



Operator's manual
Manual del usuario
Manuel d'utilisation
Manual do operador



HUSQVARNA AUTOMOWER®

105/310/315/315X/420/430X/440/450X

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

Lea atentamente el manual del usuario y asegúrese de que entiende las instrucciones antes de usar el producto.

Lire attentivement le manuel d'instructions et veiller à bien comprendre les directives avant d'utiliser l'appareil.

Leia atentamente o manual do operador e certifique-se de que tenha entendido as instruções antes de usar o produto.

**EN, English
(2-29)**

**ES-MX, Español
(30-60)**

**FR-CA, Français
(61-90)**

**PT-BR, Português
(91-120)**

Contents

1 Introduction.....	2	7 Transportation, storage and disposal.....	20
2 Safety.....	8	8 Technical data.....	21
3 Installation.....	11	9 Warranty.....	26
4 Operation.....	15	10 EC Declaration of Conformity.....	27
5 Maintenance.....	18	11 Applicable to US/CA market.....	28
6 Troubleshooting.....	19	12 Applicable to LATAM market.....	29

1 Introduction

1.1 Introduction

Serial number:

PIN code:

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

- Use the serial number to register your product on www.husqvarna.com.

1.2 Support

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

1.2.1 Complete Operator's Manual

A complete operator's manual is available 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 cuts the grass automatically. Collection of grass is not necessary.

The operator selects the operation settings with the keys on the keypad. The display shows the selected and possible operation settings, and the operating mode of the product.

The boundary wire and the guide wire controls the movement of the product within the work area.

1.2.2.1 Automower® Connect

Automower® Connect is a mobile application that makes it possible to select the operation settings remotely. Refer to *Connectivity on page 16*.

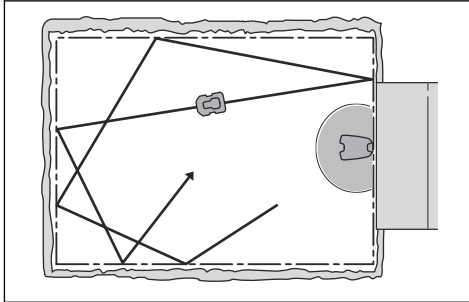
1.3 Capacity

How big an area the product can keep cut depends primarily on the condition of the blades and the type, growth and moisture of the grass. The shape of the yard is also significant. If the yard mainly consists of open lawn areas, the product can mow more per hour than if the yard consists of several small lawns separated by trees, flower beds and passages. For working capacity, refer to *Technical data on page 21*.

It is recommended to allow the product to mainly mow in dry weather to obtain the best possible result. The product can also mow in rain, however wet grass easily sticks on the product and there is a greater risk of slipping in steep slopes. The blades must be in good condition to obtain the best mowing result. In order to keep the blades sharp for as long as possible it is important to keep the lawn free from branches, small stones and other objects. Replace the blades regularly. For information on replacing the blades, see the complete Operator's Manual on brand's website (www.husqvarna.com).

1.4 Movement pattern

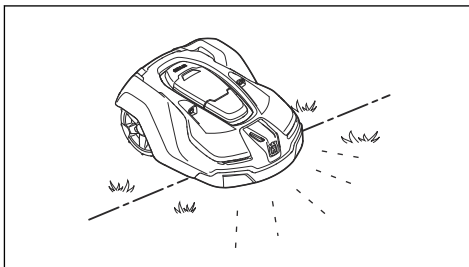
The movement pattern of the product is random. This means that the lawn is mown evenly without any mowing lines.



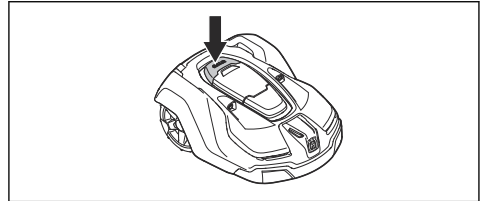
1.5 Working method

Automower® 315X/430X/450X use GPS-assisted navigation to start mowing in a place in the yard where it has not been lately. For the other models you might have to set remote start settings to make sure that the lawn is cut evenly, refer to the complete Operator's Manual on Husqvarna's website.

When the product hits an obstacle or approaches the boundary wire the product reverses and selects a new direction. Sensors at the front and back will sense when the product is approaching the boundary wire. The front always passes the boundary wire by a specific distance before the product turns around. The distance can be changed to adapt to the installation if required.



The **STOP** button on the top of the product is mainly used to stop the product when it's running. When the **STOP** button is pressed a hatch opens, behind which there is a control panel. The **STOP** button remains pressed in until the hatch is closed again. This together with the **START** button acts as a start inhibitor.



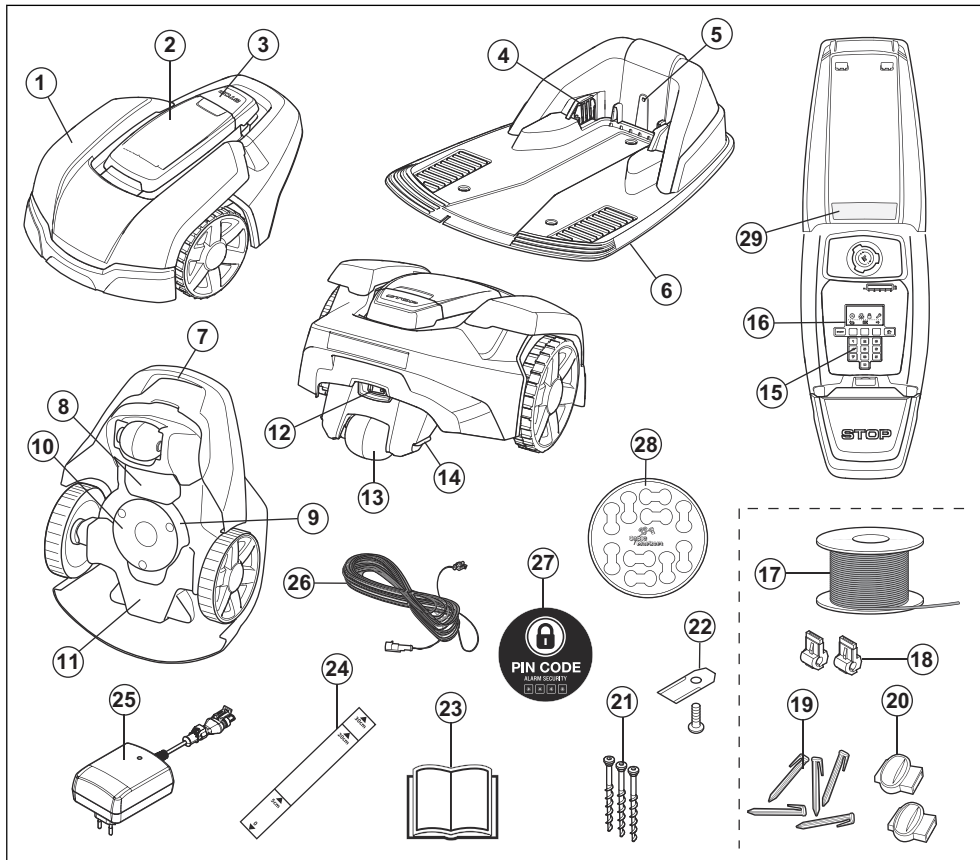
Note: Always press the **START** button before closing the hatch to start the product. If the **START** button is not pressed, a message beep is heard and the product will not start.

Note: When the main switch is set to 1 for the first time, a start-up sequence begins which includes a number of important basic settings, refer to *First start-up and calibration* in the complete Operator's Manual on Husqvarna's website.

1.6 Finding the charging station

The Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X can be set to search for the charging station in up to 3 different ways. The product automatically combines these 3 search methods to locate the charging station as fast as possible, but also to avoid as much tracks forming as possible. Automower® 105 always follows the guide wire to the charging station.

1.7 Product overview Automower® 105

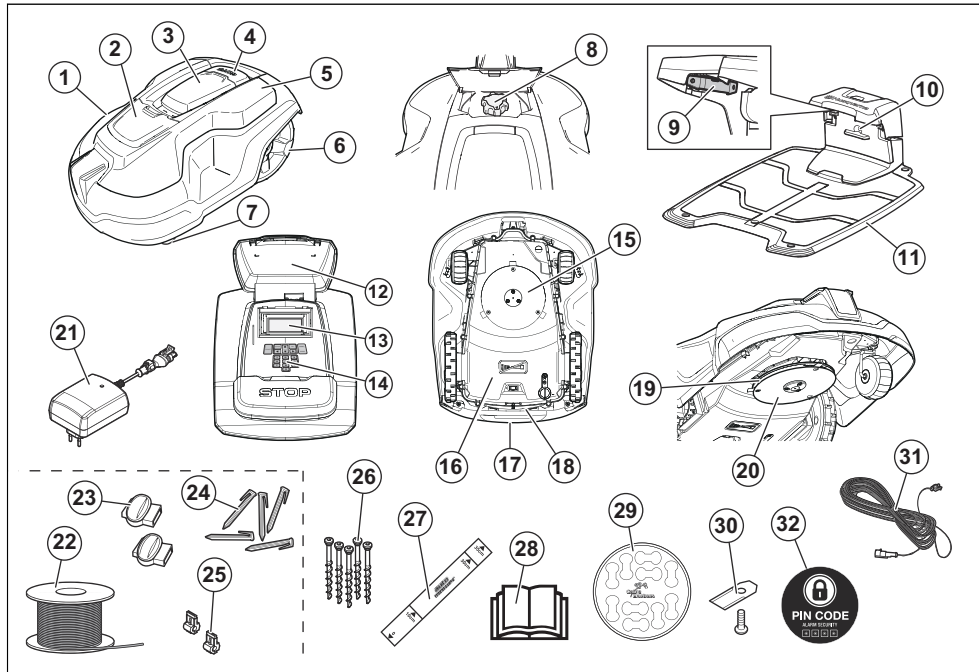


The numbers in the figure represent:

- | | |
|--|--|
| 1. Body | 11. Chassis box with electronics, battery and motors |
| 2. Hatch to display, keypad and cutting height adjustment | 12. Main switch |
| 3. Stop button | 13. Rear wheel |
| 4. Contact strips | 14. Charging strip |
| 5. LED for operation check of the charging station, boundary wire and guide wire | 15. Keypad |
| 6. Charging station | 16. Display |
| 7. Handle | 17. Loop wire for boundary loop and guide wire |
| 8. Battery cover | 18. Connectors for the loop wire |
| 9. Blade disc | 19. Stakes |
| 10. Skid plate | 20. Couplers for the loop wire |
| | 21. Screws for securing the charging station |
| | 22. Blades |
| | 23. Operator's Manual and Quick Guide |

- 24. Measurement gauge when installing the boundary wire (the measurement gauge is broken loose from the box)
- 25. Power supply (the appearance of the power supply may differ depending on market)
- 26. Low voltage cable
- 27. Alarm decal
- 28. Cable markers
- 29. Rating plate (incl. app connectivity code)

1.8 Product overview Automower® 310/315/315X



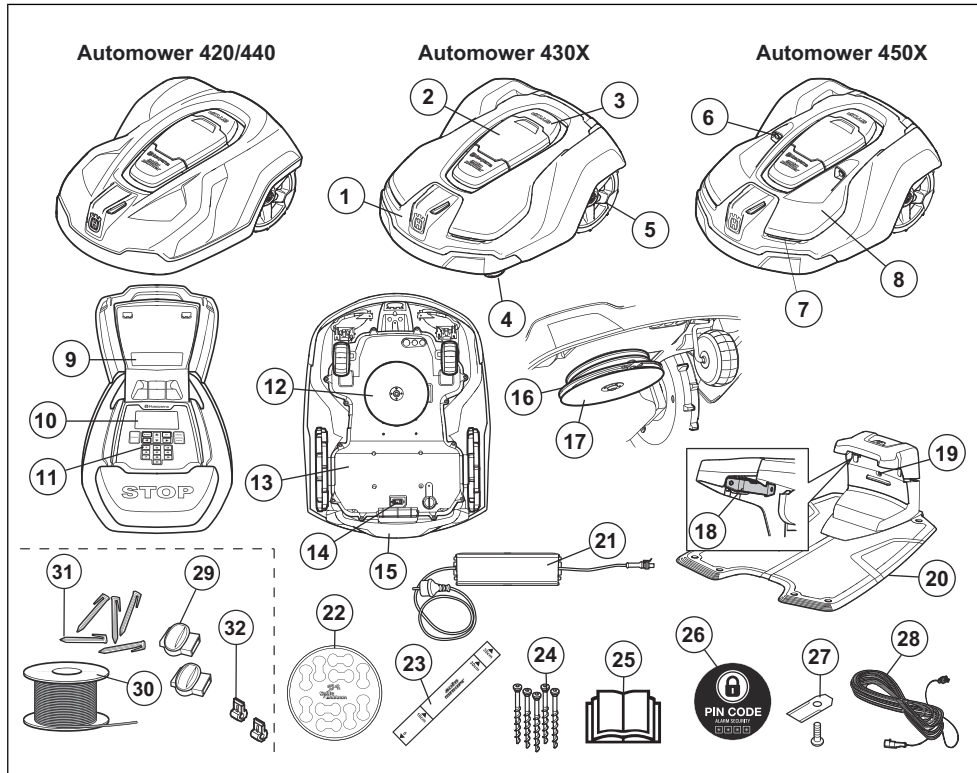
The numbers in the figure represent:

- 1. Body
- 2. Hatch to cutting height adjustment
- 3. Hatch to display and keypad
- 4. Stop button
- 5. Replaceable cover
- 6. Rear wheels
- 7. Front wheels
- 8. Cutting height adjustment
- 9. Contact strips
- 10. LED for operation check of the charging station and boundary wire
- 11. Charging station
- 12. Rating plate (incl. app connectivity code)
- 13. Display
- 14. Keypad
- 15. Cutting system
- 16. Chassis box with electronics, battery and motors
- 17. Handle
- 18. Main switch
- 19. Blade disc
- 20. Skid plate
- 21. Power supply (the appearance of the power supply may differ depending on market)
- 22. Loop wire for boundary loop and guide wire¹

¹ Is a part of the Installation kit which is purchased separately.

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 23. Couplers for the loop wire ² | 28. Operator's Manual and Quick Guide |
| 24. Stakes ³ | 29. Cable markers |
| 25. Connectors for the loop wire ⁴ | 30. Extra blades |
| 26. Screws for securing the charging station | 31. Low voltage cable |
| 27. Measurement gauge when installing the boundary wire (the measurement gauge is broken loose from the box) | 32. Alarm decal |

1.9 Product overview Automower® 420/430X/440/450X



The numbers in the figure represent:

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Body | 6. Ultrasonic sensors |
| 2. Hatch to display and keypad | 7. Headlights |
| 3. Stop button | 8. Replaceable cover |
| 4. Front wheels | 9. Rating plate (incl. app connectivity code) |
| 5. Rear wheels | 10. Display |
| | 11. Keypad |

² See note 1

³ See note 1

⁴ See note 1

12. Cutting system
13. Chassis box with electronics, battery and motors
14. Main switch
15. Handle
16. Blade disc
17. Skid plate
18. Contact strips
19. LED for operation check of the charging station and boundary wire
20. Charging station
21. Power supply
22. Cable markers
23. Measurement gauge when installing the boundary wire (the measurement gauge is broken loose from the box)
24. Screws for securing the charging station
25. Operator's Manual and Quick Guide
26. Alarm decal
27. Extra blades
28. Low voltage cable
29. Couplers for the loop wire ⁵
30. Loop wire for boundary loop and guide wire ⁶
31. Stakes ⁷
32. Connectors for the loop wire ⁸

1.10 Symbols on the product

These symbols can be found on the product. Study them carefully.



WARNING: Read the user instructions before operating the product.



WARNING: Operate the disabling device before working on or lifting the machine.

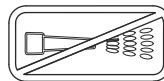
The product can only start when the main switch is set to 1 and the correct PIN code has been entered. Turn the main switch to 0 before carrying out any inspections and/or maintenance.



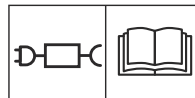
WARNING: Keep a safe distance from the machine when operating. Keep your hands and feet away from the rotating blades.



WARNING: Do not ride on the machine. Never put your hands or feet close to or under the machine.



Never use a high-pressure washer or even running water to clean the product.



Use a detachable power supply as defined on the rating label next to the symbol.

CE This product conforms to the applicable EC Directives.



Noise emission to surroundings. The product's emissions are set out in *Technical data on page 21* and on the rating plate.

⁵ Is a part of the Installation kit which is purchased separately.

⁶ See note 1

⁷ See note 1

⁸ See note 1



It is not permitted to dispose this product as normal household waste. Ensure that the product is recycled in accordance with local legal requirements.



The chassis contains components which are sensitive to electrostatic discharge (ESD). The chassis must also be resealed in a professional manner. For these reasons the chassis shall only be opened by authorized service technicians. A broken seal can result in the entire or parts of the guarantee no longer being valid.



The low voltage cable must not be shortened, extended or spliced. Do not use a trimmer nearby the low voltage cable. Be careful when

trimming edges where the cables are placed.

Operate the disabling device before you use or lift the product.

1.11 Battery symbols



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.

2 Safety

2.1 General safety 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 on the display of the product or is a reference to another section in the Operator's Manual.
- Text written in **bold** is one of the buttons on the keypad of the product.
- Text written in *UPPERCASE* and *italics* refer to the different operating modes available in the product.

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.



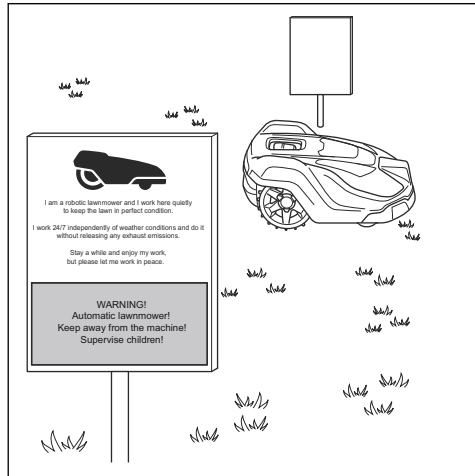
WARNING: The product can be dangerous if used incorrectly.



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



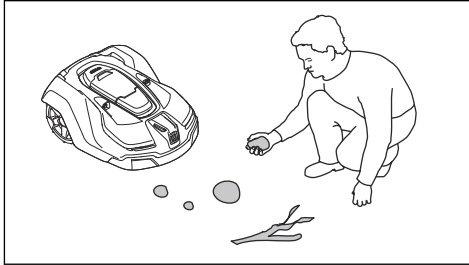
WARNING: Keep your hands and feet away from the rotating blades. Never put your hands or feet close to or under the product when the motor is running.



- Use the **PARK** function or switch off the main switch when persons, especially children, or pets are in the work area. It is possible to program the product for use during hours when the area is free from activity, e.g. at night.
- 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 stones, branches, tools, toys or other objects on the lawn that can damage the blades. Objects on the lawn can also lead to the product getting stuck and help may be required to remove the object before the product can continue mowing. Always set the main switch in position 0 before clearing a blockage.

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 and repair must be followed precisely.
- Warning signs shall be placed around the work area if the product is used in public areas. The signs shall have the following text: **Warning! Automatic lawnmower! Keep away from the machine! Supervise children!**



- Start the product according to the instructions. When the main switch is set to 1; 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 the main switch is in position 1.
- 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.
- 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 main switch does not work.
- Always switch off the product using the main switch when the product is not in use. The

product can only start when the main switch is set to 1 and the correct PIN code has been entered.

- The product must never be used at the same time as a sprinkler. Use the timer function so the product and sprinkler never run simultaneously.
- 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.
- The built-in alarm is very loud. Be careful, especially if the product is handled indoors.
- 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 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 18*

3 Installation

3.1 Connecting the power supply

Take the following into consideration when planning where to place the power supply:

- Close to the charging station
- Protection from rain
- Protection from direct sunlight



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

The power supply must be placed where it is well ventilated and must be placed under a roof. If the power supply is connected to an electrical socket outdoors, this must be approved for outdoor use. It is recommended to use an earth fault-breaker

(RCD) when connecting the power supply to the wall socket.



WARNING: Applicable to USA/ Canada. If power supply is installed outdoors: Risk of Electric Shock. Install only to a covered Class A GFCI receptacle (RCD) that has an enclosure that is weatherproof with the attachment plug cap inserted or removed.

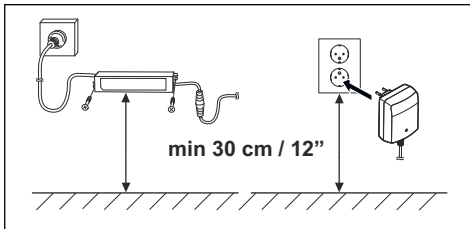


WARNING: No parts of the power supply must be changed or tampered with. The low voltage cable must not be shortened or extended.

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



WARNING: Do not under any circumstances mount the power supply at a height where there is a risk it can be submerged in water (at minimum 30 cm / 12" from the ground). It is not permitted to place the power supply on the ground.



WARNING: Use the plug to disconnect the charging station, for instance before cleaning the charging station or repairing the loop wire.



WARNING: Place the low voltage cable and adjust the cutting height so that the blades on the blade disc can never come in contact with the cable.



WARNING: To reduce the risk of damage to electrical components, disconnect all connections to the charging station (power supply, boundary wire and guide wires) if there is a risk of a thunderstorm.

For more instructions on how to do a proper installation, refer to chapter *Installation* in the complete Operator's manual on Husqvarna's website www.husqvarna.com.

3.2 Control panel

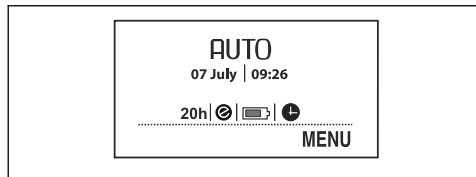
All commands and settings for the product are made via the control panel. All functions are accessed via a number of menus.

The control panel consists of a display and a keypad. All information is shown on the display and all input is done using the buttons.

Note: The display texts are shown in English in the manual, but you will see the texts on the product display in the chosen language.

3.3 Display Automower® 105

When the **STOP** button has been pressed and the hatch is opened, the operation window appears showing the time, selected operating mode, number of mowing hours, battery status and timer setting.

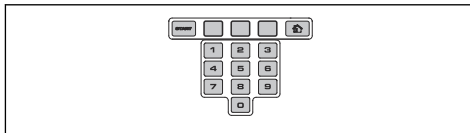


- The clock shows the current time.
- Date shows the current day.
- The number of operating hours indicates the number of hours since the day of manufacture that the product has been in operation. The time that the product has spent mowing or searching for the charging station is counted as operating time.
- *AUTO*, *MAN* or *HOME* show which mode of operation is selected.
- The battery status shows the remaining battery charge.

- The ECO symbol is displayed if the product is set in *ECO mode*.
- The clock symbol indicates when the timer settings are set. The clock symbol is black when the product is not allowed to mow due to a timer setting.
- The *MENU* text illustrates that the main menu can be reached by pressing the multi-choice button that is located under the text.

3.4 Keypad Automower® 105

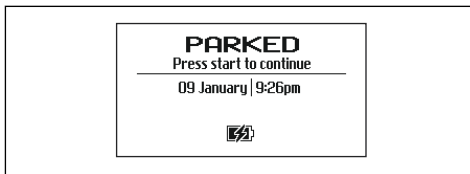
The keypad consists of 4 groups of buttons:



- The **START** button is used to activate the product. This is normally the last button to be pressed before closing the hatch.
- The 3 **multi-choice** buttons offer various functions, depending on where in the menu structure you are.
- The **number keys** are used for instance to enter the PIN code or time settings.
- The **operation selection** button is symbolised by a house. When the button has been pressed, the selected operation mode is shown in the display.

3.5 Display Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

When the **STOP** button has been pressed and the hatch is opened, the following information is displayed:



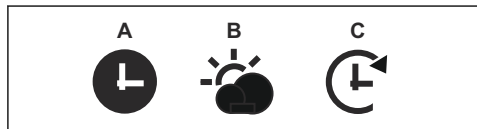
- Operating information, e.g. *READY*, *MOWING*, *PARKED* or *TIMER*. *READY* is displayed if the product is not in any specific operating mode, e.g. if the main switch has just been turned on. If the **STOP** button is

pressed the product displays what it did prior to the stop, e.g. *MOWING* or *SEARCHING*.

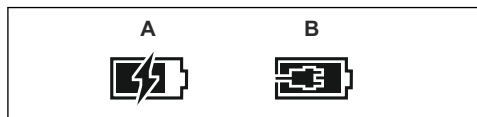
- Date and clock show the current time.
- For Automower® 315X/430X/450X: The satellite symbol is shown when the GPS-supported navigation is activated. Symbol (A) is shown when the symbol has made contact with a sufficient number of GPS satellites. Symbol (B) shows when the product has not made contact with a sufficient number of GPS satellites. Symbol (A) blinks during the first days the product is working, as it is collecting GPS information about the installation.



- The ECO symbol is displayed if the product is set in *ECO mode*.
- The black clock symbol (A) is shown when the product is not allowed to mow due to a timer setting. If the product is not allowed to mow due to *Weather timer*, symbol (B) is shown. If the operation mode *Override timer* is chosen, symbol (C) is shown.



- The battery status shows the remaining battery charge. If the product is loading, a flash is also shown over the battery symbol (A). If the product is placed in the charging station without charging, (B) is shown.

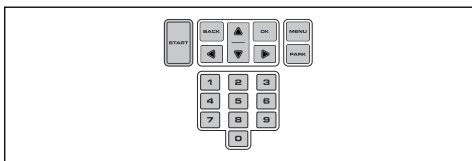


- The height adjustment setting is displayed as a scale/numerical value.
- For Automower Connect@Home (refer to *Automower® Connect@Home on page 17*): An icon for Bluetooth® wireless communication will appear in the product display when connection with your smartphone has been established.



3.6 Keypad Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

The keypad consists of 6 groups of buttons:



- The **START** button is used to activate the product. This is normally the last button to be pressed before closing the hatch.
- The **BACK** and **OK** buttons are used to navigate in the menu. The **OK** button is also used to confirm settings.
- The **arrow keys** are used to navigate in the menu but also to make selections in certain setting options.
- The **MENU** button is used to go to the main menu.
- The **PARK** button is used to send the product to the charging station.
- The **number keys** are used to enter settings, for example PIN code, time or exit direction.

3.7 Menu structure

The main menu for Automower® 105 offers 4 options. Automower® 310 has 6 options and Automower® 315/315X has 7 options. The main menu for Automower® 420/430X/440/450X offers 8 options.

3.8 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 pressing the **OK** button.

3.9 Browse between menus

Browse through the main menu and submenus with the help of the **multi-choice** buttons

(Automower® 105) or the **arrow keys** (Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X). Enter values and times using the number keys and confirm each selection with the **multi-choice** button marked **OK**. Press **BACK** to go up a step in the menu or keep the **HOME** (Automower® 105) alternatively **MENU** (Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X) button pressed in for 2 seconds to go directly to the main menu.

3.10 Main menu



Timer

The lawn should not be cut too often to obtain the best mowing result. Consequently, it is important to limit the operating time using the timer function if the work area is less than the product's work capacity. The timer function is also an ideal tool to control which periods the product should not mow, for example when children are playing on the lawn.



Cutting height

Applicable for Automower® 420/430X/440/450X

The cutting height can be varied from MIN (1) to MAX (9). During the first week 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 one step every week until the desired cutting height has been reached.



Security

In this menu, settings relating to security and the connection between the product and the charging station can be made. There are 3 security levels to choose from: *Low, Medium, High*.



Messages

Applicable for Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

Historical fault and information messages can be read in this menu. For some of the most common fault messages, there are tips and advice to help you rectify the fault.



Weather timer

Applicable for Automower® 315/315X/420/430X/440/450X

This function allows the product to automatically adjust its mowing times based on how much the lawn grows. When the weather is good for grass growth, the product mows more often and when grass growth is low the product automatically spends less time on the lawn.



Installation

This menu function is used to customize the installation. For many work areas there is no need to alter the factory settings, but depending on the lawn complexity the mowing result can

be improved by making manual settings.



Settings

This selection allows you to make changes to the general product settings such as date and time. You can also turn on/off *ECO mode* and *Spiral cutting*, or save your settings in different *Profiles* (Automower® 315/315X/420/430X/440/450X only). Husqvarna recommends to let *ECO mode* be turned on to save energy and avoid interference with other equipment.



Accessories

Applicable for Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

This menu handles the settings for the product accessories, for examples Automower Connect or Automower Connect@Home. Contact your local Husqvarna representative for information on what accessories are available for your product.

4 Operation

4.1 Operating mode (Automower® 105)

By consecutively pressing the **Operation selection** button many times, one can choose between three different operating modes.

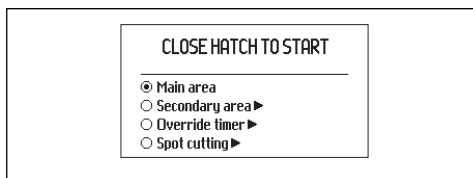
- *HOME*. Sends the product to the charging station. It remains here until another operation mode is selected. When the battery is fully charged, the product will not leave the charging station and begin mowing until the operation selection is altered to *AUTO*.
- *AUTO*. The standard, automatic operation mode where the product mows and charges automatically.
- *MAN*. When mowing secondary areas the *MAN* setting must be used. If *MAN* is selected and the product is started when it is out on the lawn, it mows until the battery runs out. It then stops and the 'Needs

manual charging' message appears. The product must then be moved manually to the charging station and then started manually after charging. If the product charges in the *MAN* mode, it will fully charge, move about 20 cm / 8". out of the charging station and then stop. This indicates that it is charged and ready to start mowing.

4.2 Operating mode, START (Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X)

When the **START** button has been pressed the following operating modes can be selected:

- *Main area*: The standard operating mode where the product mows and charges automatically.



- *Secondary area:* When mowing secondary areas this setting must be chosen.

In the *Secondary area* mode, the operator must move the product manually between the main area and the secondary area. The product mows until the battery is empty. When the battery is charged, the product moves out of the charging station and stops. The product is now prepared to start operation, but needs confirmation from the operator first.

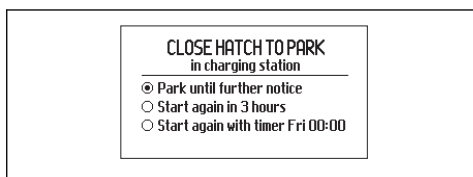
Note: If you want to cut the main area after the battery is charged, set the product to *Main area* mode before placing it in the charging station.

- *Override Timer:* Any timer settings made can be temporarily overridden by selecting *Override timer*. It is possible to override the timer for 24 h or 3 days.
- *Spot Cutting:* (Not available for Automower® 310). The product works in a spiral pattern to cut the grass where it has been mown less than in other parts of the lawn.

The *Spot Cutting* function is activated with the **START** button. You can select how the product should continue to work once mowing is finished by pressing **right arrow** and then specifying *Main Area* or *Secondary Area*.

4.3 Operating mode, PARK (Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X)

When the **PARK** button is pressed the following operation selections can be chosen.



- *Park until further notice:* The product stays in the charging station until another operating mode is selected by pressing the **START** button.
- *Start again in 3 hours:* The product stays in the charging station for three hours and then automatically returns to normal operation. This operation mode is suitable when there is a need to pause operation, e.g. for temporary irrigation or for games on the lawn.
- *Start with next timer:* The product stays in the charging station until the next timer setting permits operation. This operating mode is suitable if one wishes to cancel an ongoing mowing cycle and allow the product to stay in the charging station until the next day. This option is not displayed if there are no timer settings.

4.4 Connectivity

You can communicate with your product through the mobile application Automower® Connect. Automower® Connect is available for your smartphone and tablet (Apple or Android). With Automower® Connect activated, new icons will be displayed on the product's display. For more detailed information, refer to complete Operator's manual.

4.4.1 Automower® Connect

Automower® Connect is included in Automower® 315X/430X/450X and available as accessory for Automower® 310/315/420/440.

Automower® Connect brings the menu system to your smartphone, making it easy to read and change the product settings remotely. Through this application, you can receive the product's current status and send commands to the product from anywhere in the world. In case of theft, you get an alarm and are able to track your product's position.

Note: All countries do not support Automower® Connect because of regional specified cellular systems. The included Automower® Connect life-time service only applies if there is a third part sub-supplier of 2G/3G available in the operational area. Please, contact your local Husqvarna representative for more information.

4.4.2 Automower® Connect@Home

Included in Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X.

Automower® Connect@Home uses a short-range Bluetooth® wireless technology. This means that you can communicate between the smartphone and the product as long as you are within communication range. An icon for Bluetooth communication will appear in the product display when connection with your smartphone has been established.

Note: Automower® Connect@Home has similar but not as extensive functionality as Automower® Connect, and uses the same app.

4.4.3 Getting started

Download the Automower® Connect app (also applicable for Automower® Connect@Home) from AppStore or GooglePlay. Once you have downloaded the app, you can specify an e-mail address and a password to create an account. You will receive a validation e-mail to the e-mail address you specified. Follow the instructions in the e-mail within 24 hours to validate your account. If not validated within 24 hours, you will have to create your account again. When the account has been created in the app you can pair the product and your smartphone.

4.4.4 Pair with Automower® Connect

Select the function *Accessories > Automower Connect > Pairing > New pairing*. When the app prompts you to do so, enter the 6-digit code shown on the product display. Also enter your chosen name of the product into the app. Automower® Connect is always connected to your product as long as the smartphone have contact with the mobile network and the product is charged and the main switch is set to 1.

4.4.5 Pair with Automower® Connect@Home

Activate Bluetooth® wireless communication on your smartphone. Select the function *Accessories > Connect@Home > New pairing* and follow the instructions in the app. After pairing your product and smartphone they will automatically connect each time you get into range. If you want to connect to the product without having an account you can still use Automower® Connect@Home

by selecting Automower® Direct in the start-up screen in the app.

4.5 Adjusting the cutting height

If the grass is long, let the product start mowing at the MAX cutting height. Once the grass is shorter, you can gradually lower the cutting height.

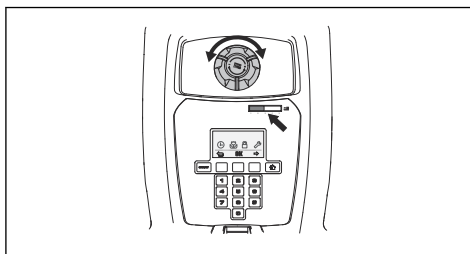


CAUTION: During the first week after a new installation, the cutting height must be set to MAX to avoid damaging the loop wire. After this, the cutting height can be lowered one step every week until the desired cutting height has been reached.

4.5.1 Automower® 105

The cutting height can be varied from MIN (2 cm / 0.8") to MAX (5 cm / 2.0"). To adjust the cutting height:

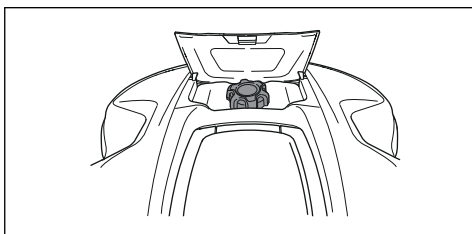
1. Press the **STOP** button to stop the product. Then open the hatch.
2. Turn the height adjustment knob to the required position. The selected position is indicated by the orange column on the height adjustment indicator.



4.5.2 Automower® 310/315/315X

The cutting height can be varied from MIN (2 cm / 0.8") to MAX (6 cm / 2.4") in 9 steps.

1. Press the **STOP** button to stop the product and open the cutting height adjustment hatch.
2. Turn the knob to the required position. Turn clockwise to increase and counter-clockwise to decrease the cutting height. The arrow aligns with the selected position marked on the body.



4.5.3 Automower® 420/430X/440/450X

The cutting height can be varied from MIN to MAX in 9 steps.

1. Press the **STOP** button to stop the product and open the hatch.
2. Press the **MENU** button to access the main menu.
3. Move the cursor using the arrow keys up/down to select menu *Cutting height*.
4. Press **OK**.
5. Increase/Decrease the cutting height with the arrow keys.

5 Maintenance

5.1 Cleaning

It is important to keep the product clean. A product with a lot of grass stuck to it will find it harder to travel up slopes, will perform worse and is exposed to greater wear and tear. For better operating reliability and longer service life: check and clean the product regularly and replace worn parts if necessary. It is recommended to clean using a soft brush.

Husqvarna offers a special cleaning and maintenance kit as an accessory. Contact your local Husqvarna representative.



WARNING: Wear protective gloves.



WARNING: When the product is turned upside down the **Main switch** must always be in the 0 position.

The main switch should be set in the 0 position during all work on the mower's chassis, such as cleaning or replacing the blades.



WARNING: Use the plug to disconnect the charging station before any maintenance, or cleaning of charging station or power supply.



CAUTION: Press STOP and pull the product out of the charging station

before lifting it. Do not lift the product when it is parked in the charging station. This can damage the charging station and/or the product.



