Husqvarna 고객 서비스에 문의하여 도움을 받으십시오. Husqvarna 고객 서비스에 문의할 때 영수증 또는 제품 일련 번호를 지참하십시오.

目次

19 はじめに.....	52	24 トラブルシューティング.....	70
20 安全性.....	57	25 搬送、保管、廃棄.....	71
21 Installation(設置).....	60	26 主要諸元.....	72
22 Operation(動作).....	66	27 保証.....	77
23 メンテナンス.....	69	28 日本市場に適用可能.....	77

19 はじめに

19.1 はじめに

製造番号：

製品番号

PIN コード：

製造番号および製品番号は本製品の銘板と梱包箱に記載されています。

- www.husqvarna.com で製品を登録してください。製品の製造番号、製品番号、購入日を入力して、製品を登録します。

19.2 サポート

本製品のサポートについては、Husqvarna 販売店にお問い合わせください。

19.2.1 詳細な取扱説明書

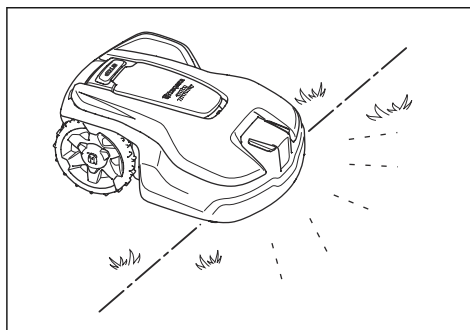
詳細な取扱説明書は、Automower® Connect アプリと Husqvarna のウェブサイト (www.husqvarna.com) で入手できます。設置、メンテナンス、トラブルシューティング、メニュー構成などが詳細に説明されています。

19.2.2 製品の説明

注記： Husqvarna は、製品の外観や機能を定期的に改良しています。サポート 52 ページを参照してください。

本製品は、ロボット芝刈機です。本製品にはバッテリー電源が搭載されており、自動的に動作します。バッテリー残量が少なくなると、本製品はチャージステーションに移動して充電します。バッテリーが完全に充電されると、本製品は再び動作を開始します。

本製品は、ランダムな移動パターンにより、摩耗を抑えて芝を均等に刈ります。境界ワイヤーとガイドワイヤーで、作業エリア内における本製品の動きを制御します。境界ワイヤーに近づくとき、本製品のセンサーがそれを感じます。本製品の前部は、製品が停止して方向転換する前に、指定された距離で境界ワイヤーを横切って移動します。本製品は、障害物にぶつかったり境界ワイヤーに近づいたりすると、新しい方向を選択します。



本製品のディスプレイには、本製品の動作モードが表示されます。動作モードと設定は、本製品のキーパッド上のボタンで選択できます。

一部のモデルには、製品の最大運転時間により、1日あたりの最大芝刈り時間があります。芝刈り、探索、充電を含め本製品の運転時間は、一日あたり約 9-10 時間 (Automower® 305/405X の場合)、17-18 時間 (Automower® 310 Mark II の場合) です。

19.2.2.1 芝刈り方法

本製品は、排出ガスがなく、使いやすく、省エネルギーです。頻繁に芝刈りを行うことで、芝の質を向上させ、肥料の使用を減らすことができます。芝を集草する必要はありません。

19.2.2.2 チャージステーションの探索

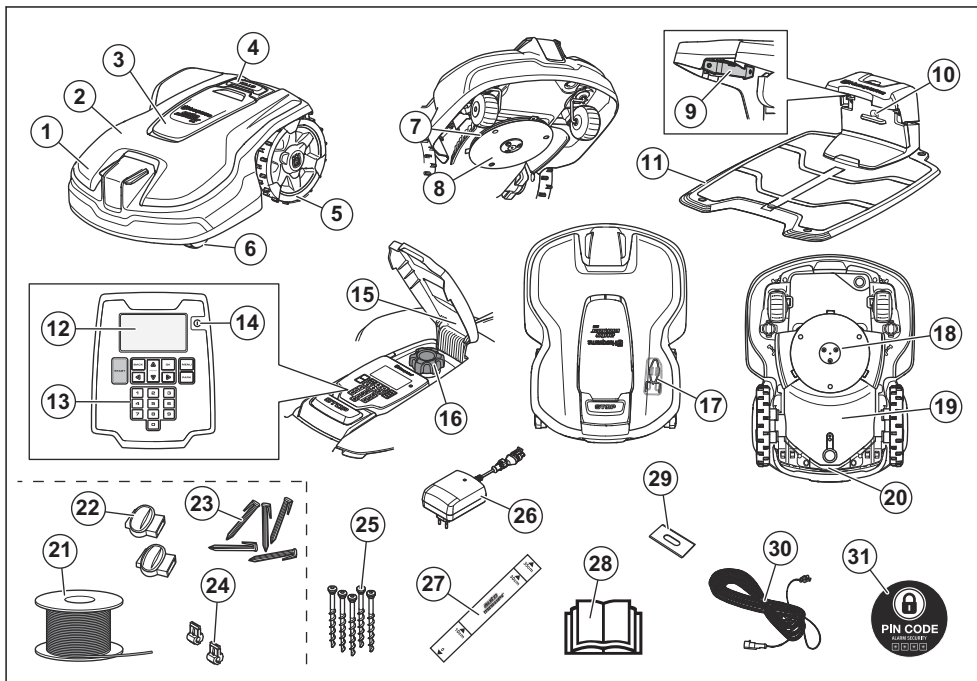
本製品は、バッテリー残量が少なくなるまで動作したあと、チャージステーションへの移動を開始します。ガイドワイヤーとは、チャージステーションから奥に向かっ

て、作業エリアまたは狭い小道を通って敷設されるワイヤーです。ガイドワイヤーは境界ワイヤーと接続しているため、本製品はチャージステーションをすばやく簡単に見つけることができます。

19.2.2.3 Automower™ Connect

Automower™ Connect は、動作設定をリモートで選べるモバイルアプリケーションです。Automower® Connect アプリ 65 ページを参照してください。

19.3 製品の概要 - Automower® 305 / 310 Mark II / 315 Mark II



- | | |
|--|---|
| 1. 製品本体 | 13. キーパッド |
| 2. 上部カバー | 14. ON/OFF ボタン |
| 3. キーパッド、ディスプレイ、および刈高調整のハッチ | 15. 銘板 (製品識別コード付き) |
| 4. STOP ボタン | 16. 刈高調整 |
| 5. リヤホイール | 17. メンテナンスツール ⁴⁹ |
| 6. フロントホイール | 18. カッティングシステム |
| 7. ブレードディスク | 19. 電子部品、バッテリー、モーターが搭載されたシャーシボックス |
| 8. スキッドプレート | 20. ハンドル |
| 9. 接触板 | 21. 境界ワイヤーとガイドワイヤー用のループワイヤー ⁵⁰ |
| 10. チャージステーション、境界ワイヤーの動作確認用 LED インジケータ | 22. ループワイヤーのカブラー ⁵¹ |
| 11. チャージステーション | 23. ベグ ⁵² |
| 12. ディスプレイ | 24. ループワイヤーのコネクター ⁵³ |

⁴⁹ 上部カバーの下にあります。

⁵⁰ 設置キットに含まれます。

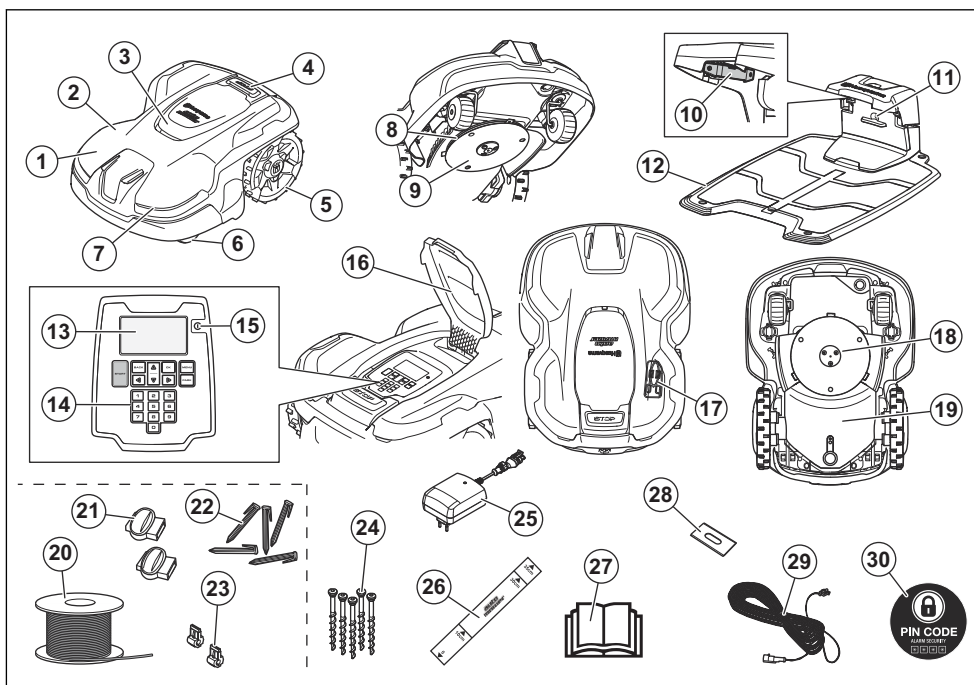
⁵¹ 設置キットに含まれます。

⁵² 設置キットに含まれます。

⁵³ 設置キットに含まれます。

- | | |
|---|---------------|
| 25. チャージステーション取り付けネジ | 29. ブレード |
| 26. 電源 ⁵⁴ | 30. 低電圧ケーブル |
| 27. 境界ワイヤーを取り付けるための測定ゲージ(製品の梱包箱から測定ゲージを取り外してください) | 31. アラームステッカー |
| 28. 取扱説明書およびクイックガイド | |

