



Husqvarna[®]

MANUAL DE USUARIO  **ES**
MANUAL DO UTILIZADOR  **PT**
MANUALE OPERATORE  **IT**
OPERATOR'S MANUAL  **EN**

HUSQVARNA AUTOMOWER[®]
105/310/315/420/430X/450X

Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar el robot cortacésped.

Leia o Manual do Utilizador com toda a atenção e certifique-se de que compreende as instruções antes de usar o cortador de relva robótico.

Prima di usare il rasaerba robotizzato, leggere attentamente il manuale operatore e accertarsi di averne compreso le relative istruzioni.

Please read the Operator's Manual carefully and make sure you understand the instructions before using the robotic lawnmower.



MEMO

Número de serie / Número de série / Numero di serie /
Serial number: _____

Código PIN / Código PIN / Codice PIN / PIN code: _____

Distribuidor / Revendedor / Rivenditore / Dealer: _____

Número de teléfono del distribuidor:

Número de telefone do revendedor:

Numero di telefono del rivenditore:

Dealer's telephone number: _____

ES: Si le roban el robot cortacésped, es importante que lo notifique a Husqvarna AB. Póngase en contacto con su distribuidor local y facilítele el número de serie del producto; de este modo quedará registrado como robado en una base de datos internacional. Este es un paso importante del procedimiento de protección antirrobo del robot cortacésped, ya que reduce el interés de compraventas de cortacéspedes robados.

El número de serie del producto consta de nueve dígitos y se muestra en la placa de características (situada en la cara interna de la cubierta de la pantalla) y en el embalaje del mismo.

PT: se o cortador de relva robótico for roubado, é importante que notifique a Husqvarna AB. Contacte o seu revendedor local e forneça o número de série do produto, para que este possa ser registado como roubado numa base de dados internacional. Este é um passo importante na proteção contra o roubo de cortadores de relva robóticos porque reduz o interesse na compra e venda de cortadores de relva robóticos roubados.

O número de série do produto tem nove dígitos e está indicado na placa de tipo (que se encontra no interior da cobertura do visor) e na embalagem do produto.

IT: Se il rasaerba robotizzato è stato rubato, è importante informare Husqvarna AB. Contattare il rivenditore locale e fornire il numero di serie del prodotto in modo che possa essere registrato come rubato in un database internazionale. Si tratta di una fase importante della procedura di protezione dai furti dei rasaerba robotizzati che scoraggia la compravendita di rasaerba robotizzati rubati.

Il numero di serie del prodotto è composto da nove cifre ed è riportato sulla targhetta identificativa del prodotto (all'interno del coperchio del display) e sull'imballaggio del prodotto.

EN: If the robotic lawnmower is stolen, it is important to notify Husqvarna AB of this. Contact your local dealer and provide the product's serial number so that it can be registered as stolen in an international database. This is an important step in the robotic lawnmower's theft protection which reduces interest in the buying and selling of stolen robotic lawnmowers.

The product's serial number consists of nine digits and is shown on the product rating plate (found on the inside of the display cover) and the product's packaging.

ES: La versión completa del manual del usuario con más detalles sobre instalación, menús, mantenimiento y localización de fallos, está disponible en los sitios web de Husqvarna:

PT: Está disponível uma versão completa do manual do utilizador com mais detalhes relativamente à instalação, menus, trabalhos de manutenção e localização de avarias nos websites da Husqvarna:

IT: La versione completa del manuale operatore, con ulteriori dettagli relativi all'installazione, ai menu, alla manutenzione e alla ricerca guasti, è disponibile sui siti Web Husqvarna:

EN: A complete version of the operator's manual with more details regarding installation, menus, maintenance and trouble shooting, is available on Husqvarna's websites:

www.husqvarna.com/es/support

www.husqvarna.com/pt/support

www.husqvarna.com/it/support

www.husqvarna.com/uk/support www.husqvarna.com/au/support www.husqvarna.com/ie/support



ES

1 Introducción y seguridad	
1.1 Introducción	
1.2 Símbolos que aparecen en el producto	
1.3 Símbolos que aparecen en el manual de usuario	
1.4 Instrucciones de seguridad	
2 Presentación	
2.1 Componentes	
3 Panel de control	
3.1 Panel de control de Automower® 105	
3.2 Panel de control de Automower® 310/315/420/430X/450X	
3.3 El botón PARK de la estación de carga	
4 Funciones de menú	
5 Condiciones de la garantía	
6 Mantenimiento	
6.1 Limpieza	
6.2 Almacenamiento	
6.3 Estación de carga	
6.4 Batería	
6.5 Cuchillas	
7 Detección de averías	
8 Información medioambiental	
9 Datos técnicos	
10 Declaración de conformidad CE	
10.1 Declaración de conformidad CE (válida solamente para versiones europeas)	

PT

4 1 Introdução e segurança	19
4 1.1 Introdução	19
4 1.2 Símbolos no produto	19
5 1.3 Símbolos no Manual do Utilizador	20
5 1.4 Instruções de segurança	20
7 2 Apresentação	22
7 2.1 Descrição das peças	22
11 3 Painel de controlo	26
11 3.1 Painel de controlo do Automower® 105	26
12 3.2 Painel de controlo do Automower® 310/315/420/430X/450X	27
13 3.3 O botão PARK da estação de carregamento	28
13 4 Funções do menu	28
14 5 Termos da garantia	29
14 6 Manutenção	29
14 6.1 Limpeza	29
14 6.2 Armazenamento	29
14 6.3 Estação de carregamento	29
14 6.4 Batería	29
14 6.5 Lâminas	29
15 7 Resolução de problemas	30
15 8 Informação ambiental	30
16 9 Especificações técnicas	31
18 10 Declaração de conformidade CE	33
18 10.1 Declaração de conformidade CE (aplicável apenas a versões europeias)	33

IT

1 Introduzione e sicurezza	
1.1 Introduzione	
1.2 Simboli riportati sul prodotto	
1.3 Simboli riportati nel manuale operatore	
1.4 Istruzioni di sicurezza	
2 Presentazione	
2.1 Identificazione delle parti	
3 Pannello di comando	
3.1 Pannello di comando Automower® 105	
3.2 Pannello di comando Automower® 310/315/420/430X/450X	
3.3 Pulsante PARCHEGGIO della stazione di ricarica	
4 Opzioni dei menu	
5 Termini di garanzia	
6 Manutenzione	
6.1 Pulizia	
6.2 Stoccaggio	
6.3 Stazione di ricarica	
6.4 Batteria	
6.5 Lame	
7 Anomalie di funzionamento	
8 Informazioni di carattere ambientale	
9 Dati tecnici	
10 Dichiarazione di conformità CE	
10.1 Dichiarazione di conformità CE (valida unicamente per le versioni europee)	

EN

34 1 Introduction and safety	49
34 1.1 Introduction	49
34 1.2 Symbols on the product	49
35 1.3 Symbols in the Operator's Manual	50
35 1.4 Safety instructions	50
37 2 Presentation	52
37 2.1 What is what?	52
41 3 Control panel	56
41 3.1 Control panel Automower® 105	56
42 3.2 Control panel Automower® 310/315/420/430X/450X	57
43 3.3 The charging station's PARK button	58
43 4 Menu functions	58
44 5 Guarantee terms	59
44 6 Maintenance	59
44 6.1 Cleaning	59
44 6.2 Storage	59
44 6.3 Charging station	59
44 6.4 Battery	59
44 6.5 Blades	59
45 7 Troubleshooting	60
45 8 Environmental information	60
46 9 Technical Data	61
48 10 EC Declaration of Conformity	63
48 10.1 EC declaration of conformity (Only applicable to European versions)	63



1 Introducción y seguridad

1.1 Introducción

Este manual de usuario contiene información importante resumida acerca del robot cortacésped. El manual de usuario completo está disponible en el sitio web de Husqvarna. En él, podrá obtener más información sobre temas como, por ejemplo, instalación, menús, ejemplos de jardín, mantenimiento y resolución de problemas. Póngase en contacto con el distribuidor si desea solicitar el manual completo en formato impreso.

Como complemento de este manual de usuario, hay más información en el sitio web de Automower®: www.automower.com. Encontrará más materiales de ayuda y guía para su uso.

Debe tenerse en cuenta que el operador es responsable de los accidentes o riesgos que ocurran a otras personas o a su propiedad.

Husqvarna AB trabaja constantemente para perfeccionar sus productos y se reserva, por lo tanto, el derecho a introducir modificaciones en la construcción, el diseño y el funcionamiento sin previo aviso.

En el manual de usuario encontrará el siguiente sistema para simplificar su uso:

- El texto escrito en *cursiva* es el texto que aparece en la pantalla del robot cortacésped o es una referencia a otro apartado del manual de usuario.
- Las palabras escritas en **negrita** representan los botones del teclado del robot cortacésped.
- Las palabras escritas en **MAYÚSCULAS** y *cursiva* hacen referencia a la posición del interruptor principal y a los diferentes modos de funcionamiento disponibles en el robot cortacésped.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar el robot cortacésped. Guarde el Manual del usuario en lugar seguro para futura referencia.

Este aparato no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) con habilidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que lo hagan con supervisión o reciban instrucción en relación con el uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad. Se debe vigilar a los niños para garantizar que no juegan con el aparato.

Los niños mayores de ocho años y las personas con facultades físicas, psíquicas o sensoriales disminuidas, o sin la experiencia y los conocimientos necesarios pueden usar este aparato si se les supervisa o instruye en lo que respecta al uso seguro del aparato y comprenden los peligros existentes.

Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños no deberán llevar a cabo la limpieza ni el mantenimiento del usuario sin supervisión.



ADVERTENCIA

El robot cortacésped puede ser peligroso si se utiliza de forma incorrecta. Mantenga alejados las manos y los pies de las cuchillas giratorias. Nunca acerque las manos o los pies, ni los introduzca debajo del cuerpo cuando esté en marcha.



ADVERTENCIA

Nunca utilice el robot cortacésped cuando haya personas, especialmente niños, o mascotas en la zona de corte.

1.2 Símbolos que aparecen en el producto

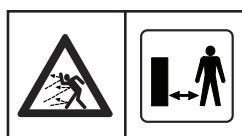
Puede encontrar estos símbolos en el robot cortacésped. Estúdielos con atención.



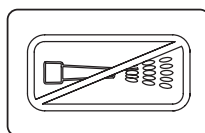
Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar el robot cortacésped. Las advertencias y las instrucciones de seguridad del presente manual de instrucciones deben seguirse estrictamente para utilizar el robot cortacésped de forma segura y eficaz.



El robot cortacésped solo puede arrancar cuando el interruptor principal está en la posición 1 y se ha introducido el código PIN correcto. Seleccione la posición 0 del interruptor principal antes de llevar a cabo cualquier trabajo de inspección o mantenimiento.



Manténgase a una distancia segura del robot cortacésped durante su funcionamiento. Mantenga alejados las manos y los pies de las cuchillas giratorias.



Nunca utilice un equipo de limpieza de alta presión ni agua corriente para limpiar el robot cortacésped.



Nunca acerque las manos o los pies, ni los introduzca debajo del cuerpo del robot cortacésped cuando esté en marcha. No se monte encima del robot cortacésped.



Este producto cumple con las directivas CE vigentes.



Emisiones de ruido al entorno. Las emisiones del producto se indican en el capítulo Datos técnicos y en la placa de características.



No está permitido desechar este producto con los residuos normales del hogar al final de su vida útil. Asegúrese de que el producto se recicla de acuerdo con las normativas locales.



El chasis tiene componentes sensibles a descargas electrostáticas (ESD). Además, el chasis es una pieza importante del diseño del robot cortacésped y se debe volver a sellar de manera profesional si el producto va a ser utilizado en exteriores. Por este motivo, el chasis solo podrá ser abierto por técnicos de mantenimiento autorizados. Un sello roto puede invalidar la totalidad o parte de la garantía.



El cable de baja tensión no se debe acortar, alargar ni dividir.

No utilice una recortadora cerca del cable de baja tensión. Tenga cuidado al recortar bordes donde estén colocados los cables.

1.3 Símbolos que aparecen en el manual de usuario

- Un recuadro de advertencia indica que se corre el riesgo de sufrir daños personales, especialmente si no se siguen las instrucciones.



ADVERTENCIA

Texto

- Un recuadro de información advierte sobre el riesgo de sufrir daños materiales, especialmente si no se siguen las instrucciones. El recuadro también se usa cuando existe riesgo de error por parte del usuario.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Texto

1.4 Instrucciones de seguridad

Uso

Este robot cortacésped se ha diseñado para cortar césped en superficies niveladas y exteriores. Solo se puede utilizar con el equipo recomendado por el fabricante. Todos los demás usos son inadecuados. Se deben seguir con precisión las instrucciones del fabricante en lo que respecta al funcionamiento, el mantenimiento y la reparación.

Nunca utilice el robot cortacésped cuando haya personas, especialmente niños, o mascotas en la zona de corte. Si hay personas o animales domésticos en la zona de corte se recomienda programar el cortacésped para su uso durante horas en las que el área está libre de personas, por ejemplo, durante la noche.

Este robot cortacésped solamente lo podrán manejar, mantener y reparar aquellas personas que conozcan perfectamente sus reglas de seguridad y características especiales. Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar el robot cortacésped.

No está permitido modificar el diseño original del robot cortacésped. Todas las modificaciones se harán por su cuenta y riesgo.

Compruebe que no haya piedras, ramas, herramientas, juguetes u otros objetos en el césped que puedan dañar las cuchillas. Los objetos que hay en el césped también pueden atascar el robot cortacésped y es posible que necesite ayuda para extraer el objeto antes de que el cortacésped pueda seguir funcionando.

Arranque el robot cortacésped según se indica en las instrucciones. Cuando el interruptor principal esté en la posición 1, asegúrese de mantener alejados las manos y los pies de las cuchillas giratorias. Nunca introduzca las manos ni los pies debajo del cuerpo del robot cortacésped.

Nunca levante ni mueva el robot cortacésped cuando el interruptor principal esté en la posición 1.

No permita que nadie utilice el robot cortacésped sin saber cómo funciona o actúa.

Nunca se puede permitir que el robot cortacésped colisione con personas u otras criaturas vivas. Si una persona u otro ser vivo se encuentra en el recorrido del cortacésped se debe detener inmediatamente la máquina.

No coloque ningún objeto encima del robot cortacésped o de su estación de carga.

No permita que el robot cortacésped funcione con un disco de corte o cuerpo defectuosos. Nunca debería utilizarse con cuchillas, tornillos, tuercas o cables dañados.

No utilice el robot cortacésped si el interruptor principal no funciona.

Apague siempre el robot cortacésped mediante el interruptor principal cuando no se esté utilizando. El robot cortacésped solo puede arrancar cuando el interruptor principal está en la posición 1 y se ha introducido el código PIN correcto.

El robot cortacésped nunca debe ser utilizado al mismo tiempo que un aspersor. En este caso, emplee la función de temporizador para que el cortacésped y el aspersor nunca funcionen simultáneamente.

Husqvarna AB no garantiza la total compatibilidad entre el robot cortacésped y otro tipo de sistemas inalámbricos, como mandos a distancia, radiotransmisores, bucles magnéticos, vallas eléctricas enterradas para animales o similares.

La alarma incorporada es muy ruidosa. Tenga cuidado, especialmente si el robot cortacésped se utiliza en interiores.

Conexión de la fuente de alimentación

Tenga en cuenta lo siguiente al planear la ubicación del transformador:

- Cerca de la estación de carga
- Protección contra la lluvia
- Protección de la luz solar directa

Si la fuente de alimentación está conectada a una toma de corriente exterior, dicha toma debe ser apta para el uso en exteriores. Se recomienda usar un interruptor de toma de tierra cuando se conecte la fuente de alimentación a la toma de corriente.

El cable de voltaje bajo no debe acortarse ni alargarse bajo ningún concepto. Coloque el cable de voltaje bajo de modo que las cuchillas del disco de corte no entren nunca en contacto con él.

No monte nunca la fuente de alimentación a una altura en la que exista riesgo de que se pueda sumergir en el agua (a una distancia mínima de 30 cm del suelo). No se puede colocar la fuente de alimentación en el suelo.

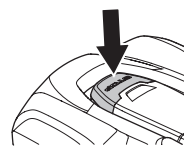
Nunca conecte la fuente de alimentación a una toma de corriente si el enchufe o el cable están dañados. Los cables dañados o enredados incrementan el riesgo de descarga eléctrica.

Transporte

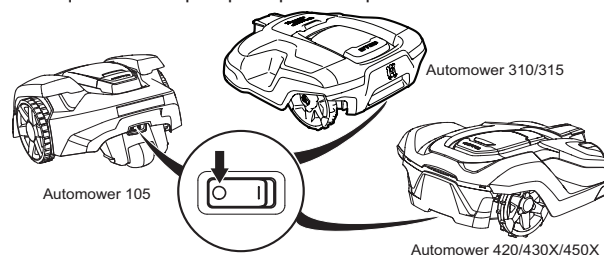
El embalaje original debe ser utilizado para transportar el robot cortacésped en distancias largas.

Para moverse de forma segura desde la zona de trabajo y dentro de ella:

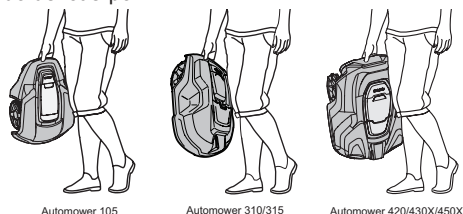
1. Pulse el botón **STOP** para detener el robot cortacésped. Si está seleccionado el nivel medio o alto de seguridad, debe introducir el código PIN. El código PIN contiene cuatro dígitos y se selecciona cuando arranca el robot cortacésped por primera vez.



2. Coloque el interruptor principal en la posición 0.



3. Transporte el robot cortacésped por el asa con el disco de corte separado del cuerpo.



INFORMACIÓN IMPORTANTE

No levante el robot cortacésped mientras esté aparcado en la estación de carga. Esto podría dañar la estación de carga o el robot cortacésped. Pulse STOP y tire del robot cortacésped para extraerlo de la estación de carga antes de levantarlo.



ADVERTENCIA

Utilice siempre cuchillas y tornillos originales. Si únicamente sustituye las cuchillas y vuelve a utilizar el tornillo, puede producirse un desgaste de este durante el corte. Las cuchillas pueden salir despedidas de debajo del cuerpo y causar daños graves.

Mantenimiento



ADVERTENCIA

Al darle la vuelta al robot cortacésped, el interruptor principal debe estar siempre 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 son su limpieza y la sustitución de las cuchillas.

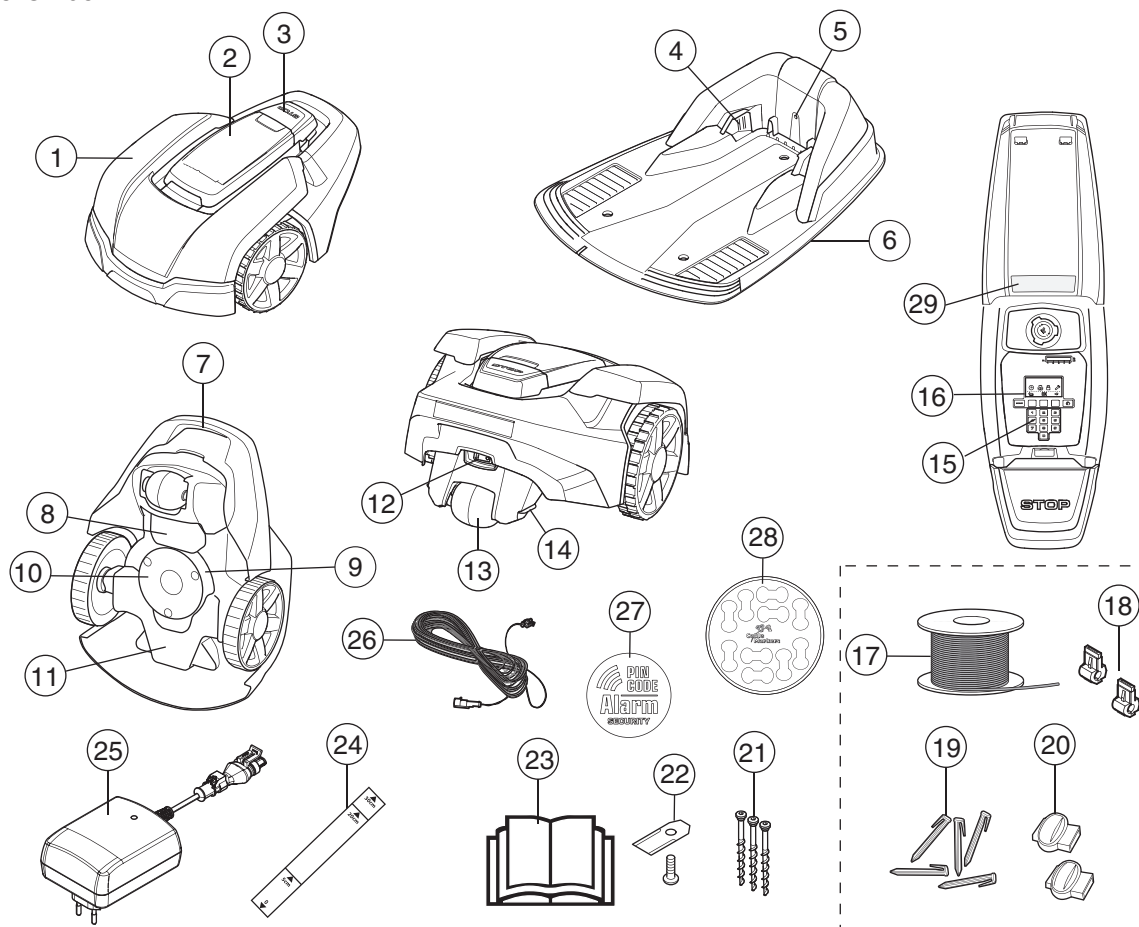
Inspeccione el robot cortacésped cada semana y sustituya cualquier pieza dañada o desgastada. Deberán realizarse las siguientes tareas en las inspecciones semanales:

1. Limpie la estación de carga para retirar el césped, las hojas, las ramas y otros objetos que impidan el acoplamiento del robot cortacésped a la estación de carga.
2. Coloque el interruptor principal en la posición 0 y póngase guantes protectores.
3. Dé la vuelta al robot cortacésped. Compruebe lo siguiente:
 - Limpie las ruedas y los ejes. Si hay hierba en las ruedas motrices, puede verse afectado el funcionamiento en pendientes.
 - Limpie el cuerpo, el chasis y el sistema de corte. El césped, las hojas y otros objetos que sobrecargan el producto afectan a su rendimiento.
 - Compruebe que todas las cuchillas de corte están en perfecto estado. Compruebe también que las cuchillas de corte puedan girar libremente. Aunque las cuchillas de corte estén en buen estado, deberán sustituirse periódicamente para obtener resultados de corte óptimos y reducir el consumo energético. Sustituya todas las cuchillas y tornillos al mismo tiempo, si fuera necesario, para que las piezas giratorias se mantengan equilibradas.

2 Presentación

2.1 Componentes

Automower® 105



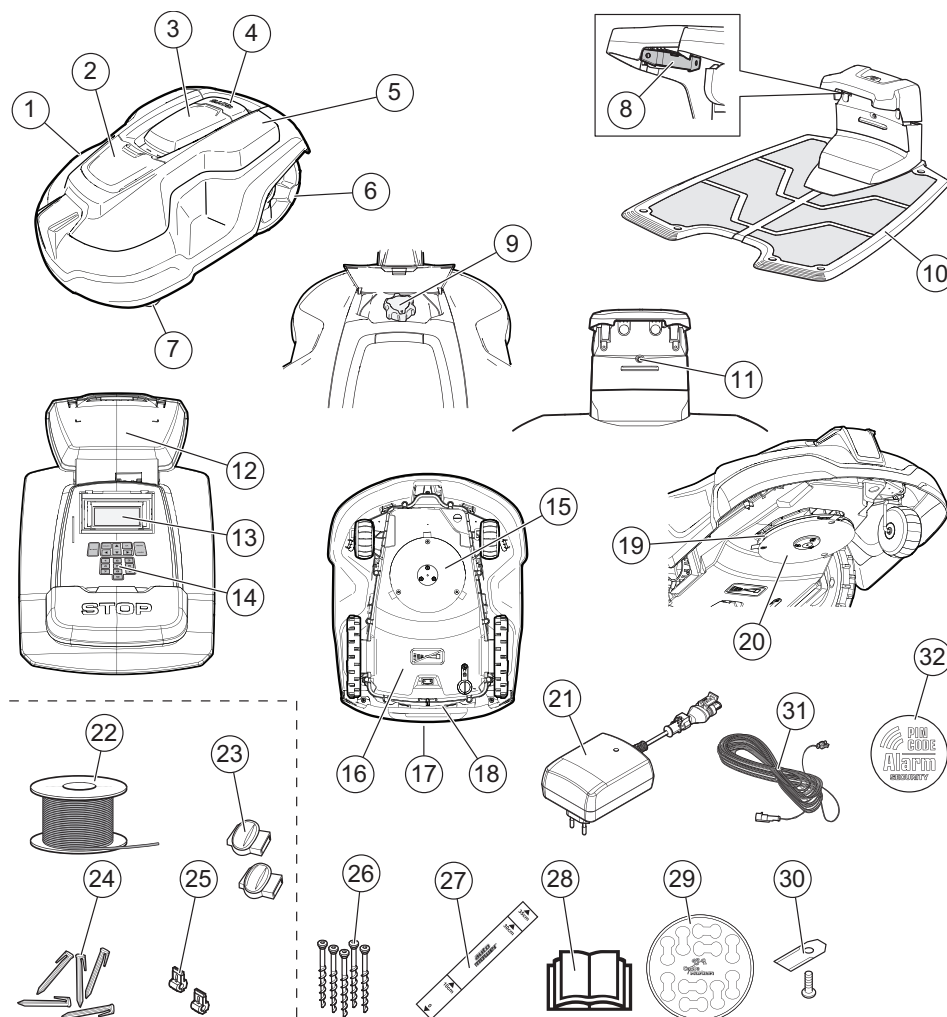
Los números de la ilustración representan:

- | | |
|---|--|
| 1. Cuerpo | 17. Cable de lazo para lazo delimitador y cable guía* |
| 2. Cubierta de la pantalla, teclado y ajuste de la altura de corte | 18. Conector para enchufar el cable de lazo a la estación de carga* |
| 3. Botón de parada/enganche para abrir la cubierta | 19. Soportes* |
| 4. Pletinas de contacto | 20. Acoplador para el cable de lazo* |
| 5. LED para comprobación del funcionamiento de la estación de carga, cable delimitador y cable guía | 21. Tornillos para fijar la estación de carga |
| 6. Estación de carga | 22. Cuchillas adicionales |
| 7. Asa de transporte | 23. Manual de usuario y guía rápida |
| 8. Cubierta de la batería | 24. Galga para facilitar la instalación del cable delimitador (la galga está separada de la caja) |
| 9. Disco de corte | 25. Fuente de alimentación (el aspecto de la fuente de alimentación puede variar en función del mercado) |
| 10. Disco protector | 26. Cable de baja tensión |
| 11. Caja de chasis con sistema electrónico, batería y motores | 27. Etiqueta de alarma |
| 12. Interruptor principal | 28. Marcadores de cables |
| 13. Rueda trasera | 29. Placa de características |
| 14. Pletina de carga | |
| 15. Teclado | |
| 16. Display | |

* Incluido en el kit de instalación; no incluido en caso de compra del robot cortacésped.