CAUTION: Never use a high-pressure washer or even running water to clean the product. Never use solvents for cleaning.

5.2 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 fully 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 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.

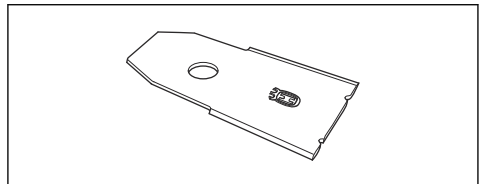
5.3 Replace the blades



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*.



5.3.1 To replace the blades

1. Set the main switch to position 0.
2. Turn the product upside down. Place the product on a soft and clean surface to avoid scratching the body and the hatch.
3. Rotate the skid plate so that its holes align with the screws for the blade.
4. Remove the 3 screws. Use a straight slot or cross-tip screwdriver.
5. Remove each blade and screw.
6. Fasten new blades and screws.
7. Check that the blades can pivot 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 lamp on the charging station

For a fully functional installation, the LED indicator lamp on the charging station must emit a solid or flashing green light. If something else appears, follow the troubleshooting guide below.

There is more help on www.husqvarna.com. If you still need help, please contact your local Husqvarna representative.

Light	Cause	Action
<i>Solid green light</i>	Good signals	No action required
<i>Green flashing light</i>	The signals are good and <i>ECO mode</i> is activated.	No action required.
<i>Blue flashing light</i>	The boundary loop is not connected to the charging station.	Check that the boundary wire connectors are fitted properly to the charging station.
	Break in the boundary loop.	Find out where the break is. Replace the damaged section of the loop with a new loop wire, and splice using an original coupler.
<i>Yellow flashing light (Automower® 105)</i>	The guide wire is not connected to the charging station.	Check that the guide wire connector is properly connected to the charging station.
	Break in the guide wire.	Find out where the break is. Replace the damaged section of the guide wire with a new loop wire and splice using an original coupler.
<i>Red flashing light</i>	Interruption in the charging station's antenna.	Contact your local Husqvarna representative.
<i>Solid red light</i>	Fault in the circuit board or incorrect power supply in the charging station. The fault should be rectified by an authorized service technician.	Contact 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.

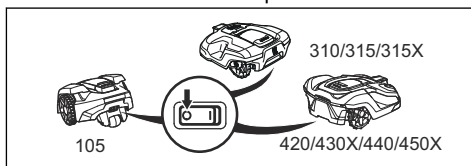
7.1.1 How to lift and move the product

To safely move from or within the work area:

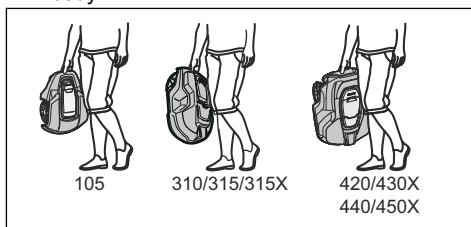
1. Press the **STOP** button to stop the product. If security is set to the medium or high level the PIN code has to be entered. The PIN

code contains four digits and is selected when you start the product for the first time. Refer to complete Operator's manual.

- Set the main switch in position 0.



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



7.2 Storage

- Fully charge the product. Refer to the complete Operator's Manual on Husqvarna's website.
- Disconnect the product with the **main switch**. Refer to *How to lift and move the product on page 20*.
- Clean the product. Refer to *Cleaning on page 18*.
- Keep the product in a dry, frost free space.

- Keep the product with all wheels on level ground during storage, or use a Husqvarna wall hanger if available.
- If you keep the charging station indoors, disconnect and remove the power supply and all the connectors from the charging station. Put the end of each connector wire in a container with grease.

Note: If you keep the charging station outdoors, do not disconnect the power supply and the connectors.

7.3 Disposal

- Obey the local recycling requirements and applicable regulations.
- For questions about how to remove the battery, refer to the complete Operator's manual on Husqvarna's website (www.husqvarna.com).

7.3.1 To remove the battery



CAUTION: Only remove the battery when you dispose the product. When you remove the warranty seal, the Husqvarna warranty is no longer applicable.

For how to remove the battery, refer to the complete Operator's manual on Husqvarna's website (www.husqvarna.com).

8 Technical data

8.1 Automower® 105/310/315/315X

Dimensions	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Length, cm / "	55 / 21.7	63 / 24.8	63 / 24.8	63 / 24.8
Width, cm / "	39 / 15.4	51 / 20.1	51 / 20.1	51 / 20.1
Height, cm / "	25 / 9.8	25 / 9.8	25 / 9.8	25 / 9.8
Weight, kg / lbs	6.9 / 15	9.2 / 20	9.2 / 20	10.1 / 22

Electrical system	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Battery, Lithium-Ion 18 V/2.1 Ah Art. No.	586 57 62-02	584 85 28-01, 584 85 28-02	584 85 28-01, 584 85 28-02	584 85 28-01, 584 85 28-02
Battery, Lithium-Ion 18 V/2.0 Ah Art. No.	586 57 62-03	584 85 28-03	584 85 28-03	584 85 28-03
Battery, Lithium-Ion 18.25 V/2.0 Ah Art. No.	586 57 62-04	584 85 28-04	584 85 28-04	584 85 28-04
Power supply, V/28 V DC	100-240	100-240	100-240	100-240
Low voltage cable length, m / ft	5 / 16.4	10 / 33	10 / 33	10 / 33
Mean energy consumption at maximum use	5 kWh/month for a work area of 600 m ² / 0.15 acre	8 kWh/month for a work area of 1000 m ² / 0.25 acre	10 kWh/month for a work area of 1500 m ² / 0.37 acre	10 kWh/month for a work area of 1600 m ² / 0.4 acre
Charging current, A DC	1.3	1.3	1.3	1.3
Average mowing time, min	65	70	70	70
Average charging time, min	50	60	60	60

Boundary wire antenna	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Operating Frequency Band, Hz	300-80000	300-80000	300-80000	300-80000
Maximum Radio-frequency power, mW @60m ⁹	<25	<25	<25	<25

Noise emissions measured in the environment as sound power¹⁰	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Measured sound power noise level, dB (A) ¹¹	58	58	58	58
Guaranteed sound power noise level, dB (A)	61	60	60	60
Sound pressure noise level at the operator's ear, dB (A) ¹²	47	47	47	47

⁹ Maximum active output power to antennas in the frequency band in which the radio equipment operates.

¹⁰ Noise emissions in the environment measured as sound power (L_{wa}) in conformity with EC directive 2000/14/EC and New South Wales legislation (Protection of the Environment Operations Regulation 2017, Noise Control). The guaranteed sound power level includes variation in production as well as variation from the test code with 1-3 dB(A). Noise emission data can be found on the rating label and in the Technical data chapter.

¹¹ Noise emissions uncertainties K_{WA} , 2 dB (A)

¹² Sound pressure noise uncertainties K_{pA} , 2-4 dB (A)

Mowing	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Cutting system	3 pivoted cutting blades			
Blade motor speed, rpm	2900	2300	2300	2300
Power consumption during cutting, W +/- 20 %	20	25	25	25
Cutting height, cm / "	2-5 / 0.8-2.0	2-6 / 0.8-2.4	2-6 / 0.8-2.4	2-6 / 0.8-2.4
Cutting width, cm / "	17 / 6.7	22 / 8.7	22 / 8.7	22 / 8.7
Narrowest possible passage, cm / "	60 / 24	60 / 24	60 / 24	60 / 24
Maximum angle for work area, %	25	40	40	40
Maximum angle for boundary wire, %	15	15	15	15
Maximum length boundary wire, m / ft	400 / 1300	800 / 2600	800 / 2600	800 / 2600
Maximum length guide loop, m / ft	200 / 650	400 / 1300	400 / 1300	400 / 1300
Working capacity, m ² / acre, +/- 20%	600 / 0.15	1000 / 0.25	1500 / 0.37	1600 / 0.4

IP-classification	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Robotic lawn mower	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Charging station	IPX1	IPX1	IPX1	IPX1
Power supply	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

8.2 Automower® 420/430X/440/450X

Dimensions	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Length, cm / "	72 / 28.3	72 / 28.3	72 / 28.3	72 / 28.3
Width, cm / "	56 / 22.0	56 / 22.0	56 / 22.0	56 / 22.0
Height, cm / "	31 / 12.2	31 / 12.2	31 / 12.2	31 / 12.2
Weight, kg / lbs	11.5 / 25	13.2 / 29	12 / 27	13.9 / 31

Electrical system	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Battery, Lithium-Ion 18 V/3.2 Ah Art. No.	580 68 33-01			
Battery, Lithium-Ion 18.5 V/4.0 Ah Art. No.	580 68 33-02			
Battery, Lithium-Ion 18 V/4.0 Ah Art. No.	580 68 33-03			
Battery, Lithium-Ion 18.25 V/4.0 Ah Art. No.	580 68 33-04			
Battery, Lithium-Ion 18 V/5.2 Ah Art. No.		588 14 64-01	588 14 64-01 (2 pcs.) 5.2 Ah/battery	588 14 64-01 (2 pcs.) 5.2 Ah/battery
Battery, Lithium-Ion 18 V/5.0 Ah Art. No.		593 11 84-01	588 14 64-02 (2 pcs.) 5.0 Ah/battery	593 11 84-01 (2 pcs.) 5.0 Ah/battery
Battery, Lithium-Ion 18 V/4.9 Ah Art. No.		593 11 84-02	588 14 64-03 (2 pcs.) 4.9 Ah/battery	593 11 84-02 (2 pcs.) 4.9 Ah/battery
Power supply, V/28 V DC	100-240	100-240	100-240	100-240
Low voltage cable length, m / ft	10 / 33	10 / 33	10 / 33	10 / 33
Mean energy consumption at maximum use	17 kWh/ month for a work area of 2200 m ² / 0.55 acre	18 kWh/ month for a work area of 3200 m ² / 0.8 acre	20 kWh/ month for a work area of 4000 m ² / 1 acre	23 kWh/ month for a work area of 5000 m ² / 1.25 acres
Charging current, A DC	2.2	4.2	7	7
Average mowing time, min	75	145	290	270
Average charging time, min	50	50	60	60

Boundary wire antenna	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Operating Frequency Band, Hz	300-80000	300-80000	300-80000	300-80000
Maximum Radio-frequency power, mW @60m ¹³	<25	<25	<25	<25

¹³ Maximum active output power to antennas in the frequency band in which the radio equipment operates.

Noise emissions measured in the environment as sound power ¹⁴	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Measured sound power noise level, dB (A) ¹⁵	57	57	56	58
Guaranteed sound power noise level	58	58	56	59
Sound pressure noise level at the operator's ear, dB (A) ¹⁶	46	46	45	47

Mowing	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Cutting system	3 pivoted cutting blades			
Blade motor speed, rpm	2300	2300	2300	2300
Power consumption during cutting, W +/- 20 %	30	30	30	35
Cutting height, cm / "	2-6 / 0.8-2.4	2-6 / 0.8-2.4	2-6 / 0.8-2.4	2-6 / 0.8-2.4
Cutting width, cm / "	24 / 9.4	24 / 9.4	24 / 9.4	24 / 9.4
Narrowest possible passage, cm / "	60 / 24	60 / 24	60 / 24	60 / 24
Maximum angle for work area, %	45	45	45	45
Maximum angle for boundary wire, %	15	15	15	15
Maximum length boundary wire, m / ft	800 / 2600	800 / 2600	800 / 2600	800 / 2600
Maximum length guide loop, m / ft	400 / 1300	400 / 1300	400 / 1300	400 / 1300
Working capacity, m ² / acre(s), +/- 20%	2200 / 0.55	3200 / 0.8	4000 / 1	5000 / 1.25

IP-classification	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Robotic lawn mower	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Charging station	IPX1	IPX1	IPX1	IPX1
Power supply	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

¹⁴ Noise emissions in the environment measured as sound power (L_{wa}) in conformity with EC directive 2000/14/EC and New South Wales legislation (Protection of the Environment Operations Regulation 2017, Noise Control). The guaranteed sound power level includes variation in production as well as variation from the test code with 1-3 dB(A). Noise emission data can be found on the rating label and in the Technical data chapter.

¹⁵ Noise emissions uncertainties K_{WA} , 2 dB (A)

¹⁶ Sound pressure noise uncertainties K_{pA} , 2-4 dB (A)

Frequency Band Support	
Bluetooth® Frequency range	2400.0-2483.5 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 2G	GSM 850 MHz
	E-GSM 900 MHz
	DCS 1800 MHz
	PCS 1900 MHz

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

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

8.3 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.

10 EC Declaration of Conformity

10.1 EC Declaration of Conformity

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sweden, tel: +46-36-146500, declares that the Robotic lawnmowers **Husqvarna Automower® 105**, **Husqvarna Automower® 310**, **Husqvarna Automower® 315**, **Husqvarna Automower® 315X**, **Husqvarna Automower® 420**, **Husqvarna Automower® 430X**, **Husqvarna Automower® 440** and **Husqvarna Automower® 450X** with serial numbers dating 2018 week 40 and onwards (the year and week is clearly stated on the rating plate, followed by the serial number), comply with the requirements of the COUNCIL'S DIRECTIVE:

- Directive "relating to machinery" **2006/42/EC**.
 - Particular requirements for robotic battery powered electrical lawnmowers **EN 50636-2-107: 2015**.
 - Electromagnetic fields **EN 62233: 2008**.
- Directive on "restriction of use of certain hazardous substances" **2011/65/EU**.
 - The following standard is applied: **EN 50581:2012**
- Directive "relating to noise emissions from outdoor equipment" **2000/14/EC**. See also *Technical data on page 21* for information regarding noise emissions and the cutting width.

For **Husqvarna Automower® 105** (certificate 01/901/176), **Husqvarna Automower® 310/315** (certificate 01/901/225), **Husqvarna Automower® 315X** (certificate 01/901/286) and **Husqvarna Automower® 420/430X/440/450X** (certificate 01/901/201): The

notified body 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sweden, has issued a report regarding the assessment of conformity according to annex VI to the Council's Directive of May 8, 2000 "relating to noise emissions into the environment" 2000/14/EC.

- Directive "relating to radio equipment" **2014/53/EU**. Type examination certificate is issued for examination to Directive 2014/53/EU. Type examination certificate number for Husqvarna Automower® 105 is SC1110-17. The following standards have been applied:

- **ETSI EN 303 447 V1.1.1**

Electromagnetic compatibility:

- **ETSI EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 61000-6-1:2007**
- **EN 61000-6-3:2007/A1:2011**

For **Husqvarna Automower® 310**, **Husqvarna Automower® 315**, **Husqvarna Automower® 315X**, **Husqvarna Automower® 420**, **Husqvarna Automower® 430X**, **Husqvarna Automower® 440** and **Husqvarna Automower® 450X** equipped with the **Automower® Connect** module also:

- **ETSI EN 301 489-19 V2.1.0**
- **ETSI EN 301 489-52 V1.1.1**
- **ETSI EN 301 511 V12.5.1**
- **ETSI EN 301 908-2 V11.1.1**

For Husqvarna Automower® 310, Husqvarna Automower® 315, Husqvarna Automower® 315X, Husqvarna Automower® 420, Husqvarna Automower® 430X, Husqvarna Automower® 440 and Husqvarna Automower® 450X equipped with Bluetooth® also:

- ETSI EN 300 328 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-17 V3.1.1



Husqvarna 2018-10-01

Lars Roos

Global R&D Director, Electric category

(Authorized representative for Husqvarna AB and responsible for technical documentation.)

11 Applicable to US/CA market

11.1 Supplier's Declaration of Conformity

Issuer: Husqvarna AB, Drottninggatan 2, S-561 82 Huskvarna, Sweden .

www.husqvarnagroup.com.

11.2 Compliance requirements

FCC ID: XPY1CGM5NNN (Automower® Connect module).

FCC ID: ZASHQ-BLE-1A and FCC ID ZASHQ-BLE-1B (Bluetooth® module).

The Bluetooth module is located on the HMI-board (PCBA) in the upper chassis. It must only be accessed by an authorized service technician.

The device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subjected to the following 2 conditions:

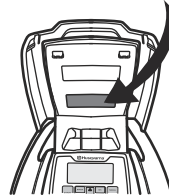
1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



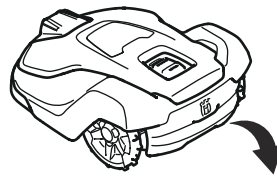
WARNING: To comply with RF exposure requirements, please maintain a separation distance of at least 20 cm/ 7 inches from any part of the product.

Models with a hatch: The supplied label shall be attached to the product according to figure below.

Husqvarna Automower® Connect
This device contains the module
FCC ID: XPY1CGM5NNN



Models without a hatch: The supplied label shall be attached to the product according to figure below



Husqvarna Automower® Connect
This device contains the module
FCC ID: XPY1CGM5NNN

Note: Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by Husqvarna may void the FCC authorization to operate this equipment.

Note: This device complies with Part 15 of the FCC Rules [and with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s)]. Operation is subject to the following two conditions: this device may not cause harmful interference, and this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no

guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
 - Increase the separation between the equipment and receiver.
 - Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
 - Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
-



WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.

12 Applicable to LATAM market

12.1 Compliance requirements, Brazil

For the models Husqvarna Automower® 310, Husqvarna Automower® 430X:

Regulatory Compliance Anatel: This equipment is not subject to the protection from harmful interference and may not cause interference with duly authorized systems. This product is homologated by ANATEL, in accordance with the procedures regulated by Resolution 242/2000, and meets the technical requirements applied. For more information, see the ANATEL website www.anatel.gov.br



Automower® 310: 06145-18-11674
Automower® 430X: 08661-18-11674

12.2 Compliance requirements, Argentina

This product is certified in Argentina according to below symbol:



Contenido

14 Introducción.....	30	21 Datos técnicos.....	52
15 Seguridad.....	37	22 Garantía.....	57
16 Instalación.....	40	23 Declaración de conformidad CE.....	58
17 Funcionamiento.....	45	24 Aplicable al mercado de los EE. UU./ Canadá.....	59
18 Mantenimiento.....	48	25 Aplicable para el mercado de LATINOAMÉRICA.....	60
19 Solución de problemas.....	49		
20 Transporte, almacenamiento y eliminación de residuos.....	51		

14 Introducción

14.1 Introducción

Número de serie:

Código PIN:

El número de serie se encuentra en la placa de características del producto y en la caja de cartón del producto.

- Utilice el número de serie para registrar su producto en www.husqvarna.com.

14.2 Asistencia

Para obtener asistencia sobre el producto Husqvarna, póngase en contacto con su distribuidor de mantenimiento.

14.2.1 Manual de usuario completo

El Manual de usuario completo está disponible en el sitio web de Husqvarna www.husqvarna.com. Es más detallado acerca de, por ejemplo, las instrucciones sobre instalación, mantenimiento, solución de problemas y estructura de menús.

14.2.2 Descripción de la máquina

Tenga en cuenta: Husqvarna periódicamente actualiza el aspecto y la función de los productos. Consulte *Asistencia en la página 30*.

El producto es un cortacésped robótico. El producto cuenta con una fuente de alimentación de batería y corta el césped de forma automática. No es necesaria la acumulación de césped.

El usuario selecciona los ajustes de funcionamiento con las teclas del teclado. La

pantalla muestra los ajustes de funcionamiento seleccionados y posibles y el modo de funcionamiento del producto.

El cable de vuelta y el cable guía controlan el movimiento del producto dentro del área de trabajo.

14.2.2.1 Automower® Connect

Automower® Connect es una aplicación móvil que permite seleccionar los ajustes de funcionamiento remotamente. Consulte *Conectividad en la página 46*.

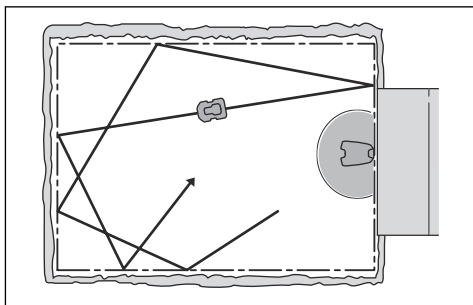
14.3 Capacidad

El tamaño de la superficie que el producto puede cortar depende, principalmente, del estado de las cuchillas y del tipo, crecimiento y humedad del césped. La forma del jardín también es importante. Si el jardín está compuesto principalmente por zonas de césped abiertas, el producto podrá cortar más en una hora que si el jardín estuviera compuesto por varios céspedes pequeños separados por árboles, lechos de flores y senderos. Para conocer la capacidad de trabajo, consulte *Datos técnicos en la página 52*.

Se recomienda que el producto corte, principalmente, durante clima seco para obtener los mejores resultados posibles. El producto también puede cortar bajo la lluvia; sin embargo, el césped húmedo puede adherirse con facilidad al producto e incrementar el riesgo de que se resbale sobre laderas pronunciadas. Las hojas de corte deben estar en buen estado para obtener los mejores resultados de corte. Para mantener las hojas de corte afiladas durante mayor tiempo posible, es importante mantener el césped sin ramas, piedras pequeñas y otros objetos. Reemplace las cuchillas periódicamente. Para obtener más información sobre cómo reemplazar las cuchillas, consulte el Manual de usuario completo en el sitio web de la marca (www.husqvarna.com).

14.4 Patrón de movimiento

El patrón de movimiento del producto es aleatorio. Esto significa que el césped se corta uniformemente sin líneas de corte.

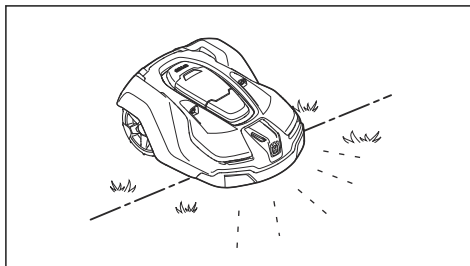


14.5 Método de trabajo

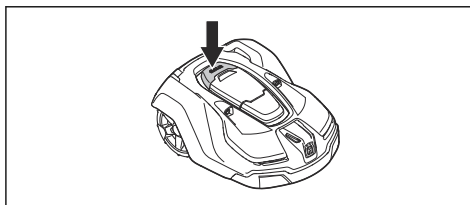
El Automower® 315X/430X/450X utiliza la navegación asistida por GPS para comenzar a cortar el césped en un lugar del jardín por donde no ha pasado últimamente. Para los demás modelos, es posible que tenga que configurar los ajustes de arranque remoto para garantizar que el césped se corte de manera uniforme, consulte el Manual de usuario completo en el sitio web de Husqvarna.

Cuando el producto choca con un obstáculo o se acerca al cable de vuelta, el producto retrocede y selecciona una dirección nueva. Los sensores situados en la parte delantera y trasera percibirán cuando el producto se aproxime al cable de vuelta. La parte frontal siempre pasa el

cable de vuelta a una distancia específica antes de que el producto cambie de dirección. En caso de que sea necesario, la distancia se puede modificar para que se adapte a la instalación.



El botón **STOP** (DETENER) situado en la parte superior del producto se utiliza, principalmente, para detener el producto cuando está en funcionamiento. Si pulsa el botón **STOP** (DETENER) se abrirá una escotilla, tras la que se encuentra un panel de control. El botón **STOP** (DETENER) permanece pulsado hasta que se cierra la escotilla de nuevo. Esto, en conjunto con el botón **START** (ARRANQUE), actúa como un bloqueo de arranque.



Tenga en cuenta: Pulse siempre el botón **START** (ARRANQUE) antes de cerrar la escotilla para arrancar el producto. Si no se pulsa el botón **START** (ARRANQUE), se oír el sonido de un mensaje y el producto no arrancará.

Tenga en cuenta: Cuando el interruptor principal se ajusta en la posición **1** por primera vez, comienza una secuencia de arranque que incluye una serie de ajustes básicos importantes, consulte *Primer arranque y calibración* en el Manual de usuario completo en el sitio web de Husqvarna.

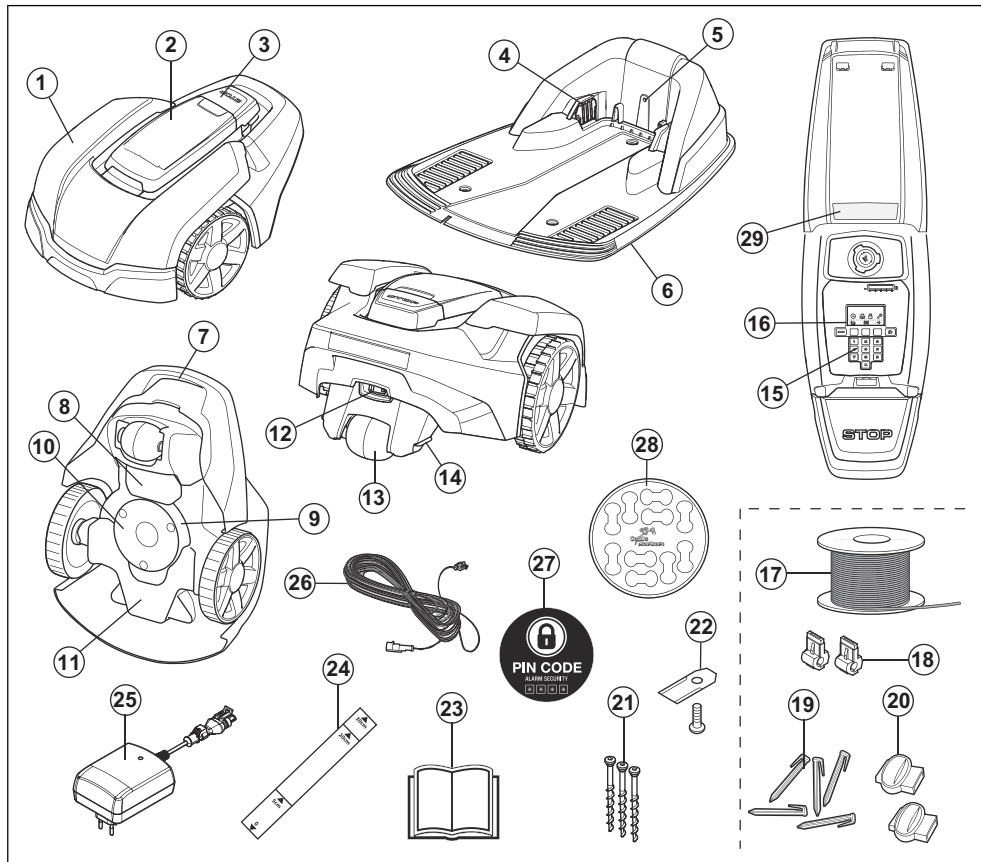
14.6 Búsqueda de la estación de carga

El Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X se puede programar para que busque

la estación de carga hasta en 3 formas diferentes. El producto combina estos 3 métodos de búsqueda de manera automática a fin de hallar la estación de carga lo antes posible y,

también, para evitar la formación de surcos tanto como sea posible. El Automower® 105 siempre sigue el cable guía hasta la estación de carga.

14.7 Descripción general del producto Automower® 105



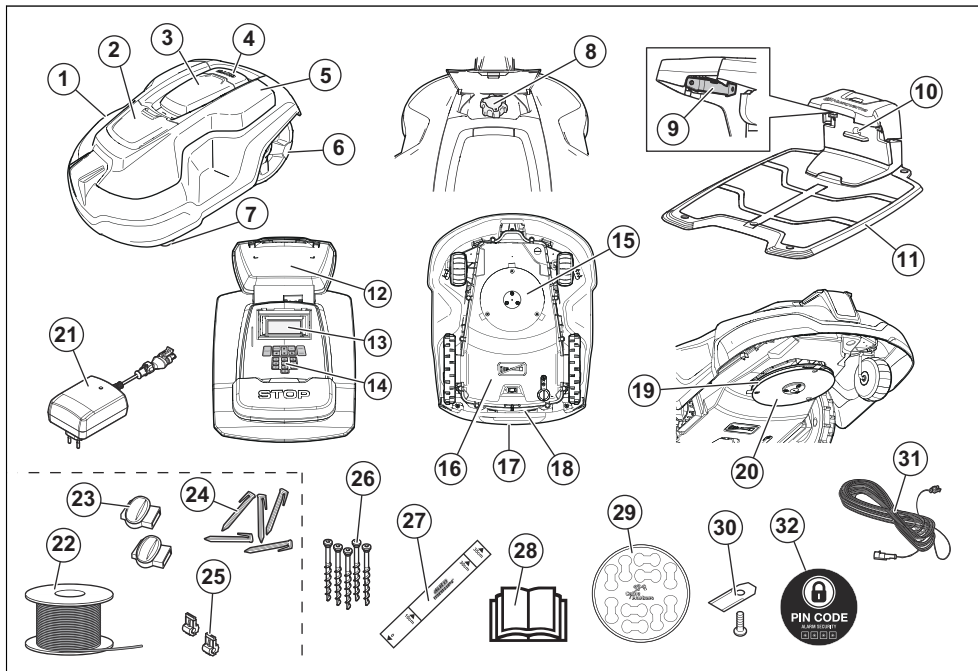
Los números de la figura representan lo siguiente:

1. Cuerpo
2. Escotilla de la pantalla, teclado y ajuste de altura de corte
3. Botón de detención
4. Tiras de contacto
5. LED para verificar el funcionamiento de la estación de carga, cable de vuelta y el cable guía

6. Estación de carga
7. Manilla
8. Cubierta de la batería
9. Disco de corte
10. Plancha protectora
11. Chasis con el sistema electrónico, la batería y los motores
12. Interruptor principal
13. Rueda trasera
14. Tira de carga
15. Cable guía
16. PIN CODE
17. Botón STOP
18. Ajuste de altura de corte
19. Cuchillas
20. Cubierta de la batería
21. Rueda delantera
22. Tiras de contacto
23. Interruptor principal
24. Cable de carga
25. Cubierta de PIN CODE
26. PIN CODE
27. Cubierta de PIN CODE
28. Cubierta de PIN CODE
29. Estación de carga

15. Teclado
16. Pantalla
17. Cable de lazo para el lazo delimitador y el cable guía
18. Conectores para el cable de lazo
19. Estacas
20. Acopladores para el cable de lazo
21. Tornillos para fijar la estación de carga
22. Cuchillas
23. Manual de usuario y Guía rápida
24. Calibrador de medida para la instalación del cable de vuelta (el calibrador de medida se libera de la caja)
25. Fuente de alimentación (el aspecto de la fuente de alimentación puede variar según el mercado)
26. Cable de voltaje bajo
27. Etiqueta de alarma
28. Marcadores de cables
29. Placa de características (incl. el código de conectividad de la aplicación)

14.8 Descripción general del producto Automower® 310/315/315X



Los números de la figura representan lo siguiente:

1. Cuerpo
2. Escotilla del ajuste de altura del corte
3. Escotilla de la pantalla y teclado
4. Botón de detención
5. Cubierta reemplazable
6. Ruedas traseras
7. Ruedas delanteras
8. Ajuste de altura del corte
9. Tiras de contacto
10. LED para la comprobación del funcionamiento de la estación de carga y el cable de vuelta
11. Estación de carga

12. Placa de características (incl. el código de conectividad de la aplicación)
13. Pantalla
14. Teclado
15. Sistema de corte
16. Chasis con el sistema electrónico, la batería y los motores
17. Manilla
18. Interruptor principal
19. Disco de corte
20. Plancha protectora
21. Fuente de alimentación (el aspecto de la fuente de alimentación puede variar según el mercado)
22. Cable de lazo para el lazo delimitador y el cable guía ¹⁷
23. Acopladores para el cable de lazo ¹⁸
24. Estacas ¹⁹
25. Conectores para el cable de lazo ²⁰
26. Tornillos para fijar la estación de carga
27. Calibrador de medida para la instalación del cable de vuelta (el calibrador de medida se libera de la caja)
28. Manual de usuario y Guía rápida
29. Marcadores de cables
30. Cuchillas adicionales
31. Cable de voltaje bajo
32. Etiqueta de alarma

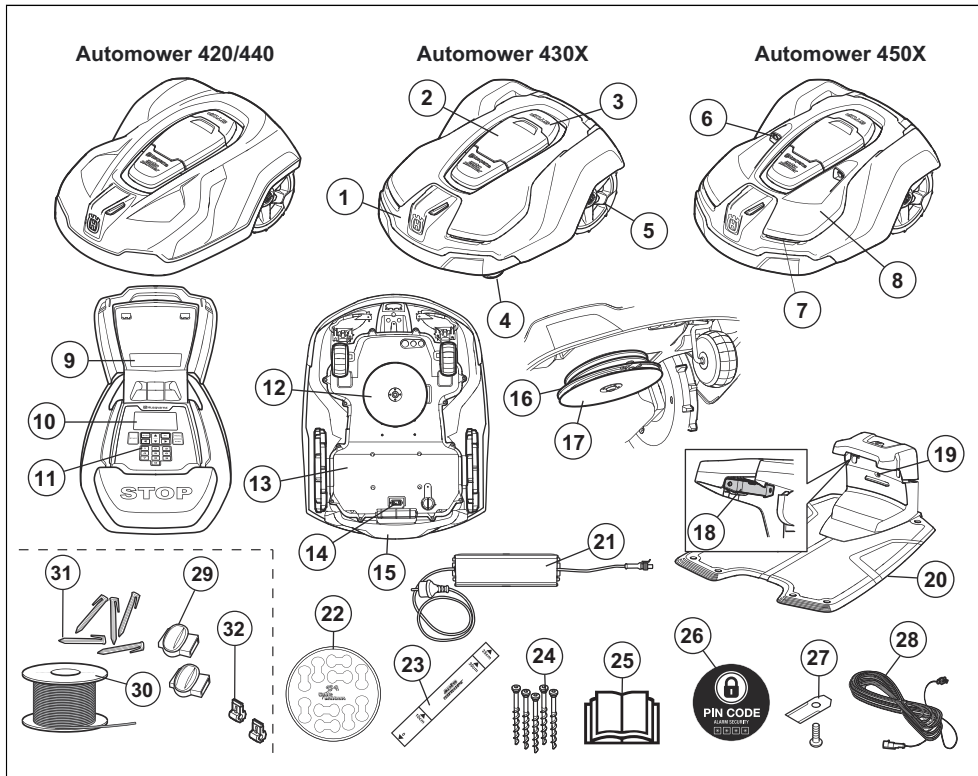
¹⁷ Es una parte del kit de instalación que se adquiere por separado.

¹⁸ Consulte la nota 1

¹⁹ Consulte la nota 1

²⁰ Consulte la nota 1

14.9 Descripción general del producto Automower® 420/430X/440/450X



Los números de la figura representan lo siguiente:

- | | |
|--|---|
| 1. Cuerpo | 14. Interruptor principal |
| 2. Escotilla de la pantalla y teclado | 15. Manilla |
| 3. Botón de detención | 16. Disco de corte |
| 4. Ruedas delanteras | 17. Plancha protectora |
| 5. Ruedas traseras | 18. Tiras de contacto |
| 6. Sensores de ultrasonido | 19. LED para la comprobación del funcionamiento de la estación de carga y el cable de vuelta |
| 7. Focos | 20. Estación de carga |
| 8. Cubierta reemplazable | 21. Fuente de alimentación |
| 9. Placa de características (incl. el código de conectividad de la aplicación) | 22. Marcadores de cables |
| 10. Pantalla | 23. Calibrador de medida para la instalación del cable de vuelta (el calibrador de medida se libera de la caja) |
| 11. Teclado | 24. Tornillos para fijar la estación de carga |
| 12. Sistema de corte | 25. Manual de usuario y Guía rápida |
| 13. Chasis con el sistema electrónico, la batería y los motores | 26. Etiqueta de alarma |
| | 27. Cuchillas adicionales |

- 28. Cable de voltaje bajo
- 29. Acopladores para el cable de lazo ²¹
- 30. Cable de lazo para el lazo delimitador y el cable guía ²²
- 31. Estacas ²³
- 32. Conectores para el cable de lazo ²⁴

14.10 Símbolos en el producto

Estos símbolos se pueden encontrar en el producto. Analícelos cuidadosamente.



ADVERTENCIA: Lea las instrucciones del usuario antes de poner en funcionamiento el producto.



ADVERTENCIA: Active el dispositivo de desactivación antes de trabajar en la máquina o levantarla.

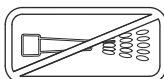
El producto solo puede arrancar cuando el interruptor principal está en la posición 1 y se haya ingresado el código PIN correcto. Mueva el interruptor principal a la posición 0 antes de realizar cualquier trabajo de inspección o mantenimiento.



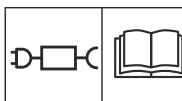
ADVERTENCIA: Manténgase a una distancia de seguridad de la máquina cuando esté en funcionamiento. Mantenga las manos y los pies alejados de las cuchillas giratorias.



ADVERTENCIA: No monte la máquina. Nunca coloque las manos ni los pies cerca o debajo de la máquina.



Nunca utilice una hidrolavadora ni agua corriente para limpiar el producto.



Utilice una fuente de alimentación desmontable, como se indica en la etiqueta de clasificación junto al símbolo.