19.4 製品の概要 - Automower® 405X / 415X



- | | |
|--|--|
| 1. 製品本体 | 13. ディスプレイ |
| 2. 上部カバー | 14. キーパッド |
| 3. ディスプレイとキーパッドのハッチ | 15. ON/OFF ボタン |
| 4. STOP ボタン | 16. 銘板 (製品識別コード付き) |
| 5. リヤホイール | 17. メンテナンスツール ⁵⁵ |
| 6. フロントホイール | 18. カuttingシステム |
| 7. ヘッドライト | 19. 電子部品、バッテリー、モーターが搭載されたシャーシボックス |
| 8. ブレードディスク | 20. 境界ワイヤー用ループワイヤーとガイドワイヤー ⁵⁶ |
| 9. スキッドプレート | 21. ループワイヤーのコネクター ⁵⁷ |
| 10. 接触板 | 22. ベグ ⁵⁸ |
| 11. チャージステーション、境界ワイヤー、ガイドワイヤーの動作確認用 LED インジケータ | |
| 12. チャージステーション | |

⁵⁴ 外観は市場によって異なる場合があります。

⁵⁵ 上部カバーの下にあります。

⁵⁶ 別売りの設置キットの一部です。

⁵⁷ 別売りの設置キットの一部です。

⁵⁸ 別売りの設置キットの一部です。

23. ループワイヤーのカブラー ⁵⁹
24. チャージステーション取り付けネジ
25. 電源 ⁶⁰
26. 境界ワイヤーの取り付け用測定ゲージ(製品の梱包箱から測定ゲージを取り外してください)
27. 取扱説明書およびクイックガイド
28. ブレード
29. 低電圧ケーブル
30. アラームステッカー

19.5 製品に表記されるシンボルマーク

これらのシンボルマークは本製品上に表示されています。内容をご確認ください。



警告: 本製品を操作する前に取扱説明書をお読みください。



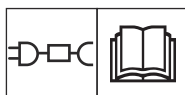
警告: メンテナンスの前、または本製品を持ち上げる前に、本製品の電源をオフにしてください。



警告: 操作中は、本製品から安全な距離を保ってください。本製品の回転しているブレードに手や足を近づけないでください。



警告: 本製品の上に座らないでください。手や足を本製品に近づけたり、本製品の下に入れたりしないでください。



このシンボルの横にある銘板に記載されている、取り外し可能な電源装置を使用してください。



本製品は EU 指令適合製品です。



本製品は UK 指令適合製品です。



本製品は、通常の家庭ゴミとして処分することはできません。国の規制に従い、地域のリサイクルシステムを使用してください。



シャーシには、静電放電 (ESD) に弱い部品が含まれています。シャーシは、必ず認定されたサービス技術者のみが開閉および密閉してください。シールが破損している場合、保証は適用されません。



低電圧ケーブルを改造しないでください。低電圧ケーブルの近くでヘッジトリマーや刈払機を使用しないでください。

19.6 ディスプレイ上のアイコン



スケジュールメニューで、本製品が芝を刈る時間を設定します。



刈高メニューで本製品の刈高を設定します。



セキュリティメニューで、3 段階のセキュリティレベルから選択することができます。



メッセージメニューには本製品の **不具合メッセージ**と**情報メッセージ**が表示されます。



天候タイマー機能により、芝の成長具合に合わせてカッティング間隔が自動的に調整されます。



設置メニューで、本製品の設置を手動で設定できます。



設定メニューで、本製品の一般的な設定を実行できます。



アクセサリメニューで、本製品のアクセサリを設定できます。

⁵⁹ 別売りの設置キットの一部です。

⁶⁰ 外観は市場によって異なる場合があります。



本製品が芝を刈らないようにスケジュールが設定されています。



本製品はスケジュールを上書きします。



バッテリーインジケータはバッテリーの充電レベルを表示します。本製品の充電時はこのマークが点滅します。



本製品はチャージステーションに入っていますが、バッテリーが充電されていません。



本製品は ECO モードに設定されています。



モバイルデバイスとの Bluetooth® ワイヤレス通信。



GPS 対応ナビゲーションがアクティブです。GPS 情報の収集時に点滅します。



GPS 対応ナビゲーションが非アクティブです。



このアイコンは、GPRS の受信信号強度を示します。



インターネットサーバーへの接続に問題があります。



SIM カードまたはモジュールに問題があります。

19.7 バッテリーに表示されているシンボル



取扱説明書をお読みください。



バッテリーを火の中に廃棄したり、熱源にさらしたりしないでください。



バッテリーは水の中に入れてください。

19.8 取扱説明書全般

本取扱説明書では、読みやすいように次の表記規則を使用しています。

- 斜体で記載されたテキストは、ディスプレイに表示されるテキストであるか、取扱説明書の別のセクションを参照していることを示しています。
- 太字のテキストは、本製品のボタンを示します。

19.9 ディスプレイ

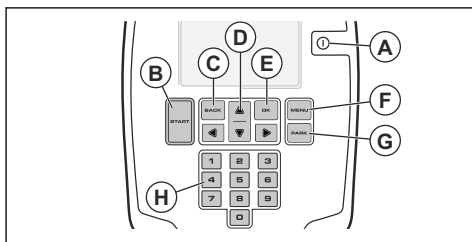
本製品のディスプレイには、本製品の情報と設定が表示されます。

ディスプレイにアクセスするには、[**STOP (停止)**] ボタンを押します。

19.10 キーパッド

本製品のキーパッドを使用して、メニュー構造内を移動します。キーパッドにアクセスするには、**STOP** ボタンを押します。

- ON/OFF** ボタン (A) を使用して、製品をオンまたはオフに設定します。キーパッドの LED インジケータは、製品がオンかオフかを示します。**ON/OFF** ボタンの使用 66 ページを参照してください。
- 本製品の動作を開始するには、**START** ボタン (B) を使用します。
- BACK** ボタン (C) を使用して、メニューリスト内を上に移動します。
- メニュー内を移動するには、**矢印** ボタン (D) を使用します。
- OK** ボタン (E) を使用して選択します。
- MENU (メニュー)** ボタン (F) はメインメニューに移動するときに使用します。
- PARK (駐車)** ボタン (G) は本製品をチャージステーションに移動するときに使用します。
- 数字** ボタン (H) を使用して数字を入力します。



20 安全性

20.1 安全性の定義

警告、注意、注記は、取扱説明書の特に重要な部分を示しています。



警告： 取扱説明書の指示に従わない場合、使用者が負傷したり、死亡したりするが、あ

るいは付近の人に損傷を与える危険があることを意味します。



注意： 取扱説明書の指示に従わない場合、製品や他の物品、または隣接するエリアに損傷を与える危険があることを意味します。

注記： 特定の状況で必要とされる詳細情報を提供するために使用されます。

20.1.1 重要。使用する前によくお読みください。後で参照できるように保管しておいてください。

周囲の人や財産を様々な事故や危険にさらさないようにする責任は、使用者にあります。

本機は、身体能力、感覚能力、または精神能力（本製品の安全な取り扱いに影響する可能性がある）が低下した人（子供を含む）、または経験や知識のない人による使用を想定していません。ただし、使用者の安全に責任を負う人が本機の使用に関して監督や指導をする場合を除きます。

本機は、8才以上の小児、または身体的、知覚的、精神的障害のある方、および経験や知識の浅い方でも、保護者または責任者の監視の下、または本装置の安全な使用に関する説明を受け、起こりうる危険について理解した上で使用することができます。居住地の法規によっては、使用者の年齢制限がある場合があります。クリーニングおよびメンテナンスは、保護者による監視のない限り、小児に行わせてはいけません。

プラグやコードが損傷している場合は、電源をコンセントに接続しないでください。コードが摩耗したり絡まったりすると、感電のリスクが高くなります。

バッテリーは付属のチャージステーションでのみ充電してください。誤った使用は、感電、過熱またはバッテリーから腐食液が漏れ出る原因になる可能性があります。電解液が漏れた場合は、水 / 中和剤で洗い流します。目に入った場合は医師の診察を受けてください。

メーカーが推奨する純正バッテリーのみを使用してください。純正バッテリー以外を使用した場合、製品の安全は保証されません。充電式ではないバッテリーは使用しないでください。

バッテリーを取り外すときは、本機を主電源から取り外す必要があります。



警告： 本製品は、使い方を誤ると危険です。



警告： 負傷または事故の際には、医師の診察を受けてください。



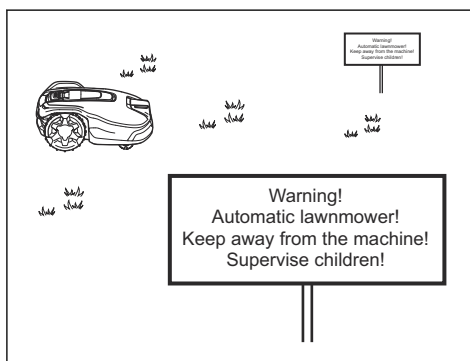
警告： 人（特にお子様）や動物が作業エリアにいるときには、本製品を決して使用しないでください。



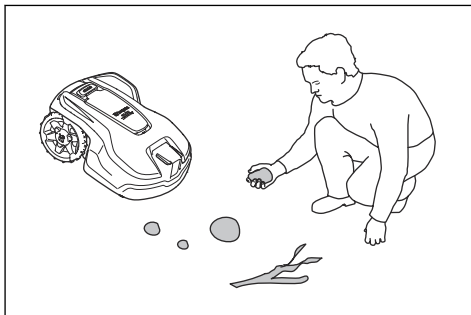
警告： 回転しているブレードに手や足を近づけないでください。モーターのスイッチがオンの場合は、本製品の近くまたは下に決して手や足を近づけないでください。

20.2 使用

- 本製品には、メーカーから推奨される装置のみを使用することができます。それ以外の使用は適切ではありません。操作 / メンテナンスに関するメーカーの指示に正確に従う必要があります。
- 公共の場所で本製品を使用する場合は、作業エリアに警告標識を設置してください。標識には次のような内容を記載する必要があります。**警告！自動芝刈機！機械に近づかないでください！お子様を近づけないでください！**