Componentes

Automower® 310/315



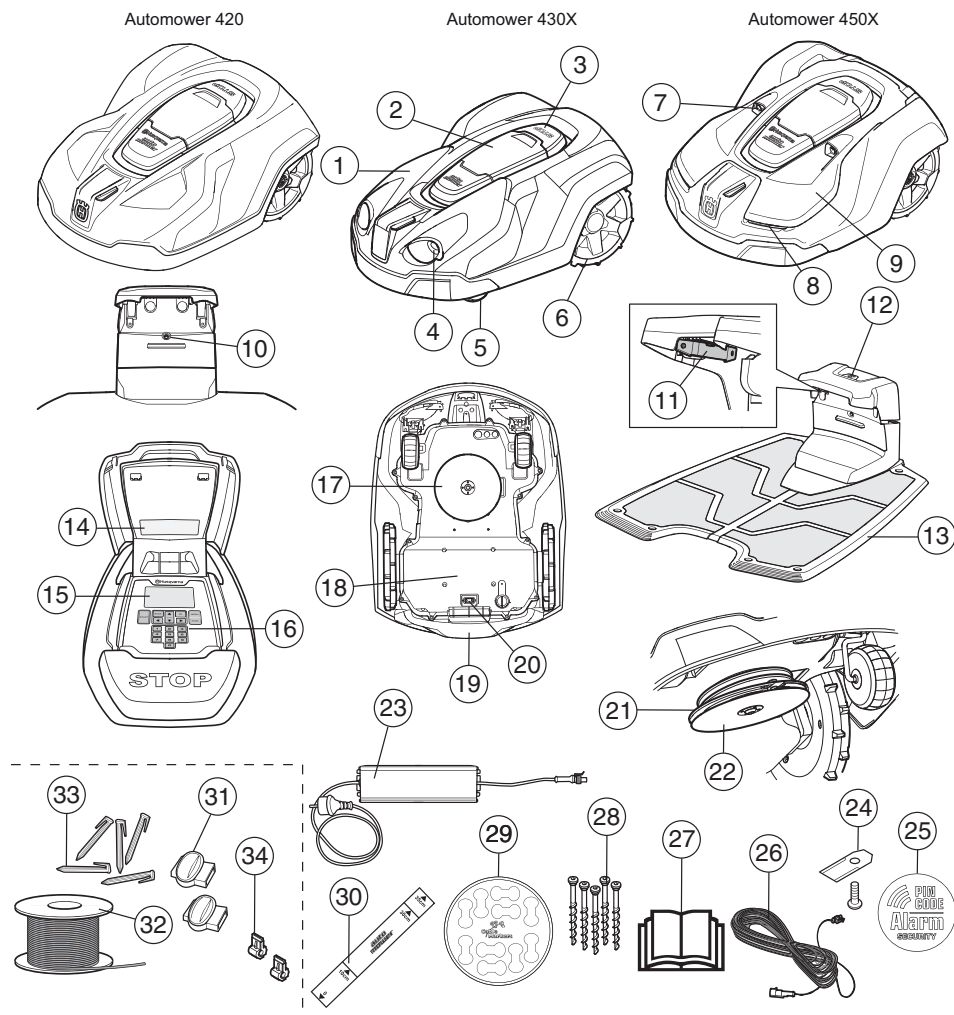
Los números de la ilustración representan:

- | | |
|--|--|
| 1. Cuerpo | 19. Disco de corte |
| 2. Tapa del ajuste de la altura de corte | 20. Disco protector |
| 3. Tapa del display y del teclado | 21. Fuente de alimentación (el aspecto de la fuente de alimentación puede variar en función del mercado) |
| 4. Botón de parada/enganche para abrir la tapa | 22. Cable de lazo para lazo delimitador y cable guía* |
| 5. Cubierta reemplazable | 23. Conector para el cable de lazo* |
| 6. Ruedas traseras | 24. Soportes* |
| 7. Ruedas frontales | 25. Acopladores para el cable de lazo* |
| 8. Pletinas de contacto | 26. Tornillos para fijar la estación de carga |
| 9. Ajuste de la altura de corte | 27. Galga para facilitar la instalación del cable delimitador (la galga está separada de la caja) |
| 10. Estación de carga | 28. Manual de usuario y guía rápida |
| 11. LED para comprobación del funcionamiento de la estación de carga, cable delimitador y cable guía | 29. Marcadores de cables |
| 12. Placa de características | 30. Cuchillas adicionales |
| 13. Display | 31. Cable de baja tensión |
| 14. Teclado | 32. Etiqueta de alarma |
| 15. Sistema de corte | |
| 16. Caja de chasis con sistema electrónico, batería y motores | |
| 17. Asa | |
| 18. Interruptor principal | |

* Incluido en el kit de instalación; no incluido en caso de compra del robot cortacésped.

Componentes

Automower® 420/430X/450X



Los números de la ilustración representan:

- | | |
|--|---|
| 1. Cuerpo | 18. Caja de chasis con sistema electrónico, batería y motores |
| 2. Tapa de la pantalla y del teclado | 19. Asa |
| 3. Botón de parada/enganche para abrir la tapa | 20. Interruptor principal |
| 4. Soporte para accesorios, p. ej. faros (no disponible en el Automower® 320) | 21. Disco de corte |
| 5. Rueda delantera | 22. Disco protector |
| 6. Ruedas traseras | 23. Fuente de alimentación |
| 7. Sensores de ultrasonidos | 24. Cuchillas adicionales |
| 8. Faros | 25. Etiqueta de alarma |
| 9. Cubierta reemplazable | 26. Cable de baja tensión |
| 10. LED para comprobación del funcionamiento de la estación de carga, cable delimitador y cable guía | 27. Manual de usuario y guía rápida |
| 11. Pletinas de contacto | 28. Tornillos para fijar la estación de carga |
| 12. Botón de estacionamiento (no disponible en el Automower® 320) | 29. Marcadores de cables |
| 13. Estación de carga | 30. Galga para facilitar la instalación del cable delimitador (la galga está separada de la caja) |
| 14. Placa de características | 31. Acopladores para el cable de lazo* |
| 15. Display | 32. Cable de lazo para lazo delimitador y cable guía* |
| 16. Teclado | 33. Soportes* |
| 17. Sistema de corte | 34. Conector para el cable de lazo* |

* Incluido en el kit de instalación; no incluido en caso de compra del robot cortacésped.

2.2 Funcionamiento

Capacidad

El robot cortacésped está recomendado para cortar céspedes con una superficie máxima de

- 600 m²: Automower® 105
- 1000 m²: Automower® 310
- 1500 m²: Automower® 315
- 2200 m²: Automower® 420
- 3200 m²: Automower® 430X
- 5000 m²: Automower® 450X

El tamaño de la superficie que el robot cortacésped puede cortar depende fundamentalmente del estado de las cuchillas y del tipo, crecimiento y humedad de la hierba. La forma del jardín también es importante. Si el jardín está compuesto, principalmente, por zonas de césped abiertas, la velocidad de corte del robot cortacésped en una hora será muy superior a la velocidad empleada en varias superficies de césped pequeñas separadas por árboles, parterres y pasillos.

Un robot cortacésped completamente cargado corta de 60 a 260 minutos, en función del modelo, la antigüedad de la batería y del grosor de la hierba. En tal caso, el robot cortacésped se cargará de 50 a 90 minutos. La duración de la carga puede variar según la temperatura ambiente, entre otros factores.

Técnica de corte

El sistema de corte del robot cortacésped de Husqvarna está basado en un eficiente principio de ahorro de energía. A diferencia de las máquinas cortacésped estándar, el robot cortacésped corta la hierba en lugar de arrancarla.

Para obtener los mejores resultados, le recomendamos que programe al robot cortacésped para cortar principalmente con tiempo seco. Los robots cortacésped de Husqvarna también pueden cortar bajo la lluvia, sin embargo, la hierba mojada puede adherirse fácilmente al robot cortacésped e incrementar el riesgo de que patine en pendientes pronunciadas.

Las cuchillas deben estar en perfecto estado para obtener los mejores resultados de corte. Para mantener las cuchillas afiladas el mayor tiempo posible, es importante mantener el césped sin ramas, pequeñas piedras y otros objetos que puedan causar daños en las cuchillas. Cambie las cuchillas con regularidad. *Para ver más información sobre cómo cambiar las cuchillas, consulte la versión completa del manual de usuario en el sitio web de Husqvarna.*

Método de trabajo

Lleve a cabo una instalación correcta y segura del lazo y el cable guía. Para obtener más información sobre la instalación, consulte la versión completa del manual de usuario en el sitio web de Husqvarna.

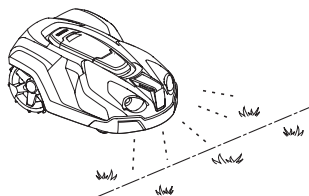
El robot cortacésped corta automáticamente el césped. Alterna continuamente entre corte y carga.

El robot cortacésped comienza a buscar la estación de carga cuando la carga de la batería es demasiado baja. El robot cortacésped no corta el césped mientras está buscando la estación de carga.

Una vez que la batería está completamente cargada, el robot cortacésped abandona la estación de carga y comienza a cortar el césped en un lugar del jardín por donde no ha pasado anteriormente. El dispositivo encargado de decidir el lugar concreto es el receptor del GPS integrado. Esta función sólo está disponible para el Automower® 430X/450X. Para los demás modelos, es posible que tenga que configurar los ajustes de salida manuales para garantizar que el césped se corte de manera uniforme. Consulte el capítulo 6, *Funciones de menú*, en la versión completa del manual de usuario en el sitio web de Husqvarna.

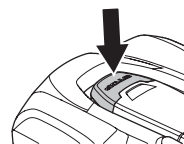
Cuando el robot cortacésped se encuentra con un obstáculo, da marcha atrás y selecciona una nueva dirección.

Los sensores situados en la parte frontal y posterior del robot cortacésped perciben cuándo este se aproxima al cable delimitador. El robot cortacésped se desplaza un máximo de 28 centímetros más allá del cable en el caso de Automower® 105 y hasta 32 centímetros más allá del cable en el caso de Automower® 310/315/420/430X/450X 32 antes de dar la vuelta.



Español - 10

El botón **STOP**, situado en la parte superior del robot cortacésped, se utiliza principalmente para pararlo cuando está en funcionamiento. Cuando se pulsa el botón **STOP**, se abre una tapa tras la que se encuentra un panel de control. El botón **STOP** permanece pulsado hasta que se cierra la tapa de nuevo, actuando así como bloqueo del arranque junto con el botón **START**.



En el panel de control de la parte superior del robot cortacésped se pueden modificar todos los ajustes del cortacésped.



Automower 105

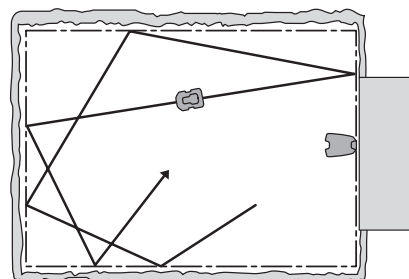


Automower 310/315/420/430X/450X

Al colocar el interruptor principal en la posición 1 por primera vez, se inicia una secuencia de arranque que incluye un amplio número de ajustes básicos importantes, consulte el apartado 3.8 sobre el primer arranque y calibración en la versión completa del manual de usuario en el sitio web de Husqvarna.

Patrón de movimiento

El patrón de movimiento del robot cortacésped es aleatorio y lo determina el mismo aparato. Nunca se repite un mismo patrón de movimiento. Con este sistema de corte, el césped se corta con gran uniformidad sin líneas de corte del robot cortacésped.



Búsqueda de la estación de carga

El robot Automower® 310/315/420/430X/450X se puede programar para que busque la estación de carga de una o más de tres formas diferentes. El robot cortacésped combina automáticamente estos tres métodos de búsqueda para encontrar la estación de carga lo antes posible, así como para evitar al máximo la formación de bandas de rodadura.

El robot Automower® 105 siempre sigue el cable guía para encontrar la estación de carga.

2.3 Ajuste de la altura de corte

Si la hierba es larga, es aconsejable ajustar el robot cortacésped para que corte a la altura MÁXIMA. Una vez que la hierba está más corta, puede ajustar la altura de corte a un nivel inferior de forma gradual.

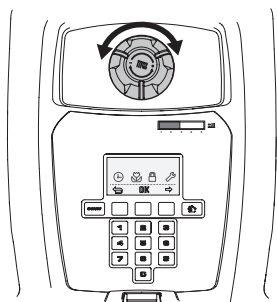
INFORMACIÓN IMPORTANTE

Durante la primera semana tras una nueva instalación, la altura de corte se debe configurar como Máx, para evitar dañar el cable de lazo. Después, la altura de corte se puede reducir un tramo cada semana, hasta alcanzar la altura de corte deseada.

Automower® 105

La altura de corte puede variar entre mín. (2 cm) y máx. (5 cm). Para ajustar la altura de corte:

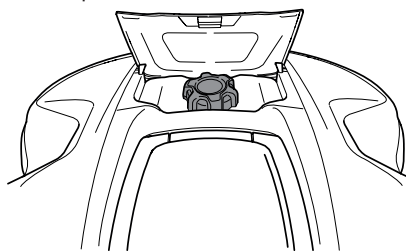
1. Pulse el botón **STOP** para detener el robot cortacésped y abra la cubierta.
2. Gire la rueda de ajuste de la altura hasta la posición correcta. La posición seleccionada se indica en la columna naranja que se ve junto a la rueda a través de la ventana.



Automower® 310/315

La altura de corte puede variar entre MÍN. (2 cm) y MÁX. (6 cm) en nueve posiciones.

1. Pulse el botón **STOP** para detener el robot cortacésped y abra la tapa.
2. Gire la rueda de ajuste hasta la posición deseada. Gire hacia la derecha para aumentar la altura de corte y hacia la izquierda para reducirla. La flecha se alinea con la posición seleccionada, marcada en el cuerpo.

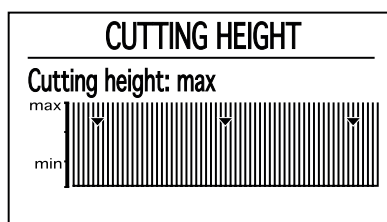


3. Cierre la tapa.

Automower® 420/430X/450X

La altura de corte puede variar entre mín. (2 cm) y máx. (6 cm) en nueve posiciones.

1. Pulse el botón **STOP** para detener el robot cortacésped y abra la tapa.
2. Pulse el botón **MENU** para acceder al menú principal.
3. Mueva el cursor con las teclas de flecha arriba y abajo para seleccionar *Altura de corte*.



4. Pulse **OK**.

3 Panel de control

Todas las órdenes y ajustes del robot cortacésped deben llevarse a cabo mediante el panel de control. Se accede a todas las funciones a través de varios menús.

El panel de control consta de una pantalla y un teclado. Toda la información se muestra en una pantalla y todas las entradas se efectúan mediante los botones.

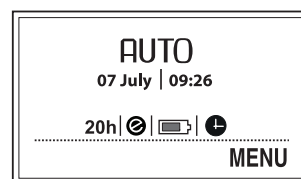
Los textos de la pantalla aparecen en inglés en el manual, pero en la pantalla del producto estarán en el idioma que seleccione.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Pulse siempre el botón START antes de cerrar la cubierta para arrancar el robot cortacésped. Si no se pulsa el botón START, se escuchará un pitido y el robot cortacésped no arrancará.

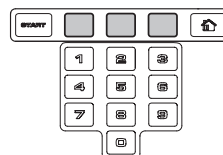
3.1 Panel de control de Automower® 105

Al pulsar el botón de parada y abrir la tapa, aparece la página de inicio con la siguiente información:



- La fecha y el reloj indican la fecha y hora actuales.
- El número de horas de funcionamiento indica el número de horas transcurridas desde el día de fabricación durante las que el robot cortacésped ha estado cortando o buscando la estación de carga.
- *AUTO*, *MAN* o *INICIO* indican el modo de funcionamiento seleccionado.
- El estado de la batería muestra la carga de batería restante.
- El símbolo ECO aparece si el robot cortacésped está configurado en modo ECO.
- El símbolo del reloj negro indica que el robot cortacésped no puede cortar por la configuración del temporizador.
- El texto *MENU* indica que se puede acceder al menú principal pulsando el botón de selección múltiple situado debajo del texto.

El teclado consta de cuatro grupos de botones:



- El botón **START** se utiliza para activar el robot cortacésped. Normalmente es el último botón que se pulsa antes de cerrar la tapa de la pantalla.
- Los tres **botones de selección múltiple** ofrecen diversas funciones dependiendo, entre otras cosas, de dónde se encuentre usted en la estructura de menús. La función del botón se muestra en el extremo inferior de la pantalla.
- Las **teclas de números** se utilizan, por ejemplo, para introducir el código PIN o los ajustes de hora. Estas teclas también se pueden utilizar para introducir una serie numérica para crear accesos directos a los diversos menús.
- El botón de **selección del modo de funcionamiento** se representa con una casa. Al pulsar este botón, el modo de funcionamiento seleccionado aparece en pantalla.

Selección del modo de funcionamiento

Si se pulsa el botón de selección del modo de funcionamiento consecutivamente, se puede seleccionar entre tres modos de funcionamiento diferentes.

- *INICIO*. Envía el robot cortacésped a la estación de carga. El modo de funcionamiento seleccionado no variará hasta que se seleccione otro. El texto *Inicio* aparece en la ventana de funcionamiento. Cuando la batería esté totalmente cargada, el robot cortacésped

permanecerá aparcado en la estación de carga. El robot cortacésped dejará la estación de carga y volverá a cortar el césped si se ha seleccionado el modo de funcionamiento *AUTO*.

El modo *Inicio* se utiliza también después de realizar una nueva instalación o cambiar una instalación existente, para comprobar que el robot cortacésped puede seguir el cable guía y acoplarse a la estación de carga.

- *AUTO*. Modo de funcionamiento automático estándar en el cual el robot cortacésped corta el césped y se carga automáticamente.
- *MAN*. Al cortar áreas secundarias, se debe usar el modo *MAN*. Si *MAN* está seleccionado y el robot cortacésped arranca cuando se encuentra en el césped, este funcionará hasta que se agote la batería. Se detendrá y aparecerá el mensaje «*Necesita carga manual*». A continuación, se debe desplazar manualmente el robot cortacésped a la estación de carga e iniciar manualmente después de la carga. Si el robot cortacésped se carga en el modo *MAN*, se cargará completamente, se moverá unos 20 cm hacia el exterior de la estación de carga y, a continuación, se detendrá. Esto indica que está cargado y listo para empezar a cortar.

3.2 Panel de control de Automower® 310/315/420/430X/450X

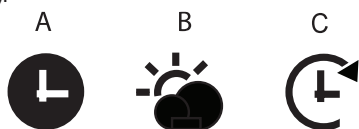
Al pulsar el botón de parada y abrir la tapa, aparece la página de inicio con la siguiente información:



- Información de funcionamiento, p. ej. *CORTANDO*, *APARCADO* o *TEMPORIZADOR*. Si se pulsa el botón STOP cuando el robot cortacésped está en marcha, se muestra lo que estaba haciendo justo antes de detenerse, por ejemplo, *CORTANDO* o *BUSCANDO*. El texto *LISTO* se muestra si el robot cortacésped no está en ningún modo de funcionamiento concreto, por ejemplo, si se acaba de encender el interruptor principal.
- La fecha y el reloj indican la fecha y hora actuales.
- Para Automower® 430X/450X: El símbolo del satélite aparece cuando la navegación asistida por GPS está activada. El símbolo (A) indica que el robot cortacésped ha establecido contacto con un número suficiente de satélites GPS. El símbolo (B) indica que el robot cortacésped no ha establecido contacto con un número suficiente de satélites GPS. El símbolo (A) parpadea durante los primeros días de funcionamiento del robot cortacésped, lo que indica que está recogiendo información GPS sobre la instalación.



- El símbolo ECO aparece si el robot cortacésped está configurado en modo ECO.
- El símbolo del reloj negro (A) cuando el robot cortacésped no puede cortar por la configuración del temporizador. Si el cortacésped no puede cortar por el *Temporizador clima*, aparece el símbolo (B). Si se elige el modo de funcionamiento *Anular temporizador*, aparece el símbolo (C).

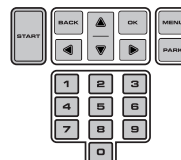


El estado de la batería muestra la carga de batería restante. Si el robot cortacésped se está cargando, aparece también una luz intermitente encima del símbolo (A) de la batería. Si el robot cortacésped está en la estación de carga pero no se está cargando, aparece el símbolo (B).



- El ajuste de la altura se muestra como un valor de escala/numérico.
- El número de horas de funcionamiento indica el número de horas transcurridas desde el día de fabricación durante las que el robot cortacésped ha estado en cortando o buscando la estación de carga.

El teclado consta de seis grupos de botones:

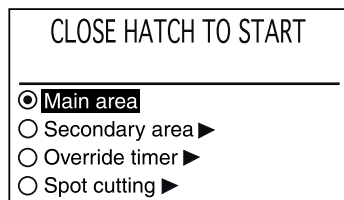


- El botón **START** se utiliza para activar el robot cortacésped. Normalmente es el último botón que se pulsa antes de cerrar la tapa de la pantalla.
- Los botones **BACK** y **OK** se utilizan para desplazarse por el menú. El botón **OK** también se utiliza para confirmar los ajustes del menú.
- Las teclas de flecha se utilizan para moverse por el menú y también para realizar selecciones en determinadas opciones de ajuste.
- El botón **MENU** se utiliza para ir al menú principal.
- El botón **PARK** se utiliza para enviar al robot cortacésped a la estación de carga.
- **Los números** se utilizan para introducir valores de ajustes, por ejemplo, el código PIN, la hora o la dirección de salida. También se pueden utilizar para introducir una serie numérica para crear accesos directos a los diversos menús (véase *Menú principal*).

Selección del modo de funcionamiento con Start

Al pulsar el botón **START**, se pueden seleccionar los siguientes modos de funcionamiento:

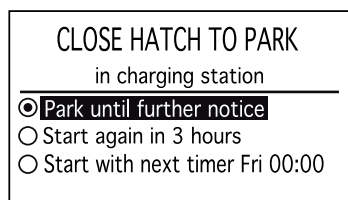
- *ÁREA PRINCIPAL*. Modo de funcionamiento automático estándar en el cual el robot cortacésped corta el césped y se carga continuamente.



- El modo de funcionamiento *ÁREA SECUNDARIA* se utiliza para cortar el césped de áreas secundarias si el robot cortacésped no puede desplazarse automáticamente hasta la estación de carga. Si el robot cortacésped se carga en el modo *Área secundaria*, se cargará al máximo, se alejará 50 cm de la estación de carga y luego se detendrá. Esto indica que está cargado y listo para empezar a cortar. Si se necesita cortar el área de trabajo principal después de la carga, se debe cambiar el modo de funcionamiento a *Área principal* antes de colocar el robot cortacésped en la estación de carga.
- *ANULAR TEMPORIZADOR*. Los ajustes del temporizador se pueden anular temporalmente seleccionando *Anular temporizador*. El temporizador se puede anular durante 1, 3 o 5 días.
- El *CORTE LOCALIZADO* se refiere a que el robot cortacésped funciona con un patrón en espiral para cortar en el área en la que el césped se haya cortado menos que en otras partes del jardín. La función *Corte localizado* se activa con el botón **START**. Una vez haya terminado de cortar el césped, puede elegir cómo debe seguir funcionando el robot cortacésped; para ello, pulse la *flecha derecha* y, a continuación, seleccione *En área principal* o *En área secundaria*.

Selección del modo de funcionamiento Aparcando

Cuando se pulsa el botón **PARK**, se puede elegir entre los siguientes modos de funcionamiento.

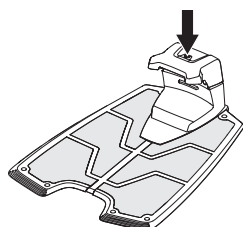


- **APARCAR HASTA NUEVA ORDEN.** El robot cortacésped permanece en la estación de carga hasta que se seleccione otro modo de funcionamiento pulsando el botón **START**.
- **EMPEZAR DE NUEVO EN 3 HORAS.** El robot cortacésped permanece en la estación de carga durante tres horas y después vuelve a funcionar normalmente de forma automática. Este modo de funcionamiento es adecuado cuando se necesita hacer una pausa, por ejemplo, para regar o para divertirse y jugar en el césped.
- **EMPEZAR CON SIGUIENTE TEMPORIZADOR.** El robot cortacésped permanece en la estación de carga hasta que el siguiente ajuste del temporizador le permite funcionar. Este modo de funcionamiento es adecuado si se desea cancelar un ciclo de corte continuo y dejar el robot cortacésped en la estación de carga hasta el día siguiente. Esta opción no se muestra si no hay ajustes del temporizador.

3.3 El botón PARK de la estación de carga

Esta sección se aplica a Automower® 430X/450X.

El botón PARK de la estación de carga se utiliza para hacer que el robot cortacésped vuelva a la estación de carga. El botón PARK del teclado del robot cortacésped cumple la misma función.



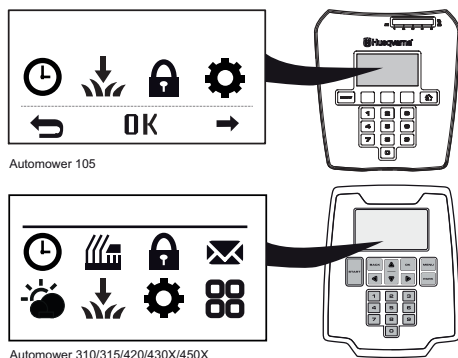
El LED del botón PARK se enciende de forma permanente al pulsar este botón. El diodo LED se apaga cuando el robot cortacésped se aparca en la estación de carga.

El robot cortacésped permanece aparcado en la estación de carga hasta que se pulsa el botón **START** del teclado del robot cortacésped.

4 Funciones de menú

Menú principal

Hay una serie de submenús bajo cada opción. Puede acceder a todas las funciones para ajustar el robot cortacésped mediante estas opciones.

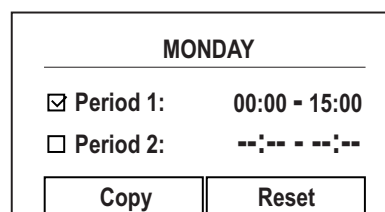


Navegar entre menús

Para desplazarse por el menú principal y los submenús, utilice los botones de selección múltiple (Automower® 105) o las teclas de flecha (Automower® 310/315/420/430X/450X). Para introducir valores y horas, utilice las teclas de números y confirme cada selección con el botón de selección múltiple marcado con {188}OK{189}. Pulse **BACK** para subir un nivel en el menú o mantenga pulsado el botón **INICIO** (Automower® 105) o **MENU** (Automower® 310/315/420/430X/450X) durante 2 segundos para volver directamente al menú principal.

Submenús

Algunos submenús incluyen una casilla que se puede activar. De este modo, se indican las opciones seleccionadas o si una función está activada o desactivada.



Estructura del menú

En la tabla siguiente se resumen las opciones disponibles en el menú principal. Para obtener información más detallada acerca del uso de cada función y las opciones de ajuste disponibles, consulte la versión completa del manual de usuario en el sitio web del Husqvarna.

	Temporizador Para obtener los mejores resultados, no corte el césped 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 robot cortacésped. El temporizador también es una herramienta ideal para controlar durante qué periodos el robot cortacésped no debería cortar, por ejemplo, cuando haya niños jugando en el jardín.
	Altura de corte (para Automower® 420/430X/450X) La altura de corte puede variar entre MÍN. (2 cm) y MÁX. (6 cm).
	Seguridad En este menú se pueden realizar los ajustes relativos a la seguridad y a la conexión entre el cortacésped y la estación de carga. Se puede elegir entre tres niveles de seguridad, y también es posible establecer una combinación propia de funciones de seguridad.
	Mensajes (para Automower® 310/315/420/430X/450X): En este menú se pueden leer los mensajes históricos, de error y de información. En relación con algunos de los mensajes de error más habituales, se ofrecen sugerencias y consejos para ayudarle a corregir el error.
	Temporizador clima (para Automower® 315/420/430X/450X) Esta función permite al robot cortacésped ajustar automáticamente la frecuencia de corte con la velocidad de crecimiento del césped. Si el clima favorece el crecimiento de la hierba, el robot cortacésped funcionará con más frecuencia; si la hierba crece más despacio, el robot cortacésped automáticamente pasará menos tiempo en el césped.
	Instalación Este menú se utiliza para dirigir el robot cortacésped a partes alejadas de un área de trabajo y controlar cómo busca la estación de carga. Para muchas zonas de trabajo se pueden mantener los ajustes de fábrica, es decir, se deja que el robot cortacésped combine por sí mismo los distintos métodos de búsqueda y los ajustes subyacentes.
	Ajustes Esta selección le permite hacer cambios en los ajustes generales del robot cortacésped, como la fecha y la hora.
	Accesorios (para Automower® 310/315/420/430X/450X) Este menú gestiona los ajustes de los accesorios montados en el cortacésped. Consulte a su distribuidor qué accesorios son adecuados para su robot cortacésped.

5 Condiciones de la garantía

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

- El robot cortacésped y la estación de carga solo deben ser utilizados de acuerdo con las instrucciones incluidas en este manual de usuario.
- Los usuarios o terceros no autorizados no deben intentar reparar el producto.

Ejemplos de defectos no incluidos en la garantía:

- Daños causados por filtraciones de agua por debajo del robot cortacésped. Estos daños suelen ser causados por sistemas de limpieza o riego, o bien por huecos/desniveles presentes en la zona de trabajo si se forman charcos al llover.
- Daños provocados por relámpagos.
- Daños provocados por un almacenamiento o manejo incorrectos de la batería.
- Daños provocados por utilizar una batería que no sea una batería original de Husqvarna AB.
- Daños causados por no utilizar las piezas de repuesto y accesorios originales Husqvarna AB, tales como las cuchillas y material de instalación.
- Daños en el cable de lazo.

Las cuchillas se consideran elementos desechables y no están cubiertas por la garantía.

Si tuviera algún problema con su robot cortacésped, póngase en contacto con el distribuidor (véase Nota en la página 2 para obtener más información). Tenga a mano el recibo de compra y el número de serie del producto para agilizar el servicio de asistencia.

6 Mantenimiento

6.1 Limpieza

Es importante mantener limpio el robot cortacésped. Un robot cortacésped con mucha hierba atascada tendrá más dificultades para subir pendientes, peor rendimiento y estará expuesto a un mayor desgaste. Para aumentar la fiabilidad de funcionamiento y garantizar una larga vida útil, compruebe y limpie el robot cortacésped periódicamente y cambie las piezas desgastadas en caso necesario. Se recomienda usar un cepillo de cerdas suaves para la limpieza.