CE Este producto cumple con las directivas CE correspondientes.

²¹ Es una parte del kit de instalación que se adquiere por separado.

²² Consulte la nota 1

²³ Consulte la nota 1

²⁴ Consulte la nota 1



Emisiones sonoras hacia el entorno. Las emisiones del producto se indican en la sección *Datos técnicos en la página 52* y en la placa de características.



Está prohibido desechar este producto como residuo doméstico. Asegúrese de que el producto se recicle de acuerdo con los requisitos legales a nivel local.



El chasis tiene componentes que son sensibles a las Descargas Electrostáticas (ESD, por sus siglas en inglés). Además, el chasis se debe volver a sellar de manera profesional. Por dichas razones, el chasis solo debe ser abierto por técnicos de mantenimiento autorizados. Un sello roto puede anular la garantía en su totalidad o de forma parcial.



El cable de voltaje bajo no se debe acortar, extender ni empalmar.

No utilice una recortadora cerca del cable de voltaje bajo. Tenga cuidado cuando recorte los rebordes donde están colocados los cables.

Active el dispositivo de desactivación antes de utilizar o levantar el producto.

14.11 Símbolos de la batería



Lea atentamente las instrucciones para el usuario.



No deseche la batería en el fuego y no exponga la batería a una fuente de calor.



No sumerja la batería en el agua.

15 Seguridad

15.1 Instrucciones generales de seguridad

El sistema a continuación se utiliza en el Manual de usuario para facilitar su uso:

- El texto escrito en *cursiva* es un texto que aparece en la pantalla del producto o es una referencia a otra sección del Manual de usuario.

- El texto escrito en **negrita** es uno de los botones en el teclado del producto.
- El texto escrito en **MAYÚSCULAS** y en *cursiva* hace referencia a los diferentes modos de funcionamiento disponibles en el producto.

15.1.1 IMPORTANTE. LEA CUIDADOSAMENTE ANTES DE UTILIZAR. CONSÉRVELO PARA REFERENCIAS FUTURAS

El operador es responsable de los accidentes y los peligros que se puedan producir para otras personas o propiedades.

Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o cognitivas reducidas (que pudieran afectar el uso seguro del producto), o que carezcan de la experiencia y los conocimientos necesarios, a menos que sean supervisados o hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.

Este aparato puede ser utilizado por niños de 8 años o mayores, y por personas con capacidades físicas, sensoriales o cognitivas reducidas, o que carezcan de la experiencia y los conocimientos necesarios, solo si se los supervisa o reciben instrucciones sobre el uso del aparato de manera segura y si comprenden los peligros involucrados. Las normativas locales pueden restringir la edad del operador. La limpieza y el mantenimiento no los debe realizar un niño sin supervisión.

Nunca conecte la fuente de alimentación a una toma de corriente si el enchufe o el cable están dañados. Los hilos dañados o deteriorados aumentan el riesgo de sacudida eléctrica.

Cargue la batería solo en la estación de carga incluida. El uso incorrecto puede provocar sacudidas eléctricas, sobrecalentamiento o fuga de líquido corrosivo de la batería. En el caso de fuga de electrolito, enjuáguese con agua/agente neutralizante. Busque atención médica en caso de que haya entrado en contacto con los ojos.

Utilice solo baterías originales recomendada por el fabricante. La seguridad del producto no se puede garantizar con otras baterías que no sean originales. No utilice baterías no recargables.

El aparato debe ser desconectado de la red de suministro cuando se retire la batería.



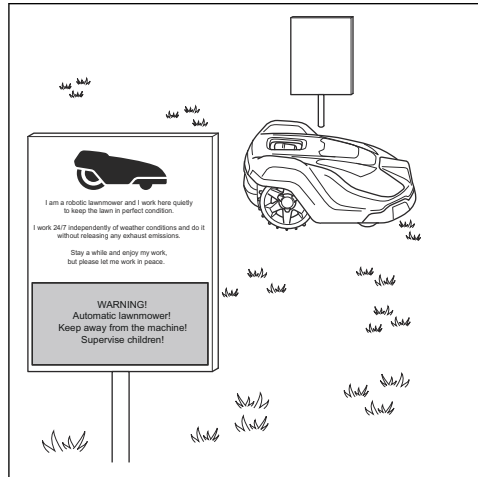
ADVERTENCIA: El producto puede ser peligroso si se utiliza de forma incorrecta.



ADVERTENCIA: No utilice el producto si hay personas, especialmente niños o animales, en el área de trabajo.



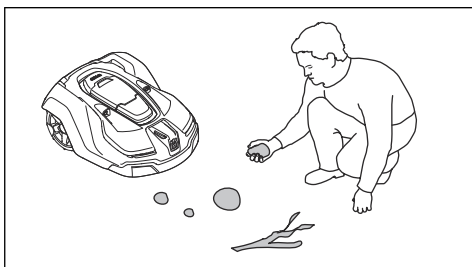
ADVERTENCIA: Mantenga las manos y los pies alejados de las cuchillas giratorias. Nunca coloque las manos ni los pies cerca o debajo del producto cuando el motor esté en funcionamiento.



- Utilice la función **PARK** (ESTACIONAR) o ponga el interruptor principal en la posición de apagado cuando haya personas, especialmente niños o mascotas, en la zona de trabajo. Es posible programar el producto para su uso durante horas en las que la zona no tenga actividad, por ejemplo, durante la noche.
- Solo aquellas personas que cuenten con una vasta experiencia en las características particulares y las reglas de seguridad del producto, lo pueden utilizar, dar mantenimiento y reparar. Lea atentamente el manual de instrucciones y asegúrese de que entiende las instrucciones antes de utilizar el producto.
- Está prohibido modificar el diseño original del producto. Toda modificación será bajo su propia responsabilidad.
- Compruebe que no haya piedras, ramas, herramientas, juguetes u otros objetos sobre el césped, que puedan dañar las hojas de corte. Los objetos que haya sobre el césped también se pueden atascar en el producto y es posible que necesite ayuda para extraer el objeto antes de que el producto pueda seguir con su funcionamiento. Siempre coloque el interruptor principal en la posición **0** antes de despejar una obstrucción.

15.2 Recomendaciones de uso

- El producto solo podrá utilizarse con el equipo que recomienda el fabricante. Cualquier otra clase de uso es incorrecta. Las instrucciones del fabricante con respecto al funcionamiento, mantenimiento y reparación deben seguirse exactamente.
- Si el producto se utiliza en zonas públicas, las señales de advertencia se deben situar alrededor de la zona de trabajo del producto. Las señales deben tener el texto a continuación: **¡Advertencia! ¡Cortacésped automático! ¡Manténgase alejado de la máquina! ¡Tenga cuidado con los niños!**



- Arranque el producto de acuerdo con las instrucciones. Cuando el interruptor principal está en la posición 1, asegúrese de mantener las manos y los pies alejados de las hojas de corte giratorias. Nunca ponga las manos ni los pies debajo del producto.
- Nunca toque las piezas peligrosas en movimiento (como el disco de corte) antes de que se haya detenido por completo.
- Nunca levante el producto ni lo transporte cuando el interruptor principal esté en la posición 1.
- Nunca permita que el producto choque con personas u otros seres vivos. Si una persona u otro ser vivo se interpone en el recorrido del producto, se debe detener inmediatamente.
- No coloque ningún objeto sobre el producto o su estación de carga.
- No permita el uso del producto con una protección, un disco de corte o un cuerpo defectuosos. Tampoco se debe utilizar con hojas de corte, tornillos, tuercas o cables defectuosos. Nunca conecte o toque un cable dañado antes de desconectarlo de la alimentación.
- No utilice el producto si el interruptor principal no funciona.
- Apague siempre el producto utilizando el interruptor principal cuando el producto no esté en uso. El producto solo puede arrancar cuando el interruptor principal está

en la posición 1 y se haya ingresado el código PIN correcto.

- El producto nunca se debe utilizar al mismo tiempo que un aspersor. Utilice la función del temporizador para que el producto y el aspersor nunca funcionen de forma simultánea.
- Husqvarna no garantiza la compatibilidad completa entre el producto y otros tipos de sistemas inalámbricos, tales como controles remotos, radiotransmisores, bucles magnéticos, vallas eléctricas enterradas para animales o similares.
- La alarma incorporada es muy fuerte. Tenga cuidado, en especial si el producto se utiliza en interiores.
- Los objetos metálicos en el suelo (por ejemplo, hormigón armado o mallas antitopos) pueden provocar una detención. Los objetos metálicos pueden causar interferencias en la señal de ciclo y provocar una detención.
- La temperatura de funcionamiento y almacenamiento es 0-50 °C / 32-122 °F. El rango de temperatura de carga es 0-45 °C / 32-113 °F. Las temperaturas demasiado elevadas pueden causar daños al producto.

15.3 Seguridad de la batería



ADVERTENCIA: Las baterías de iones de litio pueden explotar o causar un incendio si se desmontan, si se producen cortocircuitos, si se exponen al agua, al fuego o a altas temperaturas. Manipule las baterías con cuidado, no las desmonte, no las abra ni haga mal uso eléctrico o mecánico. Evite guardar la batería directamente bajo el sol.

Para obtener más información acerca de la batería, consulte *Batería en la página 48*

16 Instalación

16.1 Conexión de la fuente de alimentación

Tenga en cuenta lo siguiente cuando elija el lugar para colocar la fuente de alimentación:

- debe estar cerca de la estación de carga.
- debe estar protegido de la lluvia
- y de la luz solar directa.



ADVERTENCIA: El producto solo se debe utilizar con una unidad de alimentación proporcionada por Husqvarna.

La fuente de alimentación se debe colocar donde haya buena ventilación y bajo un techo. Si la fuente de alimentación está conectada a un enchufe exterior, este debe estar aprobado para su uso en el exterior. Se recomienda el uso de un interruptor de falla a tierra (RCD) cuando conecte la fuente de alimentación a la toma de corriente.



ADVERTENCIA: Aplicable para EE. UU. y Canadá. En el caso de que la fuente de alimentación se instale en el exterior: Riesgo de sacudida eléctrica. Instale únicamente en un receptáculo (RCD) GFCI de Clase A respaldado, que tenga una carcasa resistente a la intemperie y cuente con la tapa de accesorio del enchufe insertada o retirada.

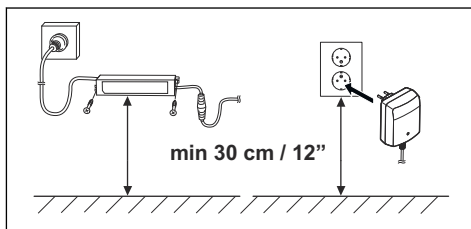


ADVERTENCIA: Ninguna parte de la fuente de alimentación se debe cambiar o alterar. El cable de bajo voltaje no debe acortarse ni extenderse.

Los cables de voltaje bajo de diferentes longitudes están disponibles como accesorios.



ADVERTENCIA: Bajo ninguna circunstancia monte la fuente de alimentación a una altura donde exista el riesgo de que se sumerja en agua (a 30 cm [12 in] del suelo como mínimo). Está prohibido colocar la fuente de alimentación sobre el suelo.



ADVERTENCIA: Retire el enchufe para desconectar la estación de carga, por ejemplo, antes de limpiar la estación de carga o reparar el cable de lazo.



ADVERTENCIA: Coloque el cable de voltaje bajo y ajuste la altura de corte, de modo que las cuchillas en el disco de corte nunca hagan contacto con el cable.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de daño de los componentes eléctricos, desconecte todas las conexiones de la estación de carga (fuente de alimentación, cable de vuelta y cable guía) si hay riesgo de tormenta.

Para obtener más instrucciones sobre cómo realizar una instalación correcta, consulte el capítulo *Instalación* en el Manual de usuario completo en el sitio web de Husqvarna www.husqvarna.com.

16.2 Panel de control

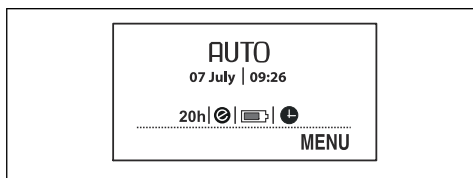
Todos los comandos y ajustes del producto se realizan a través del panel de control. Todas las funciones están disponibles a través de un número de menús.

El panel de control está compuesto de una pantalla y un teclado. Toda la información se muestra en una pantalla y todas las acciones se ingresan con los botones.

Tenga en cuenta: Los textos de la pantalla aparecen en inglés en el manual, pero podrá ver los textos en la pantalla del producto en el idioma que seleccione.

16.3 Pantalla de Automower® 105

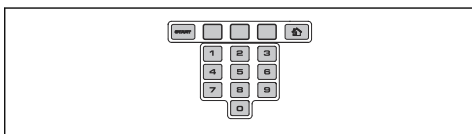
Cuando el botón **STOP** (DETENER) se presiona y se abre la compuerta, aparece la ventana de funcionamiento y muestra el reloj, el modo de funcionamiento seleccionado, la cantidad de horas de corte, el estado de la batería y la configuración del temporizador.



- El reloj muestra la hora actual.
- La fecha muestra la fecha actual.
- El número de horas de funcionamiento indica el número de horas transcurridas desde el día de fabricación durante las que el producto ha estado en funcionamiento. El tiempo que el producto ha estado cortando o buscando la estación de carga se cuenta como tiempo de funcionamiento.
- *AUTO* (AUTOMÁTICO), *MAN* (MANUAL) o *HOME* (INICIO) indican el modo de funcionamiento seleccionado.
- El estado de la batería muestra la carga de batería restante.
- El símbolo ECO aparece si el producto está configurado en *modo ECO*.
- El símbolo de reloj indica cuándo se ajustó la configuración del temporizador. El símbolo de reloj es de color negro cuando el producto no puede cortar debido a un ajuste del temporizador.
- El texto *MENU* (MENÚ) indica que se puede llegar al menú principal pulsando el botón de selección múltiple situado debajo del texto.

16.4 Teclado Automower® 105

El teclado se compone de 4 grupos de botones:

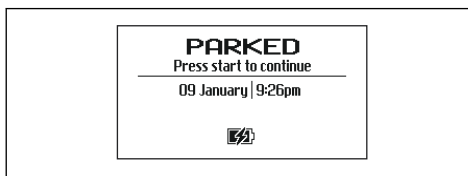


- El botón **START** (ARRANQUE) se utiliza para activar el producto. Este suele ser el último botón que se pulsa antes de cerrar la escotilla.
- Los 3 botones de **selección múltiple** ofrecen diversas funciones según el lugar donde se encuentre en la estructura de menú.
- Las **teclas de números** se utilizan, por ejemplo, para introducir el código PIN o ajustes de hora.

- El botón de **selección de funcionamiento** está simbolizado con una casa. Cuando haya pulsado el botón, el modo de funcionamiento seleccionado aparece en pantalla.

16.5 Pantalla del Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

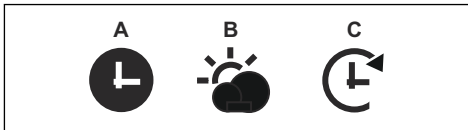
Si pulsó el botón **STOP** (DETENER) y se abre la escotilla, se exhibirá la siguiente información:



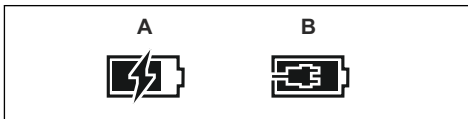
- Información de funcionamiento, por ejemplo, *READY* (LISTO), *MOWING* (CORTANDO), *PARKED* (ESTACIONADO) o *TIMER* (TEMPORIZADOR). Si el producto no está en ningún modo de funcionamiento específico, por ejemplo, si se acaba de poner el interruptor principal en la posición de encendido, se exhibirá el texto *READY* (LISTO). Si se pulsa el botón **STOP** (DETENER) el producto muestra lo que estaba haciendo antes de la detención, por ejemplo, *MOWING* (CORTANDO) o *SEARCHING* (BUSCANDO).
- La fecha y el reloj indican el tiempo actual.
- Para Automower® 315X/430X/450X: El símbolo del satélite aparece cuando la navegación asistida por GPS está activada. El símbolo (A) indica que el símbolo ha establecido contacto con un número suficiente de satélites GPS. El símbolo (B) indica que el producto no ha establecido contacto con un número suficiente de satélites GPS. El símbolo (A) parpadea durante los primeros días de funcionamiento del producto, lo que indica que está recabando información del GPS sobre la instalación.



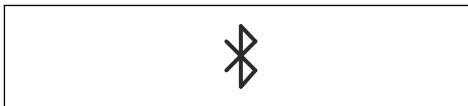
- El símbolo ECO aparece si el producto está configurado en *modo ECO*.
- El símbolo de reloj negro (A) indica que el producto no tiene permiso para cortar debido a la configuración del temporizador. Si el producto no puede cortar a causa del *temporizador de clima*, se muestra el símbolo (B). Si se selecciona el modo de operación *Temporizador de anulación*, se muestra el símbolo (C).



- El estado de la batería muestra la carga de batería restante. Si el producto está cargando, aparece un rayo sobre el símbolo de batería (A). Si el producto se encuentra en la estación de carga y no está cargando, aparece el símbolo (B).

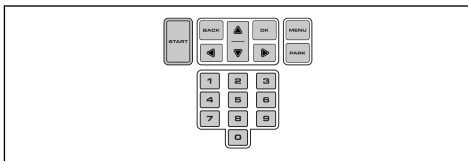


- La configuración del ajuste de altura se muestra como un valor de escala/numérico.
- Para obtener información sobre Automower Connect@Home (consulte *Automower® Connect@Home en la página 46*): Cuando se ha establecido la conexión con su teléfono inteligente aparecerá un icono de comunicación inalámbrica Bluetooth® en la pantalla del producto.



16.6 Teclado Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

El teclado se compone de 6 grupos de botones:



- El botón **START** (ARRANQUE) se utiliza para activar el producto. Este suele ser el último botón que se pulsa antes de cerrar la escotilla.
- Los botones **BACK** (ATRÁS) y **OK** (ACEPTAR) se utilizan para desplazarse por el menú. El botón **OK** (ACEPTAR) también se utiliza para confirmar los ajustes.
- Las **teclas de flecha** se utilizan para desplazarse por el menú y, también, para realizar selecciones en ciertas opciones de configuración.
- El botón **MENU** (MENÚ) se utiliza para ir al menú principal.
- El botón **PARK** (ESTACIONAR) se utiliza para enviar el producto a la estación de carga.
- Las **teclas de números** se utilizan para ingresar ajustes, por ejemplo, el código PIN, la hora o la dirección de salida.

16.7 Estructura del menú

El menú principal para Automower® 105 ofrece 4 opciones. El Automower® 310 tiene 6 opciones y el Automower® 315/315X tiene 7 opciones. El menú principal para Automower® 420/430X/440/450X ofrece 8 opciones.

16.8 Submenús

Existe una serie de submenús en cada opción. Puede acceder a todas las funciones a través de los submenús para configurar el producto.

Algunos submenús incluyen opciones que están marcadas en el lado izquierdo. Esto quiere decir que estas opciones están seleccionadas. Active o desactive la casilla pulsando el botón **OK** (ACEPTAR).

16.9 Navegar entre menús

Navegue a través del menú principal y de los submenús con la ayuda de los botones de **selección múltiple** (Automower® 105) o de las **teclas de flecha** (Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X). Para ingresar valores y horas, utilice las teclas de números y confirme cada selección con el botón de **selección múltiple** marcado con **OK** (ACEPTAR). Presione **BACK** (REGRESAR) para subir un nivel en el menú o mantenga pulsado el botón **HOME** (INICIO) (Automower® 105) alternativamente **MENU** (MENÚ) (Automower® 310/315/315X/420/430X/

440/450X) durante 2 segundos para volver directamente al menú principal.

16.10 Menú principal



Timer (Temporizador)

A fin de obtener los mejores resultados, el césped no se debe cortar con demasiada frecuencia. En consecuencia, es importante limitar el tiempo de funcionamiento usando la función de temporizador si el área de trabajo es inferior a la capacidad de trabajo del producto. La función de temporizador también es una herramienta ideal para controlar los períodos en los que el producto no debe cortar; por ejemplo, cuando los niños están jugando en el césped.



Altura de corte

Aplicable para el Automower® 420/430X/440/450X

La altura de corte puede variar de MÍN de (1) a MÁX (9). Durante la segunda semana después de una nueva instalación, la altura de corte debe fijarse en MÁX para evitar dañar el cable del lazo. Después de esto, la altura de corte puede bajarse un nivel cada semana hasta alcanzar la altura deseada.



Security (Seguridad)

En este menú, se pueden realizar los ajustes relacionados con la seguridad y la conexión entre el producto y la estación de carga. Existen 3 niveles de seguridad para elegir: *Low* (Bajo), *Medium* (Medio) y *High* (Alto).



Mensajes

Aplicable para el Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

En este menú se puede leer el historial de errores y la información de los mensajes de error. Para algunos de los mensajes de error más comunes

se ofrecen sugerencias y consejos para ayudarlo a corregir el error.



Temporizador de clima

Aplicable para el Automower® 315/315X/420/430X/440/450X

Esta función permite que el producto ajuste sus tiempos de corte de forma automática en función de la cantidad de crecimiento del césped. Cuando el clima favorezca el crecimiento del césped, el producto cortará con más frecuencia y cuando el césped crezca más despacio, el producto pasará, automáticamente, menos tiempo en el césped.



Instalación

Esta función de menú se utiliza para personalizar la instalación. Para muchas zonas de trabajo no es necesario modificar la configuración de fábrica. Sin embargo, según la complejidad del césped, el resultado del corte se puede mejorar por medio de los ajustes manuales.



Ajustes

Esta selección le permite realizar cambios en la configuración general del producto, tales como la fecha y la hora. También, puede encender y apagar el *ECO mode* (modo ECO) y el *corte en espiral*, o guardar la configuración de diferentes *perfiles* (Automower® 315/315X/420/430X/440/450X solamente). Husqvarna recomienda dejar el *modo ECO* activado para ahorrar energía y evitar interferencias con otros equipos.



Accesorios

Aplicable para el Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

Este menú controla la configuración de los accesorios del producto, por ejemplo, del Automower Connect o del Automower Connect@Home.

Comuníquese con su representante local de Husqvarna a fin de obtener

más información sobre los accesorios disponibles para su producto.

17 Funcionamiento

17.1 Modo de funcionamiento (Automower® 105)

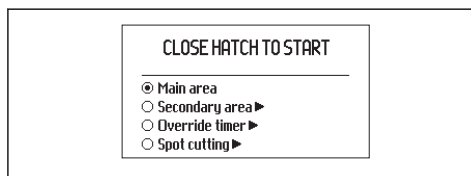
Si se presiona el botón **Operation selection** (Selección del modo de funcionamiento) varias veces seguidas, se puede seleccionar entre tres modos de funcionamiento diferentes.

- **HOME** (INICIO). Envía el producto a la estación de carga. Permanecerá allí hasta que se seleccione otro modo de funcionamiento. Cuando la batería esté completamente cargada, el producto no saldrá de la estación de carga ni comenzará a cortar hasta que la selección del modo de funcionamiento se cambie a **AUTO** (AUTOMÁTICO).
- **AUTO** (AUTOMÁTICO). El modo de funcionamiento automático estándar donde el producto corta el césped y se carga automáticamente.
- **MAN** (MANUAL). Cuando se cortan zonas secundarias se debe utilizar la configuración **MAN** (MANUAL). Si se selecciona **MAN** (MANUAL) y el producto arranca cuando está sobre el césped, cortará el césped hasta que se agote la batería. Luego, se detendrá y aparecerá el mensaje 'Needs manual charging' (Cargar manualmente). El producto deberá llevarse manualmente hasta la estación de carga y luego deberá arrancarse manualmente después de cargarse. Si el producto se carga en modo **MAN** (MANUAL), lo hará completamente, se desplazará aproximadamente 20 cm (8 in) fuera de la estación de carga y se detendrá. Esto indica que está cargado y listo para comenzar a cortar.

17.2 Modo de funcionamiento, ARRANQUE (Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X)

Cuando presione el botón **START** (ARRANQUE), podrá seleccionar entre los siguientes modos de funcionamiento:

- **Zona principal**: El modo de funcionamiento estándar donde el producto corta el césped y se carga automáticamente.



- **Zona secundaria**: Cuando corte zonas secundarias debe utilizar esta configuración.

En el modo **Secondary area** (Zona secundaria), el operador debe trasladar el producto de forma manual entre el área principal y el área secundaria. El producto sigue cortando hasta que la batería se descargue. Cuando la batería está cargada, el producto se aleja de la estación de carga y se detiene. El producto ya está preparado para comenzar a funcionar, pero primero necesita recibir la confirmación del operador.

Tenga en cuenta: Si desea cortar el área principal después de que la batería esté cargada, coloque el producto en el modo **Main area** (Área principal) antes de dejarlo en la estación de carga.

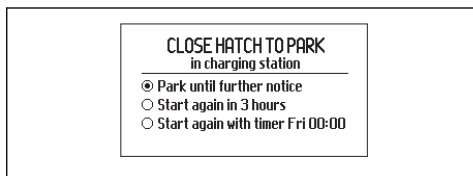
- **Anular temporizador**: Cualquier configuración realizada del temporizador se puede anular temporalmente si selecciona **Override timer** (Anular temporizador). Es posible anular el temporizador durante 24 h o 3 días.
- **Corte localizado**: (no disponible para el Automower® 310). El producto funciona en un patrón en espiral para cortar el césped en un lugar donde se haya cortado con menos frecuencia que en otras partes del césped.

La función **Spot Cutting** (Corte localizado) se activa con el botón **START** (ARRANQUE). Puede elegir la manera en que el producto debe continuar trabajando

después de que haya terminado de cortar. Solo debe pulsar la tecla **flecha derecha** y luego especificar *Main Area* (Zona principal) o *Secondary Area* (Zona secundaria).

17.3 Modo de funcionamiento: ESTACIONAMIENTO (Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X)

Cuando presione el botón **PARK** (ESTACIONAMIENTO), podrá seleccionar entre las opciones de funcionamiento a continuación.



- *Estacionado hasta recibir una orden nueva:* El producto permanece en la estación de carga hasta que se seleccione otro modo de funcionamiento presionando el botón **START** (ARRANQUE).
- *Comenzar de nuevo en 3 horas:* El producto permanece en la estación de carga durante tres horas y después vuelve de forma automática al funcionamiento normal. Este modo de funcionamiento es adecuado cuando se necesita hacer una pausa, por ejemplo, para regar o divertirse sobre el césped.
- *Comenzar con el temporizador siguiente:* El producto permanece en la estación de carga hasta que la siguiente configuración del temporizador permita el funcionamiento. Este modo de funcionamiento es adecuado si se desea cancelar un ciclo de corte en curso y dejar que el producto permanezca en la estación de carga hasta el día siguiente. Esta opción no se muestra si no hay ajustes del temporizador.

17.4 Conectividad

Puede comunicarse con el producto a través de la aplicación móvil Automower® Connect. Automower® Connect está disponible para su teléfono inteligente y tableta (Apple o Android). Cuando la aplicación Automower® Connect esté activada, aparecerán íconos nuevos en la pantalla del producto. Para obtener más

información, consulte el Manual de usuario completo.

17.4.1 Automower® Connect

Automower® Connect está incluido en el Automower® 315X/430X/450X y está disponible como accesorio para el Automower® 310/315/420/440.

Automower® Connect pone el sistema del menú en su teléfono inteligente, lo que hace sencillo leer y cambiar los ajustes del producto de manera remota. A través de esta aplicación, puede recibir el estado actual del producto y enviar comandos al producto desde cualquier lugar del mundo. En caso de robo, recibirá una alarma y podrá realizar un seguimiento de la posición del producto.

Tenga en cuenta: Algunos países no son compatibles con Automower® Connect debido a los sistemas celulares específicos de la región. El servicio de por vida incluido de Automower® Connect solo se aplica si hay un proveedor externo de 2G/3G disponible en la zona de trabajo. Contacte a su representante de Husqvarna local para obtener más información.

17.4.2 Automower® Connect@Home

Incluido en Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X.

El Automower® Connect@Home utiliza una tecnología inalámbrica Bluetooth® de corto alcance. Esto significa que puede comunicarse entre el teléfono inteligente y el producto siempre que se encuentre dentro del alcance de comunicación. Cuando se ha establecido la conexión con su teléfono inteligente aparecerá un icono de comunicación Bluetooth en la pantalla del producto.

Tenga en cuenta: El Automower® Connect@Home tiene una funcionalidad similar, pero no tan amplia, como la del Automower® Connect y utiliza la misma aplicación.

17.4.3 Introducción

Descargue la aplicación Automower® Connect (también es válida para el Automower® Connect@Home) de AppStore o de GooglePlay. Una vez que descargue la aplicación, puede especificar una dirección de correo electrónico y una contraseña para crear una cuenta. Recibirá

un correo electrónico de validación en la dirección de correo electrónico que especificó. Siga las instrucciones en el correo electrónico dentro de las primeras 24 horas para validar su cuenta. Si no la validó dentro de las primeras 24 horas, tendrá que crear su cuenta de nuevo. Cuando se haya creado la cuenta en la aplicación, puede emparejar el producto y su teléfono inteligente.

17.4.4 Emparejamiento con el Automower® Connect

Seleccione la función *Accesorios > Automower Connect > Sincronización > Nueva sincronización*. Cuando la aplicación se lo indique, ingrese el código de 6 dígitos que se muestra en la pantalla del producto. También, ingrese el nombre elegido del producto en la aplicación. El Automower® Connect siempre está conectado a su producto mientras el teléfono inteligente tenga contacto con la red móvil y el producto esté cargado y el interruptor principal esté en 1.

17.4.5 Emparejamiento con el Automower® Connect@Home

Active la comunicación inalámbrica Bluetooth® en su teléfono inteligente. Seleccione la función *Accessories (Accesorios) > Connect@Home > New pairing (Nuevo emparejamiento)* y siga las instrucciones en la aplicación. Después del emparejamiento, su producto y el teléfono inteligente se conectarán automáticamente cada vez que estén dentro del alcance. Si desea conectarse con el producto sin tener una cuenta, también puede utilizar el Automower® Connect@Home mediante la selección del Automower® Direct en la pantalla de inicio de la aplicación.

17.5 Ajuste de la altura de corte

Si el césped está largo, deje que el producto inicie el corte a la altura de corte MÁXIMA. Cuando la hierba esté más corta puede bajar la altura de corte de forma gradual.



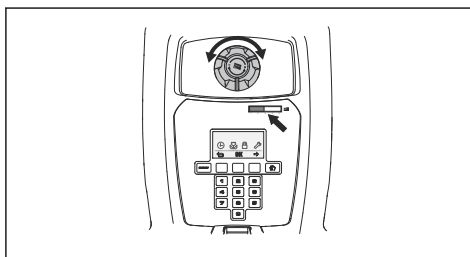
AVISO: Durante la segunda semana después de una nueva instalación, la altura de corte debe fijarse en MÁX para evitar dañar el cable del lazo. Después de esto, la altura de corte

puede bajarse un nivel cada semana hasta alcanzar la altura deseada.

17.5.1 Automower® 105

La altura de corte puede variar de MÍN de (2 cm / 0.8") a MÁX (5 cm / 2.0"). Para ajustar la profundidad de corte:

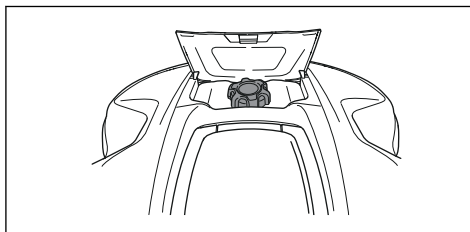
1. Pulse el botón **STOP (DETENER)** para detener el producto. A continuación, abra la escotilla.
2. Gire la perilla de ajuste de altura a la posición requerida. La posición seleccionada se indica mediante la columna naranja en el indicador de ajuste de altura.



17.5.2 Automower® 310/315/315X

La altura de corte puede variar de MÍN (2 cm / 0.8") a MÁX (6 cm / 2.4") en 9 pasos.

1. Pulse el botón **STOP (DETENER)** para detener el producto y abrir la escotilla de ajuste de altura de corte.
2. Gire la perilla hasta la posición que desee. Gire en el sentido de las agujas del reloj para aumentar y en el sentido contrario de las agujas del reloj para reducir la altura de corte. La flecha coincide con la posición seleccionada marcada en el cuerpo.



17.5.3 Automower® 420/430X/440/450X

La altura de corte puede variar de MÍN a MÁX en 9 pasos.

1. Pulse el botón **STOP** (DETENER) para detener el producto y abrir la escotilla.
2. Presione el botón **MENÚ** para acceder al menú principal.
3. Mueva el cursor con las teclas de flecha hacia arriba/abajo para seleccionar el menú *Cutting height* (Altura de corte).
4. Pulse **OK** (ACEPTAR).
5. Aumente o disminuya la altura de corte con las teclas de flecha.

18 Mantenimiento

18.1 Limpieza

Es importante mantener el producto limpio. Un producto con mucho césped atascado tendrá más dificultades para subir pendientes, peor rendimiento y estará expuesto a un mayor desgaste y deterioro. Para obtener una mejor confiabilidad en el funcionamiento y garantizar una vida útil prolongada, compruebe y limpie el producto de forma periódica y sustituya las piezas desgastadas cuando sea necesario. Se recomienda realizar la limpieza con un cepillo suave.

Husqvarna ofrece un kit especial de limpieza y mantenimiento especial como accesorio. Comuníquese con su representante de Husqvarna local.



ADVERTENCIA: Use guantes protectores.



ADVERTENCIA: Cuando el producto esté boca abajo, el **interruptor principal** siempre debe estar en la posición 0.

El interruptor principal debe estar en la posición 0 durante la realización de cualquier trabajo en el chasis del cortacésped, como la limpieza o la sustitución de las hojas de corte.



ADVERTENCIA: Desconecte la estación de carga antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento o limpieza de la estación de carga o de la fuente de alimentación.



AVISO: Pulse el botón STOP (DETENER) y extraiga el producto de la estación de carga antes de levantarlo. No levante el producto cuando esté estacionado en la estación de carga. Esto podría dañar la estación de carga o el producto.



AVISO: Nunca utilice una hidrolavadora ni agua corriente para limpiar el producto. Nunca utilice solventes para su limpieza.

18.2 Batería



ADVERTENCIA: Cargue el producto solo con una estación de carga y fuente de alimentación que esté diseñada para dicho propósito. El uso incorrecto puede provocar sacudidas eléctricas, sobrecalentamiento o fuga de líquido corrosivo de la batería. En el caso de fuga de electrolito enjuague con agua y acuda a un médico si entra en contacto con los ojos, etc.



ADVERTENCIA: Utilice solo baterías originales recomendada por el fabricante. La seguridad del producto no se puede garantizar con otras baterías. No utilice baterías no recargables.



AVISO: La batería debe cargarse completamente antes de pasar a almacenamiento de invierno. Si la batería no está completamente cargada, puede dañarse y en algunos casos quedar inutilizable.

El tiempo de carga puede variar dependiendo, entre otras cosas, de la temperatura del ambiente.

Los siguientes puntos indican que la batería se está desgastando y que necesita un posible reemplazo:

- El tiempo de funcionamiento para el producto es más corto de lo normal entre cargas. Esto lleva a más ciclos de carga de lo normal, lo que aumenta el riesgo de que se formen surcos cerca de la estación de carga.
- El producto se encuentra en el césped con el mensaje *Empty battery* (Batería descargada). Esto indica que el producto no tiene la capacidad energética suficiente para encontrar la estación de carga.

La batería está en buen estado siempre que el producto mantenga el césped bien cortado.

Tenga en cuenta: La vida útil de la batería depende de la duración de la temporada y de cuántas horas al día se utiliza el producto. Una temporada larga o muchas horas de uso al día indican que la batería se debe cambiar con más frecuencia.

Comuníquese con su representante de Husqvarna local para sustituir la batería.

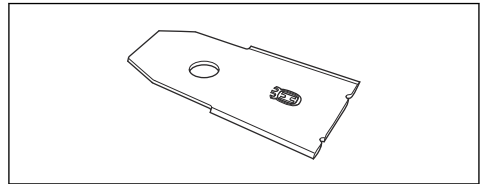
18.3 Sustitución de las hojas



ADVERTENCIA: Utilice siempre cuchillas y tornillos del tipo correcto.

Husqvarna solo puede garantizar la seguridad cuando se utilizan las hojas originales. Cambiar solo las cuchillas y volver a utilizar el tornillo puede ocasionar que el tornillo se desgaste durante el corte. Las hojas pueden salir despedidas por debajo del cuerpo y causar daños graves.

Sustituya las piezas desgastadas o dañadas por razones de seguridad. Aun si las hojas están intactas, se deben sustituir de forma periódica para obtener los mejores resultados y un consumo de energía bajo. Las 3 cuchillas y los tornillos deben cambiarse al mismo tiempo para obtener un sistema de corte balanceado. Utilice cuchillas originales Husqvarna grabadas con el logotipo en forma de H coronada. Consulte *Condiciones de garantía en la página 57*.