- 人、特にお子様やペットなどが作業エリアにいるときは、**本製品の駐車 67 ページ**を参照して駐車モードにするか、本製品のスイッチをオフにしてください。作業エリアに人がいない時間帯に本製品を使用するようにプログラムすることをお勧めします。メインメニュー 65 ページを参照してください。ハリネズミなどの夜行性動物の活動も考慮してください。これらの動物が、本製品によって傷つけられるおそれがあります。
- チャージステーションおよびアクセサリは、可燃物から 60 cm (24 インチ) 以内の場所には設置しないでください。電源装置は、可燃性の高い環境に設置しないでください。不具合が生じた場合は、チャージステーションや電源装置が過熱して火災が発生する可能性があります。
- 本製品の操作、メンテナンス、および修理は、必ずその特性と安全基準に完全に精通している担当者が行ってください。この取扱説明書をよくお読みになり、内容をしっかりと把握したうえで、本製品を使用してください。
- 本製品の設計に変更を加えてはいけません。すべての変更は自分の責任で行ってください。
- 芝生に石、枝、工具、おもちゃなどの異物がなくことを確認します。ブレードに異物が当たると、ブレードが損傷する可能性があります。詰まりを除去する前に、必ず **ON/OFF** ボタンを使用して本製品の電源をオフにしてください。本製品を再始動する前に、本製品に損傷がないか点検してください。



- 本製品が異常に振動し始めた場合。本製品を再始動する前に、必ず **ON/OFF** ボタンを使用して本製品の電源をオフにし、損傷がないことを点検してください。
- 指示に従って本製品を始動します。本製品のスイッチがオンになっている場合、回転しているブレードに手や足を近づけないでください。手や足を本製品の下に入れないでください。
- 完全に停止するまでブレードディスクなどの稼働する危険部品には触らないでください。

- スイッチがオンになっている際は、本製品を持ち上げたり、持ち運んだりしないでください。
- 本製品機の操作や動作の知識がない人には、使用させないでください。
- 本製品が人や他の生き物と衝突することがあってはなりません。人や他の生き物が本製品の進行方向に存在する場合、即刻本製品を停止する必要があります。本製品の停止方法 68 ページを参照してください。
- 本製品やそのチャージステーション上に物を置かないでください。
- ガード、ブレードディスクまたは本体に不具合がある場合は、本製品を使用しないでください。ブレード、ネジ、ナット、またはケーブルに不具合がある芝刈機も使用しないでください。電源から切断する前に、破損したケーブルを接続したり、破損したケーブルに触れたりしないでください。
- ON/OFF** ボタンと **STOP** ボタン が機能しない場合は、本製品を使用しないでください。
- 本製品を使用していない場合、必ず **ON/OFF** スイッチを使用して本製品をオフにしてください。本製品は **ON/OFF** ボタンをオンにして正しい PIN コードを入力した場合のみ始動できます。
- Husqvarna は、リモコン、無線送信機、ヒアリングループ、地下の動物用電気柵など、他の無線システムと本製品の間の互換性を完全には保証していません。
- 地面に金属製の物体 (例：鉄筋コンクリートやモグラ防護ネット) があると停止の原因になります。金属製の物体は、ループ信号に干渉し、停止の原因になります。
- 動作および保管の温度範囲は 0 ~ 50 °C/32 ~ 122 °F です。充電の温度範囲は 0 ~ 45 °C/32 ~ 113 °F です。温度が高すぎると、本製品が損傷するおそれがあります。

20.3 バッテリーの安全



警告： リチウムイオンバッテリーは、分解したり、短絡したり、水、火、または高温にさらされると、爆発したり火災を起こす原因となります。慎重に取り扱ってください。バッテリーを分解したり、開けたり、電氣的/機械的な不正使用をしないでください。直射日光にさらされるような環境に保管しないでください。

バッテリーの詳細については **バッテリー 69 ページ**

21 Installation (設置)

21.1 はじめに - 設置



警告： 本製品を設置する前に、安全に関する章を読んで理解してください。



注意： 純正のスペアパーツと設置器具を使用してください。

注記： 設置に関する詳細については、www.husqvarna.com を参照してください。

21.2 設置用の主要部品

設置には次の部品が必要です。

- ・ 芝生を自動的に刈る口ポット芝刈機。
- ・ チャージステーションには、次の 3 種類の機能があります。
 - ・ 境界ワイヤーに沿って制御信号を送信します。
 - ・ ガイドワイヤーに沿って制御信号を送信することで、本製品がガイドワイヤーに従って庭の特定の離れた場所まで移動し、そこからチャージステーションまで戻る道のりがわかるようにします。
 - ・ 本製品を充電します。
- ・ チャージステーションおよび 100V ~ 240V コンセントと接続した電源。
- ・ ループワイヤーは、作業エリアや、物体や樹木の周りなど、本製品が避けるべき場所に敷設します。ループワイヤーは、境界ワイヤーとガイドワイヤーの両方に使用されます。

21.3 一般的な準備



注意： 芝生内に水が入っている穴があると、本製品が損傷するおそれがあります。

注記： 設置を始める前に、設置の章をよくお読みください。設置の仕方は、製品の性能に影響します。したがって、設置を慎重に計画することが重要です。

- ・ 作業エリアの設置図を作成し、すべての障害物を記入します。これにより、チャージステーション、境界ワイヤー、ガイド用ワイヤーの理想的な位置が簡単にわかります。
- ・ チャージステーション、境界ワイヤー、ガイドワイヤーの設置場所を、この設置図に記入します。

- ・ ガイドワイヤーを境界ワイヤーに接続する場所を、設置図に記入します。ガイドワイヤーを取り付ける方法 63 ページを参照してください。
- ・ 芝生内にある穴を埋めておきます。
- ・ 本製品を設置する前に、芝を刈ってください。このとき、芝は 10 cm / 3.9 インチ以下にする必要があります。

注記： 設置後の最初の数週間は、芝を刈るときに感じられる騒音レベルが、予想よりも高くなる可能性があります。本製品が芝をしばらく刈り続けると、感じられる騒音レベルは大幅に低下します。

21.4 ワイヤーを設置する前に

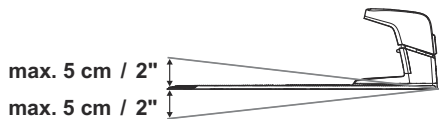
ワイヤーの設置には、ベグを使用するか、または地中に埋めるか、どちらかの方法を選択することができます。同じ作業エリア内で、2 種類の方法を使用することもできます。



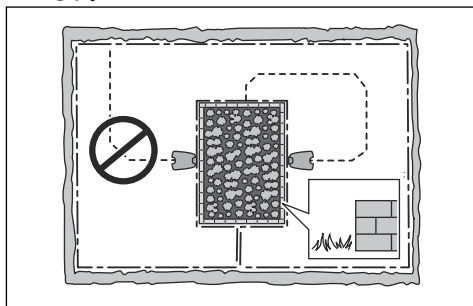
注意： 作業エリアでデサッチャーを使用する場合は、境界ワイヤーとガイドワイヤーの損傷を避けるためにワイヤーを地下に埋設してください。

21.4.1 チャージステーションの設置場所について

- ・ チャージステーションの前には、3 m / 10 フィート以上の空きスペースを確保してください。ガイドワイヤーの敷設場所について 62 ページを参照してください。
- ・ チャージステーション中央から左右に 150 cm / 60 インチ以上の空きスペースを確保してください。
- ・ チャージステーションは、電源コンセントの近くに設置してください。
- ・ チャージステーションは、平らな場所に設置してください。
- ・ チャージステーションのベースプレートを曲げないでください。



- 作業エリアが急勾配の斜面により 2 つのセクションに分割されている場合は、低い方のセクションにチャージステーションを設置することをお勧めします。
- チャージステーションは、日光から保護されている場所に設置してください。
- チャージステーションをアイランドに設置する場合は、ガイドワイヤーをアイランドに接続してください。



21.4.2 電源装置の取り付け場所について



警告： 低電圧ケーブルを切断したり延長したりしないでください。感電の危険があります。



注意： 本製品のブレードが低電圧ケーブルを切断しないようにしてください。



警告： ケーブルの損傷を防ぐため、電源ケーブルと延長ケーブルは作業エリアの外に置く必要があります。



注意： 低電圧ケーブルをコイル内やチャージステーションプレートの下に置かないでください。コイルはチャージステーションからの信号との干渉を引き起こします。



- 電源装置は、屋根があり、日光や雨から保護されている場所に取り付けてください。
- 電源装置は、適切な換気のある場所に設置してください。
- 電源装置を電源コンセントに接続する場合は、トリップ電流が 30 mA 以下の漏電遮断器 (RCD) を使用してください。

さまざまな長さの低電圧ケーブルが、アクセサリーとして用意されています。

21.4.3 境界ワイヤーの敷設場所について



注意： 境界ワイヤーと水域、斜面、崖、または公道の間に 15 cm/6 インチ以上の保護壁を設ける必要があります。これは本製品の損傷を防ぐためです。



注意： 本製品は、砂利の上では使用しないでください。



注意： 境界ワイヤーを取り付けるときに、ワイヤーを鋭角や直角に曲げず、緩やかに曲げてください。

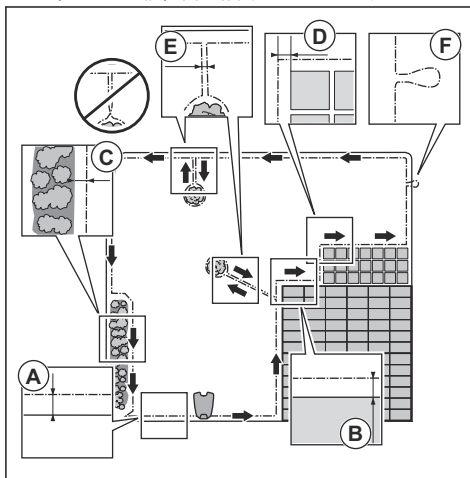


注意： 動作時に異音が発生しないようにするには、樹木や根、石などの障害物をすべて取り除いておいてください。

境界ワイヤーは作業エリアをひと続きに囲むように敷設する必要があります。本製品が境界ワイヤーに近づいたことをセンサーが感知すると、本製品は別の方向を選択します。作業エリアのすべての部分は境界ワイヤーから 35 m/115 フィート以内でなければなりません。