Para reducir el riesgo de daños en los componentes eléctricos del robot cortacésped y en la estación de carga, recomendamos desconectar todas las conexiones a la estación de carga (suministro eléctrico, cable delimitador y cables guía) si existe riesgo de tormenta eléctrica.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Nunca utilice un equipo de limpieza de alta presión ni agua corriente para limpiar el robot cortacésped. Nunca utilice disolventes para la limpieza.

6.2 Almacenamiento

Guardé el robot cortacésped sobre las cuatro ruedas o colgado junto con la estación de carga en el soporte de pared específicamente diseñado para los robots cortacésped Automower® (disponible para Automower® 310/315/420/430X/450X).

6.3 Estación de carga

Guardé la estación de carga y la fuente de alimentación protegida de la intemperie. El lazo delimitador y el cable guía se pueden dejar en el suelo. Los extremos de los cables se deben proteger de la humedad conectándolos a un acoplador original o guardándolos en una caja lubricados con grasa, por ejemplo. Si no se puede almacenar la estación de carga en el interior, esta debe permanecer conectada a la red eléctrica, al cable delimitador y a los cables guía durante todo el invierno.

6.4 Batería

La batería no necesita mantenimiento, pero tiene una vida útil limitada, de 2 a 4 años. La duración de la batería depende de la duración de la temporada y de cuántas horas se utilice el robot cortacésped cada día. Si la temporada es larga o se utiliza muchas horas al día, es posible que haya que cambiar la batería con más frecuencia.

Cargue la batería únicamente en la estación de carga suministrada. Un uso incorrecto puede provocar una descarga eléctrica, sobrecalentamiento o fuga de líquido corrosivo de la batería. En caso de fugas de electrolito lave con abundante agua/agente neutralizador; acuda a un médico si entra en contacto con los ojos.

Para obtener más información sobre el mantenimiento, consulte la versión completa del manual de usuario en el DVD adjunto.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

No intente recargar baterías no recargables.

6.5 Cuchillas



ADVERTENCIA

Utilice siempre cuchillas y tornillos originales. Si únicamente sustituye las cuchillas y vuelve a utilizar el tornillo, puede producirse un desgaste de este durante el corte. Las cuchillas pueden salir despedidas de debajo del cuerpo y causar daños graves.

El robot cortacésped tiene tres cuchillas atornilladas a la base del disco de corte. Las tres cuchillas y los tornillos deben cambiarse al mismo tiempo para asegurarse de que el sistema de corte está equilibrado.

Utilice únicamente cuchillas originales de Husqvarna AB.

Para sustituir las cuchillas:

1. Coloque el interruptor principal en la posición 0.
2. Use guantes protectores.
3. Dé la vuelta al robot cortacésped.
4. Gire la plancha protectora hasta alinear sus orificios con el tornillo de la cuchilla.
5. Quite el tornillo. Use un destornillador plano o de estrella.
6. Quite la cuchilla y el tornillo.
7. Atornille la cuchilla nueva y el tornillo nuevo. Compruebe que las cuchillas puedan girar libremente.

7 Detección de averías

Si hubiese alguna anomalía, aparecería un mensaje de error en la pantalla. Para obtener información más detallada acerca de los mensajes que pueden aparecer, consulte la versión completa del manual de usuario en el sitio web del Husqvarna.

Se pueden consultar más sugerencias sobre los pasos que se deben tomar en caso de error o los síntomas en www.automower.com. Si continuara apareciendo el mismo mensaje o si no pudiera encontrar la causa del error, póngase en contacto con su distribuidor.

Las roturas en el cable delimitador se suelen producir por daños físicos involuntarios en el cable, por ejemplo, al trabajar en el jardín con una pala. Las roturas pueden deberse también a la tensión a la que se somete al cable durante la instalación. Se puede encontrar una rotura en un cable reduciendo gradualmente la distancia del lazo donde puede haberse producido la rotura, hasta que solo quede una sección muy corta del cable. *Consulte la versión completa del manual de usuario en el sitio web del Husqvarna.*

8 Información medioambiental

El símbolo que se encuentra en el robot cortacésped de Husqvarna o en su embalaje indica que este producto no puede desecharse junto con los residuos domésticos. Debe entregarse a un centro de reciclaje adecuado para reciclar los componentes electrónicos y las baterías.

En Automower® 310/315/420/430X/450X, las baterías se encuentran dentro del chasis del robot cortacésped. Para acceder a las mismas, debe desmontar el chasis. Consulte a su distribuidor cómo debe desmontarlo.



Si se asegura de que se trata este producto correctamente, puede ayudar a contrarrestar el posible impacto negativo para el medio ambiente y las personas que podría darse por una gestión incorrecta de los residuos del mismo.

Si desea información más detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con su ayuntamiento, el servicio de recogida de basuras o la tienda donde lo adquirió.

9 Datos técnicos

Datos	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315
Dimensiones			
Longitud	55 cm	63 cm	63 cm
Anchura	39 cm	51 cm	51 cm
Altura	25 cm	25 cm	25 cm
Peso	6,7 kg	9,0 kg	9,0 kg
Sistema eléctrico			
Batería	Batería especial de ion litio, 18 V/2,1 Ah, Ref. 586 57 62-01	Batería especial de ion litio, 18 V/2,1 Ah, Ref. 584 85 28-01	Batería especial de ion litio, 18 V/2,1 Ah, Ref. 584 85 28-01
Fuente de alimentación	100-240 V/28 V	100-240 V/28 V	100-240 V/28 V
Longitud del cable de baja tensión	10 m	10 m	10 m
Consumo energético medio a máxima potencia	5 kWh/mes en una zona de trabajo de 600 m ²	8 kWh/mes en una zona de trabajo de 1000 m ²	10 kWh/mes en una zona de trabajo de 1500 m ²
Corriente de carga	1,3 A CC	1,3 A CC	1,3 A CC
Tiempo medio de carga	50 minutos	60 minutos	60 minutos
Tiempo medio de corte	70 minutos	70 minutos	70 minutos
Emisiones sonoras *)			
Nivel de potencia sonora medido **)	58 dB (A)	58 dB (A)	58 dB (A)
Nivel de potencia sonora garantizado	61 dB (A)	60 dB (A)	60 dB (A)
Nivel de presión acústica ***)	47 dB (A)	47 dB (A)	47 dB (A)
Corte			
Sistema de corte	Tres cuchillas de corte articuladas	Tres cuchillas de corte articuladas	Tres cuchillas de corte articuladas
Velocidad del motor de corte	2900 r/min	2300 r/min	2300 r/min
Consumo energético durante el corte	20 W +/- 20%	25 W +/- 20%	25 W +/- 20%
Altura de corte	2-5 cm	2-6 cm	2-6 cm
Anchura de corte	17 cm	22 cm	22 cm
Paso más estrecho posible	60 cm	60 cm	60 cm
Ángulo máximo de área de corte	25%	40%	40%
Ángulo máximo para cable de vuelta	15%	15%	15%
Longitud máxima del cable de vuelta	400 m	800 m	800 m
Longitud máxima del cable guía	100 m	400 m	400 m
Capacidad de trabajo	600 m ² +/- 20%	1000 m ² +/- 20%	1500 m ² +/- 20%
Clasificación IP			
Robot cortacésped	IPX4	IPX4	IPX4
Estación de carga	IPX1	IPX1	IPX1
Fuente de alimentación	IPX4	IPX4	IPX4
***) incertidumbres K_{WA}	3 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)
***) incertidumbres K_{PA}	2-4 dB (A)	2-4 dB (A)	2-4 dB (A)

*) Emisiones sonoras en el entorno medidas como potencia acústica (L_{WA}) según la directiva CE 2000/14/CE. El nivel de potencia acústica garantizado incluye la variación en la producción, así como la variación en el código de prueba con 1-3 dB(A).

Las declaraciones de emisión de ruidos son conformes a la norma EN 50636-2-107:2015

Husqvarna AB no garantiza la total compatibilidad entre el robot cortacésped y otro tipo de sistemas inalámbricos, como mandos a distancia, radiotransmisores, bucles magnéticos, vallas eléctricas enterradas para animales o similares.

ESPAÑOL

Datos	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 450X
Dimensiones			
Longitud	72 cm	72 cm	72 cm
Anchura	56 cm	56 cm	56 cm
Altura	31 cm	31 cm	31 cm
Peso	11,5 kg	13,2 kg	13,9 kg
Sistema eléctrico			
Batería	Batería especial de ion litio, 18 V/3,2 Ah, Ref. 580 68 33-01	Batería especial de ion litio, 18 V/5,2 Ah, Ref. 580 588 14 64-01	Batería especial de ion litio, 18 V/10,4 Ah, Ref. 588 14 64-01
Fuente de alimentación	100-240 V/28 V	100-240 V/28 V	100-240 V/28 V
Longitud del cable de baja tensión	10 m	10 m	10 m
Consumo energético medio a máxima potencia	19 kWh/mes en una zona de trabajo de 2200 m ²	20 kWh/mes en una zona de trabajo de 3200 m ²	24 kWh/mes en una zona de trabajo de 5000 m ²
Corriente de carga	2,1 A CC	4,2 A CC	7 A CC
Tiempo medio de carga	55 minutos	65 minutos	75 minutos
Tiempo medio de corte	105 minutos	135 minutos	260 minutos
Emisiones sonoras *)			
Nivel de potencia sonora medido **)	56 dB (A)	56 dB (A)	58 dB (A)
Nivel de potencia sonora garantizado	58 dB (A)	58 dB (A)	59 dB (A)
Nivel de presión acústica ***)	45 dB (A)	45 dB (A)	47 dB (A)
Corte			
Sistema de corte	Tres cuchillas de corte articuladas	Tres cuchillas de corte articuladas	Tres cuchillas de corte articuladas
Velocidad del motor de corte	2300 r/min	2300 r/min	2300 r/min
Consumo energético durante el corte	30 W +/- 20%	30 W +/- 20%	35 W +/- 20%
Altura de corte	2-6 cm	2-6 cm	2-6 cm
Anchura de corte	24 cm	24 cm	24 cm
Paso más estrecho posible	60 cm	60 cm	60 cm
Ángulo máximo de área de corte	45%	45%	45%
Ángulo máximo para cable de vuelta	15%	15%	15%
Longitud máxima del cable de vuelta	800 m	800 m	800 m
Longitud máxima del cable guía	400 m	400 m	400 m
Capacidad de trabajo	2200 m ² +/- 20%	3200 m ² +/- 20%	5000 m ² +/- 20%
Clasificación IP			
Robot cortacésped	IPX4	IPX4	IPX4
Estación de carga	IPX1	IPX1	IPX1
Fuente de alimentación	IPX4	IPX4	IPX4
**) incertidumbres K _{WA}	2 dB (A)	2 dB (A)	1 dB (A)
***) incertidumbres K _{PA}	2-4 dB (A)	2-4 dB (A)	2-4 dB (A)

*) Emisiones sonoras en el entorno medidas como potencia acústica (L_{WA}) según la directiva CE 2000/14/CE. El nivel de potencia acústica garantizado incluye la variación en la producción, así como la variación en el código de prueba con 1-3 dB(A).

Las declaraciones de emisión de ruidos son conformes a la norma EN 50636-2-107:2015

Husqvarna AB no garantiza la total compatibilidad entre el robot cortacésped y otro tipo de sistemas inalámbricos, como mandos a distancia, radiotransmisores, bucles magnéticos, vallas eléctricas enterradas para animales o similares.

10 Declaración de conformidad CE

10.1 Declaración de conformidad CE (válida solamente para versiones europeas)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna (Suecia), tel.: +46 36 146500, declara por la presente que los robots cortacésped **Husqvarna Automower® 105, Husqvarna Automower® 310, Husqvarna Automower® 315, Husqvarna Automower® 420, Husqvarna Automower® 430X y Husqvarna Automower® 450X** con números de serie a partir de la semana 44 del año 2015 (el año se indica textualmente en la placa de características, seguido del número de serie), cumplen con las siguientes disposiciones de la DIRECTIVA DEL CONSEJO:

- Directiva **2006/42/CE** «referente a máquinas».
 - Requisitos específicos para los robots cortacésped con batería eléctrica **EN 50636-2-107: 2015**
 - Campos electromagnéticos EN 62233: 2008.
- Directiva **2011/65/UE** sobre «restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas».
- Directiva **2000/14/CE** sobre «emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre». Véase también el capítulo de Datos técnicos para obtener más información acerca de las emisiones sonoras y la anchura de corte. El organismo inscrito en el registro mercantil sueco con el número 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE 750 07 Uppsala (Suecia), ha elaborado un informe sobre la evaluación de la conformidad con el Anexo VI de la Directiva del Consejo 2000/14/CE del 8 de mayo de 2000 sobre «emisiones sonoras en el medioambiente». El certificado tiene el número: 01/901/176 para Husqvarna Automower® 105, 01/901/225 para Husqvarna Automower® 310/315, 01/901/201 para Husqvarna Automower® 420/430X/450X.
- Directiva **2014/30/UE** «relativa a la compatibilidad electromagnética» y los suplementos válidos a la fecha. Se han aplicado las normas siguientes:
 - EN **61000-6-3:2007/A1:2011** (emisiones)
 - EN **61000-6-1:2007** (inmunidad)

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

- Directiva "relacionada con requisitos para equipos de radio" 1999/5/EC. Se han aplicado las normas siguientes
 - EN 301 489-1 v1.9.2.
 - EN 301 489-7 v1.3.1.
 - EN 301 511 V9.0.2 (Eficiencia del espectro de radio)

Huskvarna, 26 de octubre de 2015



Eric Stegemyr

Vice President Electric Category

Director R&D Electric Category (acting)

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

1 Introdução e segurança

1.1 Introdução

Este Manual do Utilizador contém informações resumidas importantes sobre o cortador de relva robótico. Está disponível um Manual do Utilizador completo no website da Husqvarna. Aí poderá encontrar mais informações acerca da instalação, menus, exemplos de jardins, manutenção, resolução de problemas, etc. Contacte o seu revendedor se pretender encomendar o manual completo em formato impresso.

Para completar as informações contidas neste Manual do Utilizador, consulte o website do Automower®, www.automower.com. Aqui pode encontrar mais ajuda e orientação acerca da sua utilização.

Esteja consciente de que o operador é responsável por acidentes e situações que possam representar perigo de danos pessoais ou materiais a terceiros.

A Husqvarna AB tem uma política de desenvolvimento contínuo dos seus produtos, reservando-se o direito de introduzir modificações no seu design, aspeto e funcionamento, sem aviso prévio.

Para facilitar a utilização do Manual do Utilizador, é utilizado o seguinte sistema:

- O texto em *itálico* indica que o texto é apresentado no visor do cortador de relva robótico ou é uma referência a outra secção do Manual do Utilizador.
- As palavras escritas em **negrito** são botões do teclado do cortador de relva robótico.
- As palavras escritas em **MAIÚSCULAS** e *itálico* referem-se à posição do interruptor principal e aos diferentes modos de funcionamento no cortador de relva robótico.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Leia o Manual do Utilizador com toda a atenção e certifique-se de que compreende as instruções antes de usar o cortador de relva robótico. Mantenha o Manual do Utilizador em segurança para futura referência!

Este equipamento não pode ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e conhecimentos, a menos que as mesmas se encontrem sob supervisão ou tenham recebido instruções acerca da utilização do equipamento por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o equipamento.

Este equipamento pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e conhecimentos, desde que as mesmas se encontrem sob supervisão ou tenham recebido instruções acerca da utilização segura do equipamento e compreendam os perigos envolvidos.

As crianças não devem brincar com o equipamento. As tarefas de limpeza e manutenção a cargo do utilizador não devem ser efetuadas por crianças sem a devida supervisão.



ATENÇÃO

O cortador de relva robótico pode ser perigoso se for utilizado de forma incorreta. Mantenha as mãos e os pés afastados das lâminas rotativas. Nunca coloque as mãos ou os pés perto ou debaixo do corpo quando o motor se encontra em funcionamento.



ATENÇÃO

Nunca utilize o cortador de relva robótico se estiverem pessoas, em especial crianças, ou animais de estimação na área de corte.

1.2 Símbolos no produto

Estes símbolos podem ser encontrados no cortador de relva robótico. Estude-os com atenção.



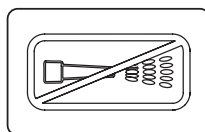
Leia o Manual do Utilizador com toda a atenção e certifique-se de que compreende as instruções antes de usar o cortador de relva robótico. Os avisos e as instruções de segurança deste Manual do Utilizador têm de ser seguidos com atenção, caso pretenda utilizar o cortador de relva robótico com segurança e eficácia.



O cortador de relva robótico só pode arrançar se o interruptor principal estiver na posição 1 e tiver sido introduzido o código PIN correto. Rode o interruptor principal para a posição 0 antes de efetuar qualquer inspeção e/ou manutenção.



Mantenha-se a uma distância segura do cortador de relva robótico enquanto este está a funcionar. Mantenha as mãos e os pés afastados das lâminas rotativas.



Nunca utilize uma máquina de lavar de alta pressão, nem sequer água corrente, para limpar o cortador de relva robótico.



Nunca coloque as mãos ou os pés perto ou debaixo do corpo do cortador de relva robótico com ele em funcionamento. Não se ponha em cima do cortador de relva robótico.



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



Emissões de ruído para o ambiente. As emissões do produto estão indicadas no capítulo Especificações técnicas e na placa de tipo.



Não é permitido eliminar este produto juntamente com o lixo doméstico normal depois de ele chegar ao fim da sua vida útil. Certifique-se de que o produto é reciclado de acordo com os requisitos legais locais.



O chassi contém componentes sensíveis a descarga electrostática (ESD). O chassi também é uma parte importante do design do cortador de relva robótico e deve ser selado novamente de forma profissional, caso o produto se destine a ser utilizado no exterior. Por este motivo, o chassi só pode ser aberto por técnicos de manutenção autorizados. Um selo quebrado poderá invalidar partes ou a totalidade da garantia.



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

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

1.3 Símbolos no Manual do Utilizador

- Uma caixa de aviso indica que existe um risco de ferimentos pessoais, especialmente quando as instruções não são seguidas.



ATENÇÃO

Texto

- Uma caixa de informação indica que existe o risco de danos materiais, especialmente quando as instruções não são seguidas. A caixa também é utilizada quando existe um risco de erro do utilizador.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Texto

1.4 Instruções de segurança

Utilização

Este cortador de relva robótico foi concebido para cortar a relva em áreas abertas e planas. Só pode ser utilizado com o equipamento recomendado pelo fabricante. Todos os outros tipos de utilização são incorretos. As instruções do fabricante, no que diz respeito ao funcionamento/manutenção e à reparação, devem ser rigorosamente respeitadas.

Nunca utilize o cortador de relva robótico se estiverem pessoas, em especial crianças, ou animais de estimação na área de corte. Se estiverem pessoas, ou animais de estimação, na área de corte, recomendamos que o cortador de relva seja programado para utilização durante as horas em que a área se encontre vazia, como, por exemplo, à noite.

A utilização, manutenção e reparação do cortador de relva robótico devem apenas ser realizadas por pessoas que estejam familiarizadas com as suas características especiais e regulamentos de segurança. Leia o Manual do Utilizador com toda a atenção e certifique-se de que compreende as instruções antes de usar o cortador de relva robótico.

Não é permitido modificar o design original do cortador de relva robótico. Todas as modificações são efetuadas por sua própria conta e risco.

Certifique-se de que não existem pedras, ramos, ferramentas, brinquedos ou outros objetos no relvado, que possam danificar as lâminas. Os objetos no relvado também podem fazer com que o cortador de relva robótico fique preso nos mesmos e, nesse caso, poderá ser necessária ajuda para remover o objeto, para que o cortador de relva possa continuar a cortar a relva.

Ligue o cortador de relva robótico de acordo com as instruções. Quando o interruptor principal está na posição 1, certifique-se de que mantém as mãos e os pés afastados das lâminas rotativas. Nunca coloque as mãos e os pés debaixo do cortador de relva robótico.

Nunca levante o cortador de relva robótico nem o transporte quando o interruptor principal estiver na posição 1.

Não deixe que pessoas que não conhecem o funcionamento nem o comportamento do cortador de relva robótico o utilizem.

Não coloque nada em cima do cortador de relva robótico nem da estação de carregamento.

O cortador de relva robótico nunca pode colidir com pessoas ou outros seres vivos. Se uma pessoa ou outro ser vivo estiver no caminho do cortador de relva, este tem de ser imediatamente parado.

Não permita que o cortador de relva robótico seja utilizado com um disco da lâmina ou um corpo defeituoso. Também não deve ser utilizado com lâminas, parafusos, porcas ou cabos defeituosos.

Não utilize o cortador de relva robótico se o interruptor principal não funcionar.

Desligue sempre o cortador de relva robótico utilizando o interruptor principal quando este não estiver a ser utilizado. O cortador de relva robótico só pode arrancar se o interruptor principal estiver na posição 1 e tiver sido introduzido o código PIN correto.

O cortador de relva robótico nunca deve ser utilizado ao mesmo tempo que um aspersor. Neste caso, utilize a função de temporizador para que o cortador de relva e o aspersor nunca funcionem em simultâneo.

A Husqvarna AB não garante a total compatibilidade entre o cortador de relva robótico e outros tipos de sistemas sem fios, tais como controlos remotos, transmissores de rádio, anéis de indução magnética, cercas elétricas enterradas para animais ou semelhantes.

O volume do alarme incorporado é muito alto. Tenha cuidado, especialmente se o cortador de relva robótico estiver a ser utilizado em interiores.

Ligar o transformador

Tenha em consideração os seguintes aspetos quando estiver a planear onde ligar o transformador:

- Proximidade da estação de carregamento
- Proteção da chuva
- Proteção da exposição à luz solar directa

Se o transformador for ligado a uma tomada elétrica no exterior, deve usar um transformador aprovado para uso no exterior. Recomenda-se a utilização de um disjuntor de fuga à terra ao ligar o transformador à tomada de parede.

O cabo de baixa tensão não deve, em circunstância alguma, ser encurtado nem aumentado. Coloque o cabo de baixa tensão de modo que as lâminas do disco nunca entrem em contacto com ele.

Não monte o transformador, em circunstância alguma, a uma altura onde exista o risco de este ficar submerso em água (pelo menos a 30 cm do chão). Não é permitida a colocação do transformador no chão.

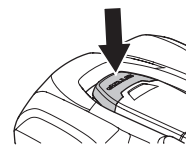
Nunca ligue o transformador a uma tomada se a ficha ou o fio estiverem danificados. Um fio danificado ou emaranhado aumenta o risco de choque elétrico.

Transporte

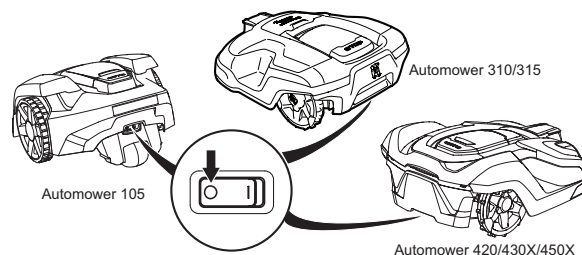
Deve ser utilizada a embalagem original para transportar o cortador de relva robótico em longas distâncias.

Para transportar com segurança a partir ou dentro da área de trabalho:

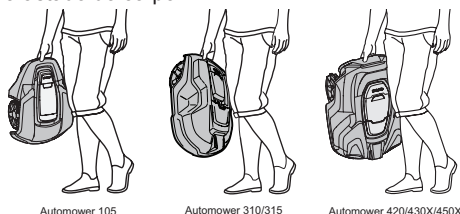
1. Prima o botão **STOP** para parar o cortador de relva robótico. Se a segurança estiver definida para o nível médio ou alto, é necessário introduzir o código PIN. O código PIN tem quatro dígitos e é escolhido quando liga o cortador de relva robótico pela primeira vez.



2. Coloque o interruptor principal na posição 0.



3. Transporte o cortador de relva robótico pela pega com o disco da lâmina afastado do corpo.



INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Não levante o cortador de relva robótico quando este se encontrar na estação de carregamento. Isto pode danificar a estação de carregamento e/ou o cortador de relva robótico. Prima o botão STOP e retire primeiro o cortador de relva robótico da estação de carregamento antes de o levantar.



ATENÇÃO

Quando substituir as lâminas, utilize sempre lâminas e parafusos originais. Se substituir apenas as lâminas e reutilizar o parafuso, o parafuso poderá ficar desgastado durante o corte. Nesse caso, as lâminas poderão ser projetadas por debaixo do corpo e causar ferimentos graves.

Manutenção



ATENÇÃO

Quando o cortador de relva robótico é virado ao contrário, 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 de relva, como, por exemplo, na limpeza ou na substituição das lâminas.

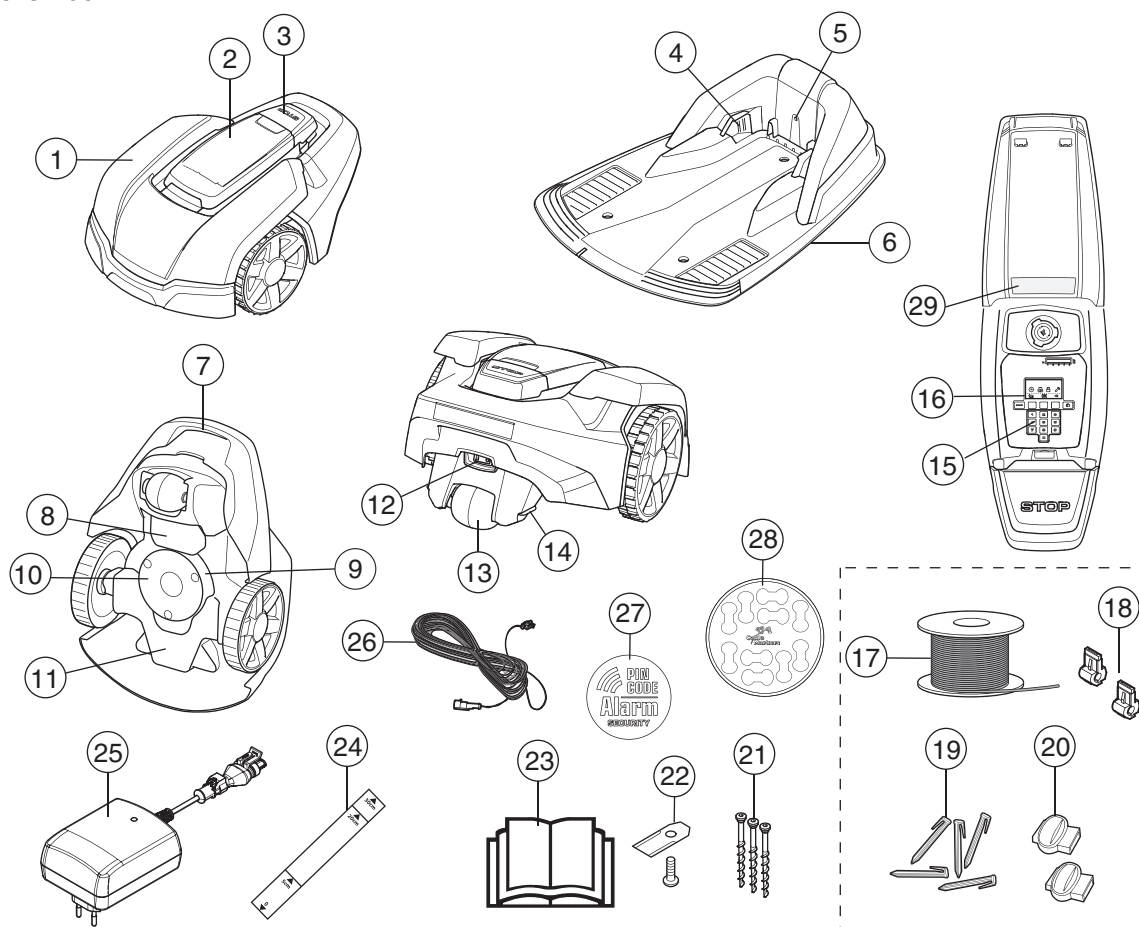
Inspeccione o cortador de relva robótico todas as semanas e substitua quaisquer peças danificadas ou gastas. É necessário efetuar o seguinte nas inspeções semanais:

1. Limpe a estação de carregamento, removendo relva, folhas, galhos e outros objetos que possam impedir o acoplamento do cortador de relva robótico na estação de carregamento.
2. Coloque o interruptor principal na posição 0 e utilize luvas de proteção.
3. Vire o cortador de relva robótico ao contrário. Verifique o seguinte:
 - Limpe as rodas e os eixos. A relva nas rodas motrizes pode afetar o funcionamento em declives.
 - Limpe o corpo, o chassi e o sistema de corte. A relva, as folhas e outros objetos que exercem peso sobre o aparelho afetam o desempenho.
 - Certifique-se de que todas as lâminas do cortador de relva estão intactas. Verifique também se as lâminas do cortador de relva rodam livremente. Mesmo que as lâminas do cortador de relva estejam intactas, deverão ser substituídas regularmente para obter um melhor resultado de corte e um baixo consumo de energia. Se necessário, substitua todas as lâminas e parafusos ao mesmo tempo, para que as peças rotativas fiquem equilibradas.