18.3.1 Para sustituir las hojas

1. Coloque el interruptor principal en la posición 0.
2. Dé vuelta el producto. Coloque el producto sobre una superficie suave y limpia para no rayar el cuerpo ni la escotilla.
3. Gire la plancha protectora hasta alinear sus orificios con los tornillos de la hoja.
4. Retire los 3 tornillos. Utilice un destornillador de paleta o estrella.
5. Retire cada hoja de corte y tornillo.
6. Fije las hojas de corte nuevas y los tornillos.
7. Compruebe que las hojas puedan pivotar libremente.

19 Solución de problemas

19.1 Solución de problemas

En caso de funcionamiento incorrecto, aparecerá un mensaje en la pantalla. Para obtener información más detallada sobre los mensajes, consulte el Manual de usuario completo en el sitio web de

Husqvarna (www.husqvarna.com). Si los mismos mensajes aparecen a menudo o si todavía no puede encontrar la causa de la falla, comuníquese con el representante local de Husqvarna.

Por lo general, las averías en el cable de lazo son el resultado de un daño involuntario, como, por ejemplo, las actividades de jardinería con el uso de una pala. Asimismo, las averías pueden ser ocasionadas por el estiramiento excesivo del cable durante la instalación. La avería de un cable puede ubicarse dividiendo gradualmente a la mitad la distancia del lazo donde puede haberse producido la avería hasta que haya sólo una sección muy corta del resto del cable. Consulte el Manual de usuario completo en el sitio web de Husqvarna (www.husqvarna.com).

19.1.1 Luz indicadora LED en la estación de carga

Para comprobar que se realizó una instalación completamente funcional, la luz indicadora LED de la estación de carga debe emitir una luz verde fija o intermitente. Si aparece algo más, siga la guía de solución de problemas a continuación.

Obtendrá más ayuda en www.husqvarna.com. Si aún necesita ayuda, comuníquese con su representante de Husqvarna local.

Luz	Causa	Acción
<i>Luz verde fija</i>	Señales buenas	No requiere acción
<i>Luz verde intermitente</i>	Las señales son buenas y el <i>modo ECO</i> está activado.	No necesita una acción.
<i>Luz azul intermitente</i>	El lazo delimitador no está conectado a la estación de carga.	Compruebe que los conectores del cable de vuelta estén conectados de forma correcta a la estación de carga.
	Avería en el lazo delimitador.	Encuentre el lugar de la avería. Cambie la sección dañada del lazo por un nuevo cable de lazo y empalme con un conector original.
<i>Luz amarilla intermitente (Automower® 105)</i>	El cable guía no está conectado a la estación de carga.	Compruebe que el conector del cable guía esté conectado correctamente a la estación de carga.
	Avería en el cable guía.	Encuentre el lugar de la avería. Cambie la sección dañada del cable guía por un cable de lazo nuevo y empalme con un conector original.
<i>Luz roja intermitente</i>	Interrupción en la antena de la estación de carga.	Comuníquese con su representante de Husqvarna local.
<i>Luz roja fija</i>	Falla en el circuito impreso o fuente de alimentación incorrecta en la estación de carga. La falla la debe rectificar un técnico de mantenimiento autorizado.	Comuníquese con su representante de Husqvarna local.

20 Transporte, almacenamiento y eliminación de residuos

20.1 Transporte

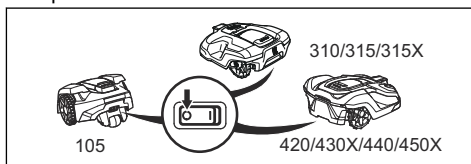
Las baterías de iones de litio proporcionadas siguen los requisitos de la Legislación de productos peligrosos.

- Siga todas las normas nacionales aplicables.
- Siga el requisito especial sobre el embalaje y las etiquetas para transportes comerciales, incluso por terceros y transportistas.
- Para saber cómo extraer la batería, consulte el Manual de usuario completo en www.husqvarna.com.

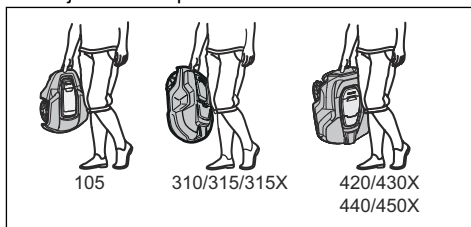
20.1.1 Cómo levantar y mover el producto

Para moverse de forma segura desde la zona de trabajo o dentro de esta:

1. Pulse el botón **STOP** (DETENER) para detener el producto. Si el nivel de seguridad se establece en medio o alto se debe ingresar el código PIN. El código PIN contiene cuatro dígitos y se selecciona cuando se enciende el producto por primera vez. Consulte el Manual de usuario completo.
2. Coloque el interruptor principal en la posición 0.



3. Lleve el producto por el manillar situado debajo del producto con el disco de corte lejos del cuerpo.



20.2 Almacenamiento

- Cargue la batería por completo. Consulte el manual de usuario completo en el sitio web de Husqvarna.
- Desconecte el producto con el **interruptor principal**. Consulte *Cómo levantar y mover el producto en la página 51*.
- Limpie la máquina. Consulte *Limpieza en la página 48*.
- Mantenga el producto en un lugar seco y sin escarcha.
- Mantenga el producto con todas las ruedas a nivel del suelo durante el almacenamiento o utilice un soporte de pared original de Husqvarna, si está disponible.
- Si mantiene la estación de carga en el interior, desconecte y retire el suministro eléctrico y todos los conectores de la estación de carga. Coloque el extremo de cada cable de conexión en un recipiente con grasa.

Tenga en cuenta: Si mantiene la estación de carga al aire libre, no desconecte el suministro eléctrico ni los conectores.

20.3 Eliminación

- Obedezca las regulaciones vigentes y requisitos de reciclaje locales.
- Para saber cómo extraer la batería, consulte el manual de usuario completo en el sitio web de Husqvarna (www.husqvarna.com).

20.3.1 Para quitar la batería



AVISO: Quite la batería únicamente cuando deseche el producto. Cuando quite el sello de garantía, ya no se aplica la garantía de Husqvarna.

Para saber cómo extraer la batería, consulte el manual de usuario completo en el sitio web de Husqvarna (www.husqvarna.com).

21 Datos técnicos

21.1 Automower® 105/310/315/315X

Dimensiones	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Longitud, cm/pulg	55/21,7	63/24,8	63/24,8	63/24,8
Ancho, cm/pulg	39/15,4	51/20,1	51/20,1	51/20,1
Altura, cm/pulg	25/9,8	25/9,8	25/9,8	25/9,8
Peso, kg/lb	6,9/15	9,2/20	9,2/20	10,1/22

Sistema eléctrico	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Batería, iones de litio 18 V/2,1 Ah n.º de art.	586 57 62-02	584 85 28-01, 584 85 28-02	584 85 28-01, 584 85 28-02	584 85 28-01, 584 85 28-02
Batería, iones de litio 18 V/2,0 Ah n.º de art.	586 57 62-03	584 85 28-03	584 85 28-03	584 85 28-03
Batería, iones de litio 18,25 V/2,0 Ah n.º de art.	586 57 62-04	584 85 28-04	584 85 28-04	584 85 28-04
Fuente de alimentación, V/28 V CC	100-240	100-240	100-240	100-240
Longitud de cable de baja tensión, m/pie	5/16,4	10/33	10/33	10/33
Consumo energético promedio a máxima potencia	5 kWh/mes en una zona de trabajo de 600 m ² /0,15 acres	8 kWh/mes en una zona de trabajo de 1000 m ² / 0,25 acres	10 kWh/mes en una zona de trabajo de 1500 m ² / 0,37 acres	10 kWh/mes en una zona de trabajo de 1600 m ² / 0,4 acres
Corriente de carga, A CC	1,3	1,3	1,3	1,3
Tiempo de corte promedio, min	65	70	70	70
Tiempo de carga promedio, min	50	60	60	60

Antena del cable de vuelta	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Banda de frecuencia de funcionamiento, Hz	300-80000	300-80000	300-80000	300-80000
Máximo de potencia de radiofrecuencia, mW a 60 m ²⁵	<25	<25	<25	<25

²⁵ Máximo de potencia de salida activa de las antenas en la banda de frecuencia en que el equipo de radio funciona.

Emisiones sonoras medidas en el ambiente como potencia acústica²⁶	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Nivel de ruido de la potencia acústica medida, dB (A) ²⁷	58	58	58	58
Nivel de ruido de la potencia acústica garantizado, dB (A)	61	60	60	60
Nivel de ruido de la presión acústica en el oído del operador, dB (A) ²⁸	47	47	47	47

Cortar el césped	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Sistema de corte	3 hojas de corte articuladas			
Velocidad del motor de la hoja de corte, rpm	2900	2300	2300	2300
Consumo de energía durante el corte, W +/- 20 %	20	25	25	25
Altura de corte, cm/pulg	2-5/0,8-2,0	2-6/0,8-2,4	2-6/0,8-2,4	2-6/0,8-2,4
Ancho de corte, cm/pulg	17/6,7	22/8,7	22/8,7	22/8,7
Sendero más estrecho posible, cm/pulg	60/24	60/24	60/24	60/24
Ángulo máximo para el área de trabajo, %	25	40	40	40
Ángulo máximo para el cable de vuelta, %	15	15	15	15
Longitud máxima de cable de vuelta, m/pie	400/1300	800/2600	800/2600	800/2600
Longitud máxima de lazo guía, m/pie	200/650	400/1300	400/1300	400/1300
Capacidad de trabajo, m ² / acre, +/- 20 %	600/0,15	1000/0,25	1500/0,37	1600/0,4

²⁶ Emisiones sonoras en el entorno medidas como potencia acústica (L_{wa}) en conformidad con la directiva CE 2000/14/CE y la legislación de Nueva Gales del Sur (Protection of the Environment Operations Regulation 2017, Noise Control). El nivel de potencia acústica garantizado incluye la variación en la producción, además de la variación en el código de prueba con 1-3 dB (A). Los datos de emisiones sonoras se pueden encontrar en la etiqueta de clasificación y en el capítulo Datos técnicos.

²⁷ Incertidumbres de las emisiones sonoras K_{WA} , 2 dB (A)

²⁸ Incertidumbre del ruido de la presión acústica K_{pA} , 2-4 dB (A)

Clasificación IP	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Cortacésped robótico	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Estación de carga	IPX1	IPX1	IPX1	IPX1
Fuente de alimentación	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

21.2 Automower® 420/430X/440/450X

Dimensiones	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Longitud, cm/pulg	72/28,3	72/28,3	72/28,3	72/28,3
Ancho, cm/pulg	56/22,0	56/22,0	56/22,0	56/22,0
Altura, cm/pulg	31/12,2	31/12,2	31/12,2	31/12,2
Peso, kg/lb	11,5/25	13,2/29	12/27	13,9/31

Sistema eléctrico	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Batería, iones de litio 18 V/3,2 Ah n.º de art.	580 68 33-01			
Batería, iones de litio 18,5 V/4,0 Ah n.º de art.	580 68 33-02			
Batería, iones de litio 18 V/4,0 Ah n.º de art.	580 68 33-03			
Batería, iones de litio 18,25 V/4,0 Ah n.º de art.	580 68 33-04			
Batería, iones de litio 18 V/5,2 Ah n.º de art.		588 14 64-01	588 14 64-01 (2 piezas) 5.2 Ah/batería	588 14 64-01 (2 piezas) 5.2 Ah/batería
Batería, iones de litio 18 V/5,0 Ah n.º de art.		593 11 84-01	588 14 64-02 (2 piezas) 5,0 Ah/batería	593 11 84-01 (2 piezas) 5.0 Ah/batería
Batería, iones de litio 18 V/4,9 Ah n.º de art.		593 11 84-02	588 14 64-03 (2 piezas) 4.9 Ah/batería	593 11 84-02 (2 piezas) 4.9 Ah/batería
Fuente de alimentación, V/28 V CC	100-240	100-240	100-240	100-240
Longitud de cable de baja tensión, m/pie	10/33	10/33	10/33	10/33

Sistema eléctrico	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Consumo energético promedio a máxima potencia	17 kWh/mes en una zona de trabajo de 2200 m ² / 0,55 acres	18 kWh/mes en una zona de trabajo de 3200 m ² / 0,8 acres	20 kWh/mes en una zona de trabajo de 4000 m ² / 1 acres	23 kWh/mes en una zona de trabajo de 5000 m ² /1,25 acres
Corriente de carga, A CC	2,2	4,2	7	7
Tiempo de corte promedio, min	75	145	290	270
Tiempo de carga promedio, min	50	50	60	60

Antena del cable de vuelta	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Banda de frecuencia de funcionamiento, Hz	300-80000	300-80000	300-80000	300-80000
Máximo de potencia de radiofrecuencia, mW a 60 m ²⁹	<25	<25	<25	<25

Emisiones sonoras medidas en el ambiente como potencia acústica³⁰	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Nivel de ruido de la potencia acústica medida, dB (A) ³¹	57	57	56	58
Nivel de ruido de la potencia acústica garantizado	58	58	56	59
Nivel de ruido de la presión acústica en el oído del operador, dB (A) ³²	46	46	45	47

²⁹ Máximo de potencia de salida activa de las antenas en la banda de frecuencia en que el equipo de radio funciona.

³⁰ Emisiones sonoras en el entorno medidas como potencia acústica (L_{wa}) en conformidad con la directiva CE 2000/14/CE y la legislación de Nueva Gales del Sur (Protection of the Environment Operations Regulation 2017, Noise Control). El nivel de potencia acústica garantizado incluye la variación en la producción, además de la variación en el código de prueba con 1-3 dB (A). Los datos de emisiones sonoras se pueden encontrar en la etiqueta de clasificación y en el capítulo Datos técnicos.

³¹ Incertidumbres de las emisiones sonoras K_{WA} , 2 dB (A)

³² Incertidumbre del ruido de la presión acústica K_{pA} , 2-4 dB (A)

Cortar el césped	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Sistema de corte	3 hojas de corte articuladas			
Velocidad del motor de la hoja de corte, rpm	2300	2300	2300	2300
Consumo de energía durante el corte, W +/- 20 %	30	30	30	35
Altura de corte, cm/pulg	2-6/0,8-2,4	2-6/0,8-2,4	2-6/0,8-2,4	2-6/0,8-2,4
Ancho de corte, cm/pulg	24/9,4	24/9,4	24/9,4	24/9,4
Sendero más estrecho posible, cm/pulg	60/24	60/24	60/24	60/24
Ángulo máximo para el área de trabajo, %	45	45	45	45
Ángulo máximo para el cable de vuelta, %	15	15	15	15
Longitud máxima de cable de vuelta, m/pie	800/2600	800/2600	800/2600	800/2600
Longitud máxima de lazo guía, m/pie	400/1300	400/1300	400/1300	400/1300
Capacidad de trabajo, m ² /acres, +/- 20 %	2200/0,55	3200/0,8	4000/1	5000/1,25

Clasificación IP	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Cortacésped robótico	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Estación de carga	IPX1	IPX1	IPX1	IPX1
Fuente de alimentación	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

SopORTE de la banda de frecuencia	
Rango de frecuencia de Bluetooth®	2400,0-2483,5 MHz
Automower® Connect 3G	Banda 19 (800 MHz)
	Banda 5 (850 MHz)
	Banda 8 (900 MHz)
	Banda 2 (1900 MHz)
	Banda 1 (2100 MHz)
Automower® Connect 2G	GSM de 850 MHz
	E-GSM de 900 MHz
	DCS 1800 MHz
	PCS 1900 MHz

Clase de potencia		
Potencia de salida de Bluetooth®	8 dBm	
Automower® Connect 3G	Clase de potencia 3	24 dBm
Automower® Connect 2G	Clase de potencia 4 (para GSM/E-GSM)	33 dBm
	Clase de potencia 1 (para DCS/PCS)	30 dBm

Husqvarna AB no garantiza la compatibilidad completa entre el producto y otros tipos de sistemas inalámbricos, tales como controles remotos, radiotransmisores, bucles magnéticos, vallas eléctricas enterradas para animales o similares.

Los productos son fabricados en Inglaterra o en la República Checa. Consulte la información en la placa de características. Consulte *Introducción en la página 30*

21.3 Marcas comerciales

La marca denominativa y los logotipos de *Bluetooth®* son marcas comerciales de *Bluetooth SIG, inc.* y cualquier uso de dichas marcas por Husqvarna está sometido a un acuerdo de licencias.

22 Garantía

22.1 Condiciones de garantía

La garantía de Husqvarna® cubre el funcionamiento de este producto durante un periodo de dos años a partir de la fecha de compra. La garantía cubre los defectos graves en los materiales o los defectos de fábrica. Sustituiremos o repararemos el producto dentro del periodo de garantía sin ningún cargo, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- El producto y la estación de carga solo se deben utilizar de acuerdo con las instrucciones de este Manual de usuario. Esta garantía del fabricante no afecta los derechos de garantía contra el distribuidor o vendedor minorista.
- Los usuarios finales o terceros no autorizados no deben intentar reparar el producto.

Ejemplos de defectos no contemplados en la garantía:

- Daños causados por filtraciones de agua por utilizar una hidrolavadora o por haberse sumergido en agua, por ejemplo, cuando lluvias torrenciales forman charcos de agua.

- Daño provocado por rayos.
- Daño provocado por el almacenamiento o la manipulación incorrectos de la batería.
- Daño provocado por el uso de una batería que no es una batería original de Husqvarna.
- Daño provocado por no utilizar piezas de repuesto originales y accesorios de Husqvarna, como las hojas de corte y el material de instalación.
- Daño en el cable de lazo.
- Daño provocado por la modificación o la manipulación no autorizadas del producto o la fuente de alimentación.

Las cuchillas y las ruedas se consideran elementos desechables, por lo que la garantía no los cubre.

Si ocurre un error con su producto Husqvarna, comuníquese con el servicio al cliente de Husqvarna para obtener más información al respecto. Tenga a la mano el recibo de compra y el número de serie del producto cuando se comunique con el servicio al cliente de Husqvarna.

23 Declaración de conformidad CE

23.1 Declaración de conformidad CE

Husqvarna AB, SE-561 82 Husqvarna, Suecia, tel.: +46-36-146500, declara que los cortacéspedes robóticos **Husqvarna Automower® 105, Husqvarna Automower® 310, Husqvarna Automower® 315, Husqvarna Automower® 315X, Husqvarna Automower® 420, Husqvarna Automower® 430X, Husqvarna Automower® 440 y Husqvarna Automower® 450X** con los números de serie con fecha de 2018 semana 40 en adelante (el año y la semana están claramente establecidos en la placa de características, seguidos del número de serie), cumplen con los requerimientos de la DIRECTIVA DEL CONSEJO:

- Directiva “sobre maquinaria” **2006/42/EC**.
 - Requisitos específicos para los cortacéspedes robóticos (eléctricos) impulsados por batería **EN 50636-2-107: 2015**.
 - Campos electromagnéticos **EN 62233: 2008**.
- Directiva sobre “restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas” **2011/65/EU**.
 - Se aplica la siguiente norma: **EN 50581:2012**
- Directiva “sobre emisiones sonoras de equipos exteriores” **2000/14/EC**. Consulte *Datos técnicos en la página 52* para obtener más información acerca de las emisiones sonoras y la anchura de corte.

Para **Husqvarna Automower® 105** (certificado 01/901/176), **Husqvarna Automower® 310/315** (certificado 01/901/225), **Husqvarna Automower® 315X** (certificado 01/901/286) y **Husqvarna Automower® 420/430X/440/450X** (certificado 01/901/201): El organismo notificado 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sweden, emitió un informe sobre la evaluación de conformidad en virtud del anexo VI de la Directiva del Consejo con fecha 8 de mayo del 2000, “sobre emisiones sonoras en el entorno”, 2000/14/EC.

- Directiva “sobre equipo de radio” **2014/53/EU**. El certificado del examen de tipo se envía para análisis a la Directiva 2014/53/UE. El número de certificado de examen de tipo para Husqvarna Automower® 105 es SC1110-17. Se han aplicado las siguientes normas:

- **ETSI EN 303 447 V1.1.1**

Compatibilidad electromagnética:

- **ETSI EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 61000-6-1:2007**
- **EN 61000-6-3:2007/A1:2011**

Para **Husqvarna Automower® 310, Husqvarna Automower® 315, Husqvarna Automower® 315X, Husqvarna Automower® 420, Husqvarna Automower® 430X, Husqvarna Automower® 440 y Husqvarna Automower® 450X** equipado también con el módulo **Automower® Connect**:

- **ETSI EN 301 489-19 V2.1.0**
- **ETSI EN 301 489-52 V1.1.1**
- **ETSI EN 301 511 V12.5.1**
- **ETSI EN 301 908-2 V11.1.1**

Para **Husqvarna Automower® 310, Husqvarna Automower® 315, Husqvarna Automower® 315X, Husqvarna Automower® 420, Husqvarna Automower® 430X, Husqvarna Automower® 440 y Husqvarna Automower® 450X** equipado también con tecnología **Bluetooth®**:

- **ETSI EN 300 328 V2.1.1**
- **ETSI EN 301 489-17 V3.1.1**



Husqvarna 2018-10-01

Lars Roos

Global R&D Director, Electric category

(Representante autorizado de Husqvarna AB y responsable de la documentación técnica).

24 Aplicable al mercado de los EE. UU./Canadá

24.1 Declaración de conformidad del proveedor

Distribuidor: Husqvarna AB, Drottninggatan 2, S-561 82 Huskvarna, Sweden .

www.husqvarnagroup.com.

24.2 Requisitos de cumplimiento

ID de FCC: XPY1CGM5NNN (módulo de Automower® Connect).

ID de FCC: ZASHQ-BLE-1A y FCC ID ZASHQ-BLE-1B (módulo Bluetooth®).

El módulo Bluetooth está situado en la placa HMI (PCBA) en la parte superior del chasis. Solo un técnico de mantenimiento autorizado debe tener acceso al módulo.

Este dispositivo cumple con el Segmento 15 de las Reglas de FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

1. Este dispositivo no causará una interferencia perjudicial.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, inclusive una interferencia que puede causar una operación no deseada.



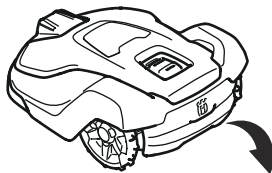
ADVERTENCIA: Para cumplir con los requisitos de exposición a radiofrecuencia, mantenga una distancia de separación de al menos 20 cm/7 pulgadas de cualquier parte del producto.

Modelos con una escotilla: La etiqueta proporcionada se pegará en el producto según la siguiente imagen.

Husqvarna Automower® Connect
This device contains the module
FCC ID: XPY1CGM5NNN



Modelos sin una escotilla: La etiqueta proporcionada se pegará en el producto según la siguiente imagen.



Husqvarna Automower® Connect
This device contains the module
FCC ID: XPY1CGM5NNN

Tenga en cuenta: Los cambios o las modificaciones realizados al equipo que no cuentan con una aprobación expresa de Husqvarna podrían anular la autorización de FCC para hacer funcionar el equipo.

Tenga en cuenta: Este dispositivo cumple con el Segmento 15 de las Reglas de FCC [y con las normas de RSS no sujetas a licencias de Industry Canada]. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: es posible que este dispositivo no provoque interferencias perjudiciales, y este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso aquella que provoque un funcionamiento no deseado.

Tenga en cuenta: Este equipo se probó y se comprobó que cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase B, conforme con el Segmento 15 de las Reglas de FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala ni se utiliza según las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay garantía de que no se producirán interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa una interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar

apagando o encendiendo el equipo, se aconseja al usuario que trate de corregir las interferencias mediante una de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de un circuito diferente del que está conectado el receptor.
- Consulte a un distribuidor o técnico de radio o televisión experimentado para obtener ayuda.



ADVERTENCIA: Cáncer y daños a los órganos reproductivos:
www.P65Warnings.ca.gov.

25 Aplicable para el mercado de LATINOAMÉRICA

25.1 Requisitos de cumplimiento en Brasil

Para los modelos Husqvarna Automower® 310, Husqvarna Automower® 430X:

Cumplimiento de normativas de Anatel: Este equipo no está sujeto a la protección contra interferencias perjudiciales y es posible que no cause interferencias con sistemas debidamente autorizados. Este producto está homologado por ANATEL, de acuerdo con los procedimientos regulados por la Resolución 242/2000 y cumple con los requisitos técnicos aplicados. Para obtener más información, consulte el sitio web de ANATEL www.anatel.gov.br



Automower® 310: 06145-18-11674
Automower® 430X: 08661-18-11674

25.2 Requisitos de cumplimiento en Argentina

Este producto está certificado en Argentina según el siguiente símbolo:



Table des matières

27 Introduction.....	61	33 Transport, entreposage et mise au rebut.....	81
28 Sécurité.....	67	34 Données techniques.....	82
29 Installation.....	71	35 Garantie.....	87
30 Fonctionnement.....	75	36 Déclaration de conformité CE.....	88
31 Entretien.....	78	37 Applicable sur le marché É.-U./CA.....	89
32 Dépannage.....	79	38 Applicable sur le marché de l'Amérique latine.....	90

27 Introduction

27.1 Introduction

Numéro de série :

Code NIP :

Le numéro de série se trouve sur la plaque signalétique et sur le carton d'emballage du produit.

- Utiliser le numéro de série pour enregistrer votre produit sur www.husqvarna.com.

27.2 Soutien

Pour obtenir du soutien au sujet du produit Husqvarna, communiquer avec votre atelier d'entretien.

27.2.1 Manuel d'utilisation complet

Le manuel d'utilisation complet est disponible sur le site web de Husqvarna www.husqvarna.com. Il offre des détails supplémentaires tels que des instructions relatives à l'installation, l'entretien, le dépannage et la structure des menus.

27.2.2 Description de l'outil

Remarque : Husqvarna met régulièrement à jour l'aspect et le fonctionnement des produits. Se reporter à la section *Soutien à la page 61*.

Le produit est une tondeuse robotisée. Le produit est équipé d'une source d'alimentation sur batterie et coupe l'herbe automatiquement. Le ramassage de l'herbe n'est pas nécessaire.

L'opérateur sélectionne les paramètres de fonctionnement au moyen des touches situées sur le clavier. L'écran affiche les réglages sélectionnés et les réglages de fonctionnement possibles, ainsi que le mode de fonctionnement du produit.

Le câble périphérique et le câble guide contrôlent le mouvement du produit dans la zone de travail.

27.2.2.1 Application Automower® Connect

L'application Automower® Connect est une application mobile qui permet de sélectionner les réglages de fonctionnement à distance. Se reporter à la section *Connectivité à la page 76*.

27.3 Capacité

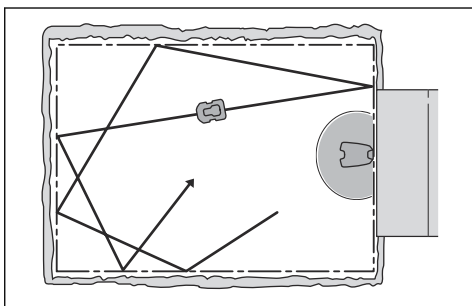
L'étendue de la zone de couverture du produit dépend principalement de l'état des lames et du type, de la taille et de l'humidité de l'herbe. La forme du jardin joue également un rôle important. Le produit présentera un meilleur rendement par heure sur un jardin essentiellement constitué de grandes pelouses ouvertes que sur un jardin divisé en plusieurs petites pelouses séparées par des arbres, des plates-bandes et des chemins. Pour connaître la capacité de travail, voir à la section *Données techniques à la page 82*.

Pour obtenir un résultat de tonte optimal, il est recommandé d'utiliser principalement le produit par temps sec. Le produit peut également tondre sous la pluie; toutefois, l'herbe humide adhère plus facilement au produit, ce qui induit un risque accru de dérapage dans les pentes raides. Les lames doivent être en bon état pour obtenir le

meilleur résultat de tonte. Pour qu'elles restent aiguisées aussi longtemps que possible, il est important de débarrasser la pelouse des branches, des petites pierres et de tout autre objet. Remplacer les lames de façon régulière. Pour obtenir de plus amples informations sur le remplacement des lames, voir le manuel d'utilisation complet sur le site Web de marque (www.husqvarna.com).

27.4 Trajectoire de déplacement

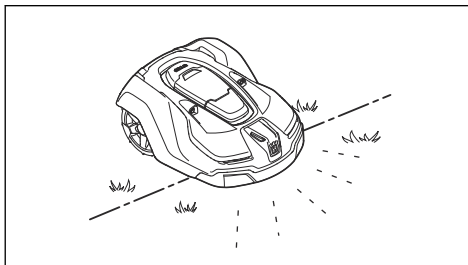
La trajectoire de déplacement du produit est aléatoire. Cela signifie qu'on obtiendra une tonte uniforme de la pelouse, sans lignes de tonte.



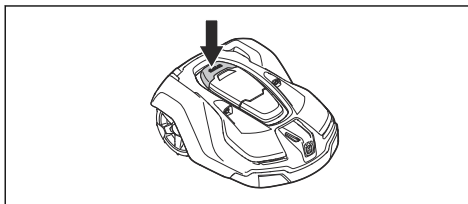
27.5 Méthode de fonctionnement

Automower® 315X/430X/450X utilise la navigation assistée pour commencer à tondre dans un endroit du jardin où il n'est pas encore passé. Pour les autres modèles, il faudra peut-être définir les réglages du démarrage à distance pour s'assurer que la pelouse est coupée de manière régulière, voir le manuel d'utilisation complet sur le site Web de Husqvarna.

Lorsque le produit rencontre un obstacle ou s'approche du câble périphérique, il fait marche arrière et choisit une nouvelle direction. Des capteurs à l'avant et à l'arrière détectent le moment où le produit s'approche du fil périphérique. L'avant du produit dépasse toujours le fil périphérique d'une distance spécifique avant que le robot ne se retourne. La distance peut être modifiée pour s'adapter à l'installation, si nécessaire.



Le bouton **STOP** sur le dessus du produit sert principalement à arrêter le robot en cours de fonctionnement. Lorsque le bouton **STOP** est actionné, un capot s'ouvre pour laisser apparaître le panneau de commande. Le bouton **STOP** reste enfoncé tant que le capot n'est pas refermé. Ce principe associé à la présence du bouton **START** rend le démarrage alors impossible.



Remarque : Toujours appuyer sur le bouton **START** avant de fermer le capot pour faire démarrer le produit. Si on n'appuie pas sur le bouton **START**, un signal sonore d'avertissement retentit et le produit ne démarre pas.

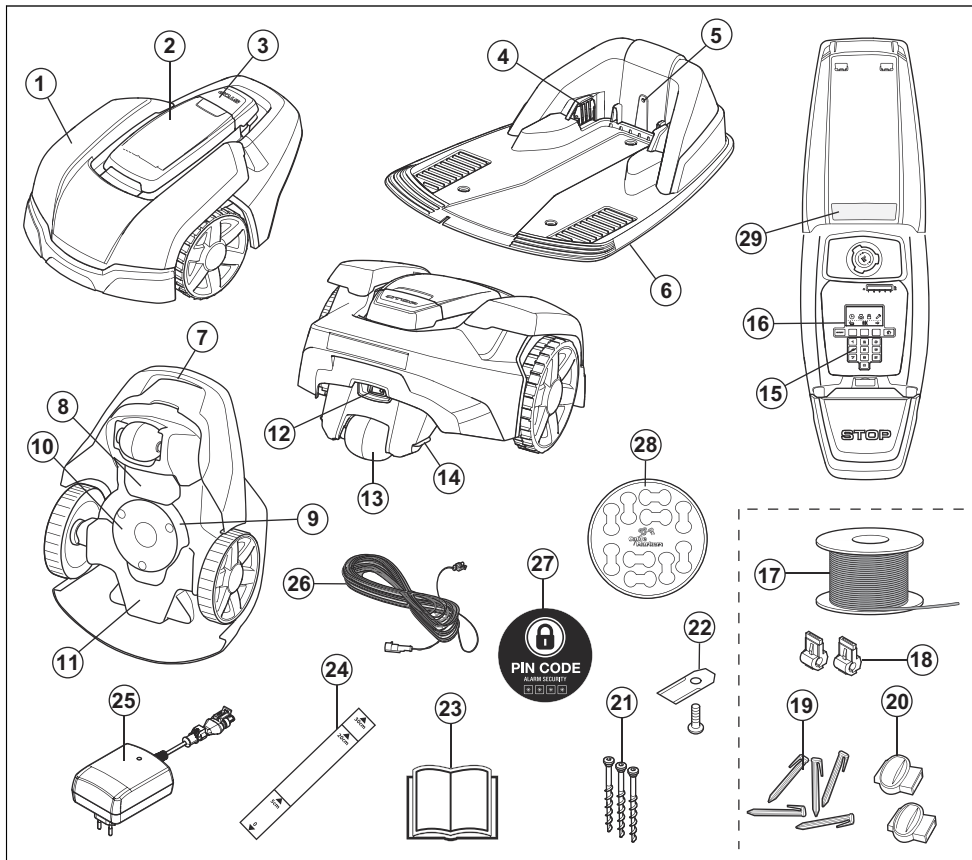
Remarque : Lorsque l'interrupteur principal est placé à la position **1** pour la première fois, une séquence de démarrage commence, qui comprend un certain nombre de réglages de base importants; voir la section *Premier démarrage et calibrage* sur le site Web de Husqvarna.

27.6 Retour à la station de charge

Le Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X peut être réglé de façon à rechercher la station de charge à l'aide de trois méthodes différentes. Il combine automatiquement ces 3 méthodes de recherche afin de localiser la station de charge le plus rapidement possible, mais en évitant également autant que possible la

formation de traînées. Le Automower® 105 suit ensuite le câble guide jusqu'à la station de charge.