ガイドワイヤーと境界ワイヤーの接続を容易にするため、Husqvarna では、ガイドワイヤーを接続する場所にアイレットを設置することをお勧めしています。境界ワイヤーの約 20 cm/8 インチにアイレットを設置します。

- 境界ワイヤーとガイドワイヤーを敷設する前に、作業エリアの設置図を作成してください。



- 境界ワイヤーを作業エリア (A) の周囲に敷設します。境界ワイヤーと各障害物との距離を調整します。
 - 高さが 35 cm / 14 より高い物体からは、境界ワイヤーを 5 cm / 12 インチ (B) 離してください。
 - 高さが 30 cm / 12 の物体からは、境界ワイヤーを 1-5 cm / 0.4-2 インチ (C) 離してください。
 - 高さが 10 cm / 4 より低い物体からは、境界ワイヤーを 1 cm / 0.4 インチ (D) 離してください。
- 芝生と同じ高さの舗装石道がある場合は、境界ワイヤーを舗装石の下に敷設してください。

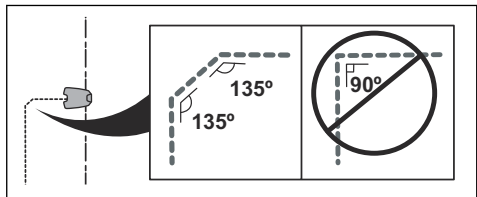
注記： 舗装石の幅が 30 cm / 12 インチ以上ある場合に、舗装石に隣接する芝をすべて刈るには、*Drive Past Wire* (ワイヤーを通過) 機能に工場出荷時の設定を使用してください。

- アイランドを作る場合は、アイランドへ往復する境界ワイヤー 2 本を近い位置 (E) に敷設してください。この 2 本のワイヤーは、同じベグに入れてください。
- ガイドワイヤーを境界ワイヤーに接続する場所に、アイレット (F) を作成します。

詳細については、取扱説明書をお読みください。斜面や狭い通路に境界ワイヤーを取り付ける方法について情報を入手することができます。また、本製品を選択した作業領域に手で移動するセカンダリエリアを作成する方法についても説明します。

21.4.4 ガイドワイヤーの敷設場所について

- チャージステーションの前から最低 2 m / 6.5 フィート空けて、ガイドワイヤーをまっすぐに敷設します。
- チャージステーションの正面から見たときのガイドワイヤーの左側に、できるだけ広くスペースを取ってください。
- ガイドワイヤーは、境界ワイヤーから 30 cm / 12 インチ以上離してください。
- ガイドワイヤーを取り付けるときは、ワイヤーを鋭角や直角に曲げず、緩やかに曲げてください。



- 作業エリアに斜面がある場合は、ガイドワイヤーを斜面の対角線に配置します。

21.5 本製品の設置

21.5.1 設置ツール

- ハンマー / プラスチックハンマー：杭を簡単に地面に打ち込むことができます。
- エッジカッター / まっすぐな鋏：境界ワイヤーを埋設します。
- コンビネーションプライヤー：境界ワイヤーを切断し、コネクターを圧着します。
- アジャスタブルプライヤー：カブラーを圧着します。

21.5.2 チャージステーションを設置する方法



警告： 電気的安全性に関する各国の規制に従ってください。



警告： 本製品は、必ず Husqvarna が提供する電源を使用してください。



警告： 電源装置は、水に浸る危険性のある高さに置かないでください。電源装置は、地面に置かないでください。



警告： 電源装置は、密閉しないでください。結露水が電源装置に悪影響を与え、感電の危険性を高めるおそれがあります。



警告： 感電のおそれがあります。電源装置を壁コンセントに接続する際は、必ずトリップ電流が 30 mA 以下の漏電遮断器 (RCD) を使用してください。米国 / カナダに適用。電源が屋外に設置されている場合：感電のおそれがあります。必ずアタッチメントブラグキャップを抜き差しできる耐候性のエンクロージャを備えたクラス A GFCI レセプタクル (漏電遮断器) に取り付けてください。



注意： チャージステーションのプレートに新しく穴を開けないでください。



注意： チャージステーションのベースプレートに足を乗せないでください。



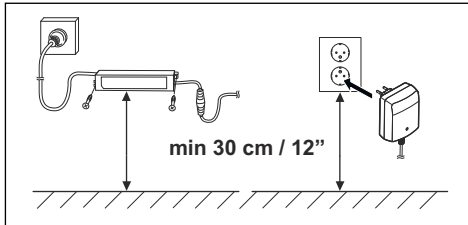
警告： ケーブルの損傷を防ぐため、電源ケーブルと延長ケーブルは作業エリアの外に置く必要があります。

電源を接続する場合は、漏電遮断器 (RCD) に接続されたコンセントのみを使用してください。

1. チャージステーションに関する指示を読み、理解してください。チャージステーションの設置場所について 60 ページを参照してください。
2. 選択した場所にチャージステーションを置きます。

注記： ガイドワイヤーを取り付けるまで、ネジを使用してチャージステーションを地面に設置しないでください。ガイドワイヤーを取り付ける方法 63 ページを参照してください。

3. 低電圧ケーブルをチャージステーションに接続します。
4. 電源装置を 30 cm / 12 インチ以上の高さに置きます。



5. 電源装置を 100~240V の電源コンセントに接続します。

注記： チャージステーションが接続されたら、本製品を充電できます。本製品をチャージステーションの上に配置して、境界ワイヤーとガイドワイヤーを敷設します。本製品のスイッチをオンにします。設置が完了してから、本製品の設定を続行してください。

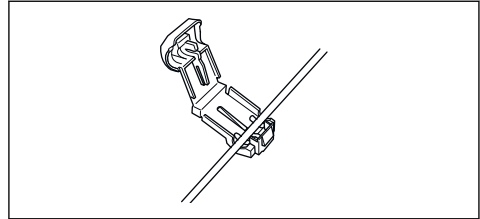
6. ケーブルをベグで地面に固定するか、または地中に埋めます。ベグを使ってワイヤーを所定の位置に固定する方法 64 ページまたは境界ワイヤーまたはガイドワイヤーを埋め込む方法 64 ページを参照してください。
7. 境界ワイヤーとガイドワイヤーの敷設が完了したら、ワイヤーをチャージステーションに接続します。境界ワイヤーを取り付ける方法 63 ページおよびガイドワイヤーを取り付ける方法 63 ページを参照してください。
8. ガイドワイヤーを取り付けた後、付属のネジを使用してチャージステーションを地面に設置します。ガイドワイヤーを取り付ける方法 63 ページを参照してください。

21.5.3 境界ワイヤーを取り付ける方法

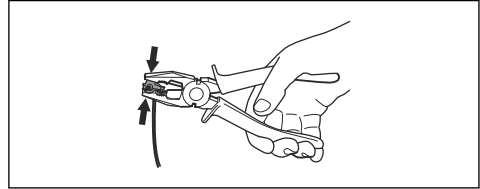


注意： 余ったワイヤーをコイル内に入れないでください。コイルが本製品に対する干渉を起こす場合があります。

1. 作業エリア全体の周囲に境界ワイヤーを設置します。この設置は、チャージステーションの後ろ側から始め、そこで終了するようにしてください。
2. コネクターを開き、境界ワイヤーをコネクターのグリップ内に配置します。



3. プライヤーを使い、コネクターを閉じます。



4. この境界ワイヤーを、それぞれのコネクターの 1-2 cm / 0.4-0.8 インチ上で切断します。
5. 右側のコネクターを、チャージステーションの「AR」というマークの付いた金属ピンに接続します。
6. 左側のコネクターを、チャージステーションの「AL」というマークの付いた金属ピンに接続します。

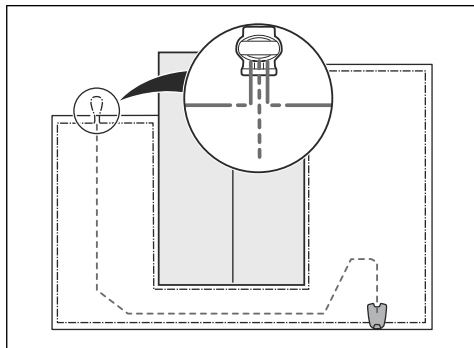
21.5.4 ガイドワイヤーを取り付ける方法



注意： ツインケーブルや絶縁テープで絶縁されたネジ式端子ブロックは、満足のいく接合ではありません。土に含まれる湿気でワイヤーが酸化し、一定期間が経過すると回路が損傷します。

1. コネクターを開き、ワイヤーをコネクターのグリップ内に配置します。
2. プライヤーを使い、コネクターを閉じます。
3. ガイドワイヤーを、それぞれのコネクターの 1-2 cm / 0.4-0.8 インチ上で切断します。
4. ガイドワイヤーを押してチャージステーションプレートのスロットに通します。
5. コネクターを、チャージステーションの「GUIDE」というマークの付いた金属ピンに接続します。

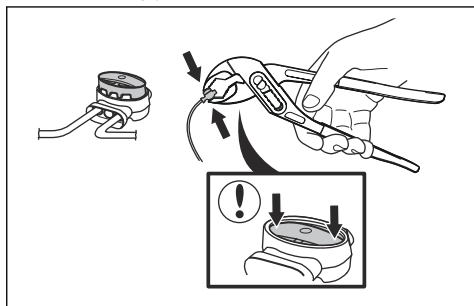
6. チャージステーションを電源コンセントから取り外します。
7. ガイドワイヤーの端を、境界ワイヤーのアイレットに置きます。
8. ワイヤークッターを使用して、境界ワイヤーを切断します。
9. カブラーを使用して、ガイドワイヤーを境界ワイヤーに接続します。