2 Apresentação

2.1 Descrição das peças

Automower® 105



Os números na ilustração representam:

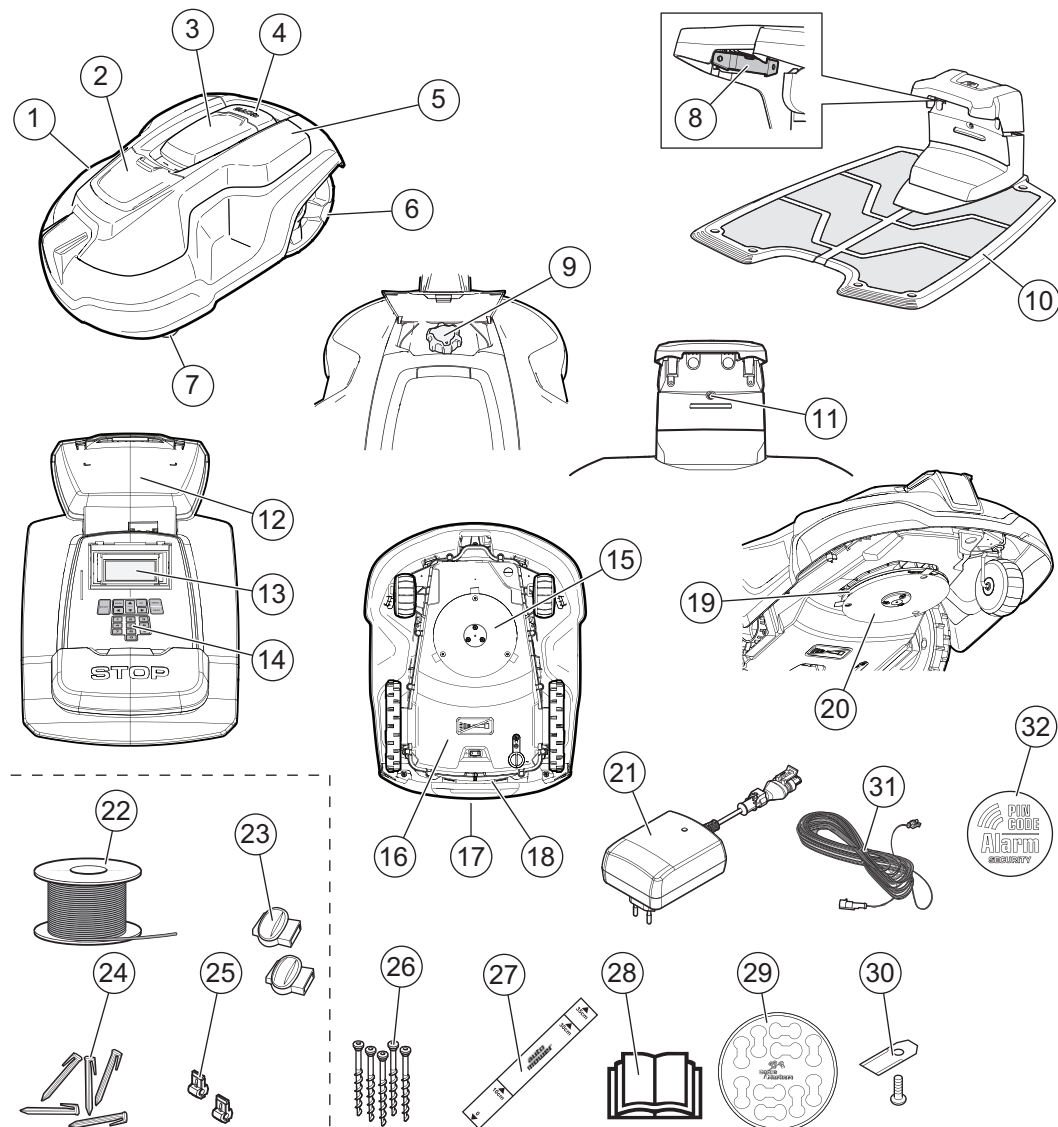
- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Corpo 2. Cobertura do visor, do teclado e do ajuste da altura de corte 3. Botão de paragem/fecho para abrir a cobertura 4. Faixas de contacto 5. LED para verificação do funcionamento da estação de carregamento, do fio de limite e do fio de guia 6. Estação de carregamento 7. Pega de transporte 8. Cobertura da bateria 9. Disco da lâmina 10. Placa de deslize 11. Caixa do chassi com o sistema elétrico, a bateria e os motores 12. Interruptor principal 13. Roda traseira 14. Faixa de carga 15. Teclado 16. Visor | <ol style="list-style-type: none"> 17. Fio de laço para o laço de limite e o fio de guia* 18. Conector para ligar o fio de laço à estação de carregamento* 19. Cavilhas de fixação* 20. Acoplador para o fio de laço* 21. Parafusos para fixar a estação de carregamento 22. Lâminas extra 23. Manual do Utilizador e Guia de referência rápida 24. Instrumento de medição para ajudar a instalar o fio de limite (o instrumento de medição é desprendido da caixa) 25. Transformador (a aparência do transformador pode variar dependendo do mercado) 26. Cabo de baixa tensão 27. Autocolante de alarme 28. Marcadores de cabos 29. Placa de tipo |
|---|--|

* Incluído no kit de instalação e não na compra do cortador de relva robótico.

PORTUGUÊS

Descrição das peças

Automower® 310/315



Os números na ilustração representam:

1. Corpo
2. Cobertura da regulação da altura de corte
3. Cobertura do visor e do teclado
4. Botão de paragem/fecho para abrir a cobertura
5. Cobertura substituível
6. Rodas traseiras
7. Rodas dianteiras
8. Faixas de contacto
9. Ajuste da altura de corte
10. Estação de carregamento
11. LED para verificação do funcionamento da estação de carregamento, do fio de limite e do fio de guia
12. Placa de tipo
13. Visor
14. Teclado
15. Sistema de corte
16. Caixa do chassi com o sistema elétrico, a bateria e os motores
17. Punho
18. Interruptor principal
19. Disco da lâmina
20. Placa de deslize
21. Transformador (a aparência do transformador pode variar dependendo do mercado)
22. Fio de laço para o laço de limite e o fio de guia*
23. Conector para o fio de laço*
24. Cavilhas de fixação*
25. Acopladores para o fio de laço*
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 Utilizador e Guia de referência rápida
29. Marcadores de cabos
30. Lâminas extra
31. Cabo de baixa tensão
32. Autocolante de alarme

* Incluído no kit de instalação e não na compra do cortador de relva robótico.

2.2 Funcionamento

Capacidade

O cortador de relva robótico é recomendado para relvados até

- 600 m²: Automower® 105
- 1000 m²: Automower® 310
- 1500 m²: Automower® 315
- 2200 m²: Automower® 420
- 3200 m²: Automower® 430X
- 5000 m²: Automower® 450X

O tamanho da área que o cortador de relva robótico consegue manter cortada depende principalmente da condição das lâminas e do tipo, do crescimento e da humidade da relva. A forma do jardim também é importante. Se o jardim for constituído principalmente por áreas de relvado abertas, o cortador de relva robótico consegue cortar mais por hora do que se o jardim for composto por vários relvados pequenos, separados por árvores, canteiros de flores e passagens.

Um cortador de relva robótico totalmente carregado corta durante 60 a 260 minutos, dependendo do modelo, da idade da bateria e da espessura da relva. Em seguida, o cortador de relva robótico fica a carregar durante 50 a 90 minutos. O tempo de carregamento pode variar, dependendo, entre outros fatores, da temperatura ambiente.

Técnica de corte

O sistema de corte do cortador de relva robótico Husqvarna é baseado num princípio eficiente e economizador de energia. Ao contrário de muitos cortadores de relva normais, o cortador de relva robótico corta a relva em vez de a arrancar.

Recomendamos que deixe o cortador de relva robótico cortar a relva sobretudo em tempo seco, para obter o melhor resultado possível. Os cortadores de relva robóticos da Husqvarna também podem cortar à chuva, no entanto, a relva molhada cola-se facilmente ao cortador de relva e o risco de escorregar em declives íngremes é maior.

As lâminas devem estar em boas condições para obter o melhor resultado de corte. Para manter as lâminas afiadas durante o máximo tempo possível, é importante manter o relvado livre de ramos, pedras pequenas e outros objetos que possam danificar as lâminas. Substitua regularmente as lâminas. *Para obter informações sobre a substituição das lâminas, consulte o Manual do Utilizador completo no website da Husqvarna.*

Método de trabalho

Realize uma instalação correta e segura do laço e do fio de guia. Para obter informações sobre a instalação, consulte o Manual do Utilizador completo no website da Husqvarna.

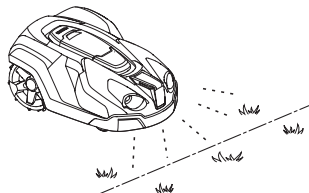
O cortador de relva robótico corta a relva automaticamente. O aparelho alterna continuamente entre corte e carregamento.

O cortador de relva robótico começa a procurar a estação de carregamento quando a carga da bateria fica demasiado fraca. O cortador de relva robótico não corta a relva quando está à procura da estação de carregamento.

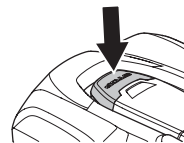
Quando a bateria está totalmente carregada, o cortador de relva robótico sai da estação de carregamento e começa a cortar a relva num local do jardim onde esta não tenha sido cortada recentemente. O local é decidido pelo receptor de GPS incorporado. Esta função refere-se apenas ao Automower® 430X/450X. Para os outros modelos, poderá ser necessário definir os ajustes de saída manual para garantir o corte homogêneo da relva. *Consulte o capítulo 6, Funções do menu, no Manual do utilizador completo no website da Husqvarna.*

Quando o corpo do cortador de relva robótico embate contra um obstáculo, faz marcha-atrás e escolhe uma nova direcção.

Os sensores na parte da frente e na parte de trás detectam quando o cortador de relva robótico se aproxima do fio de limite. O cortador de relva robótico desloca-se até 28 centímetros para além do fio para o Automower® 105 e até 32 centímetros para além do fio para o Automower® 310/315/420/430X/450X antes de voltar para trás.



O botão **STOP** na parte superior do cortador de relva robótico é utilizado principalmente para parar o cortador de relva robótico quando este se encontra em funcionamento. Quando o botão **STOP** é premido, abre-se uma cobertura, por trás da qual se encontra um painel de controlo. O botão **STOP** permanece premido até que a cobertura seja novamente fechada. Isto, juntamente com o botão **START**, funciona como inibidor de arranque.



No painel de controlo que se encontra na parte superior do cortador de relva robótico, são geridas todas as definições do cortador de relva.



Automower 105

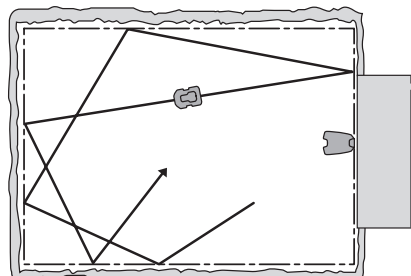


Automower 310/315/420/430X/450X

Quando o interruptor principal é colocado na posição 1 pela primeira vez, é iniciada uma sequência de arranque que inclui várias definições básicas importantes. Consulte o capítulo 3.8 *Primeiro arranque e calibragem no Manual de Utilizador completo no website da Husqvarna.*

Padrão de movimento

O padrão de movimento do cortador de relva robótico é aleatório e determinado pelo próprio cortador de relva. Um padrão de movimento nunca é repetido. Com este sistema de corte, a relva é cortada muito uniformemente, sem linhas de corte do cortador de relva robótico.



Encontrar a estação de carregamento

O Automower® 310/315/420/430X/450X pode ser definido para procurar a estação de carregamento de três formas diferentes. O cortador de relva robótico combina automaticamente estes três métodos de procura para localizar a estação de carregamento o mais rapidamente possível, mas também para evitar tanto quanto possível a formação de marcas no relvado. O Automower® 105 segue sempre o fio de guia até à estação de carregamento.

2.3 Ajustamento da altura de corte

Se a relva estiver comprida, deixe que o cortador de relva robótico comece a cortar a relva com a altura de corte MÁX. Quando a relva estiver mais curta, pode diminuir gradualmente a altura de corte.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

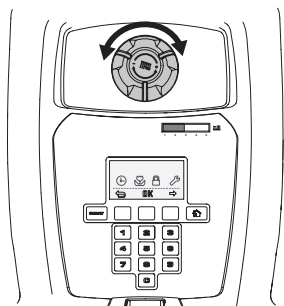
Durante a primeira semana após uma nova instalação, a altura de corte deve ser definida como MÁX para evitar danificar o fio de laço. Depois, a altura de corte pode ser diminuída um nível em cada semana até se conseguir a altura de corte pretendida.

PORTUGUÊS

Automower® 105

A altura de corte pode variar entre MÍN (2 cm) e MÁX (5 cm). Para ajustar a altura de corte:

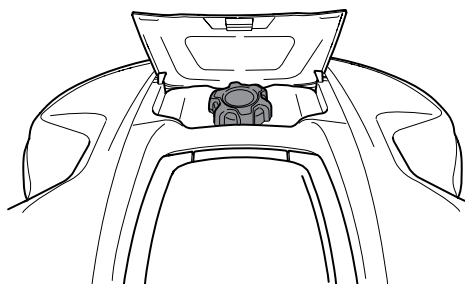
1. Prima o botão **STOP** para parar o cortador de relva robótico e abrir a cobertura.
2. Rode o botão de ajuste da altura para a posição pretendida. A posição selecionada é indicada através da coluna laranja que se pode ver junto ao botão através da janela.



Automower® 310/315

É possível regular a altura de corte para nove posições entre MÍN (2 cm) e MÁX (6 cm)

1. Prima o botão **STOP** para parar o cortador de relva robótico e abra a cobertura da regulação da altura de corte.
2. Rode o botão para a posição pretendida. Rode o botão para a direita para aumentar ou para a esquerda para reduzir a altura de corte. A seta é alinhada com a posição selecionada no corpo do cortador.

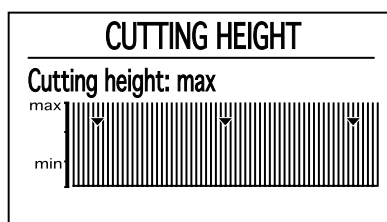


3. Feche a cobertura.

Automower® 420/430X/450X

A altura de corte pode variar entre MÍN (2 cm) e MÁX (6 cm) em nove níveis.

1. Prima o botão **STOP** para parar o cortador de relva robótico e abrir a cobertura.
2. Prima o botão **MENU** para aceder ao menu principal.
3. Mova o cursor utilizando as teclas de seta para selecionar *Altura de corte*.



4. Prima **OK**.

3 Painel de controlo

Todas as formas de comandos e definições do cortador de relva robótico são efetuadas através do painel de controlo. É possível aceder a todas as funções através de uma série de menus.

Português - 26

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

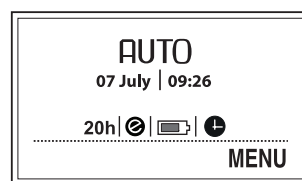
O texto no visor é apresentado em inglês no manual mas, no produto, o texto será apresentado no idioma selecionado.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Prima sempre o botão START antes de fechar a cobertura, para ligar o cortador de relva robótico. Se o botão START não for premido, é emitido um sinal sonoro de mensagem e o cortador de relva robótico não arranca.

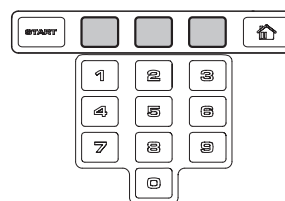
3.1 Painel de controlo do Automower® 105

Quando o botão de paragem é premido e a cobertura é aberta, a página inicial é apresentada com as seguintes informações:



- A data e o relógio mostram a hora atual.
- O número de horas de funcionamento indica o número de horas desde o dia de fabrico que o cortador de relva robótico esteve a cortar relva ou a procurar a estação de carregamento.
- *AUTO*, *MAN* ou *INÍCIO* mostram qual o modo de funcionamento que está selecionado.
- O estado da bateria mostra a carga restante da bateria.
- O símbolo ECO é apresentado se o cortador de relva robótico se encontrar no modo ECO.
- O símbolo do relógio preto indica quando o cortador de relva robótico não pode cortar a relva devido a definições do temporizador.
- O texto *MENU* indica que é possível aceder ao menu principal, premindo o botão de escolha múltipla que se encontra por baixo do texto.

O teclado é composto por quatro grupos de botões:



- O botão **START** é utilizado para ativar o cortador de relva robótico. Normalmente, este é o último botão a ser premido antes de fechar a cobertura do visor.
- Os três botões de escolha **múltipla oferecem várias** funções, dependendo, entre outras coisas, do ponto onde se encontra na estrutura do menu. A função do botão é apresentada na parte inferior do visor.
- As **teclas numéricas** são utilizadas, por exemplo, para introduzir o código PIN ou as definições da hora. As teclas numéricas também podem ser utilizadas para introduzir uma série de números para atalhos para aceder aos vários menus.
- O **botão de seleção** de funcionamento é simbolizado através de uma casa. Quando o botão é premido, o modo de funcionamento é apresentado no visor.

Seleção de funcionamento

Se o botão de seleção de funcionamento for premido várias vezes consecutivamente, é possível optar entre os três diferentes modos de funcionamento.

PORTUGUÊS

- **INÍCIO.** Envia o cortador de relva robótico para a estação de carregamento. Este modo mantém-se até que seja selecionado outro modo de funcionamento. O texto *Home* é mostrado na janela de operação. Quando a bateria está totalmente carregada, o cortador de relva robótico permanece estacionado na estação de carregamento. O cortador de relva robótico sai primeiro da estação de carregamento e começa a cortar novamente a relva quando a seleção de funcionamento é alterada para *AUTO*.
A definição *Home* também é utilizada após uma nova instalação ou quando são feitas alterações a uma instalação existente, para testar se o cortador de relva robótico consegue seguir o fio de guia e acoplar na estação de carregamento.
- **AUTO.** Modo de funcionamento automático normal, em que o cortador de relva robótico corta a relva e carrega automaticamente.
- **MAN.** Deve usar o modo *MAN* quando cortar a relva de áreas secundárias. Se for selecionado *MAN* e o cortador de relva robótico começar a funcionar enquanto se encontra no relvado, ele corta a relva até que a bateria esteja descarregada. Em seguida, para e é apresentada a mensagem "*Necessidade carga manual*". Nesse caso, o cortador de relva robótico tem de ser transportado manualmente para a estação de carregamento e, em seguida, ligado manualmente após o carregamento. Se o cortador de relva robótico carregar a bateria em modo *MAN*, a bateria carrega totalmente, o corta-relva afasta-se cerca de 20 cm da estação de carregamento e, em seguida, para. Isto indica que o corta-relva está carregado e pronto a começar a funcionar.

3.2 Painel de controlo do Automower® 310/315/420/430X/450X

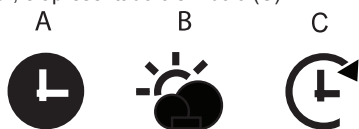
Quando o botão de paragem é premido e a cobertura é aberta, a página inicial é apresentada com as seguintes informações:



- Informação sobre o funcionamento, p.ex. *A CORTAR, ESTACIONADO* ou *TEMPORIZADOR*. Se o botão de paragem for premido quando o cortador de relva robótico estiver em funcionamento, será apresentada a função que estava a desempenhar antes de ser parado, p.ex. *A CORTAR* ou *A PROCURAR*. O texto *PRONTO* é apresentado se o cortador de relva robótico não se encontrar num modo de funcionamento específico, por exemplo, caso o interruptor principal tenha acabado de ser ligado.
- A data e o relógio mostram a hora atual.
- Para o Automower® 430X/450X: O símbolo de satélite é apresentado quando está ativada a navegação GPS. É apresentado o símbolo (A) quando o cortador de relva robótico tiver estabelecido contacto com o número suficiente de satélites GPS. É apresentado o símbolo (B) se o cortador de relva robótico não tiver estabelecido contacto com o número suficiente de satélites GPS. O símbolo (A) fica intermitente durante os primeiros dias de funcionamento do cortador de relva robótico, uma vez que se encontra a recolher informações de GPS sobre a instalação.



- O símbolo ECO é apresentado se o cortador de relva robótico se encontrar no modo ECO.
- O símbolo do relógio preto (A) é apresentado quando o cortador não pode cortar a relva devido a definições do temporizador. Se o cortador não puder cortar a relva devido ao *Temporizador clima*, é apresentado o símbolo (B). Se for selecionado o modo de funcionamento *Anular temporizador*, é apresentado o símbolo (C).



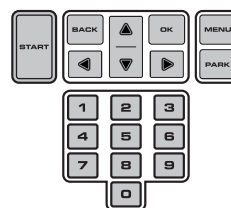
O estado da bateria mostra a carga restante da bateria. Se o cortador de relva robótico estiver a carregar, a luz que se encontra por cima do símbolo de bateria (A) também pisca. Se o cortador de relva robótico for colocado na estação de carregamento sem carregar, é apresentado o símbolo (B).

- A definição do ajuste da altura é apresentada como escala/valor numérico.



- O número de horas de funcionamento indica o número de horas desde o dia de fabrico que o cortador de relva robótico esteve a cortar relva ou a procurar a estação de carregamento.

O teclado é composto por seis grupos de botões:



- O botão **START** é utilizado para ativar o cortador de relva robótico. Normalmente, este é o último botão a ser premido antes de fechar a cobertura do visor.
- Os botões **BACK** e **OK** são utilizados para navegar no menu. O botão **OK** também é usado para confirmar definições no menu.
- As teclas de seta são utilizadas para navegar no menu, mas também para fazer seleções em certas opções de definição.
- O botão **MENU** é utilizado para aceder ao menu principal.
- O botão **PARK** é utilizado para enviar o cortador de relva robótico para a estação de carregamento.
- **Os números** são utilizados para introduzir definições, por exemplo, o código PIN, a hora ou a direcção de saída. Também podem ser utilizados para introduzir uma série de números para atalhos para aceder aos vários menus, consulte o *Menu principal*

Seleção de funcionamento no Arranque

Quando o botão **START** é premido, é possível fazer as seguintes seleções de funcionamento:

- **ÁREA PRINCIPAL.** Modo de funcionamento automático normal, em que o cortador de relva robótico corta a relva e carrega continuamente.

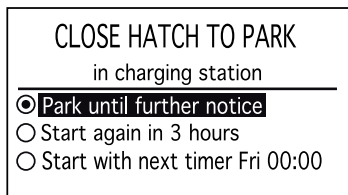


- O modo **ÁREA SECUNDÁRIA** é utilizado ao cortar a relva em áreas secundárias em que o cortador de relva robótico não consegue deslocar-se automaticamente até à estação de carregamento. Se o cortador de relva robótico carregar a bateria no modo *Área secundária*, a bateria carrega totalmente, o corta-relvas afasta-se cerca de 50 cm da estação de carregamento e, depois, para. Isto indica que o corta-relva está carregado e pronto a começar a funcionar.
Se precisar de cortar a relva na área de trabalho principal após o carregamento, deverá mudar a seleção de funcionamento para *Área principal* antes de colocar o cortador de relva robótico na estação de carregamento.
- **ANULAR TEMPORIZADOR.** Todas as definições do temporizador podem ser suspensas temporariamente, selecionando *Anular temporizador*. É possível suspender o temporizador durante 1, 3 ou 5 dias.
- **CORTE LOCALIZADO.** significa que o cortador de relva robótico funciona num padrão em espiral, para cortar a relva na área onde esta tenha sido menos cortada do que noutras partes do jardim. A função de *Corte localizado* ativa-se com o botão **START**. É possível selecionar a forma como o cortador de relva robótico deve continuar o trabalho depois de cortar a relva, premindo a *Seta para a direita* e, em seguida, especificando *Na área principal* ou *Na área secundária*.

PORTUGUÊS

Seleção de funcionamento no Estacionamento

Quando o botão **PARK** é premido, é possível fazer as seguintes seleções de funcionamento.

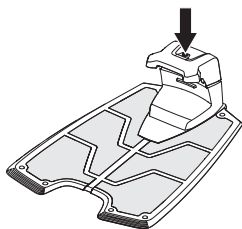


- **ESTACIONAR ATÉ NOVA ORDEM.** O cortador de relva robótico permanece na estação de carregamento até que seja selecionado outro modo de funcionamento, premindo o botão **START**.
- **COMEÇAR EM 3 HORAS.** O cortador de relva robótico permanece na estação de carregamento durante três horas e, em seguida, retorna automaticamente ao funcionamento normal. Esta seleção de funcionamento é adequada quando é necessário interromper o funcionamento, por exemplo, para uma rega temporária ou para jogos no relvado.
- **COMEÇ. SEGUIN. TEMP.** O cortador de relva robótico permanece na estação de carregamento até que a próxima definição do temporizador permita o funcionamento. Esta seleção de funcionamento é adequada caso se pretenda cancelar um ciclo de corte em curso e permitir que o cortador de relva robótico permaneça na estação de carregamento até ao dia seguinte. Esta opção não é apresentada, caso não existam definições do temporizador.

3.3 O botão PARK da estação de carregamento

Esta secção aplica-se ao Automower® 430X/450X.

O botão **PARK** na estação de carregamento é utilizado para enviar o cortador de relva robótico de volta para a estação de carregamento. O botão **PARK** no teclado do cortador de relva robótico oferece a mesma função.



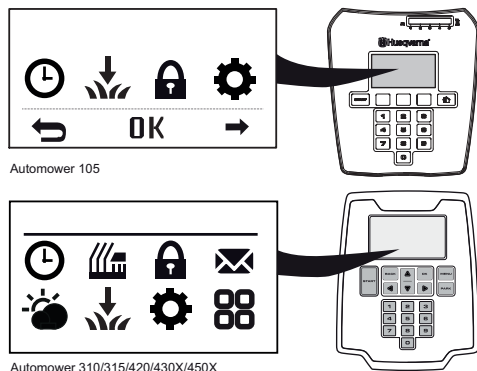
Quando o botão **PARK** é premido, acende-se um LED de forma contínua no botão. O LED apaga-se quando o cortador de relva robótico está estacionado na estação de carregamento.

O cortador de relva robótico permanece estacionado na estação de carregamento até que seja premido o botão **START** no teclado do cortador de relva robótico.

4 Funções do menu

Menu principal

Existem vários submenus sob cada opção. Através destes menus, é possível aceder a todas as funções para efetuar as definições do cortador de relva robótico.



Automower 105

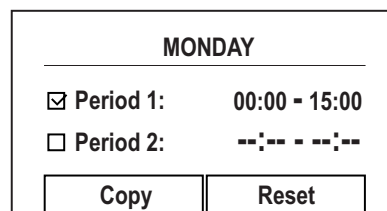
Automower 310/315/420/430X/450X

Navegar entre os menus

Navegue no menu principal e nos submenus através dos botões de escolha múltipla (Automower® 105) ou das teclas de seta (Automower® 310/315/420/430X/450X). Introduza os valores e as horas através das teclas numéricas e confirme cada seleção com o botão de escolha múltipla marcado com **OK**. Prima **BACK** para retroceder um passo no menu ou mantenha o botão **INÍCIO** (Automower® 105) ou **MENU** (Automower® 310/315/420/430X/450X) premido durante 2 segundos para aceder diretamente ao menu principal.

Submenus

Determinados submenus contêm uma caixa que pode ser marcada. Esta é utilizada para determinar as opções que estão selecionadas ou se uma função está ativada/desativada.



Estrutura do menu

A seguinte tabela resume as seleções de menu encontradas no menu principal. Para obter informações mais detalhadas sobre a forma de utilização de cada função e as opções de definição disponíveis, consulte o *Manual do utilizador completo no website da Husqvarna*.

	Temporizador Para obter o melhor resultado de corte, a relva não deve ser cortada com demasiada frequência. Por isso, é importante limitar o tempo de funcionamento utilizando a função de temporizador, se a área de trabalho for inferior à capacidade de trabalho do cortador de relva robótico. A função de temporizador também é uma ferramenta ideal para controlar os períodos durante os quais o cortador de relva robótico não deve cortar a relva, por exemplo, quando as crianças estão a brincar no jardim.
	Altura de corte (para o Automower® 420/430X/450X): A altura de corte pode variar entre MÍN (2 cm) e MÁX (6 cm).
	Segurança Neste menu, é possível efetuar definições relacionadas com a segurança e a ligação entre o cortador de relva robótico e a estação de carregamento. Existem três níveis de segurança à escolha, mas também pode definir a sua própria combinação de funções de segurança.
	Mensagens (para o Automower® 310/315/420/430X/450X): Este menu permite ler mensagens históricas, de erro e de informação. Contém algumas das mensagens de erro mais comuns e contém sugestões e conselhos para o ajudar a corrigir o erro.
	Temporizador clima (para o Automower® 315/420/430X/450X) Esta função permite que o cortador de relva robótico ajuste automaticamente os tempos de corte da relva, com base na velocidade de crescimento da relva. Quando as condições meteorológicas são favoráveis ao crescimento da relva, o cortador de relva robótico corta com mais frequência e, quando o crescimento da relva é mais lento, o cortador de relva robótico despende automaticamente menos tempo na relva.
	Instalação Este menu é usado para conduzir o cortador de relva robótico até zonas mais afastadas de uma área de trabalho e controlar a forma como o cortador de relva robótico procura a estação de carregamento. Para muitas áreas de trabalho é possível manter as definições de fábrica, ou seja, permitir que o cortador de relva robótico combine por si mesmo os vários métodos de procura e os ajustes subjacentes.
	Ajustes Esta seleção permite alterar as definições gerais do cortador de relva robótico, tais como a data e a hora.
	Acessórios (para o Automower® 310/315/420/430X/450X) Este menu destina-se aos ajustes dos acessórios instalados no cortador. Contacte o seu revendedor para obter informações sobre os acessórios adequados para o seu cortador de relva robótico.