27.7 Présentation du produit Automower® 105

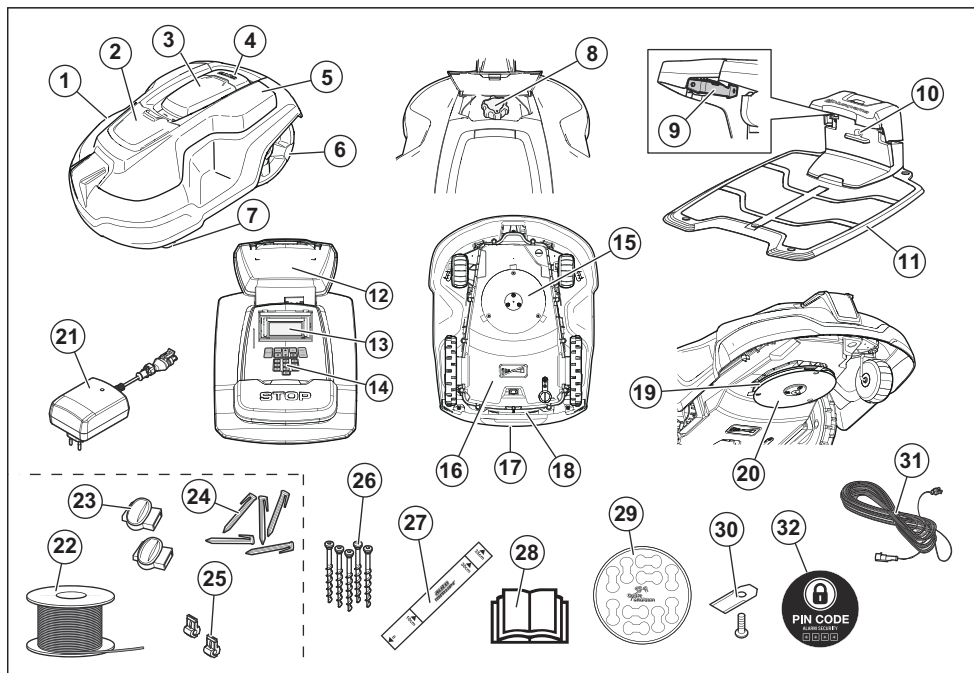


Les numéros indiqués dans l'image représentent :

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Carrosserie 2. Capot de l'écran, du clavier et du dispositif de réglage de la hauteur de coupe 3. Bouton d'arrêt 4. Plaques de contact 5. DEL de vérification du fonctionnement de la station de charge, du fil périphérique et du fil de guidage 6. Station de charge | <ol style="list-style-type: none"> 7. Poignée 8. Couvercle de batterie 9. Disque de coupe 10. Plaque de protection 11. Châssis contenant l'électronique, la batterie et les moteurs 12. Interrupteur principal 13. Roue arrière 14. Contacts de charge 15. Clavier 16. Écran 17. Spool de fil 18. Connecteurs de fil 19. Outils 20. Vis 21. Vis 22. Vis 23. Manuel 24. Câble de charge 25. Connecteur de charge 26. Câble de charge 27. Disque de coupe 28. Disque de coupe 29. Poignée |
|--|--|

17. Boucle de câble destiné au fil périphérique et au fil de guidage
18. Connecteurs de la boucle de câble
19. Jalons
20. Raccords de la boucle de câble
21. Vis visant à sécuriser la station de charge
22. Lames
23. Manuel de l'opérateur et guide de référence rapide
24. Règle pour la pose du câble périphérique (la règle est à détacher de la boîte)
25. Bloc d'alimentation (l'aspect du bloc d'alimentation peut varier en fonction du marché)
26. Câble basse tension
27. Autocollants d'alarme
28. Marqueurs de câbles
29. Plaque signalétique (avec code de connectivité de l'application)

27.8 Présentation du produit Automower® 310/315/315X

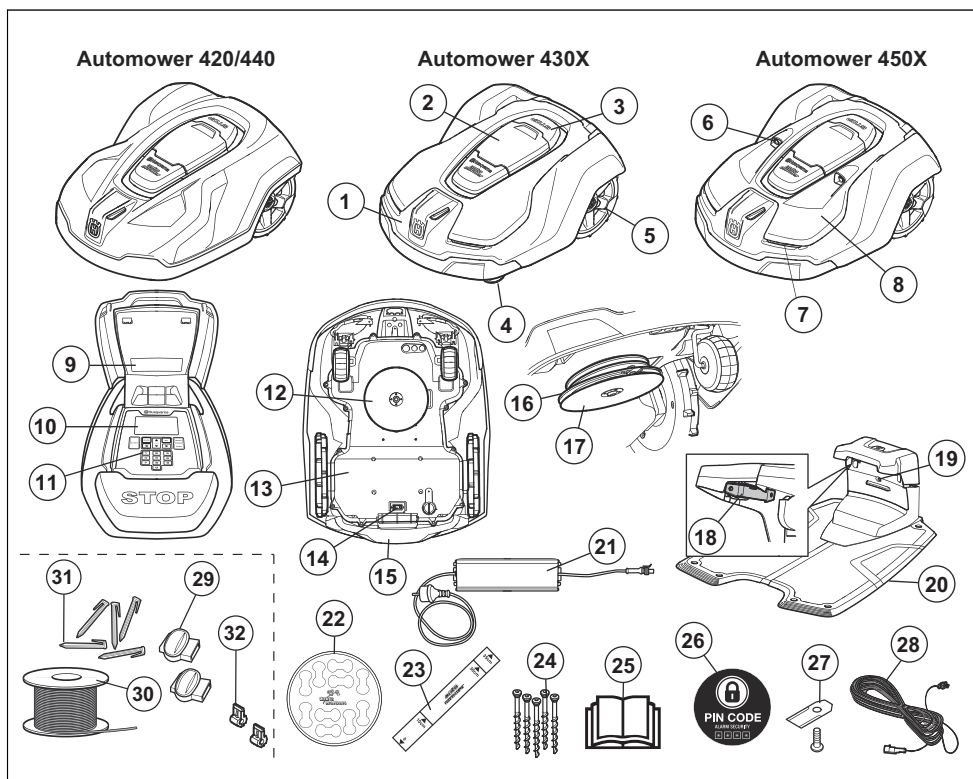


Les numéros indiqués dans l'image représentent :

1. Carrosserie
2. Capot de réglage de la hauteur de coupe
3. Capot d'accès à l'écran et au clavier
4. Bouton d'arrêt
5. Couvercle repositionnable
6. Roues arrière
7. Roues avant
8. Réglage de la hauteur de coupe
9. Plaques de contact
10. Témoin DEL de vérification de fonctionnement de la station de charge et du câble périphérique
11. Station de charge
12. Plaque signalétique (avec code de connectivité de l'application)
13. Écran
14. Clavier

15. Système de coupe
16. Châssis contenant l'électronique, la batterie et les moteurs
17. Poignée
18. Interrupteur principal
19. Disque de coupe
20. Plaque de protection
21. Bloc d'alimentation (l'aspect du bloc d'alimentation peut varier en fonction du marché)
22. Boucle de câble destiné au câble périphérique et au câble guide ³³
23. Raccords de la boucle de câble ³⁴
24. Jalons ³⁵
25. Connecteurs de la boucle de câble ³⁶
26. Vis visant à sécuriser la station de charge
27. Règle pour la pose du câble périphérique (la règle est à détacher de la boîte)
28. Manuel de l'opérateur et guide de référence rapide
29. Marqueurs de câbles
30. Lames supplémentaires
31. Câble basse tension
32. Autocollants d'alarme

27.9 Présentation du produit Automower® 420/430X/440/450X



³³ Fait partie de l'ensemble d'installation, qui doit être acheté séparément.

³⁴ Voir remarque 1

³⁵ Voir remarque 1

³⁶ Voir remarque 1

Les numéros indiqués dans l'image représentent :

1. Carrosserie
2. Capot d'accès à l'écran et au clavier
3. Bouton d'arrêt
4. Roues avant
5. Roues arrière
6. Sonars
7. Phares
8. Couvercle repositionnable
9. Plaque signalétique (avec code de connectivité de l'application)
10. Écran
11. Clavier
12. Système de coupe
13. Châssis contenant l'électronique, la batterie et les moteurs
14. Interrupteur principal
15. Poignée
16. Disque de coupe
17. Plaque de protection
18. Plaques de contact
19. Témoin DEL de vérification de fonctionnement de la station de charge et du câble périphérique
20. Station de charge
21. Bloc d'alimentation
22. Marqueurs de câbles
23. Règle pour la pose du câble périphérique (la règle est à détacher de la boîte)
24. Vis visant à sécuriser la station de charge
25. Manuel de l'opérateur et guide de référence rapide
26. Autocollants d'alarme
27. Lames supplémentaires
28. Câble basse tension
29. Raccords de la boucle de câble ³⁷
30. Boucle de câble destiné au câble périphérique et au câble guide ³⁸
31. Jalons ³⁹
32. Connecteurs de la boucle de câble ⁴⁰

27.10 Symboles figurant sur la machine

Ces symboles peuvent figurer sur le produit. Les étudier attentivement.



AVERTISSEMENT : Lire les instructions d'utilisation avant d'utiliser le produit.



AVERTISSEMENT : Actionner le dispositif de désactivation avant de travailler sur la machine ou la soulever.

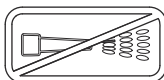
Le produit ne peut démarrer que lorsque l'interrupteur principal se trouve à la position 1 et que le bon code NIP a été saisi. Placer l'interrupteur principal à la position 0 avant de procéder à toute opération de contrôle ou d'entretien.



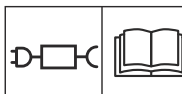
AVERTISSEMENT : Garder une distance de sécurité avec la machine. Garder les mains et les pieds à l'écart des lames en rotation.



AVERTISSEMENT : Ne pas monter sur la machine. Ne jamais placer les mains ou les pieds en dessous ou à proximité de la machine.



Ne jamais nettoyer le produit au moyen d'un nettoyeur à haute pression ou à l'eau courante.




Utiliser un bloc d'alimentation amovible comme indiqué sur l'étiquette signalétique à côté du symbole.


³⁷ Fait partie de l'ensemble d'installation, qui doit être acheté séparément.


³⁸ Voir remarque 1


³⁹ Voir remarque 1

⁴⁰ Voir remarque 1


 Ce produit est conforme aux directives UE en vigueur.

 Émissions sonores dans le milieu environnant. Les émissions de la machine sont indiquées dans *Données techniques à la page 82* et sur la plaque signalétique.

 Il est interdit de jeter ce produit en tant que déchet ménager habituel. S'assurer de le recycler en accord avec les directives légales locales.


 Le châssis contient des composants qui sont sensibles aux décharges électrostatiques. Le châssis doit également être refermé hermétiquement de manière professionnelle. Pour ces raisons, le châssis ne doit être ouvert que par des techniciens d'entretien autorisés. Un sceau rompu peut entraîner la non-


validité de la totalité ou de certaines parties de la garantie.


 Le câble basse tension ne peut pas être raccourci, rallongé ou épissé. Ne pas utiliser de coupe-herbe à proximité du câble basse tension. Être prudent lors de la coupe de bordures où se trouvent les câbles.

Actionner le dispositif de désactivation avant d'utiliser ou de soulever le produit.

27.11 Symboles de piles

 Lire les consignes d'utilisation.

 Ne pas jeter la batterie au feu et ne pas exposer la batterie à une source de chaleur.

 Ne pas plonger la batterie dans de l'eau.

28 Sécurité

28.1 Consignes générales de sécurité

Le système suivant est utilisé dans le manuel de l'opérateur pour simplifier son utilisation :

- Les textes écrits en *italique* indiquent un affichage sur l'écran du produit ou une référence à une autre section du manuel de l'opérateur.
- Les textes écrits en **gras** sont des touches du clavier du produit.
- Les textes écrits en *LETTRES MAJUSCULES* et en *italique* font référence aux différents modes de fonctionnement du produit.

28.1.1 IMPORTANT. À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT L'UTILISATION. À CONSERVER À TITRE DE RÉFÉRENCE

L'opérateur ou l'utilisateur est responsable des accidents et des risques survenant à d'autres personnes, ainsi que de ses biens.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (notamment des enfants) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées (qui pourraient empêcher l'utilisation sécuritaire du produit) ou manquant d'expérience et de connaissances, sauf si elles ont bénéficié de la surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.

Cette machine peut être utilisée par des enfants âgés de 8 ans et plus, des personnes à capacités physique, mentale ou sensorielle réduites, ou des personnes avec un manque d'expérience et de connaissances s'ils sont supervisés ou s'ils ont reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil de manière sécuritaire et s'ils comprennent les risques impliqués. Les réglementations locales peuvent imposer des restrictions sur l'âge de l'utilisateur. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par un enfant sans supervision.

Ne jamais brancher le bloc d'alimentation à une prise électrique si la prise ou le fil est endommagé. Les fils usés ou endommagés augmentent le risque d'électrocution.

Charger seulement la batterie dans la station de charge incluse. Une mauvaise utilisation peut provoquer une décharge électrique, une surchauffe ou une fuite de liquide corrosif de la batterie. En cas de fuite d'électrolyte, rincer à l'eau ou au moyen d'un agent de neutralisation. Consulter immédiatement un médecin en cas de contact avec les yeux.

Utiliser uniquement des batteries d'origine recommandées par le fabricant. La sécurité du produit ne peut pas être garantie avec des batteries autres que celles originales. Ne pas utiliser des batteries non rechargeables.

L'appareil doit être déconnecté du câblage d'alimentation principale lors du retrait de la batterie.



AVERTISSEMENT : Le produit peut être dangereux s'il est mal utilisé.



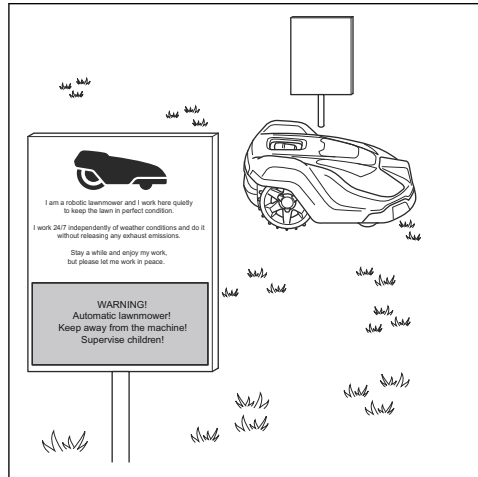
AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser le produit lorsque des personnes, en particulier des enfants ou des animaux, se trouvent dans la zone de travail.



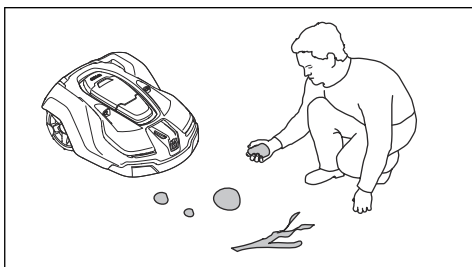
AVERTISSEMENT : Garder les mains et les pieds à l'écart des lames en rotation. Ne jamais placer les mains ou les pieds en dessous ou à proximité du produit lorsque le moteur tourne.

28.2 Utilisation

- Le produit ne doit être utilisé qu'avec les équipements recommandés par le fabricant. Aucune autre utilisation n'est autorisée. Respecter scrupuleusement les instructions du fabricant en ce qui concerne l'utilisation, l'entretien et la réparation.
- Des panneaux d'avertissement doivent être placés autour de la zone de travail si le produit est utilisé dans des aires publiques. Les panneaux doivent contenir le texte suivant : **Avertissement! Tondeuse automatique! Ne pas s'approcher de l'appareil! Superviser les enfants!**



- Utiliser la fonction **PARK** ou éteindre l'interrupteur principal quand des personnes, en particulier des enfants ou des animaux domestiques, se trouvent dans la zone de travail. Il est possible de programmer le produit pour une utilisation pendant les heures où personne n'utilise la zone, par exemple la nuit.
- Le produit peut seulement être utilisé, entretenu et réparé par des personnes parfaitement familiarisées avec ses caractéristiques spéciales et au courant des règles de sécurité. Lire attentivement le manuel d'utilisation et veiller à bien comprendre les instructions avant d'utiliser le produit.
- Il est interdit de modifier la conception originale du produit. Toutes les modifications effectuées sont à vos propres risques.
- Vérifier qu'aucun objet tel que des pierres, des branches, des outils, des jouets ou autres ne se trouve sur la pelouse, car il pourrait endommager les lames. Les objets présents sur la pelouse peuvent également se coincer dans le produit et de l'aide peut être nécessaire pour retirer l'objet avant que la tonte ne reprenne. Régler toujours l'interrupteur principal à la position 0 avant de remédier à un blocage.



- Placer le produit en marche en suivant les instructions. Lorsque l'interrupteur principal se trouve à la position 1, s'assurer de garder les mains et les pieds à l'écart des lames en rotation. Ne jamais placer les mains ou les pieds en dessous du produit.
- Ne jamais toucher les pièces dangereuses mobiles, telles que le disque de coupe, avant qu'elles ne soient complètement arrêtées.
- Ne jamais soulever ou ne jamais transporter le produit lorsque l'interrupteur principal se trouve à la position 1.
- Ne jamais laisser le produit entrer en collision avec des personnes ou d'autres êtres vivants. Si une personne ou un autre être vivant se trouve sur la trajectoire du produit, ce dernier doit être arrêté immédiatement.
- Ne rien poser sur le produit ni sur sa station de charge.
- Ne pas utiliser le produit s'il comprend une protection, une carrosserie ou un disque de coupe défectueux. Il ne doit pas non plus être utilisé si les lames, les vis, les écrous ou les câbles sont défectueux. Ne jamais brancher ou toucher un câble endommagé avant que celui-ci ne soit débranché de l'alimentation.
- Ne pas utiliser pas le produit si l'interrupteur principal ne fonctionne pas.
- Toujours éteindre le produit à l'aide de l'interrupteur principal lorsqu'il n'est pas utilisé. Le produit ne peut démarrer que

lorsque l'interrupteur principal se trouve à la position 1 et que le bon code NIP a été saisi.

- Le produit ne doit jamais être utilisé en même temps qu'un arroseur. Utiliser la fonction de minuterie pour ne jamais faire fonctionner le produit et l'arrosage simultanément.
- Husqvarna ne garantit pas la compatibilité totale entre le produit et d'autres dispositifs sans fil comme des télécommandes, des transmetteurs radio, des boucles d'écoute, des clôtures électrifiées enterrées pour animaux ou autres.
- L'alarme intégrée est très forte. Faire preuve de prudence, surtout si le produit est manipulé à l'intérieur.
- Les objets métalliques sur le sol (par exemple, le béton armé ou les filets anti-taupes) peuvent provoquer un arrêt de la machine. En effet, ils peuvent être à l'origine d'interférences avec le signal boucle, ce qui peut se traduire par un arrêt de la machine.
- La température de fonctionnement de stockage est de 0-50 °C / 32-122 °F. La plage de température pour la recharge est de 0-45 °C / 32-113 °F. Une température trop élevée risque d'endommager le produit.

28.3 Sécurité en matière de batteries



AVERTISSEMENT : Les batteries lithium-ion peuvent exploser ou provoquer un incendie si elles sont démontées, court-circuitées, exposées à l'eau au feu ou à des températures élevées. Manipuler avec précaution; ne pas démonter ou ouvrir la batterie et ne pratiquer aucun type d'utilisation électrique ou mécanique. Ranger à l'abri de la lumière directe du soleil.

Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur la batterie, voir la section *Batterie à la page 78*

29 Installation

29.1 Branchement du bloc d'alimentation

Tenir compte des éléments suivants lors de la planification du positionnement du bloc d'alimentation :

- Près de la station de charge
- À l'abri de la pluie
- À l'abri de la lumière directe du soleil



AVERTISSEMENT : L'outil ne doit être utilisé qu'avec une unité de bloc d'alimentation fournie par Husqvarna.

Le bloc d'alimentation doit être placé à un endroit bien aéré et sous un toit. Si le bloc d'alimentation est connecté à une prise électrique à l'extérieur, il doit être homologué pour un usage extérieur. Il est recommandé d'utiliser un interrupteur différentiel (DDFT) lors du raccordement du bloc d'alimentation à la prise murale.



AVERTISSEMENT : Applicable aux États-Unis et au Canada. Si le bloc d'alimentation est installé à l'extérieur : Risque de décharge électrique. Installer uniquement sur une prise avec un interrupteur différentiel (DDFT) qui a un boîtier résistant aux intempéries, avec le capuchon inséré ou retiré.



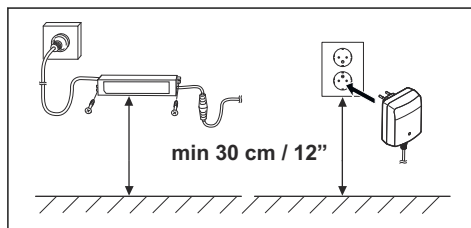
AVERTISSEMENT : Aucune pièce du bloc d'alimentation ne doit être changée ou altérée. Le câble basse tension ne peut pas être raccourci ou rallongé.

Des câbles basse tension de différentes longueurs sont disponibles sous forme d'accessoires.



AVERTISSEMENT : Ne jamais installer le bloc d'alimentation à une hauteur présentant un risque de submersion dans l'eau (à moins de

30 cm/12 po du sol). Il est interdit de placer le bloc d'alimentation sur le sol.



AVERTISSEMENT : Utiliser la prise pour débrancher la station de charge, par exemple avant de nettoyer la station de charge ou de réparer la boucle de câble.



AVERTISSEMENT : Placer le câble basse tension et régler la hauteur de coupe afin d'éviter que les lames du disque de coupe ne soient jamais en contact avec le câble.



AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque d'endommagement des pièces électriques, défaire tous les branchements de la station de charge (bloc d'alimentation, câble périphérique et câbles guides) en cas de risque d'orage.

Pour plus d'instructions sur la façon d'effectuer une installation correcte, voir le chapitre *Installation* du manuel d'utilisation complet sur le site Web de Husqvarna www.husqvarna.com.

29.2 Panneau de commande

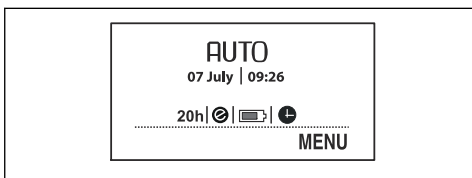
Tous les réglages et commandes du produit sont effectués à partir du panneau de commande. Toutes les fonctions sont accessibles par le biais d'un certain nombre de menus.

Le panneau de commande est constitué d'un écran et d'un clavier. Toutes les informations sont affichées sur l'écran et toutes les saisies sont effectuées à l'aide des touches.

Remarque : Les textes affichés à l'écran sont en anglais dans le manuel mais les textes s'affichent à l'écran du produit dans la langue de votre choix.

29.3 Écran Automower® 105

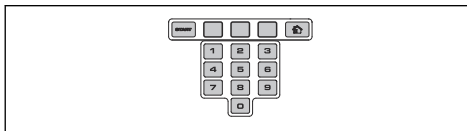
Une fois le bouton **STOP** enfoncé et le capot ouvert, la fenêtre de fonctionnement affiche l'heure, le mode de fonctionnement sélectionné, le nombre d'heures de tonte, l'état de la batterie et le réglage de la minuterie.



- Le champ de l'horloge indique l'heure actuelle.
- Le champ de date indique le jour en cours.
- Le champ de nombre d'heures de fonctionnement indique le nombre d'heures de fonctionnement du produit à partir de la date de fabrication. Le champ de temps de fonctionnement du produit indique la durée combinée des tontes et des recherches de la station de charge.
- Les champs *AUTO* (AUTOMATIQUE), *MAN* (MANUEL) et *HOME* (ACCUEIL) indiquent le mode de fonctionnement sélectionné.
- L'état de la batterie indique le niveau de batterie restant.
- Le symbole *ECO* s'affiche si le produit est réglé sur le mode *ECO*.
- Le symbole de l'horloge indique que la minuterie a été réglée. Le symbole de l'horloge est noir quand le produit n'est pas autorisé à tondre en raison d'un réglage de la minuterie.
- Le texte *MENU* indique qu'on peut atteindre le menu principal en appuyant sur le bouton à choix multiples situé sous ledit texte.

29.4 Clavier Automower® 105

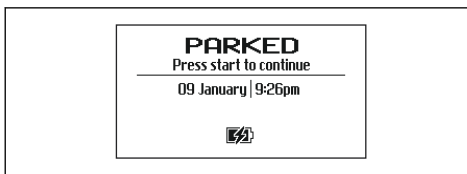
Le clavier comprend quatre groupes de boutons :



- Le bouton **START** sert à activer le produit. C'est normalement le dernier bouton actionné avant de fermer le capot.
- Les trois boutons **à choix multiples** offrent diverses fonctions, selon notamment de l'endroit où vous êtes dans la structure du menu.
- Le **clavier numérique** permet notamment de saisir le code PIN et de régler l'heure.
- Le bouton de **sélection du mode de fonctionnement** est symbolisé par une maison. Une fois qu'on a appuyé sur le bouton, le mode de fonctionnement choisi s'affiche à l'écran.

29.5 Écran Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

Une fois le bouton **STOP** enfoncé et le capot ouvert, l'écran affiche les informations suivantes :

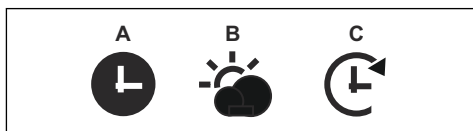


- Informations de fonctionnement, par exemple *PRÊT*, *TONTE*, *STATIONNÉ* ou *MINUTERIE*. Le texte *PRÊT* s'affiche si le produit n'est pas dans un mode de fonctionnement précis, par exemple si l'interrupteur principal vient d'être actionné. Si on appuie sur le bouton **STOP** le produit affiche son action avant l'arrêt, par exemple *TONTE* ou *RECHERCHE*.
- La date et l'heure indiquent l'heure actuelle.
- Pour Automower® 315X/430X/450X : Le symbole du satellite indique que la navigation GPS est activée. Le symbole (A) indique que le produit a communiqué avec un nombre suffisant de satellites GPS. Le symbole (B) indique que le produit n'a pas communiqué avec un nombre suffisant de satellites GPS. Le symbole (A) clignote

pendant les premiers jours de fonctionnement du produit, car il recueille des renseignements GPS sur l'installation.



- Le symbole ECO s'affiche si le produit est réglé sur le mode *ECO*.
- Le symbole de l'heure en noir (A) indique que le produit n'est pas autorisé à tondre en raison d'un réglage de minuterie. Si le produit n'est pas autorisé à tondre en raison de la minuterie adaptative, le symbole (B) s'affiche. Si le mode de fonctionnement « *Suspendre la minuterie* » est sélectionné, le symbole (C) s'affiche.



- L'état de la batterie indique le niveau de batterie restant. Si le produit est en cours de chargement, un témoin clignote également au-dessus du symbole de batterie (A). Si le produit est placé dans la station de charge, mais n'est pas en cours de chargement, (B) s'affiche.

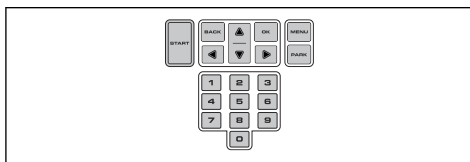


- Le réglage de la hauteur s'affiche sous forme d'échelle ou de valeur numérique.
- En ce qui concerne le modèle Automower Connect@Home (voir la section *Application Automower® Connect@Home à la page 76*) : Une icône pour communication sans fil Bluetooth® s'affiche sur l'écran du produit lorsque la connexion est établie avec votre téléphone intelligent.



29.6 Clavier Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

Le clavier comprend six groupes de boutons :



- Le bouton **START** sert à activer le produit. C'est normalement le dernier bouton actionné avant de fermer le capot.
- Les boutons **RETOUR** et **OK** servent à naviguer dans le menu. Le bouton **OK** sert aussi à confirmer les réglages.
- Les **flèches** permettent de naviguer dans le menu, mais aussi de sélectionner certaines options de réglage.
- Le bouton **MENU** permet d'accéder au menu principal.
- Le bouton **PARK** sert à envoyer le produit vers la station de charge.
- Le **clavier numérique** est utilisé pour saisir des réglages, par exemple le code PIN, l'heure ou la direction de sortie.

29.7 Structure de menu

Le menu principal de Automower® 105 offre 4 options. Automower® 310 offre 6 options et Automower® 315/315X offre 7 options. Le menu principal de Automower® 420/430X/440/450X offre 8 options :

29.8 Sous-menus

Il existe plusieurs sous-menus par option. On peut accéder à toutes les fonctions permettant de régler les paramètres du produit par le biais de sous-menus.

Certains sous-menus contiennent des options affichant un crochet à gauche. Cela signifie que ces options sont sélectionnées. Cocher ou décocher la case en appuyant sur le bouton **OK**.

29.9 Naviguer entre les menus

On peut parcourir le menu principal et les sous-menus à l'aide des boutons à **choix multiples** (Automower® 105) ou des **touches fléchées** (Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X). Entrer les valeurs et les heures à

l'aide du clavier numérique et confirmer chaque sélection à l'aide du bouton **à choix multiples** marqué **OK**. Appuyer sur **BACK** pour remonter d'un cran dans le menu ou maintenir le bouton **HOME** (Automower® 105) ou **MENU** (Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X) enfoncé pendant 2 secondes pour passer directement au menu principal.

29.10 Menu principal



Minuterie

Pour obtenir le meilleur résultat de tonte, le gazon ne doit pas être coupé trop souvent. Il est par conséquent important de limiter le temps de fonctionnement à l'aide de la fonction de minuterie si la zone de travail est inférieure à la capacité de travail du produit. La fonction de minuterie est également l'outil idéal pour contrôler les périodes pendant lesquelles le produit ne devrait pas tondre, par exemple lorsque des enfants jouent sur le gazon.



Hauteur de coupe

Applicable au modèle Automower® 420/430X/440/450X

La hauteur de coupe peut être réglée de MIN (1) à MAX (9). Pendant la première semaine qui suit l'installation, la hauteur de coupe doit être réglée sur MAX pour éviter d'endommager la boucle de câble. Après cela, la hauteur de coupe peut être abaissée d'un cran toutes les semaines jusqu'à atteindre la hauteur désirée.



Sécurité

Ce menu permet de configurer les réglages de sécurité et la connexion entre le produit et la station de charge. Il y a trois niveaux de sécurité : *Faible*, *Moyen*, *Haut*.



Messages

Applicable au modèle Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

L'historique des messages d'informations et d'erreurs peut être consulté à partir de ce menu. En ce qui concerne les messages d'erreur les plus courants, il existe des astuces et des conseils à suivre pour résoudre le problème.



Minuterie adaptative

Applicable au modèle Automower® 315/315X/420/430X/440/450X

Cette fonction permet au produit d'ajuster automatiquement ses temps de tonte en fonction de la rapidité à laquelle la pelouse pousse. Le produit tond plus souvent lorsque la météo favorise la pousse de l'herbe, tandis qu'il tond automatiquement moins souvent lorsque la pelouse pousse moins vite.



Installation

Cette fonction de menu sert à personnaliser l'installation. Pour la plupart des zones de travail, il n'est pas nécessaire de modifier les réglages d'usine, mais en fonction de la complexité de la pelouse, le résultat de tonte peut être amélioré si on change les réglages manuellement.



Réglages

Cette sélection permet de modifier les réglages généraux du produit, tels que la date et l'heure. On peut également activer/désactiver le *mode ECO* et la *tonte en spirale*, ou enregistrer vos réglages dans différents *profils* (Automower® 315/315X/420/430X/440/450X uniquement). Husqvarna recommande de laisser le *mode ECO* activé afin d'économiser de l'énergie et d'éviter les interférences avec d'autres équipements.



Accessoires

Applicable au modèle Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

Ce menu regroupe tous les réglages relatifs aux accessoires du produit, tels que Automower Connect ou Automower Connect@Home. Communiquer avec votre représentant

Husqvarna pour savoir quels accessoires sont offerts pour votre produit.

30 Fonctionnement

30.1 Mode de fonctionnement (Automower® 105)

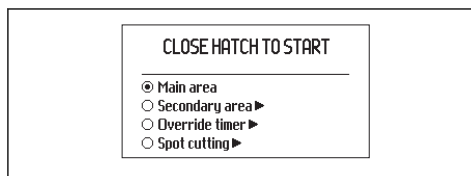
Appuyer plusieurs fois sur le bouton de **sélection du mode de fonctionnement** pour choisir entre les trois modes de fonctionnement.

- **HOME (ACCUEIL)**. Renvoie le produit vers la station de charge. Il y reste jusqu'à ce qu'un autre mode de fonctionnement soit sélectionné. Lorsque la batterie est complètement chargée, le produit ne quitte pas la station de charge et commence à tondre jusqu'à ce que la sélection du mode de fonctionnement soit modifiée pour **AUTO (AUTOMATIQUE)**.
- **AUTO (AUTOMATIQUE)**. Mode de fonctionnement automatique standard dans lequel le produit tond et se charge automatiquement.
- **MAN (MANUEL)** : Pour la tonte des zones secondaires, il faut utiliser le mode **MAN (MANUEL)**. Si on sélectionne le mode **MAN (MANUEL)** et qu'on démarre le produit lorsque celui-ci se trouve dehors sur la pelouse, il tond jusqu'à ce que la batterie soit déchargée. Il s'arrête ensuite et le message « Needs manual charging » (Charge manuelle requise) s'affiche. Le produit doit être reconduit à la station de charge et démarré manuellement une fois la batterie rechargée. Si le produit se charge en mode **MAN (MANUEL)**, il se charge complètement, sort de la station de charge en parcourant environ 20 cm/8 po, puis s'arrête. Ceci indique qu'il est chargé et prêt à tondre.

30.2 Mode de fonctionnement, DÉMARRAGE (Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X)

Lorsqu'on appuie sur le bouton **START**, on peut choisir parmi les modes de fonctionnement suivants.

- **Main area (zone principale)** : Mode de fonctionnement standard dans lequel le produit tond et se charge automatiquement.



- **Secondary area (zone secondaire)** : Pour la tonte de zones secondaires, ce réglage doit être utilisé.

En mode **Secondary area**, l'opérateur doit déplacer manuellement le produit entre la zone principale et la zone secondaire. Le produit fonctionne jusqu'à ce que sa batterie soit vide. Lorsque la batterie est chargée, le produit sort de la station de charge et s'arrête. Le produit est maintenant prêt à fonctionner, mais nécessite d'abord une confirmation de la part de l'opérateur.

Remarque : Pour tondre la zone principale après avoir chargé la batterie, régler le produit en mode **Zone principale** avant de le placer dans la station de charge.

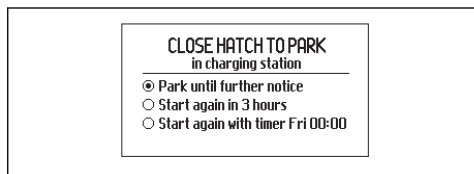
- **Override Timer (suspension de la minuterie)** : Tous les réglages de la minuterie peuvent être temporairement suspendus en sélectionnant l'option **Override timer**. Il est possible de suspendre la minuterie pendant 24 h ou trois jours.
- **Spot Cutting (point de tonte)** : (Non disponible pour Automower® 310.) Le produit fonctionne en spirale pour couper l'herbe là où celle-ci a été moins coupée qu'aux autres endroits de la pelouse.

La fonction **Point de tonte** s'active au moyen du bouton **START** (DÉMARRER). On peut sélectionner le mode de fonctionnement du

produit une fois la tonte terminée en appuyant sur la **flèche vers la droite**, puis en sélectionnant *Main Area* (Zone principale) ou *Secondary Area* (Zone secondaire).

30.3 Mode de fonctionnement, PARK (Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X)

Lorsqu'on appuie sur le bouton **PARK** (STATONNEMENT), on peut choisir parmi les modes de fonctionnement suivants.



- *Park until further notice (stationnement jusqu'à nouvel ordre)* : Le produit reste dans la station de charge tant qu'un autre mode de fonctionnement n'est pas sélectionné par le biais du bouton **START** (DÉMARRER).
- *Start again in 3 hours (redémarrage dans trois heures)* : Le produit reste dans la station de charge pendant trois heures, puis retourne automatiquement au fonctionnement normal. Ce mode de fonctionnement convient lorsqu'il est nécessaire d'interrompre le fonctionnement, par exemple pour arroser temporairement ou pour jouer sur la pelouse.
- *Start with next timer (démarrage à la prochaine minuterie)* : Le produit reste dans la station de charge jusqu'à ce que le réglage suivant de la minuterie autorise le fonctionnement. Ce mode de fonctionnement convient si on veut annuler un cycle de tonte en cours et permettre au produit de rester dans la station de charge jusqu'au jour suivant. Cette option ne s'affiche pas si aucun réglage de minuterie n'a été effectué.

30.4 Connectivité

On peut communiquer avec le produit au moyen de l'application mobile Automower® Connect. L'application Automower® Connect est disponible pour les téléphones intelligents et les tablettes (Apple et Android). Avec l'application Automower® Connect activée, de nouvelles

icônes s'affichent à l'écran du produit. Pour obtenir des renseignements supplémentaires, voir le manuel d'utilisation complet.

30.4.1 Application Automower® Connect

L'application Automower® Connect est comprise avec le modèle Automower® 315X/430X/450X et offerte en option avec le modèle Automower® 310/315/420/440.

L'application Automower® Connect relie le système de menu du produit à votre téléphone intelligent, ce qui permet la lecture et la modification à distance des réglages du produit. Grâce à cette application, on peut recevoir le statut actuel de votre produit et lui transmettre des commandes de n'importe où dans le monde. En cas de vol, une alarme est reçue et il est possible de suivre la position du produit.

Remarque : Tous les pays ne prennent pas en charge l'application Automower® Connect en raison des systèmes cellulaires régionaux. Le service à vie Automower® Connect inclus s'applique uniquement si un sous-traitant de tierce partie offre le service de 2G/3G dans la zone de fonctionnement. Communiquer avec votre représentant Husqvarna pour obtenir des renseignements supplémentaires.

30.4.2 Application Automower® Connect@Home

Comprise avec le modèle Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

Automower® Connect@Home utilise une technologie sans fil Bluetooth® faible portée. Cela signifie qu'on peut communiquer avec le produit à partir du téléphone intelligent tant qu'on se trouve dans la plage de communication du produit. Une icône pour communication Bluetooth s'affiche sur l'écran du produit lorsque la connexion est établie avec votre téléphone intelligent.

Remarque : L'option Automower® Connect@Home offre des fonctionnalités similaires, mais pas aussi riches que celles de Automower® Connect, et utilise la même application.

30.4.3 Mise en route

Télécharger l'application Automower® Connect (applicable également pour Automower®

Connect@Home) à partir de l'AppStore ou de GooglePlay. Une fois l'application téléchargée, il est possible d'indiquer une adresse courriel et un mot de passe pour créer un compte Automower Connect. Une validation par courriel sera envoyée à l'adresse fournie. Suivre les instructions du courriel pour valider votre compte dans les 24 heures. Si ce n'est pas fait à l'intérieur du délai prévu, créer votre compte à nouveau. Une fois le compte créé dans l'application, on peut jumeler le produit et le téléphone intelligent.

30.4.4 Appariement avec Automower® Connect

Sélectionner la fonction Accessoires > Automower Connect > *Appariement* > *Nouvel appariement*. Lorsque l'application vous invite à le faire, entrer le code à six chiffres apparaissant sur l'affichage du produit. Entrer également le nom choisi pour le produit dans l'application. Automower® Connect est toujours connecté à votre produit tant que le téléphone intelligent est en contact avec le réseau mobile, que le produit est chargé et que l'interrupteur principal se trouve à la position 1.

30.4.5 Appariement avec Automower® Connect@Home

Activer la communication sans fil Bluetooth® sur votre smartphone. Sélectionner la fonction *Accessoires* > *Connect@Home* > *Nouvel appariement* et suivre les instructions de l'application. Une fois que le produit et votre téléphone intelligent sont appariés, ils se connectent automatiquement chaque fois qu'on se trouve dans la plage de communication. Si on veut connecter au périphérique sans avoir un compte, on peut utiliser Automower® Connect@Home en sélectionnant Automower® Direct sur l'écran de démarrage dans l'application.