- a) 境界ワイヤーの両端とガイドワイヤーの端をカブラーに入れます。

注記： ガイドワイヤーの両端がカブラーの透明部分を通っていることを確認してください。

- b) アジャスタブルブライヤーでカブラーのカバーを押下げてカブラーにワイヤーを取り付けます。



10. ガイドワイヤーをベグで地面に取り付けるか、または地中に埋めます。ベグを使ってワイヤーを所定の位置に固定する方法 64 ページまたは境界ワイヤーまたはガイドワイヤーを埋め込む方法 64 ページを参照してください。
11. チャージステーションを電源に接続します。

21.5.5 ベグを使ってワイヤーを所定の位置に固定する方法



注意： ベグが境界ワイヤーとガイドワイヤーを保持して地面に固定されていることを確認します。



注意： 設置直後に芝を短く刈り込み過ぎると、ワイヤーの絶縁を損傷することがあります。絶縁を損傷しても、数週間または数ヵ月後まで作業中断が発生しないことがあります。

1. 境界ワイヤーとガイドワイヤーを地面に置きます。
2. ベグを、75 cm / 30 インチ以下の間隔をあけて置きます。
3. ハンマーまたはプラスチックハンマーで、ベグを地面に打ち込みます。

注記： 数週間後には、このワイヤーは芝で覆われて見えなくなります。

21.5.6 境界ワイヤーまたはガイドワイヤーを埋め込む方法

- エッジャーまたはストレートシャベルで、地面に溝を切ります。
- 境界ワイヤーまたはガイドワイヤーを 1-20 cm / 0.4-8 インチの深さで埋め込みます。

21.5.7 チャージステーションを目視点検する方法

1. チャージステーションの LED インジケータランプが緑色に点灯していることを確認します。
2. LED インジケータランプが緑色に点灯していない場合は、設置状態を確認します。チャージステーションの LED インジケータ 70 ページおよびチャージステーションを設置する方法 62 ページを参照してください。

21.6 基本設定を行うには

本製品を初めて使用する前に、基本設定を行う必要があります。

1. 本製品をチャージステーションに入れます。
2. 本製品のスイッチをオンにします。
3. 矢印ボタンと OK ボタンを押します。言語、国、日付、時刻を選択し、PIN コードを設定します。

注記： 一部のモデルでは、個人用 PIN コードを選択する前に工場出荷時の PIN コードが必要です。PIN コードを 0000 にすることはできません。

4. **START** ボタンを押してハッチを閉じ、本製品の補正プロセスを開始します。

注記： 新しい PIN コードをメモします。はじめに 52 ページを参照してください。

21.7 メニューツリーの概要

21.7.1 本製品のディスプレイのメニューへのアクセス

1. **[STOP]** ボタンを押します。
2. **数字** ボタンと **[OK]** ボタンを使用して、PIN 設定を入力します。
3. **[MENU (メニュー)]** ボタンを押します。

21.7.2 サブメニュー

各オプションには、複数のサブメニューがあります。本製品のすべての機能の設定には、サブメニューからアクセスできます。

特定のサブメニューには、左側にチェックを入れるオプションがあります。チェックを入れることで、そのオプションが選択されていることを示します。OK ボタンを押して、ボックスオンまたはオフにします。

21.7.3 メインメニュー



Schedule (スケジュール)

[Schedule (スケジュール)] 機能は、本製品の運転時間を制御します。作業面積が本製品の最大面積より小さい場合は、芝や製品の摩耗を防ぐためのスケジュールを設定します。



刈高 (Automower® 405X / 415X)

Cutting height (刈高) は 9 段階に調節できます。*[TargetHeight (目的の高さ)]* 機能を使用すると、10 日間の間に、刈高を最高値から指定された刈高に自動的に徐々に下げます。



Security (セキュリティ)

Security (セキュリティ) メニューで、本製品のセキュリティレベルとセキュリティ設定を設定することができます。



メッセージ

Messages (メッセージ) メニューには本製品の *[Fault messages (不具合メッセージ)]* と *[Info messages (情報メッセージ)]* が表示されます。また、不具合を修正するための情報や解決策も確認できます。



Weather timer (天候タイマー)

[Weather timer (天候タイマー)] 機能により、芝の成長具合に合わせてカッティング間隔が自動的に調整されます。



施工コスト

ほとんどの作業エリアで、工場出荷時設定を使用して本製品を設置することができます。作業エリアの設置設定を変更する必要がある場合は、*Installation (設置)* メニューで手動設置を設定できます。



Settings (設定)

Settings (設定) メニューで、*[ECO mode (ECO モード)]* *[Spiral cutting (スパイラルカッティング)]* などの機能を有効または無効にしたり、本製品の時間と日付を設定したりできます。Husqvarna では、*[ECO mode (ECO モード)]* 機能を有効にしてエネルギーを節約し、他の機器との干渉を防ぐことをお勧めしています。



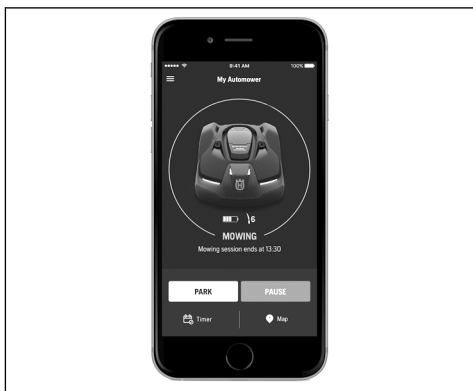
アクセサリ

[Accessories (アクセサリー)] メニューでは、Automower® Connect の設定など、本製品のアクセサリを設定できます。お使いの製品に適したアクセサリについては、最寄りの Husqvarna 販売店にお問い合わせください。

21.8 Automower® Connect アプリ

本製品は、Automower® Connect アプリがインストールされているモバイルデバイスに接続することができます。Automower® Connect は、モバイルデバイス用の無料アプリです。Automower® Connect アプリケーションにより本製品の拡張機能を使用できます。

- *[Dashboard (ダッシュボード)]* には本製品の動作が表示されます。ダッシュボードで本製品の動作モードを選択できます。
- *[Map (地図)]* には、本製品の現在の位置と、設定された GeoFence 機能の中心点が表示されます。
- *Settings (設定)* メニューで本製品の設定を実行できます。
- *Statistics (統計)* メニューで本製品の統計を表示できます。
- *Messages (メッセージ)* メニューには本製品の *[Fault messages (不具合メッセージ)]* と *[Information messages (情報メッセージ)]* が表示されます。



Automower® Connect アプリは長距離携帯電波接続と短距離 Bluetooth® 接続が可能です。

21.8.1 Automower® Connect アプリのインストール

1. Automower® Connect アプリをモバイルデバイスにダウンロードします。
2. Automower® Connect アプリで Husqvarna アカウントを登録します。
3. 登録されたメールアドレスにメールが送信されます。電子メールの手順に従って、24 時間以内にアカウントを認証します。
4. Automower® Connect アプリで Husqvarna アカウントにログインします。

21.8.2 Automower® Connect@Home と本製品のペアリング

Automower® 305 / 310 Mark II / 315 Mark II には Automower® Connect@Home 機能 (Bluetooth® 通信)

が含まれています。つまり、Bluetooth® の通信範囲内であれば、モバイルデバイスは本製品と通信できます。

1. Automower® Connect@Home と本製品のペアリング 66 ページの手順 1~3 を実行してください。
2. 矢印ボタンと [OK] ボタンを使用して、[Accessories (アクセサリー)] > [Connect@Home] > [Pairing (ペアリング)] > [New pairing (新規ペアリング)] の順にメニューツリーを移動します。
3. Automower® Connect アプリの指示に従ってください。

21.8.3 Automower® Connect と本製品のペアリング

Automower® 405X/415X には Bluetooth® 通信および携帯電話通信用 Automower® Connect キットが含まれています。

1. 本製品のディスプレイのメニューへのアクセス 65 ページの手順 1~3 を実行してください。
2. 矢印ボタンと [OK] ボタンを使用して、[Accessories (アクセサリー)] > [Automower® Connect] > [Pairing (ペアリング)] > [New pairing (新規ペアリング)] の順にメニューツリーを移動します。
3. Automower® Connect アプリの指示に従ってください。

21.9 無線ファームウェアのダウンロード FOTA (Firmware over the air)

FOTA (Firmware over the air) は、Automower® 405X/415X に含まれています。この機能は、新しいファームウェアを自動的に本製品にダウンロードします。新しいファームウェアが利用可能になると、アプリに通知が表示され、新しいファームウェアのインストールを選択できます。工場出荷時の設定では、この機能は有効になっています。

22 Operation (動作)

22.1 ON/OFF ボタンの使用



警告： 本製品を使用する前に、安全に関する章を読んで理解してください。

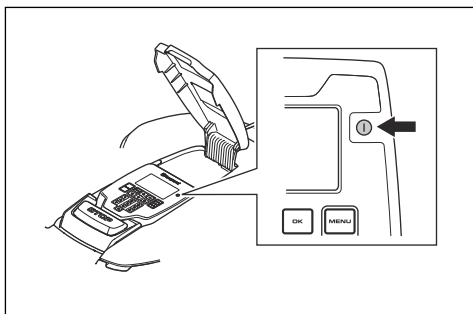


警告： 回転しているブレードに手や足を近づけないでください。本製品の電源がオンの場合は、本製品の近くまたは下に手や足を近づけないでください。



警告： 人 (特にお子様) や動物が作業エリアにいるときには、本製品を決して使用しないでください。

- ON/OFF ボタンを 3 秒間押して、本製品をオンにします。LED インジケータが点灯していることを確認します。
- LED インジケータが点滅している場合、本製品はオンで省エネモードになっています。ON/OFF ボタンを 3 秒間押して、本製品をオンにします。