5 Termos da garantia

A Husqvarna AB garante 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 com defeitos de fabrico. Dentro do período de garantia, substituímos ou reparamos o produto gratuitamente, desde que sejam cumpridos os seguintes termos:

- O cortador de relva robótico e a estação de carregamento só podem ser usados em conformidade com as instruções deste Manual do Utilizador.
- Os utilizadores e terceiros não autorizados não devem tentar reparar o produto.

Exemplos de falhas que não estão incluídas na garantia:

- Danos causados por infiltração de água por baixo do cortador de relva robótico. Normalmente, este dano é causado por sistemas de limpeza ou de rega ou por buracos/covas na área de trabalho, quando se formam poças de água devido à chuva.
- Danos causados por relâmpagos.
- Danos causados por manuseamento ou armazenamento incorretos da bateria.
- Os danos causados devido ao uso de uma bateria que não seja uma bateria original da Husqvarna AB.
- Os danos causados devido à não utilização de peças originais e acessórios da Husqvarna AB, tais como lâminas e material de instalação.
- Danos no fio de laço.

As lâminas são consideradas descartáveis e não estão cobertas pela garantia.

Se ocorrer uma falha no cortador de relva robótico, entre em contacto com o revendedor (consulte o Memorando na página 2 para mais instruções). Tenha o recibo e o número de série do produto à mão, para obter uma assistência mais rápida.

6 Manutenção

6.1 Limpeza

É importante manter o cortador de relva robótico limpo. Um cortador de relva robótico que tenha muita relva agarrada tem mais dificuldade em subir declives, tem um desempenho pior e está sujeito a mais desgaste e avarias. Para melhorar a fiabilidade de funcionamento e prolongar a vida útil: verifique e limpe o cortador de relva robótico regularmente e, se necessário, substitua as peças desgastadas. Recomenda-se que efectue a limpeza utilizando uma escova macia. Para reduzir o risco de danificar os componentes eléctricos do cortador de relva robótico e da estação de carregamento, recomenda-se que desligue todas as ligações à estação de carregamento (alimentação eléctrica, fio de limite e fios de guia), caso exista o risco de trovoada.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Nunca utilize uma máquina de lavar de alta pressão, nem seque água corrente, para limpar o cortador de relva robótico. Nunca use solventes para a limpeza.

6.2 Armazenamento

Armazene o cortador de relva robótico numa posição vertical sobre as quatro rodas ou suspenso juntamente com a estação de carregamento no suporte de fixação à parede especialmente concebido para os cortadores de relva robóticos Automower® (disponível para o Automower® 310/315/420/430X/450X).

6.3 Estação de carregamento

Armazene a estação de carregamento e o transformador em espaços interiores. O laço de limite e o fio de guia podem permanecer no solo. As extremidades dos fios devem ser protegidas da humidade, sendo ligadas a um acoplador original ou colocadas, por exemplo, dentro de um recipiente com massa lubrificante. Caso não seja possível armazenar a estação de carregamento em espaços interiores, esta tem de ficar ligada à rede eléctrica, ao fio de limite e aos fios de guia durante todo o inverno.

6.4 Bateria

A bateria não precisa de manutenção, mas tem uma vida útil limitada de 2 a 4 anos. A vida útil da bateria depende da duração da estação e do número horas por dia que o cortador de relva robótico é utilizado. Uma estação longa ou muitas horas de utilização por dia significam que a bateria tem de ser substituída com mais regularidade.

Carregue apenas a bateria com a estação de carregamento incluída. A utilização incorreta pode provocar choque eléctrico, sobreaquecimento ou fuga de líquido corrosivo proveniente da bateria. Em caso de fuga de eletrólito, lave a zona afetada com água/ágente neutralizante e procure assistência médica se a substância entrar em contacto com os olhos.

Para obter informações mais detalhadas sobre a manutenção, consulte o Manual do utilizador completo no website da Husqvarna.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Não tente recarregar baterias não recarregáveis.

6.5 Lâminas



AVISO

Quando substituir as lâminas, utilize sempre lâminas e parafusos originais. Se substituir apenas as lâminas e reutilizar o parafuso, o parafuso poderá ficar desgastado durante o corte. Nesse caso, as lâminas poderão ser projetadas por debaixo do corpo e causar ferimentos graves.

Existem três lâminas no cortador de relva robótico que estão aparafusadas no disco da lâmina. As três lâminas e os parafusos têm de ser substituídos ao mesmo tempo para obter um sistema de corte equilibrado.

Utilize apenas lâminas originais da Husqvarna AB.

Para substituir as lâminas:

1. Coloque o interruptor principal na posição 0.
2. Utilize luvas de proteção.
3. Vire o cortador de relva robótico ao contrário.
4. Rode a placa de deslize para que os orifícios fiquem alinhados com o parafuso para a lâmina.
5. Retire o parafuso. Utilize uma chave de fendas estreita ou uma chave de fendas em cruz.
6. Retire a lâmina e o parafuso.
7. Aparafuse a lâmina nova e o parafuso novo. Verifique se as lâminas rodam livremente.

7 Resolução de problemas

Em caso de avaria, é apresentada uma mensagem no visor. Para obter informações mais detalhadas sobre as mensagens que podem ser apresentadas, consulte o Manual do utilizador completo no website da Husqvarna..

Consulte o site www.automower.com para obter mais sugestões relativas a medidas a tomar em caso de avaria ou sinais de avaria. Se a mesma mensagem aparecer com frequência ou se, mesmo assim, não conseguir determinar o motivo da falha, contacte o revendedor.

As rupturas no fio de laço resultam geralmente de danos físicos causados involuntariamente ao fio, por exemplo, quando se utiliza uma pá para jardinar. As rupturas também podem ser causadas por uma tensão excessiva 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 secção muito pequena do fio. *Consulte as instruções no Manual do utilizador completo no website da Husqvarna.*

8 Informação ambiental

O símbolo no cortador de relva robótico Husqvarna ou na sua embalagem indica que este produto não pode ser tratado como lixo doméstico. Em vez disso, deve ser deixado num centro de reciclagem adequado para reciclar os seus componentes electrónicos e as baterias.

No Automower® 310/315/420/430X/450X, as baterias estão integradas no chassi do cortador de relva robótico. Para aceder às baterias, é necessário desmontar o chassi. Consulte o seu concessionário para proceder à remoção.



Ao garantir que este produto é tratado corretamente, pode ajudar a neutralizar o potencial impacto negativo sobre o meio ambiente e as pessoas, que de outra forma pode resultar da gestão incorreta do resíduos deste produto.

Para informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste produto, contacte o seu município, o serviço de recolha de resíduos domésticos ou a loja onde adquiriu o produto.

PORTUGUÊS

9 Especificações técnicas

Especificações	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315
Dimensões			
Curso	55 cm	63 cm	63 cm
Largura	39 cm	51 cm	51 cm
Altura	25 cm	25 cm	25 cm
Peso	6,7 kg	9,0 kg	9,0 kg
Sistema elétrico			
Bateria	Bateria de íões de lítio especial, 18 V/2,1 Ah, n.º de peça 586 57 62-01	Bateria de íões de lítio especial, 18 V/2,1 Ah, n.º de peça 584 85 28-01	Bateria de íões de lítio especial, 18 V/2,1 Ah, n.º de peça 584 85 28-01
Transformador	100-240 V / 28 V	100-240 V / 28 V	100-240 V / 28 V
Comprimento do cabo de baixa tensão	10 m	10 m	10 m
Consumo médio de energia com utilização máxima	5 kWh/mês com uma área de trabalho de 600 m ²	8 kWh/mês com uma área de trabalho de 1000 m ²	10 kWh/mês com uma área de trabalho de 1500 m ²
Corrente de carga	1,3 A CC	1,3 A CC	1,3 A CC
Tempo médio de carga	50 minutos	60 minutos	60 minutos
Tempo médio de corte	70 minutos	70 minutos	70 minutos
Emissões sonoras *)			
Nível de potência sonora medido**)	58 dB (A)	58 dB (A)	58 dB (A)
Nível de potência sonora garantido	61 dB (A)	60 dB (A)	60 dB (A)
Sound pressure noise level ***)	47 dB (A)	47 dB (A)	47 dB (A)
Corte			
Sistema de corte	Três lâminas de corte rotativas	Três lâminas de corte rotativas	Três lâminas de corte rotativas
Velocidade do motor da lâmina	2900 rpm	2300 rpm	2300 rpm
Consumo de energia durante o corte	20 W +/- 20%	25 W +/- 20%	25 W +/- 20%
Altura de corte	2-5 cm	2-6 cm	2-6 cm
Largura de corte	17 cm	22 cm	22 cm
Passagem mais estreita possível	60 cm	60 cm	60 cm
Ângulo máximo da área de corte	25%	40%	40%
Ângulo máximo do fio de limite	15%	15%	15%
Comprimento máximo do fio de limite	400 m	800 m	800 m
Comprimento máximo do fio de guia	100 m	400 m	400 m
Capacidade de trabalho	600 m ² +/- 20%	1000 m ² +/- 20%	1500 m ² +/- 20%
Classificação IP			
Cortador de relva robótico	IPX4	IPX4	IPX4
Estação de carregamento	IPX1	IPX1	IPX1
Transformador	IPX4	IPX4	IPX4
** Incerteza K_{WA}	3 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)
*** Incerteza K_{PA}	2-4 dB (A)	2-4 dB (A)	2-4 dB (A)

*) Emissões sonoras para as imediações, medidas sob forma de potência sonora (L_{WA}) em conformidade com a diretiva 2000/14/CE. O nível de potência sonora garantido inclui variação na produção e variação no código de teste com 1-3 dB(A).

Os valores de emissões de ruído declarados estão em conformidade com a norma EN 50636-2-107:2015

A Husqvarna AB não garante a total compatibilidade entre o cortador de relva robótico e outros tipos de sistemas sem fios, tais como controlos remotos, transmissores de rádio, anéis de indução magnética, cercas elétricas enterradas para animais ou semelhantes.

PORTUGUÊS

Especificações	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 450X
Dimensões			
Curso	72 cm	72 cm	72 cm
Largura	56 cm	56 cm	56 cm
Altura	31 cm	31 cm	31 cm
Peso	11,5 kg	13,2 kg	13,9 kg
Sistema elétrico			
Bateria	Bateria de iões de lítio especial, 18 V/3,2 Ah, n.º de peça 580 68 33-01	Bateria de iões de lítio especial, 18 V/5,2 Ah, n.º de peça 588 14 64-01	Bateria de iões de lítio especial, 18 V/10,4 Ah, n.º de peça 588 14 64-01 (2 unidades)
Transformador	100-240 V / 28 V	100-240 V / 28 V	100-240 V / 28 V
Comprimento do cabo de baixa tensão	10 m	10 m	10 m
Consumo médio de energia com utilização máxima	19 kWh/mês com uma área de trabalho de 2200 m ²	20 kWh/mês com uma área de trabalho de 3200 m ²	24 kWh/mês com uma área de trabalho de 5000 m ²
Corrente de carga	2,1 A CC	4,2 A CC	7 A CC
Tempo médio de carga	55 minutos	65 minutos	75 minutos
Tempo médio de corte	105 minutos	135 minutos	260 minutos
Emissões sonoras *)			
Nível de potência sonora medido**)	56 dB (A)	56 dB (A)	58 dB (A)
Nível de potência sonora garantido	58 dB (A)	58 dB (A)	59 dB (A)
Sound pressure noise level ***)	45 dB (A)	45 dB (A)	47 dB (A)
Corte			
Sistema de corte	Três lâminas de corte rotativas	Três lâminas de corte rotativas	Três lâminas de corte rotativas
Velocidade do motor da lâmina	2300 rpm	2300 rpm	2300 rpm
Consumo de energia durante o corte	30 W +/- 20 %	30 W +/- 20 %	35 W +/- 20 %
Altura de corte	2-6 cm	2-6 cm	2-6 cm
Largura de corte	24 cm	24 cm	24 cm
Passagem mais estreita possível	60 cm	60 cm	60 cm
Ângulo máximo da área de corte	45%	45%	45%
Ângulo máximo do fio de limite	15%	15%	15%
Comprimento máximo do fio de limite	800 m	800 m	800 m
Comprimento máximo do fio de guia	400 m	400 m	400 m
Capacidade de trabalho	2200 m ² +/- 20 %	3200 m ² +/- 20 %	5000 m ² +/- 20 %
Classificação IP			
Cortador de relva robótico	IPX4	IPX4	IPX4
Estação de carregamento	IPX1	IPX1	IPX1
Transformador	IPX4	IPX4	IPX4
** Incerteza K_{WA}	2 dB (A)	2 dB (A)	1 dB (A)
*** Incerteza K_{PA}	2-4 dB (A)	2-4 dB (A)	2-4 dB (A)

*) Emissões sonoras para as imediações, medidas sob forma de potência sonora (L_{WA}) em conformidade com a diretiva 2000/14/CE. O nível de potência sonora garantido inclui variação na produção e variação no código de teste com 1-3 dB(A).

Os valores de emissões de ruído declarados estão em conformidade com a norma EN 50636-2-107:2015

A Husqvarna AB não garante a total compatibilidade entre o cortador de relva robótico e outros tipos de sistemas sem fios, tais como controlos remotos, transmissores de rádio, anéis de indução magnética, cercas elétricas enterradas para animais ou semelhantes.

10 Declaração de conformidade CE

10.1 Declaração de conformidade CE (aplicável apenas a versões europeias)

A **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suécia, tel.: +46-36-146500, declara sob sua inteira responsabilidade que os cortadores de relva robóticos **Husqvarna Automower® 105, Husqvarna Automower® 310, Husqvarna Automower® 315, Husqvarna Automower® 420, Husqvarna Automower® 430X e Husqvarna Automower® 450X** com os números de série da semana 44 de 2015 e posteriores (o ano é claramente indicado na etiqueta de tipo, seguido do número de série) cumprem as disposições constantes na DIRETIVA DO CONSELHO:

- Diretiva "referente a máquinas" **2006/42/CE**.
 - Requisitos específicos dos cortadores de relva robóticos elétricos com bateria **EN 50636-2-107: 2015**.
 - Campos eletromagnéticos EN 62233: 2008.
- Diretiva relativa à "restrição do uso de determinadas substâncias perigosas" **2011/65/UE**.
- Diretiva "referente a emissões sonoras para o ambiente dos equipamentos para utilização no exterior" **2000/14/UE**.
Consulte também o capítulo Especificações técnicas para obter informações relativamente às emissões de ruído e à largura de corte. A entidade notificada 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE 750 07 Uppsala, Suécia, 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 de ruído para o ambiente" 2000/14/CE. O certificado tem o número: 01/901/176 para o Husqvarna Automower® 105, 01/901/225 para o Husqvarna Automower® 310/315, 01/901/201 para o Husqvarna Automower® 420/430X/450X.
- Diretiva "referente a compatibilidade electromagnética" **2014/30/EU** e seus apêndices válidos atualmente..
Foram respeitadas as normas seguintes:
 - EN **61000-6-3:2007/A1:2011** (emissões)
 - EN **61000-6-1:2007** (imunidade)

Para o **Automower® 420, Automower® 430X e Automower® 450X equipados com o módulo Husqvarna Connect** foi também respeitada:

- A Diretiva "referente aos requisitos de equipamento de rádio" 1999/5/CE. Foram respeitadas as seguintes normas
 - EN 301 489-1 v1.9.2.
 - EN 301 489-7 v1.3.1.
 - EN 301 511 V9.0.2 (Eficiência do espectro radioelétrico)

Huskvarna, 26 de outubro de 2015



Eric Stegemyr

Vice President Electric Category
Director R&D Electric Category (acting)
(Representante autorizado da Husqvarna AB e responsável pela documentação técnica)

1 Introduzione e sicurezza

1.1 Introduzione

Il presente manuale operatore contiene brevi informazioni importanti sul rasaerba robotizzato. Il manuale completo è disponibile sul sito Web Husqvarna, dove è possibile reperire maggiori informazioni relative, ad esempio, all'installazione, ai menu, ai giardini di esempio, alla manutenzione e alla risoluzione dei problemi. Contattare il proprio rivenditore se si desidera ordinare il manuale completo in formato cartaceo.

Oltre al presente manuale operatore, è possibile ottenere maggiori informazioni sul sito Web dell'Automower®, www.automower.se, dove è possibile trovare suggerimenti e consigli per il suo utilizzo.

Tenere presente che l'operatore è responsabile di eventuali incidenti o pericoli per gli altri o le cose.

Husqvarna AB applica una politica di sviluppo continuo dei propri prodotti e si riserva quindi il diritto di apportare, senza alcun preavviso, modifiche riguardanti il design, l'apparenza esteriore e le funzioni.

Per semplificarne la comprensione, il manuale operatore utilizza il seguente sistema:

- Il testo scritto in *corsivo* indica messaggi riportati sul display del rasaerba robotizzato o rimandi a un'altra sezione del manuale operatore.
- Le parole scritte in **grassetto** si riferiscono ai pulsanti presenti sulla tastiera del rasaerba robotizzato.
- Le parole scritte in MAIUSCOLO e in *corsivo* fanno riferimento alle posizioni dell'interruttore principale e alle diverse modalità di funzionamento disponibili sul rasaerba robotizzato.

INFORMAZIONI IMPORTANTI

Prima di usare il rasaerba robotizzato, leggere attentamente il manuale operatore e accertarsi di averne compreso le relative istruzioni. Tenere il manuale operatore a portata di mano per eventuali riferimenti futuri!

Questo apparecchio non è destinato all'utilizzo da parte di persone (bambini inclusi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano istruite o controllate durante l'utilizzo da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere monitorati per accertarsi che non giochino con l'apparecchio.

L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di almeno 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o che non abbiano esperienza o conoscenze prelieve, a patto che abbiano ricevuto assistenza o istruzioni per l'uso dell'apparecchio in modo sicuro e purché ne comprendano i rischi.

I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini senza la supervisione di adulti.

AVVERTENZA



Il rasaerba robotizzato può essere pericoloso se utilizzato in modo inappropriato. Tenere le mani e i piedi lontani dalle lame rotanti. A motore acceso, non avvicinare mai le mani o i piedi al corpo del rasaerba o al di sotto di esso.

AVVERTENZA



Non utilizzare mai il rasaerba robotizzato quando persone, in particolar modo bambini, o animali si trovano nelle immediate vicinanze.

1.2 Simboli riportati sul prodotto

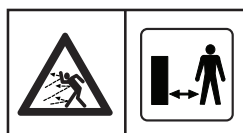
Questi simboli sono reperibili sul rasaerba robotizzato. Osservarli attentamente.



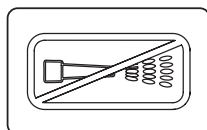
Prima di usare il rasaerba robotizzato, leggere attentamente il manuale operatore e accertarsi di averne compreso le relative istruzioni. Attenersi scrupolosamente alle avvertenze e alle istruzioni di sicurezza contenute nel presente manuale operatore per garantire la sicurezza e l'efficienza del rasaerba robotizzato.



Il rasaerba robotizzato si avvia solo quando l'interruttore principale è in posizione 1 ed è stato immesso il codice PIN corretto. Portare l'interruttore principale in posizione 0 prima di eseguire le ispezioni e/o la manutenzione.



Non avvicinarsi troppo al rasaerba robotizzato quando è in funzione. Tenere le mani e i piedi lontani dalle lame rotanti.



Per la pulizia del rasaerba robotizzato, non utilizzare mai dispositivi di lavaggio ad alta pressione, né acqua corrente.



Se in funzione, non avvicinare mai le mani o i piedi al corpo del rasaerba robotizzato o al di sotto di esso.

Non sedersi sul rasaerba robotizzato.



Il presente prodotto è conforme alle vigenti direttive CE.



Emissioni di rumore nell'ambiente circostante. Le emissioni del prodotto sono riportate nel capitolo relativo ai Dati tecnici e sulla targhetta dati di funzionamento.



Non è possibile smaltire questo prodotto alla fine della sua vita utile come normale rifiuto domestico. Accertarsi che il prodotto sia riciclato nel rispetto dei requisiti di legge locali.



Il telaio contiene componenti sensibili alle scariche elettrostatiche (ESD). Inoltre, è un componente importante della struttura del rasaerba robotizzato e deve essere risigillato in modo professionale in caso di utilizzo del prodotto all'esterno. Per questo motivo il telaio può essere aperto solo da tecnici di assistenza autorizzati. Una guarnizione rotta può invalidare totalmente o in parte la garanzia.



Il cavo a bassa tensione non deve essere accorciato o allungato o giuntato.

Non utilizzare mai il rasaerba robotizzato quando persone, in particolar modo bambini, o animali si trovano nella zona di utilizzo. In caso contrario, si consiglia programmare il rasaerba per l'uso durante le ore in cui in tale zona non vi siano persone, ad esempio di notte.

1.3 Simboli riportati nel manuale operatore

- Un riquadro di avvertenza indica che sussiste il rischio di lesioni personali, soprattutto in caso di mancato rispetto delle istruzioni.

 **AVVERTENZA**
Testo

- Un riquadro informativo avverte sui danni materiali, soprattutto in caso di mancato rispetto delle istruzioni. Questo riquadro indica anche che sussiste il rischio di uso improprio.

INFORMAZIONI IMPORTANTI
Testo

1.4 Istruzioni di sicurezza

Utilizzo

Questo rasaerba robotizzato è stato progettato per falciare l'erba su superfici aperte e su zone piane. Può essere utilizzato solo con le apparecchiature raccomandate dal produttore. Qualsiasi altro tipo di utilizzo è da considerarsi improprio. Attenersi scrupolosamente alle istruzioni del produttore relative a funzionamento, manutenzione e riparazioni.

Non utilizzare mai il rasaerba robotizzato quando persone, in particolar modo bambini, o animali si trovano nella zona di utilizzo. In caso contrario, si consiglia programmare il rasaerba per l'uso durante le ore in cui in tale zona non vi siano persone, ad esempio di notte.

Il rasaerba robotizzato può essere utilizzato, sottoposto a manutenzione e riparato solo da persone che abbiano totale dimestichezza con le sue specifiche caratteristiche e norme di sicurezza. Prima di usare il rasaerba robotizzato, leggere attentamente il manuale operatore e accertarsi di averne compreso le relative istruzioni.

Non è consentito modificare il design originale del rasaerba robotizzato. Tutte le modifiche sono a rischio e pericolo dell'utente.

Controllare che non siano presenti pietre, rami, attrezzi, giocattoli o altri oggetti sul prato che possano danneggiare le lame. Eventuali oggetti sul prato possono anche causare il blocco del rasaerba robotizzato e potrebbe essere necessario un intervento per rimuovere l'oggetto affinché il rasaerba ritorni a funzionare.

Avviare il rasaerba robotizzato secondo le istruzioni. Quando l'interruttore principale è in posizione 1, accertarsi di tenere mani e piedi lontani dalle lame rotanti. Non mettere mai mani o piedi sotto il rasaerba robotizzato.

Non sollevare mai il rasaerba robotizzato, né trasportarlo, quando l'interruttore principale è in posizione 1.

Non consentire l'utilizzo del rasaerba robotizzato a persone che non ne conoscono il funzionamento e il comportamento.

Non consentire mai che il rasaerba robotizzato possa collidere con persone o animali. Se una persona o un altro essere vivente si trova sul percorso del rasaerba, fermarlo immediatamente.

Non collocare alcun oggetto sul rasaerba robotizzato o sulla relativa stazione di ricarica.

In caso di guasto del disco o del corpo falciatore, non consentire l'utilizzo del rasaerba robotizzato. Non deve inoltre essere usato con lame, viti, dadi o cavi difettosi.

Non utilizzare il rasaerba robotizzato se l'interruttore principale non funziona.

Quando non lo si utilizza, spegnere sempre il rasaerba robotizzato con l'interruttore principale. Il rasaerba robotizzato si avvia solo quando l'interruttore principale è in posizione 1 ed è stato immesso il codice PIN corretto.

Il rasaerba robotizzato non deve mai essere utilizzato quando è in funzione un irrigatore. In questo caso, utilizzare il timer in modo che il rasaerba e l'irrigatore non funzionino contemporaneamente.

Husqvarna AB non garantisce la completa compatibilità fra il rasaerba robotizzato e altri tipi di sistemi wireless, quali telecomandi, trasmettitori radio, apparecchi acustici, recinti elettrici interrati per animali o simili.

L'allarme incorporato è molto alto. Prestare attenzione, soprattutto se il rasaerba robotizzato è utilizzato in ambienti chiusi.

Collegamento dell'alimentatore

Nello scegliere la posizione del trasformatore, prendere in considerazione quanto segue:

- Vicinanza alla stazione di ricarica.
- Protezione dalla pioggia.
- Protezione dalla luce diretta del sole.

Se l'alimentatore è collegato a una presa elettrica all'esterno, deve essere adatto all'uso all'aperto. Si raccomanda di utilizzare un salvavita quando si collega l'alimentatore alla presa di rete.

Il cavo della bassa tensione non deve essere in alcun caso né accorciato né allungato. Posizionare il cavo a bassa tensione in modo che le lame del disco non vengano mai a contatto con lo stesso.

Non montare, per alcun motivo, l'alimentatore a un'altezza in cui rischia di essere immerso in acqua (almeno 30 cm dal suolo). Non è consentito posizionare l'alimentatore a terra.

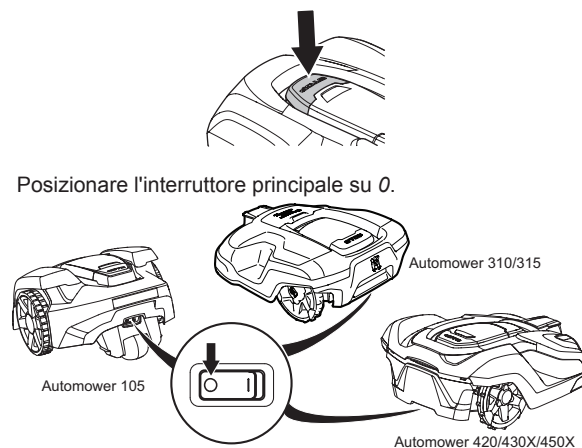
Non collegare mai l'alimentatore a una presa di corrente se la spina o il cavo sono danneggiati. Eventuali cavi danneggiati o attorcigliati fanno aumentare il rischio di scosse elettriche.

Trasporto

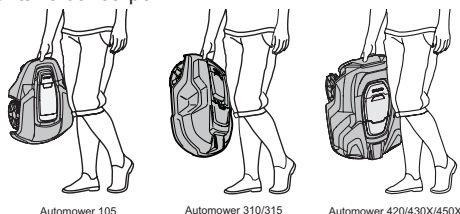
Per il trasporto del rasaerba robotizzato su lunghe distanze, utilizzare l'imballaggio originale.

Per spostarlo in modo sicuro da o all'interno dell'area di lavoro, procedere come segue.

1. Premere il pulsante **STOP** per arrestare il rasaerba robotizzato. Se la protezione è impostata sul livello medio o alto, è necessario immettere il codice PIN. Il codice PIN è composto da quattro cifre e viene scelto al momento del primo avviamento del rasaerba robotizzato.



3. Trasportare il rasaerba robotizzato per il manubrio con il disco delle lame lontano dal corpo.



INFORMAZIONI IMPORTANTI

Non sollevare il rasaerba robotizzato quando è parcheggiato nella stazione di ricarica. Ciò potrebbe provocare danni alla stazione di ricarica e/o al rasaerba robotizzato. Premere STOP ed estrarre il rasaerba robotizzato dalla stazione di ricarica prima di sollevarlo.



AVVERTENZA

Utilizzare sempre lame e viti originali quando vengono sostituite. Se si sostituiscono solo le lame e si riutilizza la vite, quest'ultima può usurarsi durante la falciatura e il taglio. Le lame possono quindi essere scagliate fuori da sotto la scocca e causare lesioni gravi.

Manutenzione



AVVERTENZA

Quando il rasaerba robotizzato è capovolto, l'interruttore principale deve essere sempre in posizione 0. L'interruttore principale deve essere impostato su 0 durante tutti i lavori eseguiti sul telaio del rasaerba, come la pulizia o la sostituzione delle lame.