30.5 Réglage de la hauteur de coupe

Si l'herbe est haute, laisser le produit commencer à tondre à la hauteur MAX de coupe. Une fois l'herbe plus courte, il est possible d'abaisser progressivement la hauteur de coupe.



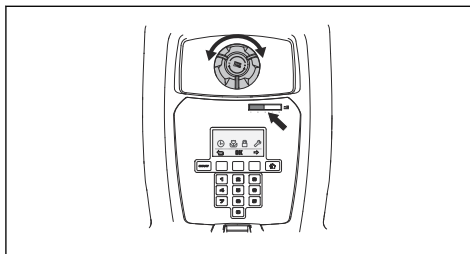
MISE EN GARDE : Pendant la première semaine qui suit l'installation, la hauteur de coupe doit être réglée

sur MAX pour éviter d'endommager la boucle de câble. Après cela, la hauteur de coupe peut être abaissée d'un cran toutes les semaines jusqu'à atteindre la hauteur désirée.

30.5.1 Automower® 105

La hauteur de coupe peut être réglée de MIN (2 cm / 0.8") à MAX (5 cm / 2.0"). Pour régler la hauteur de coupe.

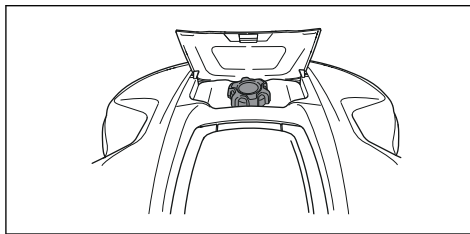
1. Appuyer sur le bouton **STOP** pour arrêter le produit. Ouvrir ensuite le capot.
2. Tourner le bouton de réglage de hauteur à la position requise. La position choisie est indiquée par la colonne orange sur l'indicateur de réglage en hauteur.



30.5.2 Automower® 310/315/315X

La hauteur de coupe peut être réglée de MIN (2 cm / 0.8") à MAX (6 cm / 2.4") en neuf étapes.

1. Appuyer sur le bouton **STOP** pour arrêter le produit et ouvrir le capot de réglage de la hauteur de coupe.
2. Tourner la poignée jusqu'à la position requise. Tourner dans le sens horaire pour augmenter la hauteur de coupe et dans le sens antihoraire pour la réduire. La flèche s'aligne sur la position sélectionnée marquée sur la carrosserie.



30.5.3 Automower® 420/430X/440/450X

La hauteur de coupe peut être réglée de MIN à MAX en neuf étapes.

1. Appuyer sur le bouton **STOP** pour arrêter le produit puis ouvrir le capot.
2. Appuyer sur le bouton **MENU** pour accéder au menu principal.
3. Déplacer le curseur à l'aide des touches fléchées vers le haut et vers le bas pour sélectionner la *hauteur de coupe*.
4. Appuyer sur **OK**.
5. Augmenter ou réduire la hauteur de coupe à l'aide des touches fléchées.

31 Entretien

31.1 Nettoyage

Il est important que le produit reste propre. Un produit sur lequel une grande quantité d'herbe a adhéré aura plus de mal à monter des pentes, présentera des performances moindres et sera exposé à plus d'usure et de dommages. Pour assurer une meilleure fiabilité de fonctionnement et une plus longue durée de vie, inspecter et nettoyer régulièrement le produit, et remplacer les pièces usées, si nécessaire. Il est recommandé de nettoyer à l'aide d'une brosse douce.

Husqvarna offre une trousse spéciale de nettoyage et d'entretien en option. Communiquer avec votre représentant Husqvarna.



AVERTISSEMENT : Porter des gants de protection.



AVERTISSEMENT : Lorsque le produit est retourné, l'**interrupteur principal** doit toujours se trouver à la position *0*.

L'interrupteur principal doit toujours se trouver à la position *0* pendant toutes les tâches sur le châssis du robot de tonte, telles que le nettoyage ou le remplacement des lames.



AVERTISSEMENT : Utiliser la prise pour débrancher la station de charge avant toute opération d'entretien ou de nettoyage de la station de charge ou du bloc d'alimentation.



MISE EN GARDE : Appuyer sur **STOP** et tirer sur le produit pour le sortir de la

station de charge avant de le soulever. Ne pas soulever pas le produit lorsqu'il est stationné dans la station de charge. Cela peut endommager la station de charge ou le produit.



MISE EN GARDE : Ne jamais nettoyer le produit au moyen d'un nettoyeur à haute pression ou à l'eau courante. Ne jamais utiliser de solvants pour le nettoyage.

31.2 Batterie



AVERTISSEMENT : Recharger le produit seulement à l'aide d'une station de charge et d'un bloc d'alimentation qui sont destinés à cet usage. Une mauvaise utilisation peut provoquer une décharge électrique, une surchauffe ou une fuite de liquide corrosif de la batterie. En cas de fuite d'électrolyte, rincer à l'eau et consulter un médecin si le produit entre en contact avec les yeux ou autre.



AVERTISSEMENT : Utiliser uniquement des batteries d'origine recommandées par le fabricant. La sécurité du produit ne peut pas être garantie avec d'autres batteries. Ne pas utiliser des batteries non rechargeables.



MISE EN GARDE : La batterie doit être complètement chargée avant le remisage hivernal. Si la batterie n'est pas complètement chargée, elle peut être endommagée et même, dans certains cas, devenir inutilisable.

Le temps de charge peut varier en fonction de facteurs tels que la température ambiante.

Les éléments ci-dessous indiquent que la batterie s'use et devra bientôt être remplacée :

- La durée de fonctionnement du produit est inférieure à la normale entre les charges. Cela engendre plus de cycles de charge que la normale, ce qui augmente le risque de formation de traînées à proximité de la station de charge.
- Le produit se retrouve arrêté sur la pelouse avec le message *Empty battery* (Batterie à plat). Cela indique que le produit ne possède pas une capacité suffisante de batterie pour trouver la station de charge.

La batterie reste opérationnelle tant que le produit maintient une pelouse bien tondue.

Remarque : La durée de vie de la batterie dépend de la durée de la saison et du nombre d'heures d'utilisation du produit par jour. Une longue saison ou de nombreuses heures d'utilisation par jour impliqueront de remplacer la batterie plus souvent.

Communiquer avec votre représentant local Husqvarna pour remplacer la batterie.

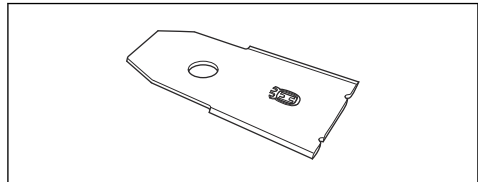
31.3 Remplacer les lames



AVERTISSEMENT : Utiliser des lames et des vis du bon type. Husqvarna peut seulement garantir la sécurité en cas

d'utilisation des lames d'origine. Le fait de seulement remplacer les lames et de réutiliser la vis peut user la vis pendant la tonte. Les lames peuvent alors être projetées depuis la partie inférieure de la carrosserie et causer des blessures très graves.

Remplacer toute pièce usée ou endommagée à des fins de sécurité. Même si les lames sont intactes, elles doivent être remplacées régulièrement afin d'optimiser le résultat de tonte et de minimiser la consommation d'énergie. Il faut remplacer en même temps toutes les trois lames et les vis pour que le système de coupe reste équilibré. Utiliser les lames d'origine Husqvarna avec le logo d'un H entouré d'une couronne; voir la section *Conditions de garantie* à la page 87.



31.3.1 Pour remplacer les lames

1. Placer l'interrupteur principal à la position 0.
2. Retourner le produit à l'envers. Placer le produit sur une surface souple et propre pour éviter de rayer la carrosserie et le capot.
3. Tourner la plaque de protection de manière à aligner ses trous sur les vis de la lame.
4. Retirer les trois vis. Utiliser un tournevis plat ou cruciforme.
5. Retirer chaque lame et chaque vis.
6. Fixer les nouvelles lames et vis.
7. S'assurer que les lames peuvent pivoter librement.

32 Dépannage

32.1 Dépannage

En cas de dysfonctionnement, un message s'affiche sur l'écran. Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur les messages, voir le manuel d'utilisation complet sur le site Web de Husqvarna

(www.husqvarna.com). Si le même message s'affiche fréquemment ou si on ne parvient toujours pas à trouver l'origine du problème, communiquer avec le représentant Husqvarna local.

Les bris sur la boucle de câble sont généralement le résultat de dommages physiques accidentels sur le câble, provoqués par exemple par le jardinage avec une pelle. Les bris peuvent aussi être causés par une tension excessive du câble pendant l'installation. Le bris d'un câble peut être localisé en cas de diminution graduelle de la moitié de la longueur de la boucle où la panne peut se trouver, jusqu'à ce qu'il ne reste qu'une partie très courte du câble. voir le manuel d'utilisation complet sur le site Web de Husqvarna (www.husqvarna.com).

32.1.1 Témoin à DEL de la station de charge

Pour indiquer que l'installation est totalement fonctionnelle, le témoin à DEL de la station de charge doit émettre une lumière verte fixe ou clignotante. Si ce n'est pas le cas, suivre le guide de dépannage ci-dessous.

On peut en savoir plus au www.husqvarna.com. Si de l'aide est toujours nécessaire, communiquer avec votre représentant Husqvarna local.

Témoin	Causes	Mesure
<i>Témoin vert fixe</i>	Bons signaux	Aucune action requise
<i>Témoin vert clignotant</i>	Les signaux sont bons et le <i>mode ECO</i> activé.	Aucune action requise.
<i>Témoin bleu clignotant</i>	Le câble périphérique n'est pas connecté à la station de charge.	Vérifier si les connecteurs du câble périphérique sont correctement rentrés dans la station de charge.
	Bris dans la boucle du câble périphérique.	Trouver l'endroit où le câble est brisé. Remplacer la partie endommagée de la boucle par un nouveau câble et utiliser un raccord d'origine pour la rallonger.
<i>Clignotant jaune (Automower® 105)</i>	Le câble guide n'est pas connecté à la station de charge.	Vérifier que le connecteur du fil de guidage est correctement raccordé à la station de charge.
	Bris dans le câble guide.	Trouver l'endroit où le câble est brisé. Remplacer la partie endommagée du fil de guidage par une nouvelle boucle de câble, et utiliser un raccord d'origine pour la rallonger.
<i>Témoin rouge clignotant</i>	Interruption du signal de l'antenne de la station de charge.	Communiquer avec votre représentant Husqvarna.
<i>Témoin rouge fixe</i>	Défaut dans le panneau de commande du circuit ou mauvaise alimentation électrique dans la station de charge. Ce problème doit être pris en charge et réglé par un technicien d'entretien autorisé.	Communiquer avec votre représentant Husqvarna.

33 Transport, entreposage et mise au rebut

33.1 Transport

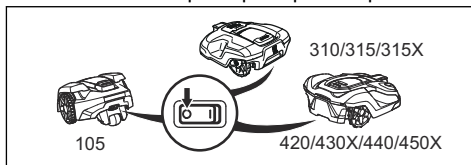
Les batteries au lithium-ion fournies respectent les exigences de la loi sur les produits dangereux.

- Respecter tous les règlements nationaux applicables.
- Respecter l'exigence spéciale relative à l'emballage et aux étiquettes pour les transports commerciaux, y compris par des tiers et des transitaires.
- Pour savoir comment retirer la batterie, voir le manuel d'utilisation complet sur www.husqvarna.com.

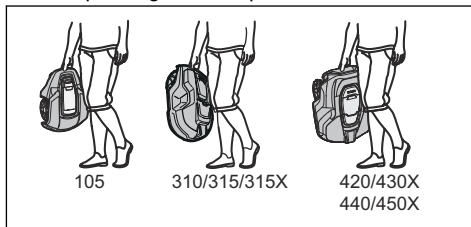
33.1.1 Comment soulever et déplacer le produit

Pour déplacer le produit en toute sécurité à partir ou au sein de la zone de travail :

1. Appuyer sur le bouton **STOP** pour arrêter le produit. Si la sécurité est réglée au niveau moyen ou haut, il faut saisir le code NIP. Composé de quatre chiffres, le code PIN est défini lors de la première mise en marche du produit. Voir le manuel d'utilisation complet.
2. Placer l'interrupteur principal à la position 0.



3. Transporter le produit à l'aide de la poignée en dessous du produit avec le disque de coupe éloigné du corps.



33.2 Entreposage

- Charger complètement le produit. Voir le manuel de l'opérateur complet sur le site Web de Husqvarna.
- Débrancher le produit à l'aide de l'**interrupteur principal**. Se reporter à la section *Comment soulever et déplacer le produit à la page 81*.
- Nettoyer la tondeuse. Se reporter à la section *Nettoyage à la page 78*.
- Conserver le produit dans un endroit sec à l'abri du gel.
- Le produit doit être remisé avec toutes les roues posées sur un sol de niveau ou accroché à l'aide d'un support mural Husqvarna si possible.
- Si la station de charge est gardée à l'intérieur, débrancher le bloc d'alimentation et le retirer ainsi que tous les connecteurs de la station de charge. Placer l'extrémité de chaque câble du connecteur dans un contenant avec de la graisse.

Remarque : Si la station de charge est gardée à l'extérieur, ne pas débrancher le bloc d'alimentation et les connecteurs.

33.3 Mise au rebut

- Respecter les exigences locales en matière de recyclage et la réglementation en vigueur.
- Si vous avez des questions sur la manière de retirer la batterie, voir le manuel de l'opérateur complet sur le site Web de Husqvarna (www.husqvarna.com).

33.3.1 Pour remplacer la batterie



MISE EN GARDE : Ne retirer la batterie qu'au moment de jeter le produit. Une fois le sceau de garantie retiré, la garantie Husqvarna ne s'applique plus.

Pour savoir comment retirer la batterie, voir le manuel de l'opérateur complet sur le site Web de Husqvarna (www.husqvarna.com).

34 Données techniques

34.1 Automower® 105/310/315/315X

Dimensions	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Longueur, cm/po	55/21,7	63/24,8	63/24,8	63/24,8
Largeur, cm/po	39/15,4	51/20,1	51/20,1	51/20,1
Hauteur, cm/po	25/9,8	25/9,8	25/9,8	25/9,8
Poids, kg/lb	6,9/15	9,2/20	9,2/20	10,1/22

Système électrique	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Batterie lithium-ion, 18 V/2,1 Ah Art. No	586 57 62-02	584 85 28-01, 584 85 28-02	584 85 28-01, 584 85 28-02	584 85 28-01, 584 85 28-02
Batterie lithium-ion, 18 V/2,0 Ah Art. No	586 57 62-03	584 85 28-03	584 85 28-03	584 85 28-03
Batterie lithium-ion, 18,25 V/2,0 Ah Art. No	586 57 62-04	584 85 28-04	584 85 28-04	584 85 28-04
Bloc d'alimentation, V/28 V CC	100 à 240	100-240	100-240	100-240
Longueur de câble basse tension, m/pi	5/16,4	10/33	10/33	10/33
Consommation d'énergie moyenne à une utilisation maximale	5 kWh/mois pour une zone de travail de 600 m ² /0,15 acre	8 kWh/mois pour une zone de travail de 1000 m ² /0,25 acre	10 kWh/mois pour une zone de travail de 1500 m ² /0,37 acre	10 kWh/mois pour une zone de travail de 1600 m ² /0,4 acre
Courant de charge, A c.c.	1,3	1,3	1,3	1,3
Temps de tonte moyen, min.	65	70	70	70
Temps de charge moyen, min.	50	60	60	60

Antenne du câble périphérique	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Bande de fréquences de fonctionnement, Hz	300-80000	300-80000	300-80000	300-80000
Radio-fréquence d'alimentation maximale, mW @ 60m ⁴¹	<25	<25	<25	<25

⁴¹ Puissance de sortie active maximale vers les antennes de la bande de fréquences dans laquelle l'équipement radio fonctionne.

Émissions sonores dans l'environnement mesurées comme puissance acoustique ⁴²	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Niveau sonore mesuré en puissance acoustique, dB (A) ⁴³	58	58	58	58
Niveau sonore garanti en puissance acoustique, dB (A)	61	60	60	60
Niveau de pression sonore à l'oreille de l'utilisateur, dB(A) ⁴⁴	47	47	47	47

Tonte	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Système de coupe	Trois disques découpeurs pivotants			
Vitesse du moteur de disque, tr/min	2900	2300	2300	2300
Consommation d'énergie pendant la coupe, W +/-20 %	20	25	25	25
Hauteur de coupe, cm/po	2-5/0,8-2,0	2 à 6/0,8 à 2,4	2 à 6/0,8 à 2,4	2 à 6/0,8 à 2,4
Largeur de coupe, cm/po	17/6,7	22/8,7	22/8,7	22/8,7
Passage le plus étroit possible, cm/po	60/24	60/24	60/24	60/24
Angle maximal de la zone de travail, %	25	40	40	40
Angle maximal du câble périphérique, %	15	15	15	15
Longueur maximale du fil périphérique, m/pi	400/1300	800/2600	800/2600	800/2600
Longueur maximale de la boucle de guidage, m/pi	200/650	400/1300	400/1300	400/1300
Capacité de travail, m ² /acre, +/- 20 %	600/0,15	1000/0,25	1500/0,37	1600/0,4

⁴² Émission du bruit dans l'environnement mesurée en tant que puissance acoustique (L_{WA}) conformément à la directive européenne 2000/14/CE et à la législation de Nouvelle-Galles-du-Sud Protection of the Environment Operations Regulation 2017, Noise Control (protection relative aux opérations dans l'environnement, contrôle du bruit). Le niveau de puissance acoustique garanti comprend une variation dans la production ainsi qu'une variation du code du test de 1-3 dB(A). Les données relatives aux émissions sonores sont inscrites sur l'étiquette d'évaluation et dans le chapitre des caractéristiques techniques.

⁴³ Incertitudes d'émissions sonores K_{WA} , 2 dB (A)

⁴⁴ Incertitudes du bruit de pression sonore K_{pA} , 2-4 dB (A)

Classification IP	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Robot de tonte	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Station de charge	IPX1	IPX1	IPX1	IPX1
Bloc d'alimentation	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

34.2 Automower® 420/430X/440/450X

Dimensions	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Longueur, cm/po	72/28,3	72/28,3	72/28,3	72/28,3
Largeur, cm/po	56/22,0	56/22,0	56/22,0	56/22,0
Hauteur, cm/po	31/12,2	31/12,2	31/12,2	31/12,2
Poids, kg/lb	11,5/25	13,2/29	12/27	13,9/31

Système électrique	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Batterie lithium-ion, 18 V/3,2 Ah Art. No	580 68 33-01			
Batterie lithium-ion, 18,5 V/4,0 Ah Art. No	580 68 33-02			
Batterie lithium-ion, 18 V/4,0 Ah Art. No	580 68 33-03			
Batterie lithium-ion, 18,25 V/4,0 Ah Art. No	580 68 33-04			
Batterie lithium-ion, 18 V/5,2 Ah Art. No		588 14 64-01	588 14 64-01 (2 pc.) 5,2 Ah/batterie	588 14 64-01 (2 pc.) 5,2 Ah/ batterie
Batterie lithium-ion, 18 V/5,0 Ah Art. No		593 11 84-01	588 14 64-02 (2 pc.) 5,0 Ah/batterie	593 11 84-01 (2 pc.) 5,0 Ah/ batterie
Batterie lithium-ion, 18 V/4,9 Ah Art. No		593 11 84-02	588 14 64-03 (2 pc.) 4,9 Ah/batterie	593 11 84-02 (2 pc.) 4,9 Ah/ batterie
Bloc d'alimentation, V/28 V CC	100 à 240	100-240	100-240	100-240
Longueur de câble basse tension, m/pi	10/33	10/33	10/33	10/33

Système électrique	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Consommation d'énergie moyenne à une utilisation maximale	17 kWh/mois pour une zone de travail de 2200 m ² /0,55 acre	18 kWh/mois pour une zone de travail de 3200 m ² /0,8 acre	20 kWh/mois pour une zone de travail de 4000 m ² /1 acre	23 kWh/mois pour une zone de travail de 5000 m ² /1,25 acres
Courant de charge, A c.c.	2,2	4,2	7	7
Temps de tonte moyen, min.	75	145	290	270
Temps de charge moyen, min.	50	50	60	60

Antenne du câble périphérique	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Bande de fréquences de fonctionnement, Hz	300-80000	300-80000	300-80000	300-80000
Radio-fréquence d'alimentation maximale, mW @ 60m ⁴⁵	<25	<25	<25	<25

Émissions sonores dans l'environnement mesurées comme puissance acoustique⁴⁶	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Niveau sonore mesuré en puissance acoustique, dB (A) ⁴⁷	57	57	56	58
Niveau sonore garanti en puissance acoustique	58	58	56	59
Niveau de pression sonore à l'oreille de l'utilisateur, dB (A) ⁴⁸	46	46	45	47

⁴⁵ Puissance de sortie active maximale vers les antennes de la bande de fréquences dans laquelle l'équipement radio fonctionne.

⁴⁶ Émission du bruit dans l'environnement mesurée en tant que puissance acoustique (L_{WA}) conformément à la directive européenne 2000/14/CE et à la législation de Nouvelle-Galles-du-Sud Protection of the Environment Operations Regulation 2017, Noise Control (protection relative aux opérations dans l'environnement, contrôle du bruit). Le niveau de puissance acoustique garanti comprend une variation dans la production ainsi qu'une variation du code du test de 1-3 dB(A). Les données relatives aux émissions sonores sont inscrites sur l'étiquette d'évaluation et dans le chapitre des caractéristiques techniques.

⁴⁷ Incertitudes d'émissions sonores K_{WA} , 2 dB (A)

⁴⁸ Incertitudes du bruit de pression sonore K_{pA} , 2-4 dB (A)

Tonte	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Système de coupe	Trois disques découpeurs pivotants			
Vitesse du moteur de disque, tr/min	2300	2300	2300	2300
Consommation d'énergie pendant la coupe, W +/-20 %	30	30	30	35
Hauteur de coupe, cm/po	2 à 6/0,8 à 2,4	2 à 6/0,8 à 2,4	2 à 6/0,8 à 2,4	2 à 6/0,8 à 2,4
Largeur de coupe, cm/po	24/9,4	24/9,4	24/9,4	24/9,4
Passage le plus étroit possible, cm/po	60/24	60/24	60/24	60/24
Angle maximal de la zone de travail, %	45	45	45	45
Angle maximal du câble périphérique, %	15	15	15	15
Longueur maximale du fil périphérique, m/pi	800/2600	800/2600	800/2600	800/2600
Longueur maximale de la boucle de guidage, m/pi	400/1300	400/1300	400/1300	400/1300
Capacité de travail, m ² /acre(s), +/- 20 %	2200/0,55	3200/0,8	4000/1	5000/1,25

Classification IP	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Robot de tonte	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Station de charge	IPX1	IPX1	IPX1	IPX1
Bloc d'alimentation	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

Support de la bande de fréquence	
Gamme de fréquence Bluetooth®	2400,0 – 2483,5 MHz
Automower® Connect 3G	Bande 19 (800 MHz)
	Bande 5 (850 MHz)
	Bande 8 (900 MHz)
	Bande 2 (1900 MHz)
	Bande 1 (2100 MHz)
Automower® Connect 2G	GSM, 850 MHz
	E-GSM, 900 MHz
	DCS, 1 800 MHz
	PCS, 1 900 MHz

Classe de puissance		
Puissance de sortie Bluetooth®	8 dBm	
Automower® Connect 3G	Classe de puissance 3	24 dBm
Automower® Connect 2G	Classe de puissance 4 (pour GSM/E-GSM)	33 dBm
	Classe de puissance 1 (pour DCS/PCS)	30 dBm

Husqvarna AB ne garantit pas la compatibilité totale entre le produit et d'autres types de dispositifs sans fil comme des télécommandes, des transmetteurs radio, des boucles d'écoute, des clôtures électrifiées enterrées pour animaux ou autres.

Les produits sont fabriqués en Angleterre ou en République tchèque. Voir les informations sur la plaque d'identification. Se reporter à la section *Introduction à la page 61*

34.3 Marques déposées

La marque et les logos *Bluetooth®* sont des marques déposées appartenant à *Bluetooth SIG, inc.* et tout usage de ces marques par Husqvarna est soumise à licence.

35 Garantie

35.1 Conditions de garantie

Husqvarna® garantit le fonctionnement de ce produit pendant deux ans (à compter de la date d'achat). Cette garantie couvre les pannes graves liées aux matériaux ou aux vices de fabrication. Pendant la période de garantie, nous remplacerons le produit ou le réparerons sans frais supplémentaires si les conditions suivantes sont remplies :

- Le produit et la station de charge ne peuvent être utilisés que conformément aux instructions de ce manuel d'utilisation. Cette garantie du fabricant n'affecte pas les de recours contre le concessionnaire ou le distributeur.
- Les utilisateurs ou tiers non autorisés ne doivent en aucun cas essayer d'effectuer des réparations sur le produit.

Exemples de défauts non couverts par la garantie :

- Dommages causés par l'infiltration d'eau suite à l'utilisation d'un nettoyeur à haute pression, ou de submersion sous l'eau, par exemple quand une forte pluie engendre la formation de flaques d'eau.

- Dommages causés par la foudre.
- Dommages causés par une manipulation ou un remisage incorrect de la batterie.
- Dommages causés par l'utilisation d'une batterie qui ne serait pas une batterie d'origine Husqvarna.
- Dommages causés par la non-utilisation de pièces de rechange et d'accessoires d'origine Husqvarna, telles que les lames et le matériel d'installation.
- Dommages sur la boucle de câble.
- Dommages causés par des modifications ou altérations non autorisées sur le produit ou son bloc d'alimentation.

Les lames et les roues sont considérées comme des éléments jetables et ne sont pas couvertes par la garantie.

Si une erreur survient avec votre produit Husqvarna, communiquer avec votre représentant local Husqvarna pour obtenir d'autres instructions. Garder le reçu et le numéro de série du produit à portée de main lors de la communication avec le service clientèle de Husqvarna.

36 Déclaration de conformité CE

36.1 Déclaration de conformité CE

Husqvarna AB, SE--561 82 Husqvarna, Suède, tél. : +46-36-146500, affirme que les robots tondeuses **Husqvarna Automower® 105, Husqvarna Automower® 310, Husqvarna Automower® 315, Husqvarna Automower® 315X, Husqvarna Automower® 420, Husqvarna Automower® 430X, Husqvarna Automower® 440 et Husqvarna Automower® 450X** avec les numéros de série de la date 2018, semaine 40 et au-delà (l'année et la semaine sont clairement indiquées sur la plaque signalétique, suivie du numéro de série), sont conformes aux exigences des DIRECTIVES DU CONSEIL :

- Instruction « relative aux machines » **2006/42/CE**.
 - Exigences particulières relatives aux robots de tonte électriques alimentés par batterie **EN 50636-2-107 : 2015**.
 - Champs électromagnétiques **EN 62233 : 2008**.
- Instruction « relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses » **2011/65/EU**.
 - La norme suivante est appliquée : **EN 50581:2012**
- Instruction « relative aux émissions sonores des matériels d'extérieur » **2000/14/CE**. Voir aussi *Données techniques à la page 82* pour en savoir plus sur les émissions sonores et la largeur de coupe.

Pour les produits **Husqvarna Automower® 105** (certificat 01/901/176), **Husqvarna Automower® 310/315** (certificat 01/901/225), **Husqvarna Automower® 315X** (certificat 01/901/286) et **Husqvarna Automower® 420/430X/440/450X** (certificat 01/901/201) : L'organisme notifié 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sweden a délivré un rapport concernant l'évaluation de la conformité selon l'annexe VI de la Directive du Conseil du 8 mai 2000 « relative aux émissions sonores dans l'environnement » 2000/14/CE.

- Instruction « relative aux équipements hertziens » **2014/53/EU**. Le certificat d'examen de type est délivré pour un examen suivant la directive 2014/53/UE. Numéro de certificat d'examen de type pour le produit Husqvarna Automower® 105 est SC1110-17. Les normes suivantes ont été appliquées :

- **ETSI EN 303 447 V1.1.1**

Compatibilité électromagnétique :

- **ETSI EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 61000-6-1:2007**
- **EN 61000-6-3:2007/A1:2011**

Aussi pour les produits **Husqvarna Automower® 310, Husqvarna Automower® 315, Husqvarna Automower® 315X, Husqvarna Automower® 420, Husqvarna Automower® 430X, Husqvarna Automower® 440 et Husqvarna Automower® 450X** équipés du module **Automower® Connect** :

- **ETSI EN 301 489-19 V2.1.0**
- **ETSI EN 301 489-52 V1.1.1**
- **ETSI EN 301 511 V12.5.1**
- **ETSI EN 301 908-2 V11.1.1**

Aussi pour les produits **Husqvarna Automower® 310, Husqvarna Automower® 315, Husqvarna Automower® 315X, Husqvarna Automower® 420, Husqvarna Automower® 430X, Husqvarna Automower® 440 et Husqvarna Automower® 450X** équipés de la fonction **Bluetooth®** :

- **ETSI EN 300 328 V2.1.1**
- **ETSI EN 301 489-17 V3.1.1**



Husqvarna 2018-10-01

Lars Roos

Global R&D Director, Electric category

(Représentant autorisé d'Husqvarna AB et responsable de la documentation technique).

37 Applicable sur le marché É.-U./CA

37.1 Déclaration de conformité du fournisseur

Émetteur : Husqvarna AB, Drottninggatan 2,
S-561 82 Huskvarna, Sweden .

www.husqvarnagroup.com.

37.2 Exigences relatives à la conformité

FCC ID : XPY1CGM5NNN (module Automower® Connect).

FCC ID : ZASHQ-BLE-1A et FCC ID ZASHQ-BLE-1B (module Bluetooth®).

Le module Bluetooth est situé sur la carte IHM (circuit imprimé) dans le châssis supérieur. Il ne doit être manipulé que par un technicien d'entretien agréé.

L'appareil est conforme à la section 15 des règlements de la FCC. Son utilisation est soumise aux 2 conditions suivantes :

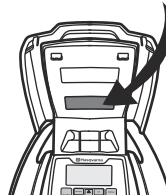
1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles.
2. Cet appareil doit accepter toute autre interférence, y compris les interférences pouvant causer un fonctionnement non désiré.



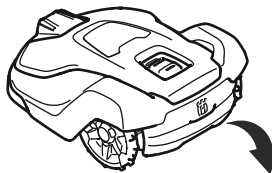
AVERTISSEMENT : Afin de satisfaire aux exigences en matière d'exposition aux radiofréquences, maintenir une distance d'au moins 20 cm/7 po par rapport à toute partie du produit.

Modèles équipés d'une trappe : L'étiquette fournie doit être apposée sur le produit conformément à la figure ci-dessous.

Husqvarna Automower® Connect
This device contains the module
FCC ID: XPY1CGM5NNN



Modèles sans trappe : L'étiquette fournie doit être apposée sur le produit conformément à la figure ci-dessous



Husqvarna Automower® Connect
This device contains the module
FCC ID: XPY1CGM5NNN

Remarque : Les modifications ou les changements apportés à cet équipement non expressément approuvés par Husqvarna peut annuler l'autorisation de la FCC d'utiliser cet équipement.

Remarque : Cet appareil est conforme à l'article 15 de la réglementation FCC [et à la norme RSS d'Industrie Canada pour les appareils exempts de licence]. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris des interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable.

Remarque : Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux limites d'un appareil de classe B, conformément à l'article 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne pourront pas se produire dans une installation particulière. Si cet équipement engendre des interférences nuisibles pour la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger

l'interférence en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Raccorder l'équipement à une prise située sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est raccordé.
- Communiquer avec le concessionnaire ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.



AVERTISSEMENT : Cancer et effets nuisibles sur les organes reproducteurs –
www.P65Warnings.ca.gov.

38 Applicable sur le marché de l'Amérique latine

38.1 Exigences de conformité, Brésil

Pour les modèles Husqvarna Automower® 310, Husqvarna Automower® 430X :

Conformité aux réglementations ANATEL : Cet équipement n'est pas soumis à la protection contre les interférences nuisibles et ne peut pas engendrer des interférences avec les systèmes dûment autorisés. Ce produit est homologué par ANATEL, en accord avec les procédures régies par la Résolution 242/2000, et répond aux exigences techniques appliquées. Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter le site Web de l'ANATEL, www.anatel.gov.br



Automower® 310: 06145-18-11674
Automower® 430X: 08661-18-11674

38.2 Exigences de conformité, Argentine

Ce produit est certifié en Argentine en fonction du symbole ci-dessous :

Conteúdo

40 Introdução.....	91	47 Dados técnicos.....	112
41 Segurança.....	97	48 Garantia.....	117
42 Instalação.....	100	49 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE.....	117
43 OPERAÇÃO.....	105	50 Aplicável para o mercado EUA/CA.....	118
44 Manutenção.....	108	51 Aplicável ao mercado da AMÉRICA LATINA.....	119
45 Solução de problemas.....	109		
46 Transporte, armazenamento e descarte....	110		

40 Introdução

40.1 Introdução

Número de série:
Código PIN:

O número de série na etiqueta de tipo e na embalagem do produto.

- Utilize o número de série para registar o seu produto em www.husqvarna.com.

40.2 Suporte

Para obter assistência sobre o Husqvarna produto, falar com a assistência técnica.

40.2.1 Manual do Operador Completo

Um manual do operador completo está disponível no site da Husqvarna, em www.husqvarna.com. Este manual tem mais detalhes e contém mais informações, ou seja, instruções sobre a instalação, manutenção, resolução de problemas e a estrutura de menus.

40.2.2 Descrição do produto

Observação: Husqvarna atualiza regularmente a aparência e a função dos produtos. Consulte *Supportena página 91*.

O produto é um cortador de grama robótico. O produto tem uma fonte de alimentação por bateria e corta a grama automaticamente. A coleta de grama não é necessária.

O operador seleciona as configurações de operação com as teclas no teclado. O visor mostra as configurações de operação selecionadas e possíveis, bem como o modo de operação do produto.

O fio de limite e o fio de guia controla o movimento do produto dentro da área de trabalho.

40.2.2.1 Automower® Connect

Automower® Connect é uma aplicação móvel que faz com que seja possível para seleccionar a definições de funcionamento remotamente. Consulte *Conectividade na página 106*.

40.3 Capacidade

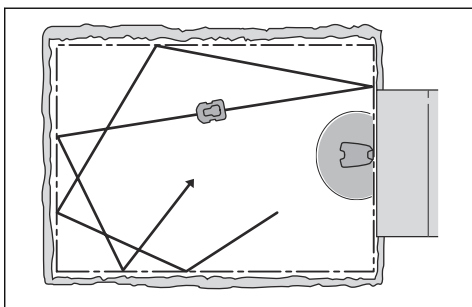
O tamanho da área que o cortador de grama robótico consegue manter cortada depende principalmente da condição das lâminas e do tipo, do crescimento e da umidade da grama. A forma do jardim também é importante. Se o jardim for constituído principalmente por áreas de gramado abertas, o cortador de grama robótico consegue cortar mais por hora do que se o jardim for composto por vários gramados pequenos, separados por árvores, canteiros de flores e passagens. Para capacidade de trabalho, consulte *Dados técnicos na página 112*.

Recomenda-se que o cortador de grama robótico corte a grama sobretudo em tempo seco, para obter o melhor resultado possível. O cortador de grama robótico também pode cortar sob chuva; no entanto, a grama molhada cola-se facilmente

ao cortador robótico e aumenta o risco de escorregar em declives íngremes. As lâminas devem estar em boas condições para obter o melhor resultado de corte. Para manter as lâminas afiadas pelo máximo tempo possível, é importante manter o gramado livre de ramos, pedras pequenas e outros objetos. Substitua as lâminas regularmente. Para obter informações sobre a substituição das lâminas, consulte o Manual do Usuário completo no site da (www.husqvarna.com).

40.4 Padrão de movimento

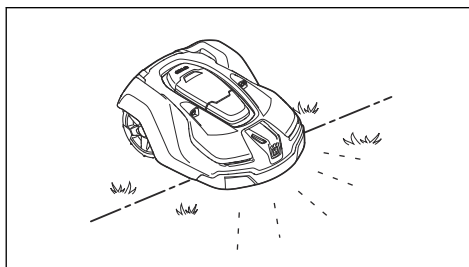
O padrão de movimento do produto é aleatório. Isto significa que a relva é cortada uniformemente sem linhas de corte.