- **ON/OFF** ボタンを 3 秒間押して、本製品をオフにします。LED インジケータが消灯していることを確認します。

22.2 本製品の始動方法

1. **STOP** ボタンを押して、ハッチを開きます。
2. **ON/OFF** ボタンを 3 秒間押します。ディスプレイが点灯します。
3. PIN コードを入力します。
4. **START** ボタンを押します。
5. 動作モードを選択します。動作モード - Start (始動) 67 ページを参照してください。
6. **OK** ボタンを押します。
7. ハッチを閉じます。

注記： 本製品がチャージステーションに駐車している場合、バッテリーが完全に充電され、Schedule (スケジュール) で本製品の動作が設定されている場合にのみ本製品は始動します。

注記： 設置後の最初の数週間は、芝を刈るときに感じられる騒音レベルが、予想よりも高くなる可能性があります。本製品が芝をしばらく刈り続けると、感じられる騒音レベルは大幅に低下します。

22.2.1 動作モード - Start (始動)

- Main area (メインエリア)
- セカンダリエリア
- Override schedule (スケジュールのオーバーライド)
- Spot cutting (スポットカット)

22.2.1.1 Main area (メインエリア)

動作モード Main area (メインエリア) を使用すると本製品は自動的に芝刈りと充電を実行します。

22.2.1.2 セカンダリエリア

動作モード Secondary area (セカンダリエリア) を使用するとセカンダリエリアの芝刈りが実行されます。本製品を手動でメインエリアとセカンダリエリアの間を移動

させる必要があります。選択した期間、またはバッテリーが空になるまで、本製品は芝刈りを行います。

注記： 本製品がセカンダリエリアにあるときに充電するには、本製品をチャージステーションに手で設置する必要があります。本製品は、バッテリーが充電されるとチャージステーションから出て停止します。本製品を始動するには、動作モードを選択する必要があります。

注記： バッテリーの充電後にメインエリアの芝を刈るには、本製品をチャージステーションに置く前に Main area (メインエリア) モードに設定します。

22.2.1.3 Override schedule (スケジュールのオーバーライド)

Schedule (スケジュール) 設定を 24 時間または 3 日間一時的に上書きするには、動作モード Override schedule (スケジュールのオーバーライド) を使用します。

注記： 本製品は、1 日の最大芝刈り時間を超えて芝刈りを実行することはできません。製品の説明 52 ページを参照してください。

22.2.1.4 Spot cutting (スポットカット)

動作モード Spot cutting (スポットカット) を使用して、スパイラルパターンで選択したエリアの芝刈りを実行します。動作モード Spot cutting (スポットカット) を開始する前に、選択したエリアに本製品を手動で移動する必要があります。

注記： 本製品は、動作モード Spot cutting (スポットカット) で始動した後、自動的に Main area (メインエリア) または Secondary area (セカンダリエリア) で芝刈りを開始します。

22.3 本製品の駐車

1. **[STOP]** ボタンを押して、ハッチを開きます。
2. **ON/OFF** ボタンを 3 秒間押します。ディスプレイが点灯します。
3. PIN コードを入力します。
4. **[PARK (駐車)]** ボタンを押します。
5. 動作モードを選択します。動作モード - Park (駐車) 67 ページを参照してください。
6. **[OK]** ボタンを押します。
7. ハッチを閉じます。

22.3.1 動作モード - Park (駐車)

- Park until further notice (さらなる通知があるまで駐車)
- Start with schedule (スケジュールで開始)

22.3.1.1 Park until further notice (さらなる通知があるまで駐車)

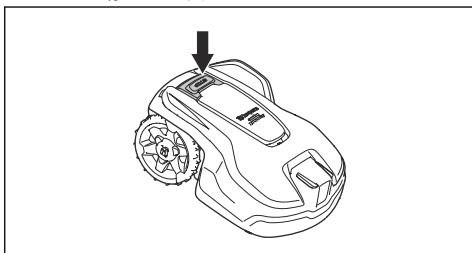
動作モード *Park until further notice* (さらなる通知があるまで駐車) を使用すると、本製品はチャージステーションに戻ります。新しい動作モードを選択するまで、本製品はチャージステーションに駐車します。

22.3.1.2 Start again with next schedule (スケジュールで開始)

動作モード *Start again with next schedule* (スケジュールで開始) を使用すると、本製品はチャージステーションに戻ります。本製品は、次の *Schedule* (スケジュール) 設定までチャージステーションに駐車します。

22.4 本製品の停止方法

1. **STOP** ボタンを押して本製品とカッティングモーターを停止します。



22.5 本製品をオフにする

1. **STOP** ボタンを押して、ハッチを開きます。
2. **ON/OFF** ボタンを 3 秒間押します。
3. キーパッドの LED インジケータがオフになっていることを確認して、本製品の電源がオフであることを確認します。

22.6 バッテリーの充電



警告： 本製品は、専用のチャージステーションを使用して充電してください。誤った使用は、感電、過熱またはバッテリーから腐食液が漏れ出る原因になる可能性があります。

電解液が漏れた場合は、水で洗い流し、目に入った場合は医師の診察を受けてください。

本製品が新品の場合、または長期間保管されていた場合、バッテリーが空になっている可能性があるため、始動の前に充電する必要があります。Main area (メインエリア) モードでは、本製品は自動的に芝刈りと充電を行います。

1. **ON/OFF** ボタンを 3 秒間押して、本製品を始動します。

2. 本製品をチャージステーションの一番奥まで入れます。
3. チャージステーションのチャージプレートが本製品の接触板に接続されていることを確認してください。
4. 本製品がチャージステーションに正しく接続されていることを確認するには、ディスプレイに *CHARGING* (充電中) とメッセージが表示されていることを確認します。

22.7 刈高の調整

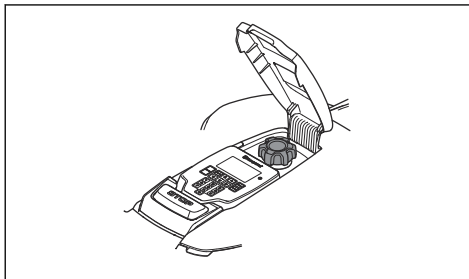


注意： 新規設置後の最初の数週間は、ループワイヤーを損傷しないように、刈高を MAX に設定する必要があります。その後は、希望の刈高に達するまで、刈高を毎週段階的に下げることができます。

刈高は、MIN (2 cm / 0.8 インチ) から MAX (5 cm / 2 インチ) まで変えることができます。

22.7.1 刈高の調整 (Automower® 305 / 310 Mark II / 315 Mark II)

1. **STOP** ボタンを押して、本製品を停止します。
2. ハッチを開きます。



3. 刈高調整ノブを回して、刈高を選択します。
 - a) 刈高を高くするには時計方向に回します。
 - b) 刈高を低くするには反時計方向に回します。

22.7.2 刈高の設定 (Automower® 405X / 415X)

1. 本製品のディスプレイのメニューへのアクセス 65 ページの手順 1~3 を実行してください。
2. 矢印ボタンと **OK** ボタンを使用して、[*Cutting height (刈高)*] > [*Cutting height (刈高)*] の順にメニューツリーを移動します。
3. 矢印ボタンを使用して、刈高を設定します。
4. **OK** ボタンを押します。

23 メンテナンス

23.1 はじめに

製品のすべてのメンテナンスとサービスについては販売店にお問い合わせください。



警告： 保護グローブを着用してください。



警告： 本製品のボディーを上下逆にする場合は、本製品がオフになっていることを確認します。

ブレードの交換や本製品の清掃など、本製品のメンテナンスを行う前に、本製品の電源をオフにします。



警告： チャージステーションの清掃またはメンテナンスを行う前に、チャージステーションへの電源を切断してください。



注意： チャージステーションに駐車しているときは、本製品を持ち上げないでください。チャージステーションまたは本製品を損傷するおそれがあります。STOP ボタンを押して、本製品をチャージステーションから引き出してから、本製品を持ち上げてください。

23.2 清掃

動作を向上し、耐用年数を長くするため、定期的に本製品を掃除し、必要に応じて摩耗した部品を交換します。本製品は、ホイールに草が詰まっていると斜面で十分に動作しません。本製品をブラシまたは水ホースの流水で清掃します。

清掃とメンテナンスには特別なキットを使用することをお勧めします。詳しくは、最寄りの Husqvarna 販売店までお問い合わせください。



注意： 本製品の清掃には高圧水を使用しないでください。本製品の清掃には溶剤を使用しないでください。

23.3 バッテリー



警告： 本製品は、必ず専用のチャージステーションと電源装置を使用して充電してください。誤った使用は、感電、過熱またはバッテリーから腐食液が漏れ出る原因になる可能性があります。電解液が漏れた場合

は、水で洗い流し、目に入った場合は医師の診察を受けてください。



警告： メーカーが推奨する純正バッテリーのみを使用してください。純正以外のバッテリーを使用した場合、製品の安全は保証されません。充電式ではないバッテリーは使用しないでください。



注意： 冬期保管前にバッテリーを充電する必要があります。バッテリーは、フル充電しないと、損傷して、場合によっては使用できなくなります。

充電時間は、外気温など他の要因によっても異なる場合があります。

以下の状況は、バッテリーが古くなっていて、交換する必要があることを示しています。

- 本製品の動作時間が、通常充電が必要な間隔よりも短くなっている。通常よりも頻繁な充電が必要になるため、チャージステーションの近くにわだちができる可能性が高まります。
- [Empty battery(バッテリーが空です)] というメッセージが表示された本製品が芝の上で見つかることがよくある。これは、本製品にチャージステーションを見つけるために必要なバッテリー容量がないことを示しています。

本製品が芝をきれいに刈っている限りバッテリーに問題ありません。

注記： バッテリーの寿命は、稼働させる時期の長さ、本製品を 1 日に稼働させる時間の長さによって変わります。稼働させる時期が長い場合、または 1 日に使用する時間が長い場合は、バッテリーをより頻繁に交換する必要があります。