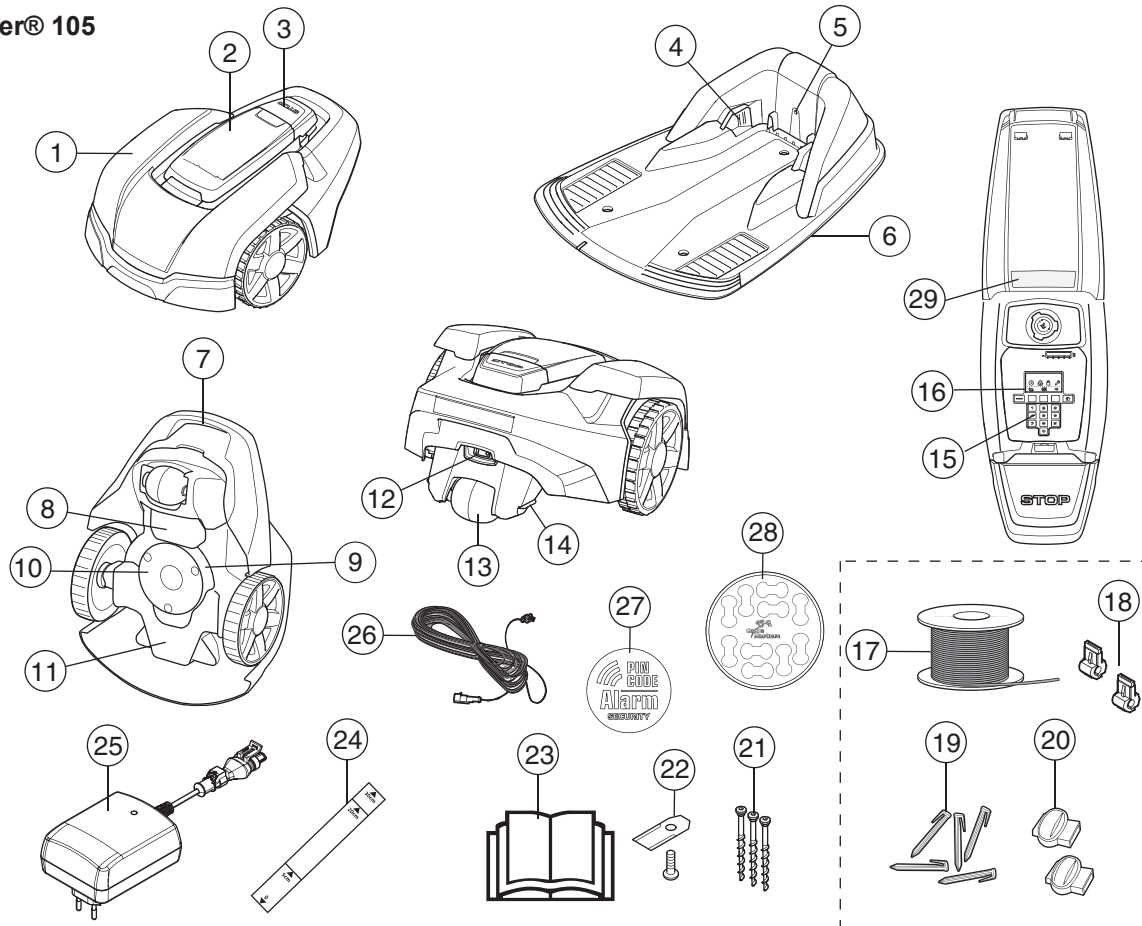
Controllare ogni settimana il rasaerba robotizzato e sostituire eventuali parti danneggiate o usurate. Quanto segue deve essere controllato nelle ispezioni settimanali.

1. Pulire la stazione di ricarica regolarmente da erba, foglie, ramoscelli e altri oggetti che potrebbero ostacolare l'aggancio con il rasaerba robotizzato.
2. Posizionare l'interruttore principale su 0 e indossare un paio di guanti protettivi.
3. Capovolgere il rasaerba robotizzato. Effettuare le seguenti operazioni:
 - Pulire le ruote e gli assi. La presenza di erba sulle ruote di trascinamento può influire sulle prestazioni in pendenza.
 - Pulire la scocca, il telaio e il sistema di taglio. Erba, foglie e altri oggetti che appesantiscono il prodotto influiscono sulle prestazioni.
 - Verificare che tutte le lame di taglio siano intatte. Controllare anche che le lame di taglio ruotino liberamente. Anche se le lame di taglio sono intatte, devono essere sostituite regolarmente per ottenere risultati ottimali e un basso consumo energetico. Sostituire tutte le lame e le viti allo stesso tempo, se necessario, in modo da mantenere bilanciate le parti rotanti.

2 Presentazione

2.1 Identificazione delle parti

Automower® 105



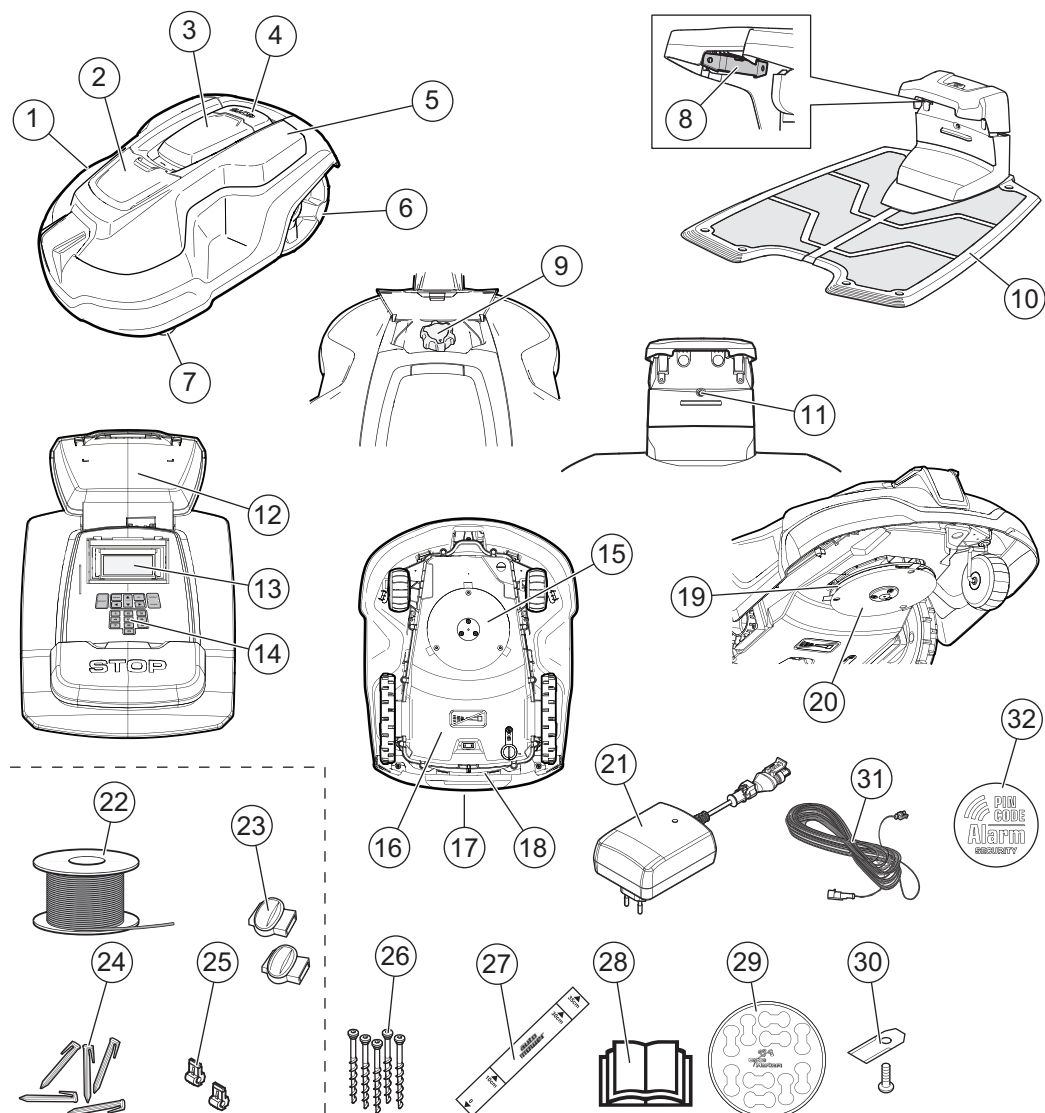
I numeri in figura rappresentano:

- | | |
|---|---|
| 1. Scocca | 17. Matassa per cavo perimetrale e cavo guida* |
| 2. Coperchio per display, tastiera e regolazione dell'altezza di taglio | 18. Connettore per il collegamento del cavo alla stazione di ricarica* |
| 3. Pulsante di arresto/Gancio per aprire il coperchio | 19. Picchetti* |
| 4. Lamelle di contatto | 20. Giunto per cavo* |
| 5. LED per il controllo del funzionamento della stazione di ricarica, del cavo perimetrale e del cavo guida | 21. Viti per il fissaggio della stazione di ricarica |
| 6. Stazione di ricarica | 22. Lame extra |
| 7. Impugnatura | 23. Manuale operatore e guida rapida |
| 8. Sportello del vano batterie | 24. Astina di misurazione per facilitare l'installazione del cavo perimetrale (l'astina di misurazione è separata dalla confezione) |
| 9. Disco lame | 25. Alimentatore (l'aspetto dell'alimentatore può essere diverso a seconda del mercato) |
| 10. Piastra sottodisco libera | 26. Cavo a bassa tensione |
| 11. Scatola telaio con elettronica, batteria e motori | 27. Decalcomania allarme |
| 12. Interruttore principale | 28. Etichette cavi |
| 13. Ruota posteriore | 29. Targhetta dati di funzionamento |
| 14. Lamella di ricarica | |
| 15. Tastiera | |
| 16. Display | |

*Incluso nel kit di installazione, non incluso nell'acquisto del rasaerba robotizzato.

Identificazione delle parti

Automower® 310/315



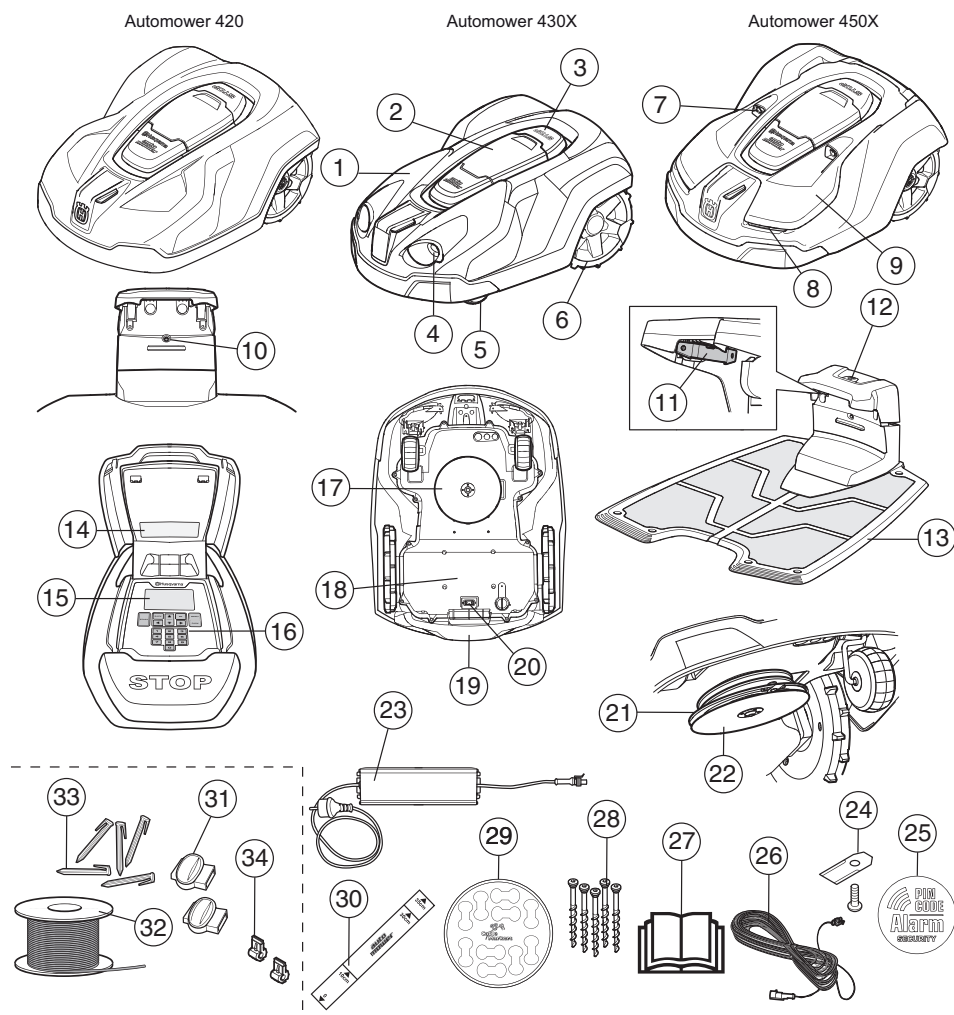
I numeri in figura rappresentano:

- | | |
|--|---|
| 1. Scocca | 20. Piastra sottodisco libera |
| 2. Portello per la regolazione dell'altezza di taglio | 21. Alimentatore (l'aspetto dell'alimentatore può essere diverso a seconda del mercato) |
| 3. Portello per display e tastiera | 22. Matassa per cavo perimetrale e cavo guida* |
| 4. Pulsante di arresto/Gancio per aprire il portello | 23. Connettore per cavo perimetrale* |
| 5. Coperchio sostituibile | 24. Picchetti* |
| 6. Ruote posteriori | 25. Giunti per cavo* |
| 7. Ruote anteriori | 26. Viti per il fissaggio della stazione di ricarica |
| 8. Lamelle di contatto | 27. Astina di misurazione per facilitare l'installazione del cavo perimetrale (l'astina di misurazione è separata dalla confezione) |
| 9. Regolazione dell'altezza di taglio | 28. Manuale operatore e Guida rapida |
| 10. Stazione di ricarica | 29. Etichette cavi |
| 11. LED per il controllo del funzionamento della stazione di ricarica, del cavo perimetrale e del cavo guida | 30. Lame extra |
| 12. Targhetta dati di funzionamento | 31. Cavo a bassa tensione |
| 13. Display | 32. Decalcomania allarme |
| 14. Tastiera | |
| 15. Apparato di taglio | |
| 16. Scatola telaio con elettronica, batteria e motori | |
| 17. Impugnatura | |
| 18. Interruttore principale | |
| 19. Disco lame | |

*Incluso nel kit di installazione, non incluso nell'acquisto del rasaerba robotizzato.

Identificazione delle parti

Automower® 420/430X/450X



I numeri in figura rappresentano:

- | | |
|--|---|
| 1. Scocca | 19. Impugnatura |
| 2. Portello per display e tastiera | 20. Interruttore principale |
| 3. Pulsante di arresto/Gancio per aprire il portello | 21. Disco lame |
| 4. Montaggio per accessori, ad es. fari (non disponibile con l'Automower® 320) | 22. Piastra sottodisco libera |
| 5. Ruota anteriore | 23. Alimentazione |
| 6. Ruote posteriori | 24. Lame extra |
| 7. Sensori a ultrasuoni | 25. Decalcomania allarme |
| 8. Fari anteriori | 26. Cavo a bassa tensione |
| 9. Coperchio sostituibile | 27. Manuale operatore e Guida rapida |
| 10. LED per il controllo del funzionamento della stazione di ricarica, del cavo perimetrale e del cavo guida | 28. Viti per il fissaggio della stazione di ricarica |
| 11. Lamelle di contatto | 29. Etichette cavi |
| 12. Pulsante di parcheggio (non disponibile con l'Automower® 320) | 30. Astina di misurazione per facilitare l'installazione del cavo perimetrale (l'astina di misurazione è separata dalla confezione) |
| 13. Stazione di ricarica | 31. Giunti per cavo* |
| 14. Targhetta dati di funzionamento | 32. Matassa per cavo perimetrale e cavo guida* |
| 15. Display | 33. Picchetti* |
| 16. Tastiera | 34. Connettore per cavo perimetrale* |
| 17. Apparato di taglio | |
| 18. Scatola telaio con elettronica, batteria e motori | |

*Incluso nel kit di installazione, non incluso nell'acquisto del rasaerba robotizzato.

2.2 Funzionamento

Capacità

Il rasaerba robotizzato è consigliato per prati di dimensioni fino a

- 600 m²: Automower® 105
- 1000 m²: Automower® 310
- 1500 m²: Automower® 315
- 2200 m²: Automower® 420
- 3200 m²: Automower® 430X
- 5000 m²: Automower® 450X

Le dimensioni dell'area che il rasaerba robotizzato può gestire dipendono principalmente dalla condizione delle lame, dal tipo di erba e dal livello di crescita e umidità. Anche la forma del giardino è importante. Se il giardino è composto principalmente da aree di prato aperto, il rasaerba robotizzato ha una capacità di taglio all'ora maggiore rispetto a un giardino costituito da diversi piccoli prati, separati da alberi, aiuole di fiori e passaggi.

Un rasaerba robotizzato a piena carica è in grado di falciare per circa 60-260 minuti, a seconda del modello, dell'età della batteria e della densità dell'erba. Il rasaerba robotizzato quindi dovrà essere ricaricato per 50-90 minuti. Il tempo di ricarica può variare a seconda della temperatura ambiente, tra gli altri fattori.

Tecnica di taglio

Il sistema di taglio nel rasaerba robotizzato Husqvarna si basa su un principio di risparmio energetico. A differenza di molti rasaerba tradizionali, il rasaerba robotizzato taglia l'erba, invece di staccarla.

Al fine di ottenere i migliori risultati possibili, raccomandiamo di utilizzare il rasaerba robotizzato principalmente quando il giardino è asciutto. I rasaerba robotizzati di Husqvarna funzionano anche in caso di pioggia, ma l'erba bagnata aderisce più facilmente alle lame, aumentando il rischio di scivolare su pendenze ripide.

Le lame devono essere in buone condizioni per ottenere il miglior risultato di falciatura. Al fine di mantenere le lame affilate il più a lungo possibile, è importante mantenere il prato privo di rami, ghiaia e altri oggetti che potrebbero danneggiare le lame. Sostituire le lame regolarmente. Per informazioni sulla sostituzione delle lame, vedere il Manuale operatore completo sul sito Web Husqvarna.

Metodo di lavoro

Eseguire la corretta e sicura installazione del cavo e del cavo guida. Per informazioni sull'installazione, vedere il Manuale operatore completo sul sito Web Husqvarna.

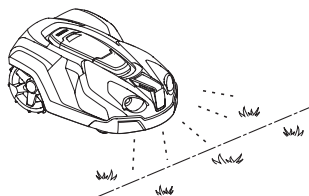
Il rasaerba robotizzato falcia il prato automaticamente, alternando continuamente la fase di taglio a quella di ricarica.

Il rasaerba robotizzato inizia a cercare la stazione di ricarica quando il livello di carica della batteria risulta troppo basso. Il rasaerba robotizzato non taglia quando è alla ricerca della stazione di ricarica.

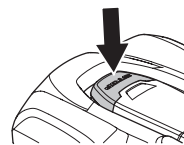
Quando la batteria è completamente carica, il rasaerba robotizzato lascia la stazione di ricarica e inizia a falciare una zona del giardino dove di recente non è passato. La zona viene scelta dal ricevitore GPS integrato. Questa funzione è esclusiva del modello Automower® 430X/450X. Per gli altri modelli potrebbe essere necessario configurare le impostazioni di uscita manuali per assicurare la falciatura uniforme del prato, vedere il capitolo 6, *Opzioni dei menu*, nel Manuale operatore completo disponibile sul sito Web Husqvarna.

Quando il suo corpo incontra un ostacolo, il rasaerba robotizzato fa marcia indietro e sceglie una nuova direzione.

Sensori anteriori e posteriori rilevano l'avvicinamento del rasaerba robotizzato al cavo perimetrale. Prima di girare, il rasaerba robotizzato oltrepassa il cavo lungo per massimo 28 cm nel caso dei modelli Automower® 105 e per massimo 32 cm nel caso dei modelli Automower® 310/315/420/430X/450X 32.



Il pulsante **STOP**, situato sulla parte superiore del rasaerba robotizzato, è utilizzato principalmente per arrestare il rasaerba robotizzato quando è in funzione. Quando si preme il pulsante **STOP** si apre un portello dietro il quale è presente un pannello di comando. Il pulsante **STOP** rimane premuto fino a quando il portello non si chiude nuovamente. Insieme al pulsante **START** funge da inibitore dell'avviamento.



Il pannello di comando, situato sulla parte superiore del rasaerba robotizzato, consente di gestire tutte le impostazioni della macchina.



Automower 105

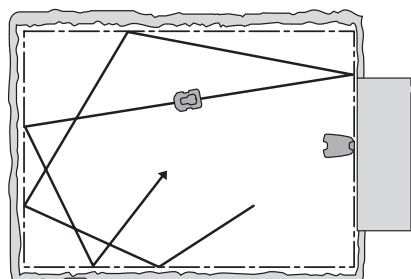


Automower 310/315/420/430X/450X

Quando l'interruttore principale è impostato su 1 per la prima volta, inizia una sequenza di avvio che include una serie di importanti messe a punto iniziali, vedere 3.8 *Primo avviamento e calibratura nel Manuale operatore completo* sul sito Web Husqvarna.

Schema di movimento

Il movimento tipico del rasaerba robotizzato è casuale ed è determinato dallo stesso. I percorsi effettuati non vengono mai ripetuti. Grazie al sistema di taglio, il prato viene tagliato in maniera uniforme senza lasciare segni.



Individuazione della stazione di ricarica

L'Automower® 310/315/420/430X/450X può essere impostato per cercare la stazione di ricarica in una o più di tre modalità. Il rasaerba robotizzato combina automaticamente questi tre metodi di ricerca per individuare la stazione di ricarica il più velocemente possibile, ma anche per lasciare meno solchi possibili. L'Automower® 105 segue sempre il cavo guida per trovare la stazione di ricarica.

2.3 Regolazione dell'altezza di taglio

Se l'erba è molto alta, avviare il rasaerba robotizzato a una regolazione di taglio ad altezza MASSIMA. Una volta accorciata, è possibile impostare un'altezza di taglio progressivamente inferiore.

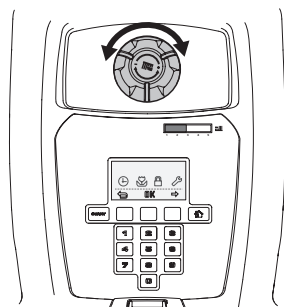
INFORMAZIONI IMPORTANTI

Nella prima settimana dopo una nuova installazione, l'altezza di taglio deve essere impostata su MAX per evitare di danneggiare il cavo. Dopo questo periodo, l'altezza di taglio può essere ridotta gradualmente ogni settimana fino a raggiungere l'altezza di taglio desiderata.

Automower® 105

È possibile regolare l'altezza di taglio da MIN (2 cm) a MAX (5 cm). Per regolare l'altezza di taglio procedere come segue.

1. Premere il pulsante **STOP** per arrestare il rasaerba robotizzato e aprire il coperchio.
2. Ruotare la manopola di regolazione dell'altezza nella posizione desiderata. La posizione selezionata è indicata dalla colonna arancione visibile nella finestrella accanto alla manopola.



Automower® 310/315

È possibile regolare l'altezza di taglio da MIN (2 cm) a MAX (6 cm) in nove fasi.

1. Premere il pulsante **STOP** per arrestare il rasaerba robotizzato e aprire il portello di regolazione dell'altezza di taglio.
2. Ruotare la manopola nella posizione desiderata. In senso orario per aumentare l'altezza di taglio, in senso antiorario per ridurla. La freccia contrassegnata indica la posizione selezionata.

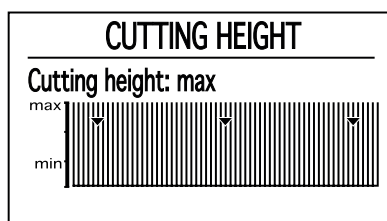


3. Chiudere il portello.

Automower® 420/430X/450X

L'altezza di taglio può essere variata da MIN (2 cm) a MAX (6 cm) in nove fasi.

1. Premere il pulsante **STOP** per arrestare il rasaerba robotizzato e aprire il portello.
2. Premere il pulsante **MENU** per accedere al menu principale.
3. Spostare il cursore usando i tasti freccia su/giù per selezionare l'altezza di taglio.



4. Premere **OK**.

3 Pannello di comando

Tutti i tipi di comandi e di impostazioni del rasaerba robotizzato avvengono mediante il pannello di comando. Tutte le funzioni sono accessibili tramite una serie di menu.

Il pannello di comando è costituito da un display e una tastiera. Tutte le informazioni vengono visualizzate sul display e l'immissione avviene tramite i pulsanti.

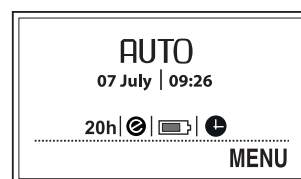
Nel manuale i testi visualizzati sul display sono in lingua inglese, mentre sul display del prodotto sono nella lingua scelta.

INFORMAZIONI IMPORTANTI

Per avviare il rasaerba robotizzato, premere sempre il pulsante AVVIO prima di chiudere il coperchio. Se il pulsante AVVIO non viene premuto, si sente un segnale acustico e il rasaerba robotizzato non entra in funzione.

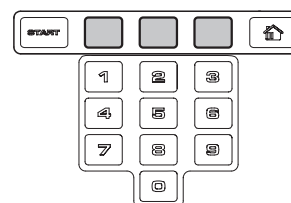
3.1 Pannello di comando Automower® 105

Quando viene premuto il pulsante stop e il portello è aperto, viene visualizzata la pagina iniziale con le seguenti informazioni:



- Data e ora.
- Il numero di ore di esercizio indica le ore di esercizio dal giorno di produzione e comprendono le ore di taglio e quelle impiegate dal rasaerba robotizzato nella ricerca della stazione di ricarica.
- *AUTO*, *MAN* o *CASA* indicano la modalità di funzionamento selezionata.
- Lo stato della batteria mostra la carica residua della batteria.
- Viene visualizzato il simbolo ECO se il rasaerba robotizzato è impostato in modalità ECO.
- Il simbolo dell'orologio nero indica quando il rasaerba robotizzato non può tagliare l'erba a causa delle impostazioni del timer.
- La dicitura *MENU* indica che il menu principale può essere raggiunto premendo il pulsante a scelta multipla al di sotto del testo.

La tastiera è formata da quattro gruppi di pulsanti:



- Il pulsante **AVVIO** serve ad attivare il rasaerba robotizzato. Normalmente, è l'ultimo pulsante da premere prima di chiudere il portello del display.
- I tre pulsanti a scelta **multipla offrono diverse** funzioni, a seconda della posizione nella struttura dei menu in cui ci si trova. La funzione del pulsante è indicata nella parte inferiore del display.
- I tasti **numerici servono**, ad esempio, per immettere il codice PIN o le impostazioni dell'ora. Inoltre, possono essere usati per immettere una combinazione di numeri come scelta rapida per i vari menu.
- Il **pulsante di selezione** della modalità operativa è rappresentato da una casa. Alla pressione del pulsante, la modalità operativa selezionata è visualizzata sul display.

Selezione della modalità operativa

Premendo più volte consecutivamente il pulsante di selezione della modalità operativa, è possibile scegliere tra tre diverse modalità.

- *CASA*. Consente di inviare il rasaerba robotizzato alla stazione di ricarica. L'unità resta in tale modalità finché non viene selezionata un'altra modalità operativa. Viene visualizzato il testo *Casa* nella finestra operativa. Quando la batteria è completamente carica, il

rasaerba robotizzato resta parcheggiato nella stazione di ricarica. Quando la selezione della modalità operativa passa ad *AUTO*, il rasaerba robotizzato lascia per prima cosa la stazione di ricarica e ricomincia a falciare.

È possibile utilizzare la modalità *Casa* dopo una nuova installazione o dopo aver effettuato delle modifiche all'installazione esistente non si esaurisce la batteria. Quindi si arresterà e verrà visualizzato il messaggio "Richiede carica manuale". Il rasaerba robotizzato deve essere quindi trasportato manualmente alla stazione di ricarica e avviato manualmente dopo la ricarica. Se il rasaerba robotizzato viene ricaricato in modalità *MAN*, si ricaricherà completamente e si allontanerà di circa 20 cm dalla stazione di ricarica per poi arrestarsi. Ciò indica che è carico e pronto per iniziare a tagliare.

- *AUTO*. Si tratta della modalità operativa automatica normale in cui il rasaerba robotizzato falcia e si ricarica automaticamente.
- *MAN*. L'impostazione *MAN* è necessaria per le operazioni di taglio in zone secondarie. Se viene selezionato *MAN* e il rasaerba robotizzato viene avviato quando si trova sul prato, questo continuerà a tagliare finché non si esaurisce la batteria. Quindi si arresterà e verrà visualizzato il messaggio "Richiede carica manuale". Il rasaerba robotizzato deve essere quindi trasportato manualmente alla stazione di ricarica e avviato manualmente dopo la ricarica. Se il rasaerba robotizzato viene ricaricato in modalità *MAN*, si ricaricherà completamente e si allontanerà di circa 20 cm dalla stazione di ricarica per poi arrestarsi. Ciò indica che è carico e pronto per iniziare a tagliare.