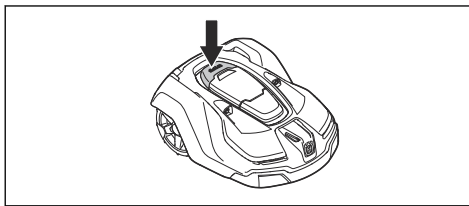
40.5 Método de trabalho

Automower® 315X/430X/450X Use a navegação por GPS para começar a cortar a grama em um local do jardim onde esta não tenha sido cortada recentemente. Para os outros modelos, poderá ser necessário definir os ajustes de partida remota para garantir que a grama será cortada uniformemente. Consulte o Manual do Operador completo no site da Husqvarna.

Quando o produto atinge um obstáculo ou se aproxima do fio de limite, volta atrás e escolhe uma nova direção. Os sensores na frente e na traseira detectam quando o produto se aproxima do fio de limite. A frente passa sempre pelo fio de limite a uma distância específica antes de o produto dar meia volta. A distância pode ser alterada para se adaptar-se à instalação se necessário.



O botão **STOP** na parte superior do produto é utilizado principalmente para pará-lo quando este se encontra em funcionamento. Quando o botão **STOP** for pressionado, uma tampa se abre e revela um painel de controle. O botão **STOP** permanece pressionado até a tampa ser novamente fechada. Isto, juntamente com o botão **START**, funciona como inibidor de arranque.



Observação: Pressione sempre o botão **START** antes de fechar a tampa para ligar o produto. Se o botão **START** não for pressionado, um bipe de mensagem é emitido e o produto não funciona.

Observação: Quando o interruptor principal for colocado na posição 1 pela primeira vez, é iniciada uma sequência de partida que inclui ajustes básicos importantes. Consulte o capítulo *Partida e calibragem pela primeira vez* no Manual do Operador completo no site da Husqvarna.

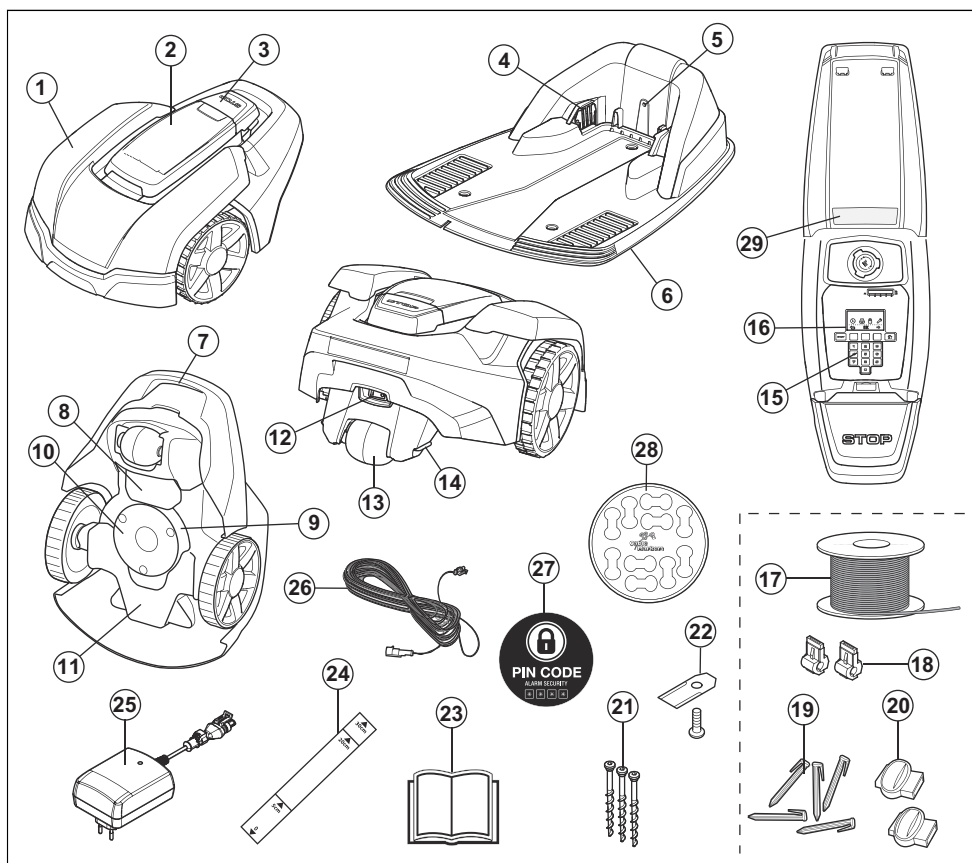
40.6 Encontrando a estação de carregamento.

O Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X pode ser definido para procurar a estação de carregamento em até 3 formas diferentes. O cortador de grama robótico combina automaticamente esses 3 métodos de procura para localizar a estação de carregamento o mais rapidamente possível, mas

também para evitar a formação de marcas o máximo possível. O Automower® 105 segue

sempre o fio-guia até à estação de carregamento.

40.7 Visão geral do produto Automower® 105



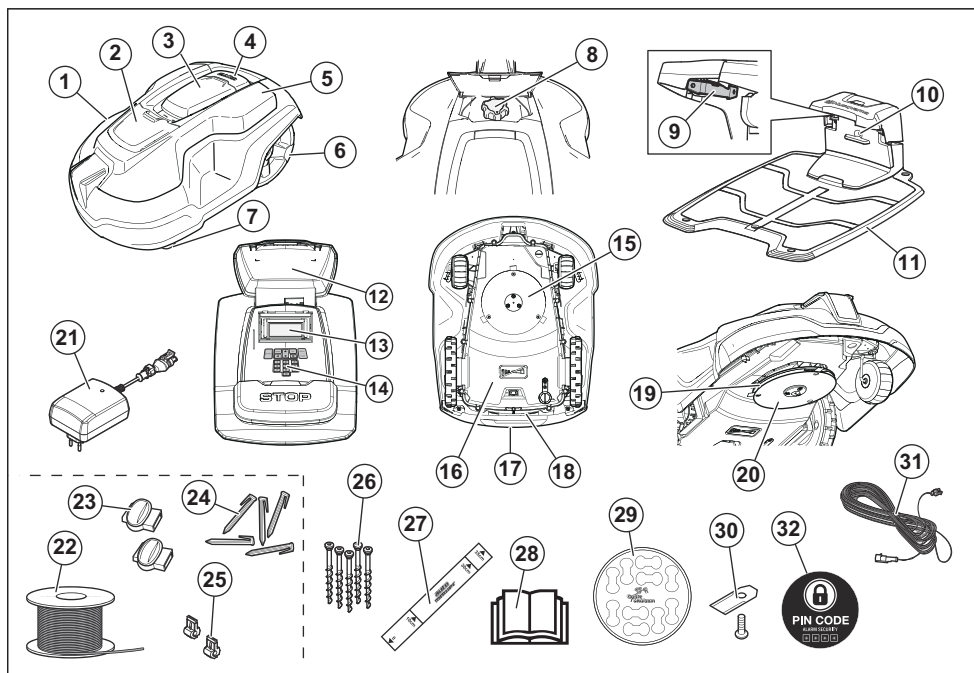
Os números na figura representam:

1. Corpo
2. Tampa do visor, teclado e ajuste da altura de corte
3. Botão de parada (STOP)
4. Faixas de contato
5. LED para verificação do funcionamento da estação de carregamento, fio de limite e fio-guia
6. Estação de carregamento
7. Alça
8. Cobertura da bateria

9. Disco de lâmina
10. Placa antiderrapante
11. Caixa do chassi com sistema eletrônico, bateria e motores
12. Interruptor principal
13. Roda traseira
14. Tira de carregamento
15. Teclado
16. Visor
17. Fio de laço para o laço de limite e o fio-guia
18. Conectores para o fio de laço
19. Estacas

20. Acoplador para o fio de laço
21. Parafusos para fixar a estação de carregamento
22. Lâminas
23. Manual do Operador e Guia Rápido
24. Instrumento de medição para ajudar a instalar o fio de limite (o instrumento de medição é desprendido da caixa)
25. Fonte de alimentação (a aparência da fonte de alimentação pode variar dependendo do mercado)
26. Cabo de baixa tensão
27. Adesivo do alarme
28. Marcadores de cabos
29. Plaqueta de classificação (incluindo código de conectividade do aplicativo)

40.8 Visão geral do produto Automower® 310/315/315X

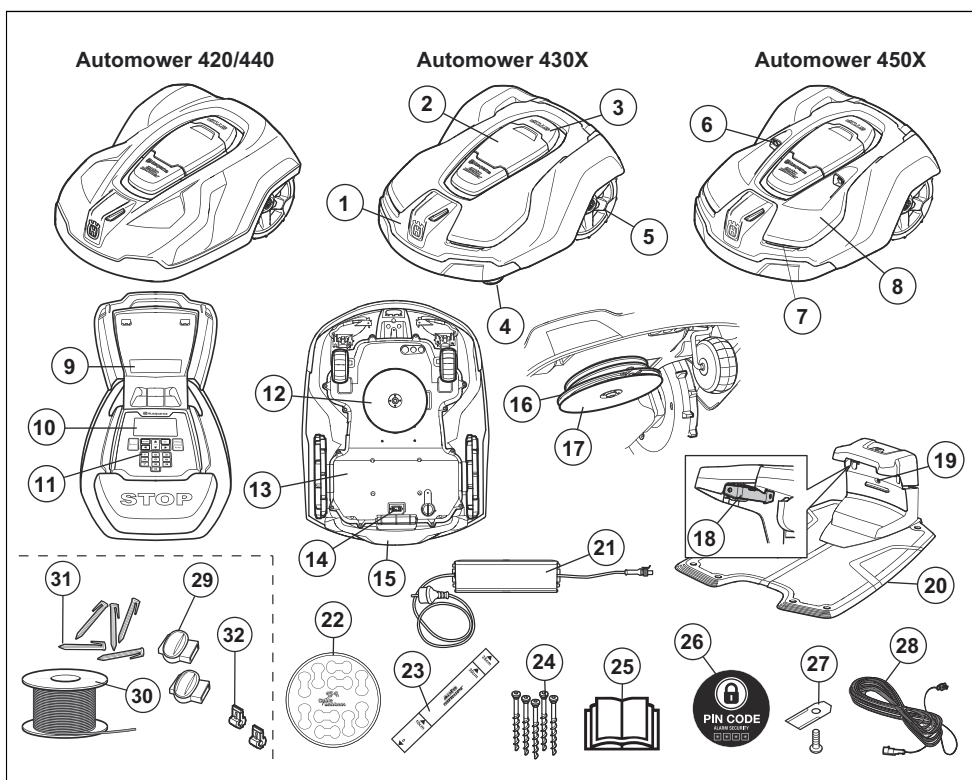


Os números na figura representam:

1. Corpo
2. Tampa do ajuste da altura de corte
3. Tampa do visor e do teclado
4. Botão de parada (STOP)
5. Tampa substituível
6. Rodas traseiras
7. Rodas dianteiras
8. Ajuste da altura de corte
9. Faixas de contato
10. LED para verificação do funcionamento da estação de carregamento e fio de limite
11. Estação de carregamento
12. Plaqueta de classificação (incluindo código de conectividade do aplicativo)
13. Visor
14. Teclado
15. Sistema de corte
16. Caixa do chassi com sistema eletrônico, bateria e motores

17. Alça
18. Interruptor principal
19. Disco de lâmina
20. Placa antiderrapante
21. Fonte de alimentação (a aparência da fonte de alimentação pode variar dependendo do mercado)
22. Fio de laço para o laço de limite e o fio-guia ⁴⁹
23. Acoplador para o fio de laço ⁵⁰
24. Estacas ⁵¹
25. Conectores para o fio de laço ⁵²
26. Parafusos para fixar a estação de carregamento
27. Instrumento de medição para ajudar a instalar o fio de limite (o instrumento de medição é desprendido da caixa)
28. Manual do Operador e Guia Rápido
29. Marcadores de cabos
30. Lâminas extras
31. Cabo de baixa tensão
32. Adesivo do alarme

40.9 Visão geral do produto Automower® 420/430X/440/450X



Os números na figura representam:

1. Corpo

⁴⁹ É uma parte do kit de instalação que é adquirida separadamente.

⁵⁰ Ver nota 1

⁵¹ Ver nota 1

⁵² Ver nota 1

2. Tapa do visor e do teclado
3. Botão de parada (STOP)
4. Rodas dianteiras
5. Rodas traseiras
6. Sensores ultrassônicos
7. Faróis
8. Tapa substituível
9. Plaqueta de classificação (incluindo código de conectividade do aplicativo)
10. Visor
11. Teclado
12. Sistema de corte
13. Caixa do chassi com sistema eletrônico, bateria e motores
14. Interruptor principal
15. Alça
16. Disco de lâmina
17. Placa antiderrapante
18. Faixas de contato
19. LED para verificação do funcionamento da estação de carregamento e fio de limite
20. Estação de carregamento
21. Fonte de alimentação
22. Marcadores de cabos
23. Instrumento de medição para ajudar a instalar o fio de limite (o instrumento de medição é desprendido da caixa)
24. Parafusos para fixar a estação de carregamento
25. Manual do Operador e Guia Rápido
26. Adesivo do alarme
27. Lâminas extras
28. Cabo de baixa tensão
29. Acoplador para o fio de laço ⁵³
30. Fio de laço para o laço de limite e o fio-guia ⁵⁴
31. Estacas ⁵⁵
32. Conectores para o fio de laço ⁵⁶

40.10 Símbolos no produto

Esses símbolos podem ser encontrados no produto. Estude-os com atenção.



AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de uso.



AVISO: Use o dispositivo de desativação antes de trabalhar sobre a máquina ou elevá-la.

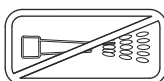
O produto só pode ser ligado se o interruptor principal estiver na posição 1 e o código PIN correto tiver sido introduzido. Gire o interruptor principal para a posição 0 antes de efetuar qualquer inspeção e/ou manutenção.



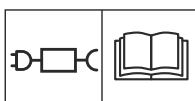
AVISO: Mantenha uma distância segura da máquina durante o funcionamento. Mantenha mãos e pés afastados dos discos giratórios.



AVISO: Não monte sobre a máquina. Nunca coloque as mãos ou os pés perto ou debaixo da máquina.



Nunca utilize uma lavadora de alta pressão nem água corrente para limpar o produto.



Use uma fonte de alimentação removível, conforme definido na etiqueta de classificação ao lado do símbolo.

CE Este produto está em conformidade com as Diretivas da CE.



Emissões de ruído ambiente. As emissões do produto estão indicadas

⁵³ É uma parte do kit de instalação que é adquirida separadamente.

⁵⁴ Ver nota 1

⁵⁵ Ver nota 1

⁵⁶ Ver nota 1

em *Dados técnicos* na página 112 e na etiqueta de tipo.



Não é permitido descartar este produto como lixo doméstico. Certifique-se de que o produto seja reciclado de acordo com as leis locais.



O chassi contém componentes sensíveis a descargas eletrostáticas (ESD). O chassi também deve ser selado novamente de forma profissional. Por estas razões, o chassi deve ser aberto somente por técnicos de serviços autorizados. A violação do lacre pode resultar em perda da garantia de parte ou todo o produto.



O cabo de baixa tensão não deve ser encurtado, aumentado nem unido.

Não utilize um podador perto do cabo de baixa tensão. Tenha cuidado ao aparar rebordos onde possam existir cabos.

Utilize o dispositivo de desativação antes de utilizar ou levantar o produto.

40.11 Símbolos da bateria



Leia atentamente as instruções.



Não deite fora a bateria no fogo e não exponha a bateria a uma fonte de calor.



Não mergulhe a bateria para dentro de água.

41 Segurança

41.1 Instruções gerais de segurança

O seguinte sistema é utilizado no Manual do Operador para facilitar o uso:

- O texto em *itálico* indica um texto que é apresentado no visor do cortador de grama robótico ou é uma referência a outra seção do Manual do Operador.
- O texto em **negrito** refere-se a um dos botões do teclado do cortador de grama robótico.
- O texto em **MAIÚSCULAS** e *itálico* refere-se aos diferentes modos de funcionamento do cortador de grama robótico.

41.1.1 IMPORTANTE. LEIA ATENTAMENTE ANTES DE USAR. GUARDE PARA FUTURAS CONSULTAS

O operador é responsável por acidentes e situações que possam representar perigo para terceiros ou à sua propriedade.

Este aparelho não é destinado para uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência e conhecimento, a menos que a devida supervisão ou instrução sobre o uso do aparelho seja dada por um responsável pela segurança.

Este aparelho não é destinado para uso por crianças a partir de 8 anos de idade e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência e conhecimento, a menos que a devida supervisão ou instrução sobre o uso do aparelho, bem como dos riscos envolvidos, seja fornecida e entendida. A legislação local pode restringir a idade do usuário. Limpeza e manutenção não devem ser feitas por crianças sem supervisão.

Nunca ligue a fonte de alimentação a uma tomada se o plugue ou o cabo estiverem danificados. Fios desgastados ou danificados aumentam o risco de choque elétrico.

Carregue a bateria apenas com a estação de carregamento incluída. O uso incorreto pode resultar em choque elétrico, superaquecimento ou vazamento de líquido corrosivo da bateria. Em caso de fuga de eletrólito, lave com água/agente neutralizante. Procure assistência médica se a substância entrar em contacto com os olhos.

Use apenas baterias originais recomendadas pelo fabricante. A segurança do produto não pode ser garantida com baterias que não sejam originais. Não utilize baterias não recarregáveis.

O aparelho deve ser desligado da rede elétrica se a bateria for retirada.



AVISO: O produto pode ser perigoso se usado incorretamente.



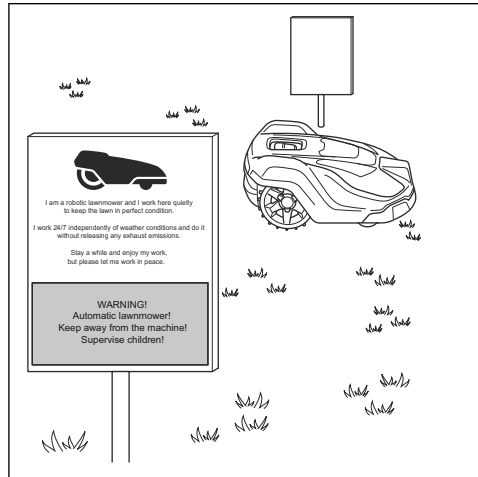
AVISO: Não utilize o produto se houver pessoas, especialmente crianças ou animais, na área de trabalho.



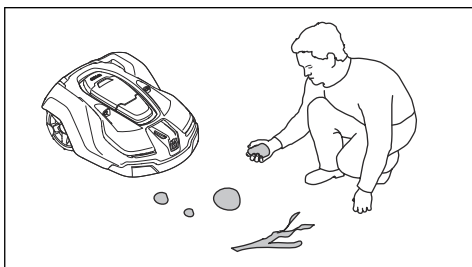
AVISO: Mantenha mãos e pés afastados dos discos giratórios. Nunca coloque as mãos ou os pés perto ou debaixo da máquina quando o motor estiver funcionando.

41.2 Uso

- Só é possível utilizar o cortador com equipamentos recomendados pelo fabricante. Todos os demais tipos de utilização são incorretos. As instruções do fabricante no que diz respeito ao funcionamento, manutenção e reparo devem ser rigorosamente respeitadas.
- Sinais de aviso devem ser colocados em redor da área de trabalho do produto se ele for utilizado nas áreas públicas. Os sinais devem ter o seguinte texto: **Aviso! Cortador de grama automático! Mantenha-se afastado da máquina! Supervisione as crianças!**



- Utilize a função **PARK** ou desligue o interruptor principal se houver pessoas, principalmente crianças ou animais de estimação, na área de corte. Recomenda-se programar o cortador de grama para utilização durante as horas em que a área se encontrar livre de atividades, por exemplo, à noite.
- O produto só pode ser usado, mantido e reparado por pessoas totalmente experientes com as suas características especiais e normas de segurança. Leia atentamente o manual do operador e certifique-se de que tenha entendido as instruções antes de usar o produto.
- Não é permitido modificar o design original do produto. Todas as modificações serão por sua própria conta e risco.
- Verifique se não há pedras, ramos, ferramentas, brinquedos ou outros objetos no gramado que possam danificar as lâminas. Objetos no gramado também podem prender o produto, necessitando ajuda para removê-los antes de prosseguir o uso. Coloque sempre o interruptor principal na posição 0 antes de remover uma obstrução.



- Ligue o produto de acordo com as instruções. Quando o interruptor principal estiver na posição 1, mantenha as mãos e os pés afastados das lâminas rotativas. Nunca coloque as mãos e os pés debaixo do produto.
- Nunca toque nas peças perigosas em movimento, como o disco da lâmina, antes de estas pararem completamente.
- Nunca levante o produto nem o transporte quando o interruptor principal estiver na posição 1.
- O produto nunca deverá colidir com pessoas ou outros seres vivos. Se uma pessoa ou outro ser vivo estiver no caminho do cortador de grama, este deve ser parado imediatamente.
- Não coloque nada em cima do produto ou de sua estação de carregamento.
- Não permita que o produto seja utilizado com disco, proteção do disco ou corpo defeituoso. Ele também não deve ser utilizado com lâminas, parafusos, porcas ou cabos defeituosos. Nunca conecte um cabo danificado, nem toque em um cabo danificado antes de desligá-lo da tomada.
- Não utilize o produto se o interruptor principal não funcionar.
- Quando o produto não estiver em uso, sempre desligue-o utilizando o interruptor principal. O produto só pode ser ligado se o

interruptor principal estiver na posição 1 e o código PIN correto tiver sido introduzido.

- O produto nunca deve ser utilizado ao mesmo tempo que um irrigador. Use a função de temporizador para que o produto e o irrigador nunca funcionem simultaneamente.
- A Husqvarna não garante a total compatibilidade entre o produto e outros tipos de sistemas sem fio, tais como controles remotos, transmissores de rádio, anéis de indução de áudio, cercas elétricas enterradas para animais ou semelhantes.
- O volume do alarme incorporado é muito alto. Tenha cuidado, especialmente se o produto for utilizado em ambientes internos.
- Objetos metálicos no solo (por exemplo, concreto armado ou redes anti-toupeiras) podem causar parada do equipamento. Os objetos de metal podem causar interferência com o sinal do laço e, por sua vez, causar a parada do equipamento.
- Operação e armazenamento temperatura é 0-50 °C / 32-122 °F. Gama de temperatura da estação é 0-45 °C / 32-113 °F. Temperaturas demasiado elevadas pode causar danos no produto.

41.3 Cuidados com a bateria



AVISO: As baterias de iões pode explodir ou provocar um incêndio se desmontada, curto-circuito, expostos à água, incêndio ou temperaturas elevadas. Manuseie com cuidado, não desmonte, abra a bateria ou utilize qualquer tipo de alimentação eléctrica/maltratos mecânicos. Evite armazenar à luz solar direta.

Para obter mais informações sobre a bateria, consulte *Bateria* página 108

42 Instalação

42.1 Conexão da fonte de alimentação

Tenha em consideração os seguintes aspectos quando planejar o local de instalação da fonte de alimentação:

- Proximidade da estação de carregamento
- Proteção contra a chuva

- Proteção contra exposição à luz solar direta.



AVISO: O produto deve ser utilizado somente com uma unidade de fonte de alimentação fornecida pela Husqvarna.

A fonte de alimentação deve ser colocada num local bem ventilado e sob um telhado. Se a fonte de alimentação for ligada a uma tomada elétrica em área externa, deverá ser aprovada para uso externo. Recomenda-se a utilização de um disjuntor de falha aterrado (RDC) quando ligar a fonte de alimentação à tomada de parede.



AVISO: Aplicável para os EUA/ Canadá. Se a fonte de alimentação for instalada em área externa: Risco de choque elétrico. Instale somente em um receptáculo GFCI (RCD) de Classe A com gabinete resistente a intempéries e com tampa do plugue de conexão inserida ou removida.

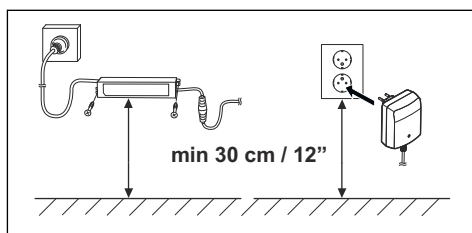


AVISO: Nenhuma das peças da fonte de alimentação deve ser trocada nem alterada. O cabo de baixa tensão não deve ser encurtado nem aumentado.

Cabos de baixa tensão de diferentes comprimentos estão disponíveis como acessórios.



AVISO: Em nenhuma circunstância é permitido montar a fonte de alimentação a uma altura em que exista o risco de ela ficar submersa em água (pelo menos a 30 cm / 12" do chão). Não é permitido colocar a fonte de alimentação no chão.



AVISO: Use o plugue para desconectar a estação de carregamento, por exemplo, antes de limpar a estação de carregamento ou reparar o fio de laço.



AVISO: Coloque o cabo de baixa tensão e ajuste a altura de corte de modo que as lâminas do disco nunca entrem em contato com ele.



AVISO: Em caso de possibilidade de tempestade elétrica, para reduzir o risco de danificar os componentes elétricos do produto e da estação de carregamento, recomendamos desligar todas as conexões à estação de carregamento (fonte de alimentação, fio de limite e fios de guia).

Para obter mais instruções sobre como fazer a instalação adequada, consulte o capítulo *Instalação* no Manual do Operador completo no site da Husqvarna www.husqvarna.com.

42.2 Painel de controle

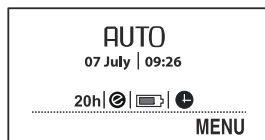
Todos os comandos e configurações do cortador de grama robótico são efetuados através do painel de controle. Todas as funções são acessadas através de uma série de menus.

O painel de controle é composto por um visor e um teclado. Todas as informações são apresentadas no visor e todas as entradas são efetuadas através dos botões.

Observação: Os textos do visor são apresentados em inglês no manual, mas você verá os textos no visor do produto no idioma escolhido.

42.3 Visor Automower® 105

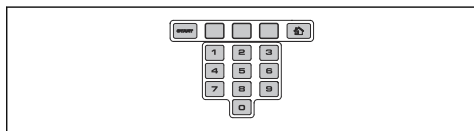
Quando o botão **STOP** é pressionado e a tampa se abre, a janela de operação apresenta a hora, o modo de funcionamento selecionado, o número de horas de corte, o estado da bateria e as configurações do temporizador.



- O relógio mostra a hora atual.
- A data mostra o dia atual.
- O número de horas de funcionamento indica o número de horas desde o dia da fabricação em que o cortador de grama robótico esteve em funcionamento. O tempo em que o cortador de grama robótico esteve cortando a grama ou procurando a estação de carregamento é contado como tempo de funcionamento.
- *AUTO*, *MAN* ou *HOME* mostram que modo de operação foi selecionado.
- O estado da bateria mostra a carga restante da bateria.
- O símbolo *ECO* é apresentado se o cortador de grama robótico se encontrar no *modo ECO*.
- O símbolo do relógio indica quando o temporizador está configurado. O símbolo do relógio fica preto quando o cortador de grama robótico não pode cortar a grama devido a uma definição do temporizador.
- O texto *MENU* indica que é possível acessar o menu principal ao pressionar o botão de múltipla escolha que se encontra por baixo do texto.

42.4 Teclado Automower® 105

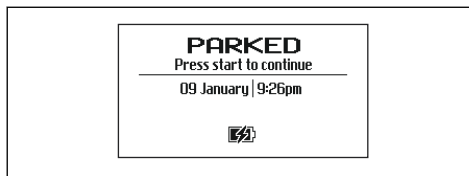
O teclado é composto por 4 grupos de botões:



- O botão **START** é usado para ativar o cortador de grama robótico. Normalmente, este é o último botão a ser pressionado antes de fechar a cobertura.
- Os 3 botões de **múltipla escolha** oferecem várias funções dependendo do ponto onde você se encontra na estrutura do menu.
- As **teclas numéricas** são utilizadas, por exemplo, para introduzir o código PIN ou as configurações de tempo.
- O botão de **seleção de funcionamento** é representado por um símbolo de casa. Quando o botão é pressionado, o modo de funcionamento selecionado é apresentado no visor.

42.5 Visor Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

Quando o botão **STOP** é pressionado e a tampa é aberta, a seguinte informação é apresentada:

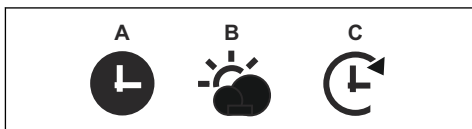


- Informação sobre o funcionamento, por exemplo, *PRONTO*, *CORTANDO*, *ESTACIONADO* ou *TEMPORIZADOR*. *PRONTO* é apresentado se o cortador de grama robótico não se encontrar num modo de funcionamento específico, por exemplo, se o interruptor principal tiver acabado de ser ligado. Se o botão **STOP** for pressionado, o cortador de grama robótico apresenta o que concluiu antes da parada, por exemplo, *CORTANDO* ou *PROCURANDO*.
- A data e o relógio mostram a hora de momento.
- Para Automower® 315X/430X/450X: O símbolo de satélite é apresentado quando a navegação GPS é ativada. O símbolo (A) é apresentado quando o cortador de grama robótico fez contato com um número suficiente de satélites GPS. O símbolo (B) mostra quando o cortador de grama robótico não conseguiu estabelecer contato com um número suficiente de satélites GPS. O símbolo (A) pisca durante os primeiros dias de funcionamento do cortador de grama robótico, uma vez que ele está recolhendo informações de GPS sobre a instalação.



- O símbolo *ECO* é apresentado se o cortador de grama robótico se encontrar no *modo ECO*.
- O símbolo do relógio preto (A) é mostrado quando o cortador não pode cortar a grama devido às configurações do temporizador. Se o cortador não puder cortar a grama

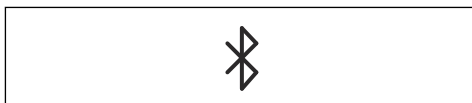
devido ao *Temporizador climático*, o símbolo (B) é apresentado. Se o modo de funcionamento *Anular temporizador* for selecionado, o símbolo (C) é apresentado.



- O estado da bateria mostra a carga restante da bateria. Se o cortador de grama robótico estiver carregando, também pisca uma luz sobre o símbolo de bateria (A). Se o cortador de grama robótico for colocado na estação de carregamento sem carregar, (B) é apresentado.

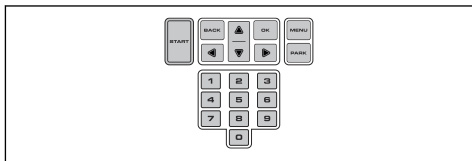


- A configuração de ajuste da altura é apresentada como escala/valor numérico.
- Para Automower Connect@Home (consulte a *Automower Connect@Home página 106*): Um ícone para Bluetooth® de comunicação sem fio é apresentado no visor do cortador de grama robótico quando a conexão com o seu smartphone tiver sido estabelecida.



42.6 Teclado Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

O teclado é composto por 6 grupos de botões:



- O botão **START** é usado para ativar o cortador de grama robótico. Normalmente, este é o último botão a ser pressionado antes de fechar a cobertura.

- Os botões **BACK** e **OK** são utilizados para navegar no menu. O botão **OK** também é usado para confirmar as configurações.
- As **teclas de seta** são utilizadas para navegar no menu, mas também para fazer seleções em algumas opções de configuração.
- O botão **MENU** é utilizado para acessar o menu principal.
- O botão **PARK** é usado para enviar o cortador de grama robótico para a estação de carregamento.
- As **teclas numéricas** são utilizadas para inserir configurações, por exemplo código PIN, a hora ou a direção de saída.

42.7 Estrutura de menus

O menu principal do Automower® 105 oferece 4 opções. Automower® 310 tem 6 opções e Automower® 315/315X tem 7 opções. O menu principal do Automower® 420/430X/440/450X oferece 8 opções.

42.8 Submenus

Existem vários submenus sob cada opção. Você pode acessar todas as funções para definir as configurações do corta através dos submenus.

Alguns submenus contêm opções que estão marcadas do lado esquerdo. Isto significa que essas opções estão selecionadas. Marque ou desmarque a caixa de verificação pressionando o botão **OK**.

42.9 Navegar entre os menus

Navegue no menu principal e nos submenus com a ajuda dos botões de múltipla escolha (Automower® 105) ou das **teclas de seta** (Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X). Insira os valores e os tempos através das teclas numéricas e confirme cada seleção com o **botão de múltipla escolha** marcado **OK**. Pressione **BACK** para retroceder um passo no menu ou mantenha o botão **HOME** (Automower® 105), alternativamente, **MENU** (Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X) pressionado durante 2 segundos para acessar diretamente o menu principal.

42.10 Menu principal



Temporizador

Para obter o melhor resultado de corte, a grama não deve ser cortada com demasiada frequência. Por isso, é importante limitar o tempo de funcionamento usando a função de temporizador, se a área de trabalho for menor que a capacidade de trabalho do cortador de grama robótico. A função de temporizador também é uma ferramenta ideal para controlar os períodos durante os quais o cortador de grama robótico não deve cortar a grama, por exemplo, quando há crianças brincando no gramado.



Altura de corte

Aplicável para Automower® 420/430X/440/450X

A altura de corte pode ser variada de MIN (1) para MAX (9). Na primeira semana após uma nova instalação, a altura de corte deve ser configurada em MAX para evitar danificar o fio de laço. Depois disso, a altura de corte pode ser diminuída um nível por semana até se obter a altura de corte pretendida.



Segurança

Neste menu, é possível fazer as configurações de segurança e da conexão entre o cortador de grama robótico e a estação de carregamento. Existem 3 níveis de segurança: *Baixo*, *Médio* e *Alto*.



Mensagens

Aplicável para Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

Este menu exibe o histórico de falhas e mensagens informativas. Para algumas mensagens de falha mais comuns, existem sugestões e conselhos para ajudar você a corrigir o erro.



Temporizador climático

Aplicável para Automower® 315/315X/420/430X/440/450X

Esta função permite que o cortador de grama robótico ajuste automaticamente os tempos de corte com base no ritmo de crescimento da grama. Quando as condições meteorológicas são favoráveis ao crescimento da grama, o cortador de grama robótico corta com mais frequência. Quando o crescimento da grama é mais lento, o cortador de grama robótico automaticamente fica menos tempo no gramado.



Instalação

Esta função do menu é utilizada para personalizar a instalação. Em muitas áreas de trabalho não é necessário alterar as configurações de fábrica mas, dependendo da complexidade do gramado, o resultado pode ser melhorado através de configurações manuais.



Configurações

Esta seleção permite fazer alterações gerais nas configurações do cortador de grama robótico, tais como data e hora. Também é possível ligar e desligar o *modo ECO* e o *Corte em espiral*, ou salvar as configurações em diferentes *Perfis* (somente Automower® 315/315X/420/430X/440/450X). A Husqvarna recomenda deixar o *Modo ECO* ligado para economizar energia e evitar interferência com outro equipamento.



Acessórios

Aplicável para Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X

Este menu destina-se aos ajustes dos acessórios do cortador de grama robótico, por exemplo, Automower Connect ou Automower Connect@Home. Entre em contato

com o Husqvarna representante local para obter informações sobre os

acessórios disponíveis para o seu cortador de grama robótico.

43 OPERAÇÃO

43.1 Modo de operação (Automower® 105)

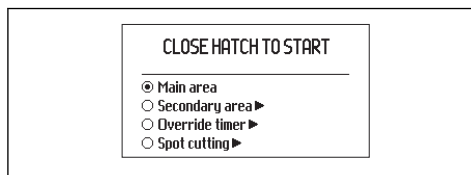
Ao pressionar várias vezes o botão da **seleção de funcionamento** em sequência, possível escolher um de três modos de funcionamento diferentes.

- **HOME.** Envia o produto para a estação de carregamento. Ele permanece nesse modo até outro modo de funcionamento ser selecionado. Quando a bateria estiver totalmente carregada, o produto não sairá da estação de carregamento e começará a cortar novamente até que a seleção de funcionamento seja alterada para **AUTO**.
- **AUTO.** O modo de funcionamento automático padrão, em que o produto corta a grama e carrega automaticamente.
- **MAN.** Ao cortar a grama em áreas secundárias, o modo **MAN** deve ser utilizado. Se **MAN** for selecionado e o produto for ligado enquanto estiver no gramado, ele corta a grama até que a bateria seja descarregada. Em seguida, ele para e apresenta a mensagem "Carregamento manual necessário". Depois, o produto deve ser transportado manualmente para a estação de carregamento e, depois de carregado, ligado manualmente. Se o produto carregar a bateria em modo **MAN**, ele carregará totalmente e andará cerca de 20 cm / 8" da estação de carregamento, parando em seguida. Isto indica que ele está carregado e pronto para começar a cortar.

43.2 Modo de funcionamento, START (Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X)

Quando o botão **START** for pressionado, os seguintes modos de funcionamento podem ser selecionados:

- **Área principal:** O modo de funcionamento padrão, em que o produto corta a grama e carrega automaticamente.



- **Área secundária:** Ao cortar a grama em áreas secundárias, deve ser usada esta configuração.