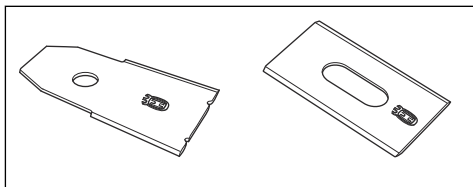
バッテリーの交換については、最寄りの Husqvarna 販売店に連絡してください。

23.4 ブレードの交換



警告： 正しいサイズのブレードとネジを使用してください。Husqvarna では、純正のブレードを使用する場合のみ安全を保証しています。ブレードだけを交換し、ネジを再利用した場合は、芝刈り中にネジが摩耗することがあります。その場合、ブレードが本体の下から飛び出して、周囲の人が重傷を負うことがあります。

安全上の理由により、摩耗または破損した部品は取り替えてください。ブレードに損傷がない場合でも、最適な芝刈りと省エネ利用のため、定期的にブレードを交換する必要があります。芝刈りシステムのバランスを取るため、3枚のブレードとネジをすべて同時に交換する必要があります。王冠形のHマークが型押しされている Husqvarna の純正ブレードを使用します（保証条件 77 ページを参照）。



23.4.1 ブレードの交換

1. ON/OFF ボタンで本製品の電源をオフにします。
2. きれいで柔らかい場所に、本製品を上下逆にして置きます。
3. ブレードのネジが穴の位置に揃うまで、スキッドプレートを回します。
4. 3本のネジを外します。
5. 3枚のブレードとネジを外します。
6. 3枚の新しいブレードとネジを取り付けます。Husqvarna 純正ブレードを使用します。
7. ブレードがスムーズに動くことを確認してください。

24 トラブルシューティング

24.1 トラブルシューティング

不具合が発生すると、ディスプレイにメッセージが表示されます。メッセージの詳細については、Husqvarna の Web サイト（www.husqvarna.com）の詳細な取扱説明書を参照してください。同じメッセージが頻繁に表示される場合、または故障の原因が特定できない場合は、最寄りの Husqvarna 販売店に連絡してください。

ループワイヤーの損傷は、通常シヨベルを使用した庭仕事など、意図せずにワイヤーを物理的に損傷するために起こります。設置時にワイヤーを伸ばしすぎた場合も、損傷することがあります。ワイヤーの損傷を見つけるには、非常に短いワイヤーのセクションだけが残るまで、損傷がありそうなループの間隔を段階的に半分にしていきます。Husqvarna の Web サイト（www.husqvarna.com）で詳細な取扱説明書を参照してください。

24.1.1 チャージステーションの LED インジケータ

正しく取り付けられている場合、チャージステーションの LED インジケータは緑色です。チャージステーションの LED インジケータが緑色でない場合は、次のトラブルシューティング表に従ってください。

最寄りの Husqvarna 販売店に問い合わせるか、www.husqvarna.com で詳細を確認してください。

LED インジケータ	原因	対応措置
緑色に点灯	チャージステーションの信号は良好です。	特に必要ありません。
緑色に点滅	チャージステーション信号は良好で、ECO モードが有効になっています。	特に必要ありません。
青色に点滅	境界ワイヤーがチャージステーションに接続されていません。	境界ワイヤーをチャージステーションに接続します。
	境界ワイヤーが損傷しています。	境界ワイヤーの損傷した部分を、新品の境界ワイヤーに交換します。
赤色に点滅	チャージステーションのアンテナに干渉があります。	最寄りの Husqvarna 販売店にお問い合わせください。
赤色に点灯	回路基板のエラーか、チャージステーションに不適切な電源が接続されています。	エラーは必ず認定サービス技術者が修正してください。最寄りの Husqvarna 販売店にお問い合わせください。

25 搬送、保管、廃棄

25.1 搬送

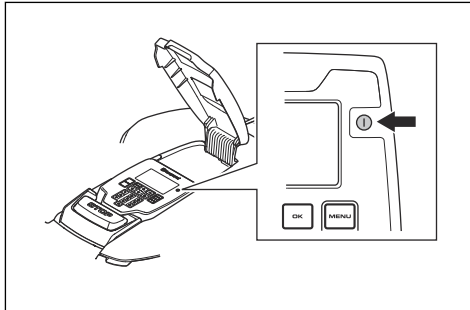
同梱のリチウムイオンバッテリーは、危険物の規制に関する規則に準拠しています。

- 該当するすべての国内規制に従ってください。
- 民間の運送業者による商用輸送においては、梱包およびラベル付けに関して所定の要件に従ってください。
- バッテリーを取り外す方法については、www.husqvarna.com で詳細な取扱説明書を参照してください。

25.1.1 本製品の持ち上げおよび移動方法

作業エリアから、または作業エリア内で安全に移動するには：

1. **STOP** ボタンを押して、本製品を停止します。セキュリティが中レベルまたは高レベルに設定されている場合は、PIN コードを入力する必要があります。PIN コードは 4 桁の数字で、本製品を初めて始動する際に選択します。詳細な取扱説明書を参照してください。
2. **ON/OFF** ボタンで本製品の電源をオフにします。



3. 本製品を運ぶ場合は、本製品の下にあるハンドルを持ってブレードディスクを身体から離れた状態で運びます。



25.2 本製品の冬期保管



注意： 本製品を保管する前に、バッテリーを完全に充電してください。バッテリーが完全に充電されていないと、バッテリーが損傷するおそれがあります。

- 保管する前に本製品を清掃してください。清掃 69 ページを参照してください。
- ハッチを開いた状態で本製品をチャージステーションに入れて、バッテリーを充電します。本製品が充電されると、ディスプレイのバッテリーの記号が点滅します。バッテリーの記号が点滅しない場合、バッテリーは完全に充電されています。バッテリーが完全に充電されたら、本製品をオフに設定します。
- 本製品を保管する前に、ブレードとベアリングが損傷したり摩耗したりしていないことを確認してください。
- ホイールが地面に着いた状態で、乾燥した霜のない場所に本製品を保管します。
- Husqvarna では、製品を保管するときに、製品のパッケージに本製品を入れることをお勧めしています。Husqvarna のウォールハンガーに本製品を掛けることもできます。利用可能なウォールハンガーの詳細については、最寄りの Husqvarna 販売店にお問い合わせください。

25.3 チャージステーションの冬期保管

チャージステーションと電源は室内に保管します。境界ワイヤーとガイドワイヤーは地中に放置できます。

1. チャージステーションの電源を電源コンセントから取り外します。
2. コネクターロックを解除しコネクターを引き出します。

3. チャージステーションから境界ワイヤーとガイドワイヤーの接続を外します。
4. ガイドワイヤーと境界ワイヤーの端をグリースの入った容器に入れてください。

注記： チャージステーションを屋外で保管する場合は、電源、境界ワイヤー、ガイドワイヤーをチャージステーションから取り外さないでください。

Husqvarna 製品のマークは、本製品を通常の家庭ゴミとして処理できないことを示しています。電子部品およびバッテリーは、地域のリサイクルシステムを使用してください。本製品を廃棄する前に、本製品からバッテリーを取り外してください。

バッテリーを取り外す方法については、Husqvarna の Web サイトにある詳細な取扱説明書を参照してください。

地域のリサイクル要件および適用される法規に従ってください。詳細については、地方自治体、リサイクル場所、または Husqvarna 販売店にお問い合わせください。

25.4 廃棄



26 主要諸元

26.1 主要諸元

寸法	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
長さ、cm / インチ	57/22.4	57/22.4	57/22.4
幅、cm / インチ	43/16.9	43/16.9	43/16.9
高さ、cm / インチ	25/9.8	25/9.8	25/9.8
質量、kg / ポンド	9.4/21	9.4/21	9.4/21

電気系統	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
リチウムイオンバッテリー 18.5 V/2.0 Ah、品番	590 21 42-07, 590 21 42-08	590 21 42-07, 590 21 42-08	590 21 42-07, 590 21 42-08
リチウムイオンバッテリー 18 V/2.0 Ah、品番	590 21 42-02, 590 21 42-04, 590 21 42-06	590 21 42-02, 590 21 42-04, 590 21 42-06	590 21 42-02, 590 21 42-04, 590 21 42-06
リチウムイオンバッテリー 18.25 V/2.0 Ah、品番	590 21 42-03	590 21 42-03	590 21 42-03
電源 (28V DC)、V AC	100/240	100/240	100/240
低電圧ケーブル長、m / フィート	5/16.4	10/32.8	10/32.8
最大使用時での平均エネルギー消費量	5 kWh / 月 (作業エリア : 600m ² /0.15 エーカー)	8 kWh / 月 (作業エリア : 1000m ² /0.25 エーカー)	10 kWh / 月 (作業エリア : 1500m ² /0.37 エーカー)
充電電流、A DC	1.3	1.3	1.3
電源装置のタイプ ⁶¹	ADP-40BR XX、ADP 28EW XX、FW7313/28/D/XX/Y/1.3/PI、FW7313/28/D/XX/Y/1.3	ADP-40BR XX、ADP 28EW XX、FW7313/28/D/XX/Y/1.3/PI、FW7313/28/D/XX/Y/1.3	ADP-40BR XX、ADP 28EW XX、FW7313/28/D/XX/Y/1.3/PI、FW7313/28/D/XX/Y/1.3
平均芝刈り時間、分	60	60	60
平均充電時間、分	60	60	60

境界ワイヤーアンテナ	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
動作周波数帯、Hz	100/80000	100/80000	100/80000
最大磁界、dBuA/m ⁶²	82	82	82
最大無線周波電力 (mW@60m ⁶³)	<25	<25	<25

音響データ ⁶⁴	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
知覚騒音レベル、dB (A)	59	59	60
計測音響騒音レベル、dB (A)	58	58	60
騒音排出の不確定性、KWA dB (A)	1	1	2
使用者の耳における音圧騒音レベル、dB (A) ⁶⁵	50	50	52