3.2 Pannello di comando Automower® 3310/315/420/430X/450X

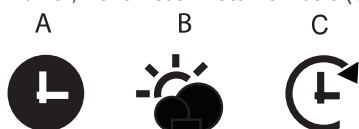
Quando viene premuto il pulsante stop e il portello è aperto, viene visualizzata la pagina iniziale con le seguenti informazioni:



- Informazioni sul funzionamento, ad es. *TAGLIO*, *PARCHEGGIO* o *TIMER*. Se viene premuto il pulsante STOP quando il rasaerba robotizzato è in funzione, viene visualizzata l'ultima attività in cui era impegnato prima dell'arresto, ad es. *TAGLIO* o *RICERCA*. Il testo *PRONTO* viene visualizzato se il rasaerba robotizzato non si trova in una modalità operativa specifica, ad esempio se l'interruttore principale è stato appena acceso.
- Data e ora.
- Per Automower® 430X/450X: Il simbolo del satellite viene visualizzato quando è attiva la navigazione GPS. Il simbolo (A) viene visualizzato quando il rasaerba robotizzato rileva un numero sufficiente di satelliti GPS. Il simbolo (B) viene visualizzato quando il rasaerba robotizzato non rileva un numero sufficiente di satelliti GPS. Il simbolo (A) lampeggia durante i primi giorni di funzionamento del rasaerba robotizzato, poiché sta raccogliendo informazioni GPS sull'installazione.



- Viene visualizzato il simbolo ECO se il rasaerba robotizzato è impostato in modalità ECO.
- Il simbolo dell'orologio nero (A) indica quando il rasaerba non può tagliare l'erba a causa di un'impostazione del timer. Il simbolo (B) viene visualizzato se il rasaerba non viene utilizzato a causa del *Timer stagionale*. Se si sceglie la modalità di funzionamento *Non considerare il timer*, viene visualizzato il simbolo (C).



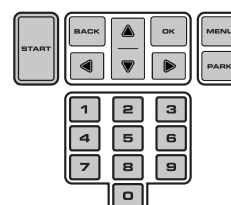
Lo stato della batteria mostra la carica residua della batteria. Se il rasaerba robotizzato è in fase di carica, sopra il simbolo della batteria (A) compare un fulmine. Se il rasaerba robotizzato si trova nella stazione di ricarica senza però effettuare la ricarica, viene visualizzato il simbolo (B).

Italiano - 42



- L'impostazione di regolazione dell'altezza viene visualizzata come scala/valore numerico.
- Il numero di ore di esercizio indica le ore di esercizio dal giorno di produzione e comprendono le ore di taglio e quelle impiegate dal rasaerba robotizzato nella ricerca della stazione di ricarica.

La tastiera è formata da sei gruppi di tasti:

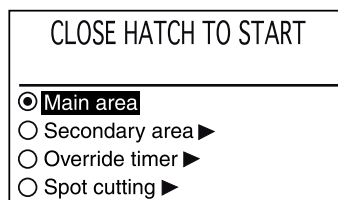


- Il pulsante **AVVIO** serve ad attivare il rasaerba robotizzato. Normalmente, è l'ultimo pulsante da premere prima di chiudere il portello del display.
- I pulsanti **INDIETRO** e **OK** servono per spostarsi all'interno del menu. Il pulsante **OK** è utilizzato anche per confermare le impostazioni nel menu.
- I tasti freccia consentono di navigare nel menu, ma anche di effettuare le selezioni in alcune opzioni di impostazione.
- Il pulsante **MENU** consente di accedere al menu principale.
- Il pulsante **PARCHEGGIO** viene utilizzato per inviare il rasaerba robotizzato alla stazione di ricarica.
- I **numeri** servono per immettere le impostazioni, ad esempio, il codice PIN, l'ora o la direzione di uscita. Possono inoltre essere usati per immettere una combinazione di numeri come scelta rapida per i vari menu *vedere Menu principale*.

Selezione operativa AVVIO

Quando viene premuto il pulsante **AVVIO**, è possibile scegliere le seguenti modalità operative:

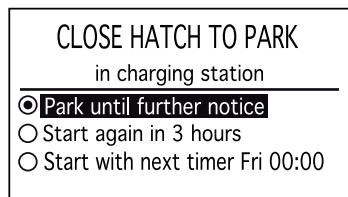
- *AREA PRINCIPALE*. Si tratta della modalità operativa automatica standard in cui il rasaerba robotizzato taglia e si ricarica in modo continuo.



- *AREA SECONDARIA*. Per le operazioni di taglio in zone secondarie dove il rasaerba robotizzato non è in grado di arrivare alla stazione di ricarica automaticamente. Se il rasaerba robotizzato si carica in modalità *Area secondaria*, si ricarica completamente, si sposta di circa 50 cm dalla stazione di ricarica e quindi si arresta. Ciò indica che è carico e pronto per iniziare a tagliare. Se dopo la ricarica si deve tagliare il prato dell'area di lavoro principale, è consigliabile passare alla modalità operativa *Area principale* prima di collocare il rasaerba robotizzato nella stazione di ricarica.
- *NON CONSIDERARE IL TIMER*. L'opzione *Non considerare il timer* consente di escludere temporaneamente un'impostazione del timer. È possibile ignorare il timer per 1, 3 o 5 giorni.
- *TAGLIO A SPIRALE* significa che il rasaerba robotizzato seguirà un percorso a spirale per tagliare l'erba nella zona dove questa è stata falciata meno rispetto ad altre parti del giardino. La funzione *Taglio a spirale* si attiva con il pulsante **AVVIO**. È possibile selezionare la modalità in cui il rasaerba robotizzato deve continuare a lavorare dopo che la falciatura è terminata premendo *Freccia destra* e specificando quindi *Nell'area principale* o *Nell'area secondaria*.

Selezione della modalità operativa Parcheggio

Quando si preme il tasto **PARCHEGGIO** è possibile scegliere le seguenti modalità operative.

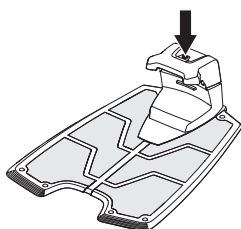


- **PARCHEGGIO FINO AD ULTERIORE AVVISO.** Il rasaerba robotizzato rimane nella stazione di ricarica fino a alla selezione di un'altra modalità operativa tramite il pulsante **AVVIO**.
- **RICOMINCIARE TRA 3 ORE.** Il rasaerba robotizzato rimane nella stazione di ricarica per tre ore e poi ritorna automaticamente al funzionamento normale. Questa selezione è ideale quando è necessaria un'interruzione temporanea dell'attività, ad esempio per scopi di irrigazione o per giocare sul prato.
- **INIZIARE CON TIMER SUCCESSIVO.** Il rasaerba robotizzato rimane nella stazione di ricarica fino alla successiva attivazione consentita dall'impostazione del timer. Questa modalità operativa è adatta se si vuole annullare un ciclo di taglio in corso e lasciare che il rasaerba robotizzato resti nella stazione di ricarica fino al giorno successivo. Questa opzione non viene visualizzata se non ci sono impostazioni del timer.

3.3 Pulsante PARCHEGGIO della stazione di ricarica

Questa sezione si riferisce all'Automower® 430X/450X.

Il pulsante **PARCHEGGIO** della stazione di ricarica serve a richiamare il rasaerba robotizzato alla stazione di ricarica. Il pulsante **PARCHEGGIO** sulla tastiera del rasaerba robotizzato ha la stessa funzione.



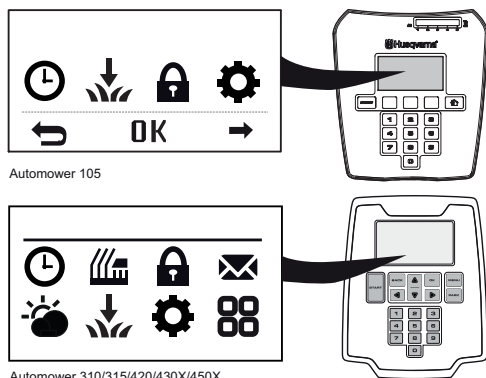
Il LED sul pulsante **PARCHEGGIO** rimane a luce fissa quando il pulsante è stato premuto. Il LED si spegne quando il rasaerba robotizzato è parcheggiato nella stazione di ricarica.

Il rasaerba robotizzato rimane nella stazione di ricarica fino a quando non viene premuto il pulsante **AVVIO** sulla tastiera.

4 Opzioni dei menu

Menu principale

Sotto ogni opzione sono presenti diversi sottomenu, tramite i quali è possibile accedere a tutte le funzioni per regolare le impostazioni del rasaerba robotizzato.

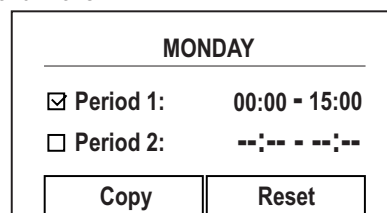


Navigazione tra i menu

Navigare nel menu principale e nei sottomenu con l'aiuto dei tasti a scelta multipla. (Automower® 105) o dei tasti freccia (Automower® 310/315/420/430X/450X). Immettere valori e orari con i tasti numerici e confermare ciascuna selezione con il pulsante a scelta multipla contrassegnato con **OK**. Premere **INDIETRO** per tornare indietro di un passo nel menu o tenere premuto **CASA** (Automower® 105) e alternativamente **MENU** (Automower® 310/315/420/430X/450X) per 2 secondi per tornare direttamente al menu principale.

Sottomenu

Alcuni sottomenu contengono una casella che può essere spuntata. Serve per selezionare l'opzione o le opzioni desiderate o per attivare/disattivare una funzione.



Struttura dei menu

La tabella seguente riassume i diversi menu selezionabili presenti nel menu principale. Per informazioni più dettagliate su come utilizzare ogni funzione e sulle opzioni disponibili, vedere il *Manuale operatore completo sul sito Web Husqvarna*.

	Timer Il prato non dovrebbe essere tagliato troppo spesso per ottenere il miglior risultato di falciatura. Di conseguenza, è importante limitare il tempo di funzionamento con la funzione timer se l'area di lavoro è inferiore alla capacità di lavoro del rasaerba robotizzato. La funzione del timer è inoltre lo strumento ideale per controllare in quali momenti il rasaerba robotizzato non deve entrare in funzione, ad esempio quando i bambini stanno giocando in giardino.
	Altezza di taglio (per Automower® 420/430X/450X): È possibile regolare l'altezza di taglio da MIN (2 cm) a MAX (6 cm).
	Sicurezza In questo menu è possibile effettuare le impostazioni relative alla sicurezza e alla connessione tra rasaerba robotizzato e stazione di ricarica. È possibile scegliere tra tre livelli di sicurezza, ma anche definire la propria combinazione di funzioni di sicurezza.
	Messaggi (per Automower® 310/315/420/430X/450X): In questo menu sono accessibili la cronologia delle attività e messaggi di errore e informativi. In relazione ad alcuni dei messaggi di guasto più comuni, sono forniti suggerimenti e consigli per aiutare a correggere il guasto.
	Timer stagionale (per Automower® 315/420/430X/450X) Questa funzione consente al rasaerba robotizzato di regolare automaticamente i tempi di taglio in base alla crescita del prato. Quando il tempo è propizio per la crescita dell'erba, il rasaerba robotizzato la falcia più spesso; quando la crescita dell'erba è più lenta, il rasaerba robotizzato trascorrerà automaticamente meno tempo sul prato.
	Installazione Questo menu serve per guidare il rasaerba robotizzato in parti lontane dell'area di lavoro e controllare come cerca la stazione di ricarica. Per molte aree di lavoro è possibile mantenere le impostazioni di fabbrica, ovvero consentire al rasaerba stesso di combinare i vari metodi di ricerca e le impostazioni di base.
	Impostazioni Questa selezione consente di modificare le impostazioni generali del rasaerba robotizzato come la data e l'ora.
	Accessori (per Automower® 310/315/420/430X/450X) Questo menu gestisce le impostazioni degli accessori montati sul rasaerba. Contattare il proprio rivenditore per informazioni sugli accessori adatti per il proprio rasaerba robotizzato.

5 Termini di garanzia

Husqvarna AB garantisce il corretto funzionamento di questo prodotto per un periodo di due anni (dalla data di acquisto). La garanzia copre guasti gravi legati a materiali o difetti di fabbricazione. Per tutta la durata della garanzia, l'azienda sostituirà il prodotto o lo riparerà gratuitamente in caso di rispetto dei seguenti termini.

- Il rasaerba robotizzato e la stazione di ricarica possono essere usati solo nel rispetto delle istruzioni contenute nel presente manuale.
- Gli utenti o terzi non autorizzati non devono tentare di riparare il prodotto.

Esempi di guasti non coperti da garanzia.

- Danni causati da infiltrazioni di acqua da sotto il rasaerba robotizzato. Questo tipo di danno è normalmente causato da sistemi di pulizia o irrigazione o dalla presenza nell'area di lavoro di fori e buche dovute alla formazione di pozzanghere quando piove.
- Danni causati da fulmini.
- Danni causati dall'errata conservazione o dall'uso improprio della batteria.
- Danni causati dall'utilizzo di una batteria non originale Husqvarna AB.
- Danni causati dal mancato utilizzo dei ricambi originali e degli accessori Husqvarna AB, quali, ad esempio, le lame e il materiale di installazione.
- Danni al cavo.

Le lame sono da considerarsi materiale di consumo e non sono coperte da garanzia.

In caso di guasto del rasaerba robotizzato, contattare il proprio rivenditore (vedere Memo a pagina 2 per ulteriori istruzioni). Per un'assistenza più rapida, accertarsi di avere a portata di mano la ricevuta d'acquisto e il numero di serie del prodotto.

6 Manutenzione

6.1 Pulizia

È importante tenere pulito il rasaerba robotizzato. Un rasaerba robotizzato con quantità eccessive di erba attaccate percorrerà con maggiore difficoltà le pendenze, non eseguirà un buon lavoro e sarà esposto a maggiore usura e danni. Per una migliore affidabilità di funzionamento e una maggiore durata di esercizio, controllare e pulire il rasaerba robotizzato regolarmente e sostituire le parti usurate, se necessario. Si consiglia di eseguire le operazioni di pulizia con una spazzola morbida.

Per ridurre il rischio di danni a componenti elettrici del rasaerba robotizzato e della stazione di ricarica, si consiglia di scollegare tutte le connessioni alla stazione di ricarica (alimentazione, cavo perimetrale e cavi guida) in caso di rischio di temporali.

INFORMAZIONI IMPORTANTI

Per la pulizia del rasaerba robotizzato, non utilizzare mai dispositivi di lavaggio ad alta pressione, né acqua corrente. Non utilizzare mai solventi per la pulizia.

6.2 Stoccaggio

Riporre il rasaerba robotizzato in piedi su tutte e quattro le ruote o insieme alla stazione di ricarica sulla staffa a parete appositamente progettata per i rasaerba robotizzati Automower® (disponibile per Automower® 310/315/420/430X/450X).

6.3 Stazione di ricarica

Riporre la stazione di ricarica e l'alimentatore al chiuso. Il cavo perimetrale e il cavo guida possono essere interrati. Le estremità dei cavi devono essere protette dall'umidità, ad esempio collegandole a un giunto originale o immergendole in un contenitore pieno di grasso. Se non è possibile conservare la stazione di ricarica al chiuso, dovrà essere collegata alla rete elettrica, al cavo perimetrale e ai cavi guida per tutto l'inverno.

6.4 Batteria

La batteria non necessita di manutenzione, ma ha una durata che varia da 2 a 4 anni. La vita della batteria dipende dalla durata della stagione e dal numero di ore di utilizzo giornaliero del rasaerba robotizzato. Una stagione lunga e un utilizzo di molte ore al giorno riducono gli intervalli di sostituzione della batteria.

Caricare la batteria solo nella stazione di ricarica in dotazione. L'utilizzo errato può causare scosse elettriche, surriscaldamento o perdite di liquido corrosivo dalla batteria. In caso di perdite di elettrolita, sciacquare con acqua/agente neutralizzante, consultare un medico nel caso venisse a contatto con gli occhi.

Per informazioni più dettagliate sulla manutenzione, consultare il Manuale operatore completo sul sito Web Husqvarna.

INFORMAZIONI IMPORTANTI

Non tentare di ricaricare le batterie non ricaricabili.

6.5 Lame



AVVERTENZA

Utilizzare sempre lame e viti originali quando vengono sostituite. Se si sostituiscono solo le lame e si riutilizza la vite, quest'ultima può usurarsi durante la falciatura e il taglio. Le lame possono quindi essere scagliate fuori da sotto la scocca e causare lesioni gravi.

Il rasaerba robotizzato è dotato di tre lame avvitate al disco. Tutte e tre le lame e le viti devono essere sostituite contemporaneamente per ottenere un sistema di taglio bilanciato.

Utilizzare solo lame originali Husqvarna AB.

Per sostituire le lame, procedere come segue.

1. Posizionare l'interruttore principale su 0.
2. Usare i guanti di protezione.
3. Capovolgere il rasaerba robotizzato.
4. Girare la piastra sottodisco libera in modo tale che i relativi fori siano allineati con la vite della lama.
5. Rimuovere la vite. Usare un cacciavite a taglio o a croce.
6. Rimuovere la lama e la vite.
7. Avvitare la nuova lama e la nuova vite. Controllare che le lame possano muoversi liberamente.

7 Anomalie di funzionamento

In caso di malfunzionamento, il display visualizzerà un messaggio d'errore. Per maggiori dettagli sui messaggi che potrebbero essere visualizzati, vedere il Manuale operatore completo sul sito Web Husqvarna.

Ulteriori suggerimenti sulle azioni da intraprendere in caso di guasto o ulteriori sintomi sono disponibili sul sito www.automower.com. Se non è possibile trovare il motivo del guasto o se lo stesso messaggio viene visualizzato più volte, contattare il rivenditore.

Le interruzioni nel cavo sono solitamente provocate da danni materiali involontari, come ad esempio, lavorando con la vanga. Le interruzioni possono inoltre essere provocate da un'eccessiva tensione applicata al cavo durante l'installazione. È possibile individuare l'interruzione in un cavo dimezzando gradualmente la lunghezza del cavo rispetto al punto sul quale potrebbe essersi verificata l'interruzione finché non sarà rimasta solo una sezione molto corta di cavo. Per le istruzioni, vedere il Manuale operatore completo sul sito Web Husqvarna.

8 Informazioni di carattere ambientale

Il simbolo sul rasaerba robotizzato Husqvarna o sul relativo imballaggio indica che il presente prodotto non può essere trattato come rifiuto domestico. Deve invece essere consegnato a un apposito centro per il riciclaggio di componenti elettrici e batterie.

Sui modelli Automower® 310/315/420/430X/450X le batterie sono alloggiate nel telaio del rasaerba robotizzato. Per accedere alle batterie, è necessario smontare il telaio. Consultare il rivenditore per la rimozione.



Trattando questo prodotto correttamente, si contribuisce a contrastare il potenziale impatto negativo sull'ambiente e sulle persone che può altrimenti sortire da una gestione impropria del prodotto come rifiuto.

Per informazioni più dettagliate sul riciclaggio di questo prodotto, contattare l'autorità municipale, il servizio rifiuti domestici o il punto vendita in cui è stato acquistato.

9 Dati tecnici

Caratteristiche	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315
Dimensioni			
Lunghezza	55 cm	63 cm	63 cm
Larghezza	39 cm	51 cm	51 cm
Altezza	25 cm	25 cm	25 cm
Peso	6,7 kg	9,0 kg	9,0 kg
Impianto elettrico			
Batteria	Batteria agli ioni di litio speciale, 18 V/2,1 Ah, N. art. 586 57 62-01	Batteria agli ioni di litio speciale, 18 V/2,1 Ah, N. art. 584 85 28-01	Batteria agli ioni di litio speciale, 18 V/2,1 Ah, N. art. 584 85 28-01
Alimentazione	100-240 V / 28 V	100-240 V / 28 V	100-240 V / 28 V
Lunghezza del cavo a bassa tensione	10 m	10 m	10 m
Consumo energetico medio al massimo utilizzo	5 kWh/mese per un'area di lavoro di 600 m ²	8 kWh/mese per un'area di lavoro di 1000 m ²	10 kWh/mese per un'area di lavoro di 1500 m ²
Corrente di carica	1,3 A CC	1,3 A CC	1,3 A CC
Durata media della ricarica	50 minuti	60 minuti	60 minuti
Durata media dell'operazione di taglio	70 minuti	70 minuti	70 minuti
Emissioni di rumore *)			
Livello acustico misurato **)	58 dB (A)	58 dB (A)	58 dB (A)
Livello acustico garantito	61 dB (A)	60 dB (A)	60 dB (A)
Sound pressure noise level ***)	47 dB (A)	47 dB (A)	47 dB (A)
Taglio			
Sistema di taglio	Tre dischi di taglio pivottanti	Tre dischi di taglio pivottanti	Tre dischi di taglio pivottanti
Velocità del motore delle lame	2900 giri/min	2300 giri/min	2300 giri/min
Consumo energetico durante il taglio	20 W + /- 20%	25 W + /- 20%	25 W + /- 20%
Altezza di taglio	2-5 cm	2-6 cm	2-6 cm
Larghezza di taglio	17 cm	22 cm	22 cm
Passaggio più stretto possibile	60 cm	60 cm	60 cm
Angolo massimo dell'area di taglio	25%	40%	40%
Angolo massimo del cavo perimetrale	15%	15%	15%
Lunghezza massima del cavo perimetrale	400 m	800 m	800 m
Lunghezza massima del cavo guida	100 m	400 m	400 m
Capacità di lavoro	600 m ² +/- 20%	1000 m ² +/- 20%	1500 m ² +/- 20%
Classificazione IP			
Rasaerba robotizzato	IPX4	IPX4	IPX4
Stazione di ricarica	IPX1	IPX1	IPX1
Alimentazione	IPX4	IPX4	IPX4
***) incertezze K _{WA}	3 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)
***) incertezze K _{PA}	2-4 dB (A)	2-4 dB (A)	2-4 dB (A)

*) Emissioni di rumore nell'ambiente misurate come potenza sonora (L_{WA}) in base alla direttiva CE 2000/14/CE. Il livello di potenza sonora garantito comprende le variazioni nella produzione e le variazioni rispetto al codice di test con 1 - 3 dB(A).

Dichiarazioni sulle emissioni di rumore conformi alla normativa EN 50636-2-107:2015

Husqvarna AB non garantisce la completa compatibilità fra il rasaerba robotizzato e altri tipi di sistemi wireless, quali telecomandi, trasmettitori radio, apparecchi acustici, recinti elettrici interrati per animali o simili.

ITALIANO

Caratteristiche	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 450X
Dimensioni			
Lunghezza	72 cm	72 cm	72 cm
Larghezza	56 cm	56 cm	56 cm
Altezza	31 cm	31 cm	31 cm
Peso	11,5 kg	13,2 kg	13,9 kg
Impianto elettrico			
Batteria	Batteria agli ioni di litio speciale, 18 V/3,2 Ah, N. art. 580 68 33-01	Batteria agli ioni di litio speciale, 18 V/5,2 Ah, N. art. 588 14 64-01	Batteria agli ioni di litio speciale, 18 V/10,4 Ah, N. art. 588 14 64-01 (2 pz.)
Alimentazione	100-240 V / 28 V	100-240 V / 28 V	100-240 V / 28 V
Lunghezza del cavo a bassa tensione	10 m	10 m	10 m
Consumo energetico medio al massimo utilizzo	19 kWh/mese per un'area di lavoro di 2200 m ²	20 kWh/mese per un'area di lavoro di 3200 m ²	24 kWh/mese per un'area di lavoro di 5000 m ²
Corrente di carica	2,1 A CC	4,2 A CC	7 A CC
Durata media della ricarica	55 minuti	65 minuti	75 minuti
Durata media dell'operazione di taglio	105 minuti	135 minuti	260 minuti
Emissioni di rumore *)			
Livello acustico misurato **)	56 dB (A)	56 dB (A)	58 dB (A)
Livello acustico garantito	58 dB (A)	58 dB (A)	59 dB (A)
Livello acustico ***)	45 dB (A)	45 dB (A)	47 dB (A)
Taglio			
Sistema di taglio	Tre dischi di taglio pivottanti	Tre dischi di taglio pivottanti	Tre dischi di taglio pivottanti
Velocità del motore delle lame	2300 giri/min	2300 giri/min	2300 giri/min
Consumo energetico durante il taglio	30 W +/- 20%	30 W +/- 20%	35 W +/- 20%
Altezza di taglio	2-6 cm	2-6 cm	2-6 cm
Larghezza di taglio	24 cm	24 cm	24 cm
Passaggio più stretto possibile	60 cm	60 cm	60 cm
Angolo massimo dell'area di taglio	45%	45%	45%
Angolo massimo del cavo perimetrale	15%	15%	15%
Lunghezza massima del cavo perimetrale	800 m	800 m	800 m
Lunghezza massima del cavo guida	400 m	400 m	400 m
Capacità di lavoro	2200 m ² +/- 20%	3200 m ² +/- 20%	5000 m ² +/- 20%
Classificazione IP			
Rasaerba robotizzato	IPX4	IPX4	IPX4
Stazione di ricarica	IPX1	IPX1	IPX1
Alimentazione	IPX4	IPX4	IPX4
***) incertezze K_{WA}	2 dB (A)	2 dB (A)	1 dB (A)
****) incertezze K_{PA}	2-4 dB (A)	2-4 dB (A)	2-4 dB (A)

*) Emissioni di rumore nell'ambiente misurate come potenza sonora (L_{WA}) in base alla direttiva CE 2000/14/CE. Il livello di potenza sonora garantito comprende le variazioni nella produzione e le variazioni rispetto al codice di test con 1 - 3 dB(A).

Dichiarazioni sulle emissioni di rumore conformi alla normativa EN 50636-2-107:2015

Husqvarna AB non garantisce la completa compatibilità fra il rasaerba robotizzato e altri tipi di sistemi wireless, quali telecomandi, trasmettitori radio, apparecchi acustici, recinti elettrici interrati per animali o simili.

10 Dichiarazione di conformità CE

10.1 Dichiarazione di conformità CE (valida unicamente per le versioni europee)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Svezia, tel.: +46-36-146500, dichiara sotto la propria responsabilità che i rasaerba robotizzati **Husqvarna Automower® 105, Husqvarna Automower® 310, Husqvarna Automower® 315, Husqvarna Automower® 420, Husqvarna Automower® 430X e Husqvarna Automower® 450X** con numeri di serie a partire dall'anno 2015, settimana 44 (l'anno è chiaramente indicato sulla targhetta dati di funzionamento, seguito dal numero di serie), sono conformi alle disposizioni della DIRETTIVA DEL CONSIGLIO:

- Direttiva macchine **2006/42/CE**.
 - Requisiti particolari per rasaerba robotizzati alimentati a batteria **EN 50636-2-107: 2015**.
 - Campi elettromagnetici EN 62233: 2008.
- Direttiva sulla "restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose" **2011/65/UE**.
- Direttiva "concernente le emissioni di rumore delle attrezzature destinate a funzionare all'aperto" **2000/14/CE**.
Per informazioni relative alle emissioni acustiche e alla larghezza di taglio, vedere anche il capitolo Dati tecnici. La società iscritta al registro con il numero 0404, l'SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE 750 07 Uppsala, Svezia, ha pubblicato un rapporto relativo all'attestazione della conformità in base all'allegato VI della DIRETTIVA DEL CONSIGLIO dell'8 maggio 2000 "concernente le emissioni di rumore nell'ambiente" 2000/14/CE. Numero del certificato: 01/901/176 per Husqvarna Automower® 105, 01/901/225 per Husqvarna Automower® 310/315, 01/901/201 per Husqvarna Automower® 420/430X/450X
- Direttiva "sulla compatibilità elettromagnetica" **2014/30/UE** e disposizioni aggiuntive vigenti.
Sono state applicate le seguenti norme:
 - EN **61000-6-3:2007/A1:2011** (emissioni)
 - EN **61000-6-1:2007** (immunità)

Per **Automower® 420, Automower® 430X e Automower® 450X** dotato del modulo **Husqvarna Connect** anche:

- Direttiva "concernente i requisiti delle attrezzature radio" 1999/5/CE. Sono state applicate le seguenti normative
 - EN 301 489-1 v1.9.2.
 - EN 301 489-7 v1.3.1.
 - EN 301 511 V9.0.2 (efficienza dello spettro radio)

Huskvarna, 26 ottobre 2015



Eric Stegemyr

Vice President Electric Category

Director R&D Electric Category (acting)

(Rappresentante autorizzato di Husqvarna AB e responsabile della documentazione tecnica)

1 Introduction and safety

1.1 Introduction

This Operator's Manual contains brief important information about the robotic lawnmower. A complete Operator's Manual is available on Husqvarna's website. There you can read more about e.g. installation, menus, garden examples, maintenance and troubleshooting. Contact your dealer if you want to order the complete manual in printed format.