No modo **Área secundária**, o operador deve mover o produto manualmente entre a área principal e a área secundária. O produto corta a grama até a bateria descarregar. Quando a bateria está carregada, o produto sai da estação de carregamento e para. O produto agora está preparado para iniciar a operação, mas precisa de confirmação do operador primeiro.

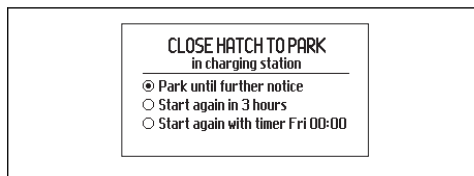
Observação: Se desejar cortar a área principal após a bateria ser carregada, ajuste o produto para o modo **Área principal** antes de colocá-lo na estação de carregamento.

- **Anular temporizador:** Todas as configurações do temporizador podem ser suspensas temporariamente selecionando **Anular temporizador**. É possível anular o temporizador durante 24 h ou 3 dias.
- **Corte localizado:** (Não disponível para Automower® 310). O produto funciona num padrão em espiral para cortar a grama onde ela tenha sido menos cortada do que noutras partes do gramado.

A função de **Corte localizado** é ativada com o botão **START**. É possível selecionar a forma como o produto deve continuar o trabalho depois de cortar a grama, pressionando a **seta para a direita** e em seguida, especificando a **Área principal** ou **Área secundária**.

43.3 Modo de funcionamento, PARK (Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X)

Quando o botão **PARK** for pressionado, as seguintes seleções de funcionamento poderão ser escolhidas.



- *Parado até novo aviso:* O produto permanece na estação de carregamento até que outro modo de funcionamento seja selecionado ao pressionar o botão **START**.
- *Começar novamente em 3 horas:* O produto permanece na estação de carregamento durante três horas e, depois, retorna automaticamente ao funcionamento normal. Esse modo de operação é adequado quando é necessário interromper o funcionamento, por exemplo, para uma rega temporária ou para jogos no gramado.
- *Começar com o próximo temporizador:* O produto permanece na estação de carregamento até que a próxima configuração do temporizador permita o funcionamento. Esse modo de operação é adequado caso se pretenda cancelar um ciclo de corte em curso e permitir que o produto permaneça na estação de carregamento até o dia seguinte. Caso não existam configurações de temporizador, essa opção não é apresentada.

43.4 Conectividade

É possível comunicar-se com o cortador de grama robótico através do aplicativo móvel Automower Connect. O Automower Connect está disponível para o seu smartphone e tablet (Apple ou Android). Com o Automower Connect ativado, são apresentados novos ícones no visor do cortador de grama robótico. Para obter informações mais detalhadas, consulte manual do utilizador completo.

43.4.1 Automower® Connect

O Automower Connect está incluso no Automower® 315X/430X/450X e disponível como acessório para Automower® 310/315/420/440.

O Automower Connect traz o sistema de menus do cortador para o seu smartphone, tornando-o fácil de ler e de alterar as configurações do cortador de grama remotamente. Através deste aplicativo, você recebe o status atual do produto e envia comandos para o produto em qualquer parte do mundo. Em caso de roubo, você receberá um alarme e poderá rastrear a localização do seu cortador de grama.

Observação: Alguns países não têm suporte ao Automower® Connect devido a sistemas celulares específicos. O atendimento Automower® Connect por toda a vida útil somente se aplica caso exista um subfornecedor terceiro de 2G/3G disponível na área operacional. Entre em contato com o seu representante local Husqvarna obter mais informações.

43.4.2 Automower Connect@Home

Incluso no Automower® 310/315/315X/420/430X/440/450X.

Automower® Connect@Home utiliza um curto alcance sem fios Bluetooth®. Com isso, você consegue se comunicar com o cortador de grama robótico enquanto estiver dentro da faixa de comunicação. Um ícone para comunicação Bluetooth® aparecerá no visor do cortador de grama robótico quando a conexão com o seu smartphone tiver sido estabelecida.

Observação: O Automower Connect@Home tem funcionalidade similar à do Automower Connect e utiliza o mesmo aplicativo.

43.4.3 Primeiros passos

Baixe o app Automower Connect app (também aplicável ao Automower Connect@Home) através da AppStore ou do GooglePlay. Depois de baixar o aplicativo, você poderá especificar um endereço de e-mail e uma senha válidos para criar uma conta. Você receberá um e-mail de validação para o e-mail especificado. Siga as instruções no e-mail no prazo de 24 horas para validar a sua conta. Se a conta não for validada no prazo de 24 horas, você terá de criar a conta novamente. Quando a conta tiver sido criada no

app, você poderá emparelhar o cortador de grama robótico e o seu smartphone.

43.4.4 Emparelhar com Automower Connect

Selecione a função *Acessórios > Automower Connect > Emparelhamento > Novo emparelhamento*. Quando solicitado pelo aplicativo, insira o código de 6 dígitos apresentado no visor do cortador de grama robótico. Insira também o nome do cortador no aplicativo. O Automower Connect está sempre ligada ao seu cortador de grama robótico, contanto que o smartphone tenha contato com a rede móvel, o cortador de grama robótico esteja carregado e o interruptor principal esteja na posição 1.

43.4.5 Emparelhar com Automower Connect@Home

Ative a comunicação Bluetooth® sem fio no seu smartphone. Selecione a função *Acessórios > Connect@Home > Novo emparelhamento* e siga as instruções no aplicativo. Depois de emparelhar o cortador de grama robótico e o smartphone, eles serão conectados automaticamente a cada vez que entrem no alcance (Automower Connect@Home). Se quiser conectar ao cortador de grama robótico sem ter uma conta, você ainda pode utilizar o Automower Connect@Home selecionando HMI Remoto na tela inicial do aplicativo.

43.5 Ajustando a altura de corte

Se a grama estiver alta, deixe o cortador de grama robótico começar a cortar na altura de corte MAX. Quando a grama estiver mais curta, você pode diminuir gradualmente a altura de corte.

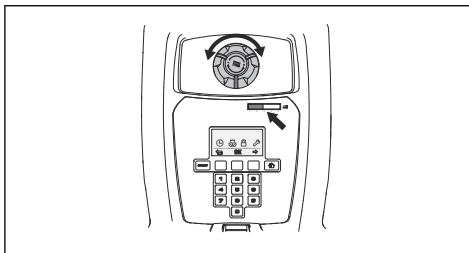


CUIDADO: Na primeira semana após uma nova instalação, a altura de corte deve ser configurada em MAX para evitar danificar o fio de laço. Depois disso, a altura de corte pode ser diminuída um nível por semana até se obter a altura de corte pretendida.

43.5.1 Automower® 105

A altura de corte pode ser variada de MIN (2 cm / 0.8") para MAX (5 cm / 2.0"). Para ajustar a altura de corte:

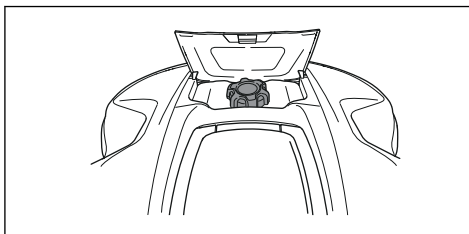
1. Pressione o botão **STOP** para parar o cortador de grama robótico. Abra a cobertura.
2. Gire o seletor de ajuste da altura do para a posição pretendida. A posição selecionada é indicada através da coluna laranja do indicador de ajuste de altura.



43.5.2 Automower® 310/315/315X

A altura de corte pode variar entre MIN (2 cm / 0.8") e MAX (6 cm / 2.4") em 9 etapas.

1. Pressione o botão **STOP** para parar o cortador de grama robótico e abrir a tampa do ajuste de altura de corte.
2. Gire o botão para a posição pretendida. Gire-o no sentido horário para aumentar e no sentido anti-horário para diminuir a altura de corte. A seta fica alinhada com a posição selecionada marcada no corpo.



43.5.3 Automower® 420/430X/440/450X

A altura de corte pode variar entre MIN e MAX em 9 etapas.

1. Pressione o botão **STOP** para parar o cortador de grama robótico e abrir a tampa.
2. Pressione o botão **MENU** para acessar o menu principal.
3. Mova o cursor utilizando as teclas de seta para cima/baixo selecionar *Altura de corte*.
4. Pressione **OK**.

5. Aumentar/diminuir a altura de corte com as teclas de seta.

44 Manutenção

44.1 Limpeza

É importante manter o produto limpo. Um produto que tenha muita grama agarrada tem mais dificuldade em subir inclinações, desempenho piorado e está sujeito a mais desgaste e avarias. Para melhor confiabilidade de funcionamento e prolongar a vida útil: verifique e limpe o produto regularmente e substitua as peças desgastadas, se necessário. Recomenda-se fazer a limpeza utilizando uma escova macia.

Husqvarna oferece um kit especial de limpeza e manutenção como acessório. Entre em contato com seu revendedor local Husqvarna.



AVISO: Use luvas de proteção.



AVISO: Quando o produto for virado de cabeça para baixo, o **interruptor principal** deve estar sempre na posição 0.

O interruptor principal deve estar na posição 0 durante qualquer trabalho realizado no chassi do cortador, como por exemplo, limpeza ou substituição das lâminas.



AVISO: Use o plugue para desconectar a estação de carregamento antes de realizar qualquer manutenção ou limpeza da estação de carregamento ou da fonte de alimentação.



CUIDADO: Pressione o botão STOP e retire o produto da estação de carregamento antes de levá-lo. Não levante o produto quando este se encontrar na estação de carregamento. Isto pode danificar a

estação de carregamento e/ou o produto.



CUIDADO: Nunca utilize uma lavadora de alta pressão nem água corrente para limpar o produto. Nunca utilize solventes para a limpeza.

44.2 Bateria



AVISO: Só carregue o produto utilizando uma estação de carregamento projetada para tal. O uso incorreto pode resultar em choque elétrico, superaquecimento ou vazamento de líquido corrosivo da bateria. Em caso de vazamento de eletrólito, lave abundantemente com água e procure assistência médica se a substância entrar em contato com os olhos, etc.



AVISO: Use apenas baterias originais recomendadas pelo fabricante. A segurança do produto não pode ser garantida com outras baterias. Não utilize baterias não recarregáveis.



CUIDADO: A bateria deve ser completamente carregada antes do armazenamento durante o inverno. Se a bateria não for completamente carregada, poderá ficar danificada e, em certos casos, inutilizada.

O tempo de carregamento pode variar, dependendo, entre outros fatores, da temperatura ambiente.

Abaixo, indica que a bateria está ficando desgastada e, eventualmente, precisa ser substituída:

- O tempo de funcionamento do produto é mais curto que o normal entre os

carregamentos. Isso leva a mais ciclos de carga que o normal, os quais aumentam os riscos de formação de marcas, próximas da estação de carregamento.

- O produto está parado no gramado com a mensagem de *Bateria descarregada*. Isso indica que o produto não possui capacidade da bateria suficiente para encontrar a estação de carregamento.

A bateria está em boas condições quando o produto mantém a grama bem cortada.

Observação: A vida útil da bateria depende da duração da temporada e do número de horas por dia em que o produto é utilizado. Uma estação longa ou muitas horas de uso por dia significam que a bateria tem de ser substituída com mais regularidade.

Entre em contato com o representante local da Husqvarna para substituir a bateria.

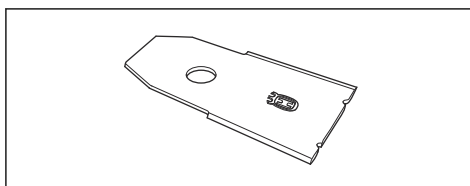
44.3 Substituição das lâminas



AVISO: Use sempre lâminas e os parafusos do tipo correto. A Husqvarna só pode garantir a segurança mediante o uso de lâminas originais. A mera substituição das lâminas e reutilização do parafuso pode resultar em desgaste e deformação durante o corte. As lâminas podem acabar sendo expulsas

de sob o corpo e causar ferimentos graves.

Substitua peças gastas ou danificadas por motivos de segurança. Mesmo que as lâminas estejam intactas, estas devem ser substituídas regularmente para obter um melhor resultado de corte e baixo consumo de energia. Todas as 3 lâminas e seus parafusos têm de ser substituídos ao mesmo tempo para obter um sistema de corte equilibrado. Use lâminas originais Husqvarna com o logotipo "H" com a coroa em relevo, consulte *Termos de garantia página 117*.



44.3.1 Substituição das lâminas

1. Coloque o interruptor principal na posição 0.
2. Vire o cortador de grama robótico de cabeça para baixo. Coloque o cortador de grama robótico sobre uma superfície macia e limpa para não riscar o corpo e a tampa.
3. Gire a placa antiderrapante para que os orifícios fiquem alinhados com os parafusos da lâmina.
4. Remova os 3 parafusos. Utilize uma chave de fenda reta ou em cruz.
5. Retire cada lâmina e o parafuso.
6. Aperte as novas lâminas e o parafusos.
7. Verifique se as lâminas podem girar livremente.

45 Solução de problemas

45.1 Solução de problemas

Em caso de falha de funcionamento, aparecerá uma mensagem no visor. Para obter informações mais detalhadas sobre as mensagens, consulte o Manual do Operador completo no site da Husqvarna (www.husqvarna.com). Se a mesma mensagem aparecer com frequência ou você não conseguir descobrir o motivo da falha, entre em contato com o seu revendedor Husqvarna .

Rupturas no fio de laço são geralmente o resultado de um dano físico não intencional no fio, por exemplo, ao fazer jardinagem com uma pá. Quebras também podem ser causadas por esticamento excessivo do fio durante a instalação. Uma ruptura no fio pode ser localizada repartindo gradualmente

a distância do laço onde a ruptura pode ter ocorrido até ficar apenas uma seção muito pequena do fio. Consulte o Manual do Operador completo no site da Husqvarna (www.husqvarna.com).

45.1.1 Luz indicadora LED na estação de carregamento

Para uma instalação totalmente funcional, a luz indicadora LED na estação de carregamento deve emitir uma luz verde contínua ou intermitente. Se mais algo aparecer, siga o guia de resolução de problemas abaixo.

Você encontrará mais ajuda em www.husqvarna.com. Se ainda necessitar de ajuda, fale com o seu representante Husqvarna.

Luz	Causa	Ação
<i>Luz verde constante</i>	Sinais bons	Nenhuma ação é necessária
<i>Luz verde intermitente</i>	Os sinais estão bons e o <i>modo ECO</i> está ativado.	Nenhuma ação é necessária.
<i>Luz azul intermitente</i>	O laço de limite não está conectado à estação de carregamento.	Verifique se os conectores do fio de limite colocados corretamente na estação de carregamento.
	Ruptura no laço de limite.	Descubra onde está a ruptura. Substitua a seção danificada do laço por um novo fio de laço e una-o utilizando um acoplador original.
<i>Luz amarela intermitente</i> (Automower® 105)	O fio-guia não está conectado à estação de carregamento.	Verifique se o conector do fio de limite está conectado corretamente na estação de carregamento.
	Fio-guia rompido.	Descubra onde está a ruptura. Substitua a seção danificada do fio de limite um novo fio de laço e una-o utilizando um acoplador original.
<i>Luz vermelha intermitente</i>	Interrupção na antena da estação de carregamento.	Entre em contato com seu revendedor local Husqvarna.
<i>Luz vermelha constante</i>	Falha na placa de circuito impresso ou fonte de alimentação incorreta na estação de carregamento. A falha deve ser corrigida por um técnico de manutenção autorizado.	Entre em contato com seu revendedor local Husqvarna.

46 Transporte, armazenamento e descarte

46.1 Transporte

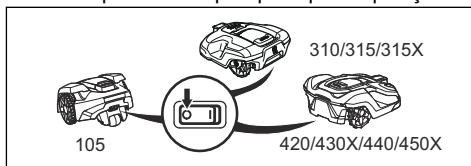
As baterias de íon de lítio fornecidas obedecem aos requisitos da Legislação de Mercadorias Perigosas.

- Obedeça a todas as regulamentações nacionais aplicáveis.
- Obedeça aos requisitos especiais no pacote e rótulos para transportes comerciais, incluindo terceiros e agentes de encaminhamento.
- Para saber como retirar a bateria, consulte o manual do utilizador completo no www.husqvarna.com.

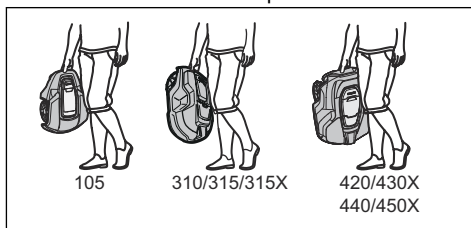
46.1.1 Como levantar e mover o cortador de grama robótico

Para transportar com segurança dentro ou para fora da área de trabalho:

1. Pressione o botão **STOP** para parar o cortador de grama robótico. Se a segurança estiver definida para o nível médio ou alto (consulte), o código PIN deve ser introduzido. O código PIN tem quatro dígitos e é selecionado ao ligar o cortador de grama robótico pela primeira vez. Consulte manual do utilizador completo.
2. Coloque o interruptor principal na posição 0.



3. Transporte o cortador de grama robótico pela alça sob o cortador, com o disco da lâmina afastado do corpo.



46.2 Armazenagem

- Carregue totalmente o produto. Consulte o Manual do Operador completo no site da Husqvarna.
- Desconecte o produto com o **interruptor principal**. Consulte *Como levantar e mover o cortador de grama robótica* na página 111.

- Limpe o produto. Consulte *Limpeza* página 108.
- Mantenha o produto em um local seco e livre de congelamento.
- Mantenha o produto com todas as rodas em solo nivelado durante o armazenamento ou use um Husqvarna suporte de parede, se disponível.
- Se você mantiver a estação de carregamento em um ambiente interno, desconecte e remova a fonte de alimentação e todos os conectores da estação de carregamento. Coloque a extremidade de cada fio do conector em um recipiente com graxa.

Observação: Se você mantiver a estação de carregamento ao ar livre, não desconecte a fonte de alimentação e os conectores.

46.3 Descarte

- Respeite os requisitos locais de reciclagem e as regulamentações aplicáveis.
- Para obter informações mais detalhadas sobre as mensagens, consulte o Manual do Operador completo no site da Husqvarna (www.husqvarna.com).

46.3.1 Para remover a bateria



CUIDADO: Somente remova a bateria ao descartar o produto. Se você remover o selo de garantia, a Husqvarna garantia será anulada.

Para informações sobre como remover a bateria, consulte o Manual do Operador completo no site da Husqvarna (www.husqvarna.com).

47 Dados técnicos

47.1 Automower® 105/310/315/315X

Dimensões	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Comprimento, cm / "	55 / 21,7	63 / 24,8	63 / 24,8	63 / 24,8
Largura, cm / "	39 / 15,4	51 / 20,1	51 / 20,1	51 / 20,1
Altura, cm / "	25 / 9,8	25 / 9,8	25 / 9,8	25 / 9,8
Peso, kg / lb	6,9 / 15	9,2 / 20	9,2 / 20	10,1 / 22

Sistema elétrico	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Bateria Lithium-Ion 18 V/2,1 Ah, n° art.	586 57 62-02	584 85 28-01, 584 85 28-02	584 85 28-01, 584 85 28-02	584 85 28-01, 584 85 28-02
Bateria Lithium-Ion 18 V/2,0 Ah, n° art.	586 57 62-03	584 85 28-03	584 85 28-03	584 85 28-03
Bateria Lithium-Ion 18,25 V/2,0 Ah, n° art.	586 57 62-04	584 85 28-04	584 85 28-04	584 85 28-04
Fonte de alimentação, V/28 V CC	100-240	100-240	100-240	100-240
Comprimento do cabo de baixa tensão, m / pés	5 / 16,4	10 / 33	10 / 33	10 / 33
Consumo médio de energia com uso máximo	5 kWh/mês em uma área de trabalho de 600 m ² / 0,15 acre	8 kWh/mês em uma área de trabalho de 1000 m ² / 0,25 acre	10 kWh/mês em uma área de trabalho de 1500 m ² / 0,37 acre	10 kWh/mês em uma área de trabalho de 1600 m ² / 0,4 acre
Corrente de carga, A CC	1,3	1,3	1,3	1,3
Tempo médio de corte, min	65	70	70	70
Tempo médio de carga, min	50	60	60	60

Fio de limite da antena	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Banda de frequência operacional, Hz	300-80000	300-80000	300-80000	300-80000
Potência máxima de radiofrequência, mW @60 m ⁵⁷	<25	<25	<25	<25

⁵⁷ Potência de saída ativa máxima para as antenas na banda de frequência em que o equipamento de rádio funciona.

Emissões de ruído medidas no ambiente sob a forma de potência sonora⁵⁸	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Nível medido de potência sonora, dB (A) ⁵⁹	58	58	58	58
Nível garantido de potência sonora, dB (A)	61	60	60	60
Nível de pressão sonora no ouvido do operador, dB (A) ⁶⁰	47	47	47	47

Cortando	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Sistema de corte	3 lâminas de corte rotativas			
Rotação do motor, rpm	2900	2300	2300	2300
Consumo de energia durante o corte, W +/- 20%	20	25	25	25
Altura de corte, cm / "	2-5 / 0,8-2,0	2-6 / 0,8-2,4	2-6 / 0,8-2,4	2-6 / 0,8-2,4
Largura de corte, m / "	17 / 6,7	22 / 8,7	22 / 8,7	22 / 8,7
Passagem mais estreita possível, cm / "	60 / 24	60 / 24	60 / 24	60 / 24
Ângulo máximo da área de trabalho, %	25	40	40	40
Ângulo máximo do fio de limite, %	15	15	15	15
Comprimento máximo do fio de limite, m / pés	400 / 1300	800 / 2600	800 / 2600	800 / 2600
Comprimento máximo do fio-guia, m / pés	200 / 650	400 / 1300	400 / 1300	400 / 1300
Capacidade de trabalho, m ² / acre, +/- 20%	600 / 0,15	1000 / 0,25	1500 / 0,37	1600 / 0,4

Classificação IP	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315	Automower® 315X
Cortador de grama robótico	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Estação de carregamento	IPX1	IPX1	IPX1	IPX1
Fonte de alimentação	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

⁵⁸ Emissões de ruído no meio ambiente medidas como potência sonora (L_{wa}) em conformidade com a norma EC 2000/14/EC e legislação de Nova Gales do Sul (Proteção da Norma de Operações Ambientais 2017, Controle de Ruído). O nível garantido de potência sonora inclui variação na produção e variação desde o código de teste com 1-3 dB(A). Os dados de emissão de ruído podem ser encontrados na etiqueta de classificação e no capítulo de dados técnicos.

⁵⁹ Incertezas de emissões sonoras K_{WA} , 2 dB (A)

⁶⁰ Incertezas de níveis de pressão sonora K_{pA} , 2-4 dB (A)

47.2 Automower® 420/430X/440/450X

Dimensões	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Comprimento, cm / "	72 / 28,3	72 / 28,3	72 / 28,3	72 / 28,3
Largura, cm / "	56 / 22,0	56 / 22,0	56 / 22,0	56 / 22,0
Altura, cm / "	31 / 12,2	31 / 12,2	31 / 12,2	31 / 12,2
Peso, kg / lb	11,5 / 25	13,2 / 29	12 / 27	13,9 / 31

Sistema elétrico	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Bateria Lithium-Ion 18 V/3,2 Ah, n° art.	580 68 33-01			
Bateria Lithium-Ion 18,5 V/4,0 Ah, n° art.	580 68 33-02			
Bateria Lithium-Ion 18 V/4,0 Ah, n° art.	580 68 33-03			
Bateria Lithium-Ion 18,25 V/4,0 Ah, n° art.	580 68 33-04			
Bateria Lithium-Ion 18 V/5,2 Ah, n° art.		588 14 64-01	588 14 64-01 (2 unidades) 5,2 Ah/bateria	588 14 64-01 (2 unidades) 5,2 Ah/bateria
Bateria Lithium-Ion 18 V/5,0 Ah, n° art.		593 11 84-01	588 14 64-02 (2 unidades) 5.0 Ah/bateria	593 11 84-01 (2 unidades) 5.0 Ah/bateria
Bateria Lithium-Ion 18 V/4,9 Ah, n° art.		593 11 84-02	588 14 64-03 (2 unidades) 4,9 Ah/bateria	593 11 84-02 (2 unidades) 4,9 Ah/bateria
Fonte de alimentação, V/28 V CC	100-240	100-240	100-240	100-240
Comprimento do cabo de baixa tensão, m / pés	10 / 33	10 / 33	10 / 33	10 / 33
Consumo médio de energia com uso máximo	17 kWh/mês em uma área de trabalho de 2200 m ² / 0,55 acre	18 kWh/mês em uma área de trabalho de 3200 m ² / 0,8 acre	20 kWh/mês em uma área de trabalho de 4000 m ² / 1 acre	23 kWh/mês em uma área de trabalho de 5000 m ² / 1,25 acres
Corrente de carga, A CC	2,2	4,2	7	7
Tempo médio de corte, min	75	145	290	270
Tempo médio de carga, min	50	50	60	60

Fio de limite da antena	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Banda de frequência operacional, Hz	300-80000	300-80000	300-80000	300-80000
Potência máxima de radiofrequência, mW @60 m ⁶¹	<25	<25	<25	<25

Emissões de ruído medidas no ambiente sob a forma de potência sonora ⁶²	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Nível medido de potência sonora, dB (A) ⁶³	57	57	56	58
Nível garantido de potência sonora	58	58	56	59
Nível de pressão sonora no ouvido do operador, dB (A) ⁶⁴	46	46	45	47

Cortando	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Sistema de corte	3 lâminas de corte rotativas			
Rotação do motor, rpm	2300	2300	2300	2300
Consumo de energia durante o corte, W +/- 20%	30	30	30	35
Altura de corte, cm / "	2-6 / 0,8-2,4	2-6 / 0,8-2,4	2-6 / 0,8-2,4	2-6 / 0,8-2,4
Largura de corte, m / "	24 / 9,4	24 / 9,4	24 / 9,4	24 / 9,4
Passagem mais estreita possível, cm / "	60 / 24	60 / 24	60 / 24	60 / 24
Ângulo máximo da área de trabalho, %	45	45	45	45
Ângulo máximo do fio de limite, %	15	15	15	15
Comprimento máximo do fio de limite, m / pés	800 / 2600	800 / 2600	800 / 2600	800 / 2600
Comprimento máximo do fio-guia, m / pés	400 / 1300	400 / 1300	400 / 1300	400 / 1300
Capacidade de trabalho, m ² / acre(s), +/- 20%	2200 / 0,55	3200 / 0,8	4000 / 1	5000 / 1,25

⁶¹ Potência de saída ativa máxima para as antenas na banda de frequência em que o equipamento de rádio funciona.

⁶² Emissões de ruído no meio ambiente medidas como potência sonora (L_{wa}) em conformidade com a norma EC 2000/14/EC e legislação de Nova Gales do Sul (Proteção da Norma de Operações Ambientais 2017, Controle de Ruído). O nível garantido de potência sonora inclui variação na produção e variação desde o código de teste com 1-3 dB(A). Os dados de emissão de ruído podem ser encontrados na etiqueta de classificação e no capítulo de dados técnicos.

⁶³ Incertezas de emissões sonoras K_{WA} , 2 dB (A)

⁶⁴ Incertezas de níveis de pressão sonora K_{pA} , 2-4 dB (A)

Classificação IP	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Cortador de grama robótico	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Estação de carregamento	IPX1	IPX1	IPX1	IPX1
Fonte de alimentação	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

Suporte de banda de frequência	
Alcance de frequência do Bluetooth®	2400,0 - 2483,5 MHz
Automower® Connect 3G	Banda de 19 (800 MHz)
	Banda de 5 (850 MHz)
	Banda de 8 (900 MHz)
	Banda de 2 (1900 MHz)
	Banda de 1 (2100 MHz)
Automower® Connect 2G	GSM 850 MHz
	E-GSM 900 MHz
	DCS 1800 MHz
	PCS 1900 MHz

Classe de potência		
Potência de saída do Bluetooth®	8 dBm	
Automower® Connect 3G	Classe de potência 3	24 dBm
Automower® Connect 2G	Classe de potência 4 (para GSM/E-GSM)	33 dBm
	Classe de potência 1 (para DCS/PCS)	30 dBm

A Husqvarna AB não garante a total compatibilidade entre o produto e outros tipos de sistemas sem fio, tais como controles remotos, transmissores de rádio, anéis de indução de áudio, cercas elétricas enterradas para animais ou semelhantes.

Os produtos são fabricados na Inglaterra ou na República Checa. Ver informação na etiqueta de tipo. Consulte a *Introdução* na página 91

47.3 Marcas registradas

A marca da palavra *Bluetooth®* e os logotipos são marcas registradas de propriedade da *Bluetooth SIG, inc.* e qualquer uso de tais marcas pela Husqvarna se dá sob licença.

48 Garantia

48.1 Termos de garantia

A garantia Husqvarna® cobre a funcionalidade deste produto por um período de dois anos a partir da data de aquisição. A garantia cobre falhas graves relacionadas com os materiais ou defeitos de fabricação. Dentro do período de garantia, substituímos ou reparamos o produto gratuitamente se os seguintes termos forem respeitados:

- O produto e a estação de carregamento só podem ser usados em conformidade com as instruções deste Manual do Operador. Esta garantia do fabricante não afeta direitos de garantia contra o revendedor.
- Usuários finais ou terceiros não autorizados não devem tentar reparar o produto.

Exemplos de falhas que não estão incluídas na garantia:

- Danos causados por infiltração com o uso de uma lavadora de alta pressão ou ao ser submerso em água, por exemplo, quando chuvas pesadas formam poças d'água.

- Danos causados por raios.
- Danos causados por armazenamento ou manuseio incorreto da bateria.
- Danos causados devido ao uso de uma bateria que não seja uma bateria original Husqvarna.
- Danos causados devido ao não uso de peças e acessórios originais Husqvarna, tais como lâminas e material de instalação.
- Danos no fio de laço.
- Danos causados por alteração ou interferência no produto ou na sua fonte de alimentação sem autorização.

As lâminas e rodas são consideradas descartáveis e não estão cobertas pela garantia.

Se ocorrer um erro no Husqvarna produto, entre em contato com o serviço de atendimento ao cliente Husqvarna para obter mais instruções. Tenha consigo a nota fiscal e o número de série do produto quando fizer contato com o atendimento ao cliente Husqvarna.

49 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

49.1 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

A **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suécia, tel: +46-36-146500, declara que os cortadores de grama robóticos **Husqvarna Automower® 105**, **Husqvarna Automower® 310**, **Husqvarna Automower® 315** **Husqvarna Automower® 315X**, **Husqvarna Automower® 420**, **Husqvarna Automower® 430X** **Husqvarna Automower® 440** e **Husqvarna Automower® 450X** a partir dos números de série da 2018 semana 40 e posteriores (o ano e a semana são claramente indicados na etiqueta de tipo, seguido de um número de série) estão em conformidade com as exigências de DIRETIVAS DO CONSELHO:

- **2006/42/EC** "referente às máquinas".
 - Regras particulares para cortadores de grama robóticos movidos a bateria **EN 50636-2-107: 2015**.
 - Campos eletromagnéticos **EN 62233: 2008**.

- Diretiva referente a "restrição de uso de determinadas substâncias perigosas" **2011/65/EU**.

- A seguinte norma é aplicada: **EN 50581:2012**

- Diretiva "referente a emissões de ruído de equipamentos externos" **2000/14/EC**. Consulte também *Dados técnicos na página 112* para obter informações sobre emissões de ruído e a largura de corte.

Para **Husqvarna Automower® 105** (certificado 01/901/176), **Husqvarna Automower® 310/315** (certificado 01/901/225), **Husqvarna Automower® 315X** (certificado 01/901/286) e **Husqvarna Automower® 420/430X/440/450X** (certificado 01/901/201): A entidade notificada 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sweden emitiu um relatório relativo à avaliação de

conformidade de acordo com o anexo VI da Diretiva do Conselho de 8 de maio de 2000 "referente a emissões sonoras para o ambiente" 2000/14/EC.

- Diretiva "referente a equipamento de rádio" **2014/53/EU**. O certificado de avaliação de tipo é emitido para avaliação da Diretiva 2014/53/EU. O número do certificado de avaliação de tipo para Husqvarna Automower® 105 e SC1110-17. As normas a seguir foram aplicadas:

- **ETSI EN 303 447 V1.1.1**

Compatibilidade eletromagnética:

- **ETSI EN 301 489-1 V2.1.0**
- **EN 61000-6-1:2007**
- **EN 61000-6-3:2007/A1:2011**

Para **Husqvarna Automower® 310**, **Husqvarna Automower® 315**, **Husqvarna Automower® 315X**, **Husqvarna Automower® 420**, **Husqvarna Automower® 430X**, **Husqvarna Automower® 440** e **Husqvarna Automower® 450X** também equipados com o módulo **Automower® Connect**:

- **ETSI EN 301 489-19 V2.1.0**
- **ETSI EN 301 489-52 V1.1.1**
- **ETSI EN 301 511 V12.5.1**
- **ETSI EN 301 908-2 V11.1.1**

Para **Husqvarna Automower® 310**, **Husqvarna Automower® 315**, **Husqvarna Automower® 315X** e **Husqvarna Automower® 450X** equipado com **Bluetooth®**:

- **ETSI EN 300 328 V2.1.1**
- **ETSI EN 301 489-17 V3.1.1**



Husqvarna 2018-10-01

Lars Roos

Global R&D Director, Electric category

(Representante autorizado para a Husqvarna AB e responsável pela documentação técnica.)

50 Aplicável para o mercado EUA/CA

50.1 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

Entidade emissora: Husqvarna AB, Drottninggatan 2, S-561 82 Huskvarna, Sweden .

www.husqvarnagroup.com.

50.2 Requisitos de conformidade

ID de FCC: XPY1CGM5NNN (módulo Automower® Connect).

ID de FCC: ZASHQ-BLE-1A e FCC ID ZASHQ-BLE-1B (módulo Bluetooth® module).

O módulo Bluetooth está situado na ihm-impreso (PCBA) na secção superior do chassi. Só pode ser acedida por um técnico de manutenção autorizado.

O dispositivo está em conformidade com a parte 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às 2 seguintes condições:

1. Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.

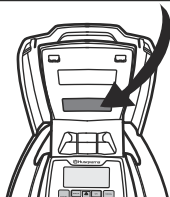
2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar operação indesejada.



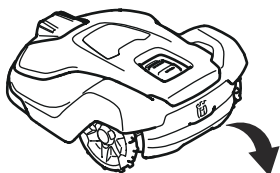
AVISO: Em conformidade com a exposição à radiofrequência, mantenha uma distância de, pelo menos, 20 cm/7 pol. de qualquer parte do produto.

Os modelos equipados com uma tampa: A etiqueta fornecida deve ser colocada no produto, conforme a figura abaixo.

Husqvarna Automower® Connect
This device contains the module
FCC ID: XPY1CGM5NNN



Modelos sem tampa: A etiqueta fornecida deve ser colocada no produto, conforme a figura abaixo



Husqvarna Automower® Connect
This device contains the module
FCC ID: XPY1CGM5NNN

Observação: Alterações ou modificações feitas no equipamento sem a aprovação expressa da Husqvarna podem anular a autorização da FCC para operar o equipamento.

Observação: Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Regras da FCC [e com os padrões RSS de isenção de licença do mercado do Canadá]. A operação está sujeita às duas seguintes condições: este

dispositivo não pode causar interferência prejudicial e deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar efeitos indesejados.

Observação: Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites de um dispositivo digital de Classe B, em conformidade com a parte 15 das Regras da FCC. Esses limites foram criados para proporcionar uma proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. No entanto, não é possível garantir que não ocorrerão interferências em uma determinada instalação. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, a qual pode ser determinada ao desligar e ligar o equipamento, recomendamos que o usuário tente corrigir as interferências ao tomar uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou reposicionar a antena de recepção.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.
- Ligar o equipamento a uma tomada de um circuito diferente daquele em que o receptor está conectado.
- Consultar o revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.



AVISO: Cancro e do sistema reprodutor -
www.P65Warnings.ca.gov.

51 Aplicável ao mercado da AMÉRICA LATINA

51.1 Requisitos de conformidade, Brasil

Para os modelos Husqvarna Automower® 310, Husqvarna Automower® 430X:

Conformidade com os regulamentos Anatel: Este equipamento não está sujeito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar

interferência em sistemas devidamente autorizados. Este produto é homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000, e atende aos requisitos técnicos aplicados. Para obter mais informações, consulte a seção "Solução de problemas".



Agência Nacional de Telecomunicações

Automower® 310: 06145-18-11674

Automower® 430X: 08661-18-11674

51.2 Requisitos de conformidade, Argentina

Este produto é certificado na Argentina de acordo com o símbolo abaixo:





Husqvarna[®]

AUTOMOWER[®] is a trademark owned by Husqvarna AB.
Copyright[®] 2019 HUSQVARNA. All rights reserved.

www.husqvarna.com

Original instructions
Instrucciones originales
Instructions d'origine
Instruções originais

1141212-38



2019-07-09