⁶¹ XX および YY は、市場分類のための英数字または空白文字です。技術的な差異はありません。

⁶² EN 303 447 に基づいて測定。

⁶³ 無線装置が動作する周波数帯におけるアンテナへの最大有効出力電力です。

⁶⁴ 機械指令 2006/42/EC および規格 EN 50636-2-107 に基づいて決定。ただし、ISO 11094:1991 に従って測定される知覚騒音レベルを除く。

⁶⁵ 音圧騒音の不確実性 K_{pA}、2 ~ 4 dB (A)

芝刈り	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
カッティングシステム	ピボット付きカッティングブレード (3枚)	ピボット付きカッティングブレード (3枚)	ピボット付きカッティングブレード (3枚)
カッティングモーター回転数、r/min	2200	2200	2300
芝刈り中の消費電力、W +/- 20 %	20	20	20
刈高、cm / インチ	2 ~ 5/0.8 ~ 2.0	2 ~ 5/0.8 ~ 2.0	2 ~ 5/0.8 ~ 2.0
刈幅、cm / インチ	22/8.7	22/8.7	22/8.7
最狭の通過可能経路、cm / インチ	60/24	60/24	60/24
作業エリアの最大斜度、%	40	40	40
境界ワイヤーの最大斜度、%	15	15	15
境界ワイヤーの最大長、m / フィート	800/2600	800/2600	800/2600
ガイドループの最大長、m / フィート ⁶⁶	400/1300	400/1300	400/1300
境界ワイヤーの最大距離、m / フィート	35	35	35
能力面積、m ² / エーカー、+/- 20%	600/0.15	1000/0.25	1500/0.37

IP コード	Automower® 305	Automower® 310 Mark II	Automower® 315 Mark II
ロボット芝刈機	IPX5	IPX5	IPX5
チャージステーション	IPX1	IPX1	IPX1
電源	IP44/IPX4	IP44/IPX4	IP44/IPX4

出カクラス	
Bluetooth® 出力電力	8 dBm

Husqvarna AB は、リモコン、無線送信機、ヒアリングループ、地下の動物用電気柵など、他の無線システムと本製品の間の互換性を完全には保証していません。

26.2 Automower® 405X/415X

寸法	Automower® 405X	Automower® 415X
長さ、cm / インチ	61/24.0	61/24.0
幅、cm / インチ	45/17.7	45/17.7
高さ、cm / インチ	24/9.4	24/9.4
質量、kg / ポンド	9.7/21.4	9.7/21.4

⁶⁶ ガイドループとは、チャージワイヤーに適切に接続されたガイドワイヤーに連結した境界ワイヤーの一部とガイドワイヤーによって形成されるループです。

電気系統	Automower® 405X	Automower® 415X
リチウムイオンバッテリー 18 V/2.0 Ah、品番	5937420-01、5937420-03、5937420-04、5937420-06	
リチウムイオンバッテリー 18.25 V/2.0 Ah、品番	5937420 ~ 02、5937420 ~ 05	
電源 (28V DC)、V AC	100 ~ 240	100 ~ 240
低電圧ケーブル長、m / フィート	10/33	10/33
最大使用時の平均エネルギー消費量	5 kWh / 月 (作業エリア : 600 m ² /0.15 エーカー)	10 kWh / 月 (作業エリア : 1,500 m ² /0.37 エーカー)
充電電流、A DC	1.3	1.3
電源装置のタイプ ⁶⁷	ADP-40BR XX、ADP 28EW XX、FW7313/28/D/XX/Y/1.3/PI、FW7313/28/D/XX/Y/1.3	
平均芝刈り時間、分	50	50
平均充電時間、分	60	60

境界ワイヤーアンテナ	Automower® 405X	Automower® 415X
動作周波数帯、Hz	100-80000	100-80000
最大磁界 ⁶⁸ 、dBuA/m	82	82
最大無線周波電力 ⁶⁹ 、mW @60m	<25	<25

音響データ ⁷⁰	Automower® 405X	Automower® 415X
知覚騒音レベル、dB (A)	62	62
計測音響騒音レベル、dB (A)	61	61
騒音排出の不確定性 K _{WA} (dB (A))	2	2
使用者の耳における音圧騒音レベル ⁷¹ 、dB (A)	53	53

⁶⁷ XX および YY は、市場分類のための英数字または空白文字です。技術的な差異はありません。

⁶⁸ EN 303 447 に基づいて測定。

⁶⁹ 無線装置が動作する周波数帯におけるアンテナへの最大有効出力電力です。

⁷⁰ 機械指令 2006/42/EC および規格 EN 50636-2-107 に基づいて決定。ただし、ISO 11094:1991 に従って測定される知覚騒音レベルを除く。

⁷¹ 音圧騒音の不確実性 K_{pA}、2 ~ 4 dB (A)

芝刈り	Automower® 405X	Automower® 415X
カッティングシステム	ピボット付きカッティングブレード (3 枚)	ピボット付きカッティングブレード (3 枚)
カッティングモーター回転数、r/min	2300	2300
芝刈り中の消費電力、W +/- 20 %	20	20
刈高、cm / インチ	2 ~ 5/0.8 ~ 2.0	2 ~ 5/0.8 ~ 2.0
刈幅、cm / インチ	22/8.7	22/8.7
最狭の通過可能経路、cm / インチ	60/24	60/24
作業エリアの最大斜度、%	40	40
境界ワイヤーの最大斜度、%	15	15
境界ワイヤーの最大長、m / フィート	800/2600	800/2600
境界ワイヤーの最大距離、m / フィート	35/115	35/115
最大長のガイドループ ⁷² 、m / フィート	400/1300	400/1300
作業能力、m ² / エーカー、+/- 20%	600/0.15	1500/0.37

IP コード	Automower® 405X	Automower® 415X
ロボット芝刈機	IPX5	IPX5
チャージステーション	IPX1	IPX1
電源	IP44/IPX4	IP44/IPX4

対応周波数帯	
Automower® Connect 2G	GSM 850 MHz、E-GSM 900 MHz、DCS 1800 MHz、PCS 1900 MHz
Automower® Connect 3G	バンド 19 (800 MHz)、バンド 5 (850 MHz)、バンド 8 (900 MHz)、バンド 2 (1900 MHz)、バンド 1 (2100 MHz)
Automower® Connect 4G	バンド 12 (700 MHz)、バンド 17 (700 MHz)、バンド 28 (700 MHz)、バンド 13 (700 MHz)、バンド 20 (800 MHz)、バンド 26 (850 MHz)、バンド 5 (850 MHz)、バンド 19 (850 MHz)、バンド 8 (900 MHz)、バンド 4 (1700 MHz)、バンド 3 (1800 MHz)、バンド 2 (1900 MHz)、バンド 25 (1900 MHz)、バンド 1 (2100 MHz)、バンド 39 (1900 MHz)

⁷² ガイドループとは、チャージワイヤーに適切に接続されたガイドワイヤーに連結した境界ワイヤーの一部とガイドワイヤーによって形成されるループです。

出カクラス		
Bluetooth® 出力電力	8 dBm	
Automower® Connect 2G	出カクラス 4 (GSM/E-GSM)	33 dBm
	出カクラス 1 (DCS/PCS)	30 dBm
	出カクラス E2 (GSM/E-GSM)	27 dBm
	出カクラス E2 (DCS/PCS)	26 dBm
Automower® Connect 3G	出カクラス 3	24 dBm
Automower® Connect 4G	出カクラス 3	23 dBm

Husqvarna AB は、リモコン、無線送信機、ヒアリンググループ、地下の動物用電気柵など、他の無線システムと本製品の間の互換性を完全に保証するものではありません。

本製品は英国またはチェコ共和国で製造されています。銘板の情報を参照してください。参照：はじめに 52 ページ

26.2.1 登録商標

Bluetooth® マークとロゴは、Bluetooth SIG, inc. が所有する登録商標です。当該マークの使用について、Husqvarna は、ライセンスの許諾を受けています。

27 保証

27.1 保証条件

Husqvarna の保証対象は、購入日より 2 年間の本製品の機能です。この保証は、材質または製造上の不具合に関係する重大な不具合を対象とします。保証期間内では、以下の条件を満たす場合、弊社は製品を交換するが、無料で修理します。

- 本製品とチャージステーションがこの取扱説明書の指示に従った方法でのみ使用されている。この製造元の保証は、代理店 / 販売店に対する保証の権利には影響しません。
- エンドユーザーまたは認証されていない第三者は製品を修理してはなりません。

保証に含まれない故障の例：

- 高圧洗浄機を使用したり、大雨で水たまりができて水浸しになったりする場合など、浸水による損傷。
- 雷による損傷。

- 不適切なバッテリー保管またはバッテリーの取り扱いによって起こった損傷。
- Husqvarna の純正バッテリー以外のバッテリーを使用したことによる損傷。
- ブレードや設置材料などの Husqvarna 純正の予備部品およびアクセサリーを使用しなかったために発生した損傷。
- ループワイヤーの損傷。
- 製品または電源に対する不認可の変更または改造による損傷。

ブレードとホイールは消耗品と見なされ、保証対象ではありません。

Husqvarna 製品にエラーが発生した場合、最寄りの Husqvarna 販売店に連絡して指示を受けてください。最寄りの Husqvarna 販売店に連絡する際は、領収書と本製品の製造番号を用意してください。

28 日本市場に適用可能

28.1 コンプライアンス要件

202-SMG024 (Bluetooth® モジュール)。

Bluetooth® モジュールは上部シャーシのアプリケーション回路基板 (PCBA) にあります。これは認定されたサービス技術者のみがアクセスできます。

本口ボット芝刈機に搭載された内部モジュールは、日本の電波法に定められた規定に合致しています。本機は、日本の電波法に適合しています。本機は改造できません。改造した場合、適合証明が無効になります。



R

202-SMG024



AUTOMOWER® is a trademark owned by Husqvarna AB.
Copyright© 2022 HUSQVARNA. All rights reserved.

www.husqvarna.com

Original instructions
원본 설명서
取扱説明書原本

1142735-94



2022-01-19