As a complement to this Operator's Manual, there is more information available on the Automower® website, www.automower.com. Here you can find more help and guidance in its use.

Keep in mind that the operator is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.

Husqvarna AB has a policy of continuous product development and therefore reserves the right to modify the design, appearance and function of products without prior notice.

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 robotic lawnmower's display or is a reference to another section in the Operator's Manual.
- Words written in **bold** are one of the buttons on the robotic lawnmower's keypad.
- Words written in *UPPERCASE* and *italics* refer to the position of the main switch and the different operating modes available in the robotic lawnmower.

IMPORTANT INFORMATION

Please read the Operator's Manual carefully and make sure you understand the instructions before using the robotic lawnmower. Keep the Operator's manual in a safe way for future reference!

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, 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. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

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.

Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

WARNING



The robotic lawnmower can be dangerous if used incorrectly. Keep your hands and feet away from the rotating blades. Never put your hands or feet close to or under the body when the motor is running.

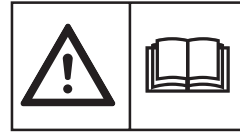
WARNING



Never use the robotic lawnmower when persons, especially children, or pets, are in the cutting area.

1.2 Symbols on the product

These symbols can be found on the robotic lawnmower. Study them carefully.



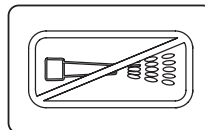
Please read the Operator's Manual carefully and make sure you understand the instructions before using the robotic lawnmower. The warnings and safety instructions in this Operator's Manual must be carefully followed if the robotic lawnmower is to be used safely and efficiently.



The robotic lawnmower 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.



Remain at a safe distance from the robotic lawnmower when it is running. Keep your hands and feet away from the rotating blades.



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



Never put your hands or feet close to or under the body when the robotic lawnmower is running. Do not ride on the robotic lawnmower.



This product conforms to the applicable EC Directives.



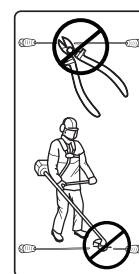
Noise emission to surroundings. The product's emissions are set out in chapter Technical data and on the rating plate.



It is not permitted to dispose of this product as normal household waste when it has reached the end of its useful life. 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 is also a significant part of the robotic lawnmower's design and must be resealed in a professional manner if the product is to be used outdoors. For this reason the chassis can only be opened by authorised 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.

ENGLISH

1.3 Symbols in the Operator's Manual

- A warning box indicates the risk of personal injury, especially if the instructions are not followed.



WARNING
Text

- An information box indicates the risk of material damage, especially if the instructions are not followed. The box is also used where there is a risk of user error.

IMPORTANT INFORMATION

Text

1.4 Safety instructions

Use

This robotic lawnmower is designed to mow grass in open and level ground areas. It 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.

Never use the robotic lawnmower when persons, especially children, or pets, are in the cutting area. If there are persons, or pets, in the cutting area it is recommended that the lawnmower be programmed for use during hours when the area is free from persons, e.g. at night.

The robotic lawnmower 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 robotic lawnmower.

It is not permitted to modify the original design of the robotic lawnmower. 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 robotic lawnmower getting stuck in them and help may be required to remove the object before the mower can continue mowing.

Start the robotic lawnmower 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 robotic lawnmower.

Never lift up the robotic lawnmower or carry it around when the main switch is in position 1.

Do not let persons who do not know how the robotic lawnmower works and behaves use it.

The robotic lawnmower must never be allowed to collide with persons or other living creatures. If a person or other living creature comes in the lawnmower's way it shall be stopped immediately.

Do not put anything on top of the robotic lawnmower or its charging station.

Do not allow the robotic lawnmower to be used with a defective blade disc or body. Neither should it be used with defective blades, screws, nuts or wires.

Do not use the robotic lawnmower if the main switch does not work.

Always switch off the robotic lawnmower using the main switch when the robotic lawnmower is not in use. The robotic lawnmower can only start when the main switch is set to 1 and the correct PIN code has been entered.

The robotic lawnmower must never be used at the same time as a sprinkler. In this case use the timer function so the mower and sprinkler never run simultaneously.

Husqvarna AB does not guarantee full compatibility between the robotic lawnmower 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 robotic lawnmower is handled indoors.

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

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 when connecting the power supply to the wall socket.

The low voltage cable must not under any circumstances be shortened or extended. Place the low voltage cable so that the blades on the blade disc can never come in contact with it.

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

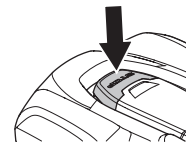
Never connect the power supply to a outlet if plug or cord is damaged. Damaged or entangled cord increase the risk of electric shock.

Transport

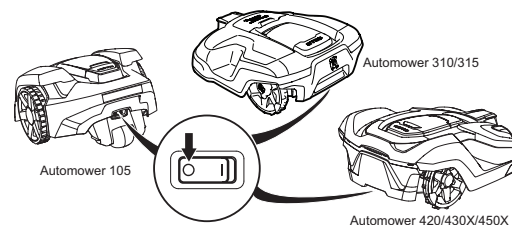
The original packaging should be used when transporting the robotic lawnmower over long distances.

To safely move from or within the working area:

1. Press the **STOP** button to stop the robotic lawnmower. If security is set to the medium or high level, the PIN code has to be entered. The PIN code has four digits and is chosen when the robotic lawnmower is started for the first time.

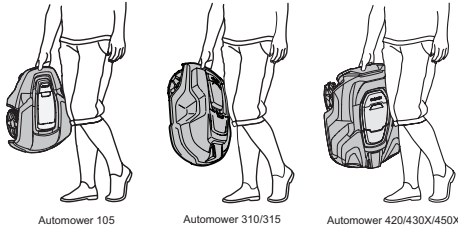


2. Set the main switch to position 0.



ENGLISH

3. Carry the robotic lawnmower by the handle with the blade disc away from the body.



IMPORTANT INFORMATION

Do not lift the robotic lawnmower when it is parked in the charging station. It can damage the charging station and/or the robotic lawnmower. Press STOP and instead first pull the robotic lawnmower out of the charging station before lifting it.



WARNING

Always use original blades and screws when replacing. Only replacing the blades and reusing the screw can result in a screw wearing during mowing and shearing. The blades can then be propelled from under the body and cause serious injury.

Maintenance



WARNING

When the robotic lawnmower 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.

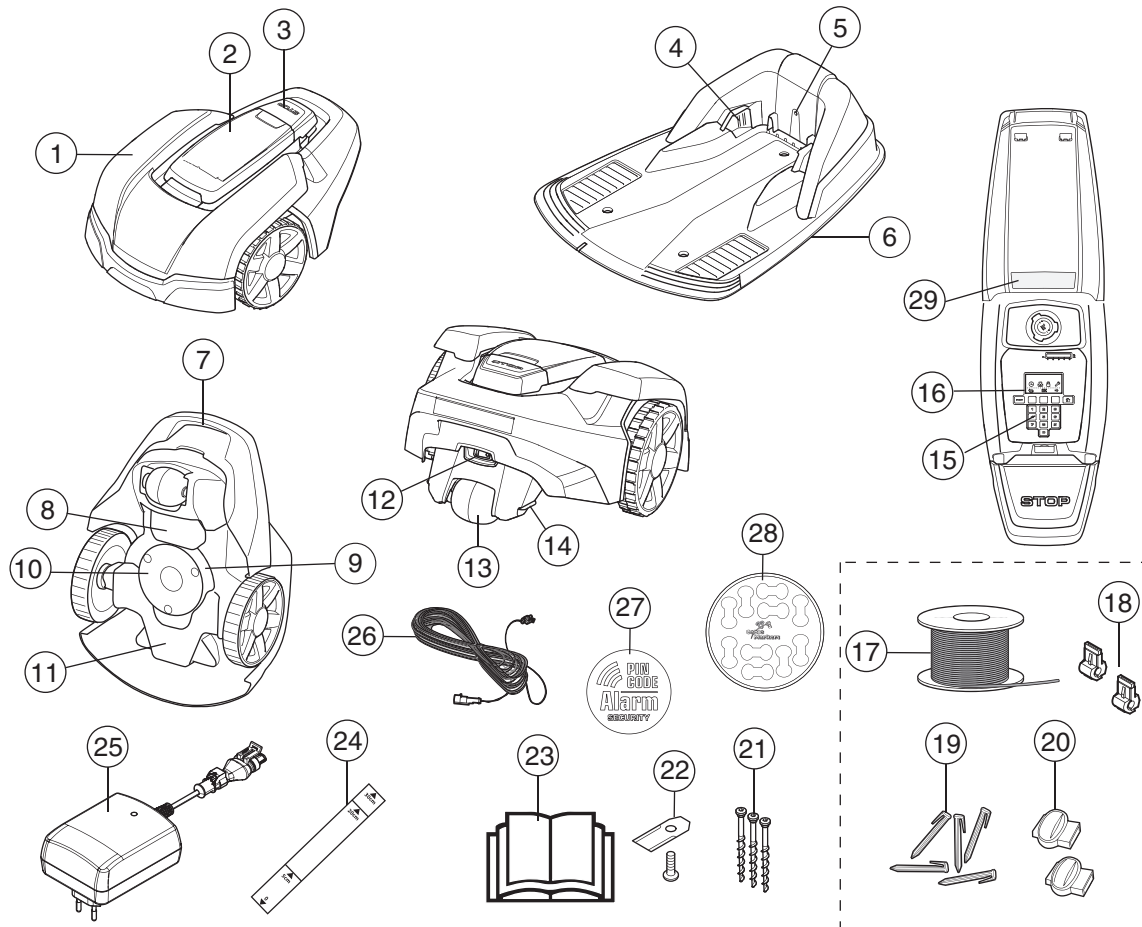
Inspect the robotic lawnmower each week and replace any damaged or worn parts. The following must be carried out in the weekly inspections:

1. Clean the charging station from grass, leaves, twigs and other objects that may impede the robotic lawnmower from docking with the charging station.
2. Set the main switch to position 0 and put on a pair of protective gloves.
3. Turn the robotic lawnmower upside down. Check the following:
 - Clean the wheels and axles. Grass on the drive wheels can influence operation on slopes.
 - Clean the body, chassis and cutting system. Grass, leaves and other objects that weigh down the product affect performance.
 - Check that all mower blades are intact. Check also that the mower blades can pivot freely. Even if the mower blades are intact, they must be replaced on a regular basis for the best mowing result and low energy usage. Replace all blades and screws at the same time if necessary so that the rotating parts are kept balanced.

2 Presentation

2.1 What is what?

Automower® 105



The numbers in the illustration represent:

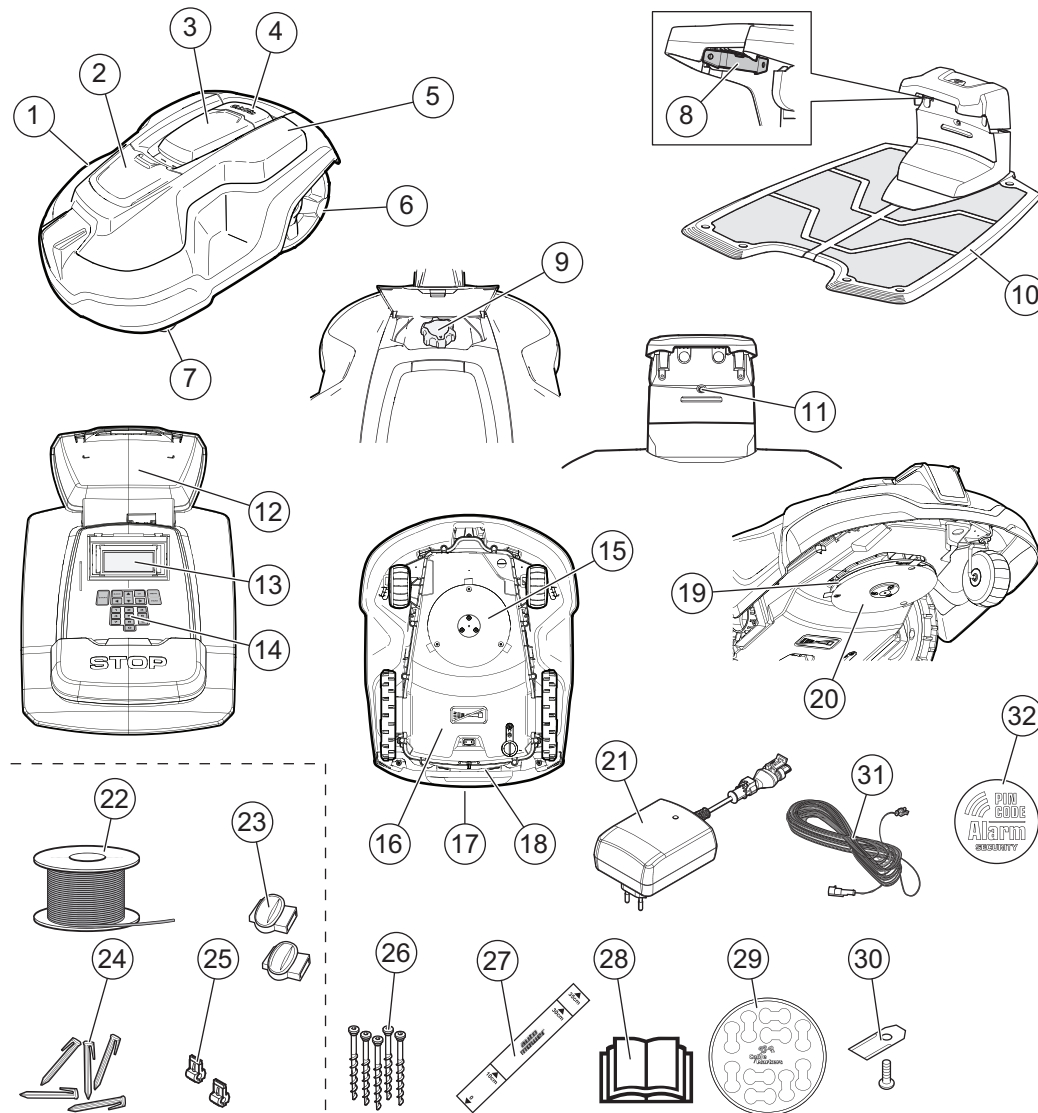
- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Body 2. Cover to display, keypad and cutting height adjustment 3. Stop button/Catch to open the cover 4. Contact strips 5. LED for operation check of the charging station, boundary wire and guide wire 6. Charging station 7. Carry handle 8. Battery cover 9. Blade disc 10. Skid plate 11. Chassis box with electronics, battery and motors 12. Main switch 13. Rear wheel 14. Charging strip 15. Keypad 16. Display | <ol style="list-style-type: none"> 17. Loop wire for boundary loop and guide wire* 18. Connector for connecting the loop wire to the charging station* 19. Pegs* 20. Coupler for the loop wire* 21. Screws for securing the charging station 22. Extra blades 23. Operator's manual and quick guide 24. Measurement gauge for help 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 |
|--|--|

*Included in Installation kit, not included in the purchase of the robotic lawnmower.

ENGLISH

What is what?

Automower® 310/315



The numbers in the illustration represent:

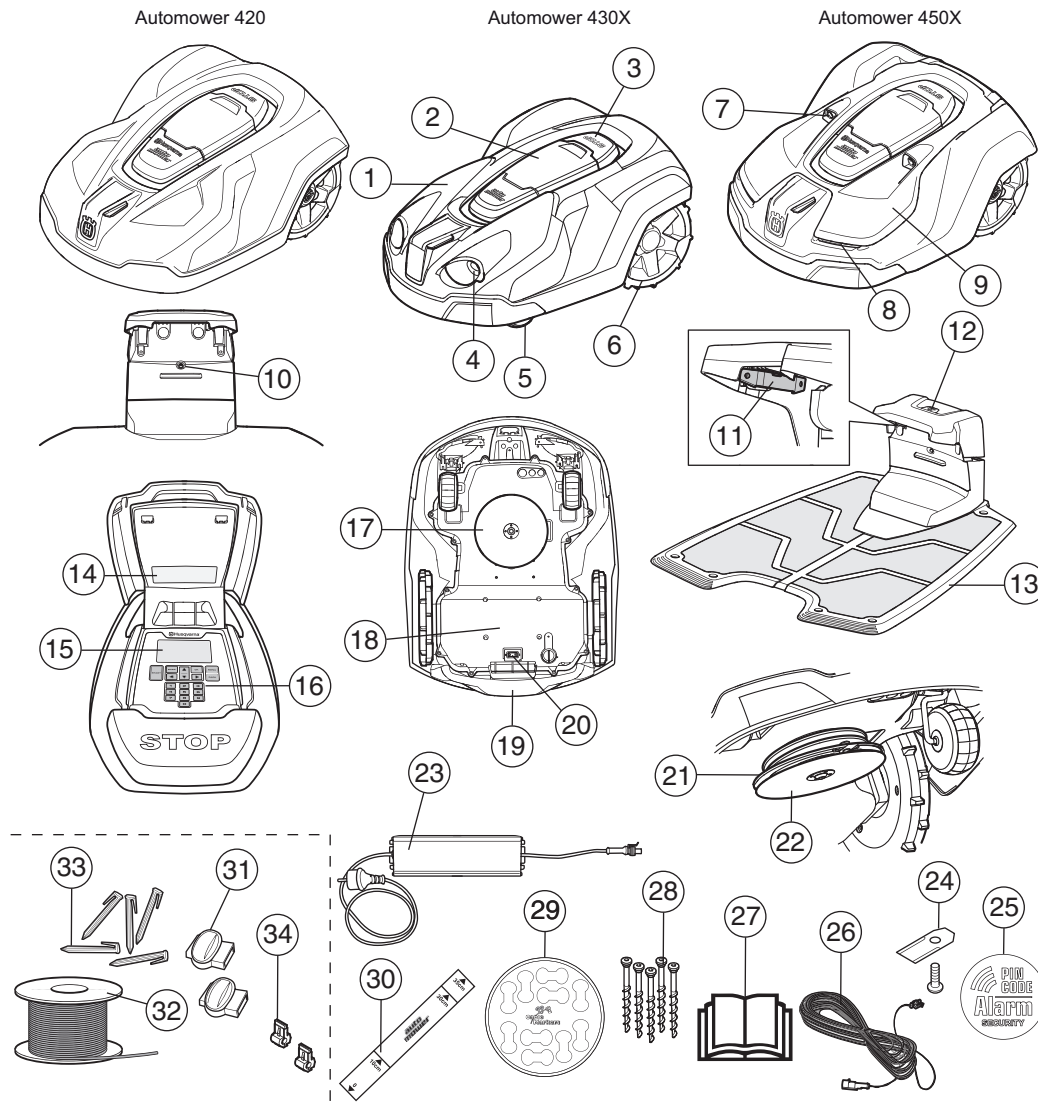
- | | |
|---|---|
| 1. Body | 20. Skid plate |
| 2. Hatch to cutting height adjustment | 21. Power supply (the appearance of the power supply may differ depending on market) |
| 3. Hatch to display and keypad | 22. Loop wire for boundary loop and guide wire* |
| 4. Stop button/Catch to open the hatch | 23. Connector for loop wire* |
| 5. Replaceable cover | 24. Pegs* |
| 6. Rear wheels | 25. Couplers for the loop wire* |
| 7. Front wheels | 26. Screws for securing the charging station |
| 8. Contact strips | 27. Measurement gauge for help when installing the boundary wire (the measurement gauge is broken loose from the box) |
| 9. Cutting height adjustment | 28. Operator's Manual and Quick Guide |
| 10. Charging station | 29. Cable markers |
| 11. LED for operation check of the charging station, boundary wire and guide wire | 30. Extra blades |
| 12. Rating plate | 31. Low voltage cable |
| 13. Display | 32. Alarm decal |
| 14. Keypad | |
| 15. Cutting system | |
| 16. Chassis box with electronics, battery and motors | |
| 17. Handle | |
| 18. Main switch | |
| 19. Blade disc | |

*Included in Installation kit, not included in the purchase of the robotic lawnmower.

ENGLISH

What is what?

Automower® 420/430X/450X



The numbers in the illustration represent:

- | | |
|---|---|
| 1. Body | 19. Handle |
| 2. Hatch to display and keypad. | 20. Main switch |
| 3. Stop button/Catch to open the hatch | 21. Blade disc |
| 4. Mounting for accessories, e.g. headlights (not available with Automower® 320) | 22. Skid plate |
| 5. Front wheel | 23. Power supply |
| 6. Rear wheels | 24. Extra blades |
| 7. Ultrasonic sensors | 25. Alarm decal |
| 8. Headlights | 26. Low voltage cable |
| 9. Replaceable cover | 27. Operator's Manual and Quick Guide |
| 10. LED for operation check of the charging station, boundary wire and guide wire | 28. Screws for securing the charging station |
| 11. Contact strips | 29. Cable markers |
| 12. Parking button (not available with Automower® 320) | 30. Measurement gauge for help when installing the boundary wire (the measurement gauge is broken loose from the box) |
| 13. Charging station | 31. Couplers for the loop wire* |
| 14. Rating plate | 32. Loop wire for boundary loop and guide wire* |
| 15. Display | 33. Pegs* |
| 16. Keypad | 34. Connector for loop wire* |
| 17. Cutting system | |
| 18. Chassis box with electronics, battery and motors | |

*Included in Installation kit, not included in the purchase of the robotic lawnmower.

2.2 Function

Capacity

The robotic lawnmower is recommended for lawns up to

- 600 m²: Automower® 105
- 1000 m²: Automower® 310
- 1500 m²: Automower® 315
- 2200 m²: Automower® 420
- 3200 m²: Automower® 430X
- 5000 m²: Automower® 450X

How big an area the robotic lawnmower can keep cut depends primarily on the condition of the blades and the type, growth and moisture of the grass. The shape of the garden is also significant. If the garden mainly consists of open lawn areas, the robotic lawnmower can mow more per hour than if the garden consists of several small lawns separated by trees, flower beds and passages.

A fully charged robotic lawnmower mows for 60 to 260 minutes, depending on model, the age of the battery and how thick the grass is. Then the robotic lawnmower will charge for 50 to 90 minutes. The charging time can vary depending on, among other factors, the ambient temperature.

Mowing technique

The cutting system in the Husqvarna robotic lawnmower is based on an efficient and energy saving principle. Unlike many standard lawnmowers, the robotic lawnmower cuts the grass instead of knocking it off.

We recommend you allow the robotic lawnmower to mainly mow in dry weather to obtain the best possible result. Husqvarna's robotic lawnmowers can also mow in the rain, however, wet grass easily sticks on the robotic lawnmower and there is a greater risk of slipping on 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 which can damage the blades. Replace the blades regularly. *For information on replacing the blades, see the complete Operator's Manual on Husqvarna's website.*

Working method

Carry out a correct and safe installation of the loop and guide wire. For more information about the installation, *see the complete Operator's Manual on Husqvarna's website.*

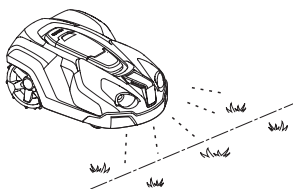
The robotic lawnmower automatically mows the lawn. It continuously alternates between mowing and charging.

The robotic lawnmower starts to search for the charging station when the battery charge becomes too low. The robotic lawnmower does not mow when it is searching for the charging station.

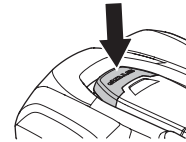
When the battery is fully charged, the robotic lawnmower will leave the charging station and start mowing in a place in the garden where it has not been lately. The place is decided by the built-in GPS-receiver. This function is for Automower® 430X and 450X only. For the other models you might have to set manual exit settings to make sure that the lawn will be cut evenly, *see chapter 6 Menu functions in the complete Operator's Manual on Husqvarna's website.*

When the robotic lawnmower body hits an obstacle, the robotic lawnmower reverses and selects a new direction.

Sensors at the front and back will sense when the robotic lawnmower is approaching the boundary wire. The robotic lawnmower travels up to 28 centimeters beyond the wire for Automower® 105 and up to 32 centimeters beyond the wire for Automower® 310/315/420/430X/450X before it turns around.



The **STOP** button on the top of the robotic lawnmower is mainly used to stop the robotic lawnmower 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.



The control panel on the top of the robotic lawnmower is where you manage all the robotic lawnmower settings.



Automower 105

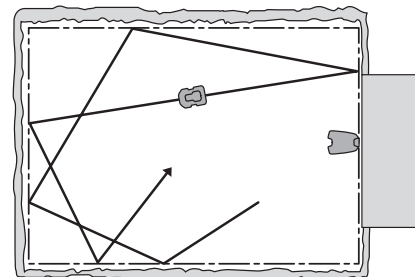


Automower 310/315/420/430X/450X

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, *see 3.8 First start-up and calibration in the complete Operator's Manual on Husqvarna's website.*

Movement pattern

The movement pattern of the robotic lawnmower is random and is determined by the robotic lawnmower itself. A movement pattern is never repeated. With this cutting system the lawn is mown very evenly without any mowing lines from the robotic lawnmower.



Finding the charging station

The Automower® 310/315/420/430X/450X can be set to search for the charging station in one or more of three different ways. The robotic lawnmower automatically combines these three 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.

2.3 Adjusting the cutting height

If the grass is long, allow the robotic lawnmower to start mowing at the MAX cutting height. Once the grass is shorter, you can gradually lower the cutting height.

IMPORTANT INFORMATION

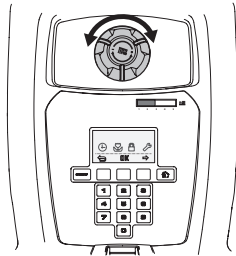
During the first week after a new installation, the cutting height must be set to MAX to avoid damaging the loop wire. After this, the cutting height can be lowered one step every week until the desired cutting height has been reached.

ENGLISH

Automower® 105

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

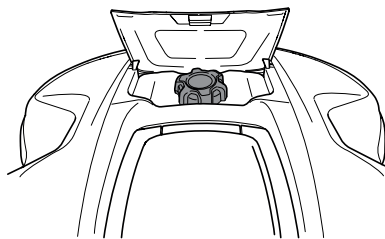
1. Press the **STOP** button to stop the robotic lawnmower and open the cover.
2. Turn the height adjustment knob to the required position. The selected position is indicated by the orange column that can be seen by the knob through the window.



Automower® 310/315

The cutting height can be varied from MIN (2 cm) to MAX (6 cm) in nine stages

1. Press the **STOP** button to stop the robotic lawnmower 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.

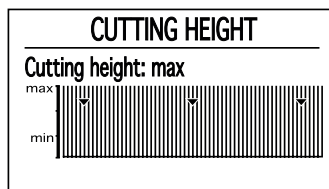


3. Close the hatch.

Automower® 420/430X/450X

The cutting height can be varied from MIN (2 cm) to MAX (6 cm) in nine stages.

1. Press the **STOP** button to stop the robotic lawnmower 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 *Cutting height*.



4. Press **OK**.

3 Control panel

All forms of commands and settings for the robotic lawnmower 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.

56 - English

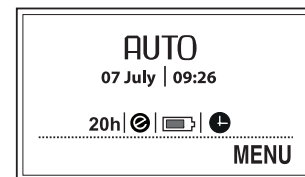
The display texts are shown in English in the manual, but you will see the texts on the product display in the chosen language.

IMPORTANT INFORMATION

Always press the START button before closing the cover to start the robotic lawnmower. If the START button is not pressed, a message beep is heard and the robotic lawnmower will not start.

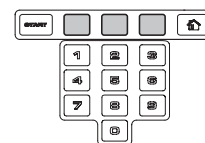
3.1 Control panel Automower® 105

When the stop button has been pressed and the hatch is opened, the start page is displayed showing the following information:



- Date and clock shows the current time.
- The number of operating hours indicates the number of hours since the day of manufacture that the robotic lawnmower has spent mowing or searching for the charging station..
- *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 robotic lawnmower is set in ECO mode.
- The black clock symbol indicates when the robotic lawnmower 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.

The keypad consists of four groups of buttons:



- The **START** button is used to activate the robotic lawnmower. This is normally the last button to be pressed before closing the display hatch.
- The three **multi-choice buttons** offer various functions, among others depending on where in the menu structure you are. The button function is shown at the very bottom of the display.
- The **number keys** are used for instance to enter the PIN code or time settings. The number keys can also be used to enter a number series for shortcuts to the various menus.
- The **operation selection** button is symbolised by a house. When the button has been pressed, the selected operation mode is shown in the display.

Operation selection

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

- *HOME*. Sends the robotic lawnmower to the charging station. It remains here until another operation mode is selected. The text *Home* is shown in the operation window. When the battery is fully charged, the robotic lawnmower will remain parked in the charging station. The robotic lawnmower will first leave the charging station and begin mowing again when the operation selection is altered to *AUTO*.

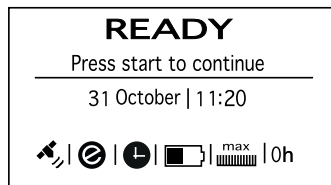
ENGLISH

The *Home* setting is also used after a new installation or when changes are made to an existing installation to test if the robotic lawnmower can follow the guide wire and dock with the charging station.

- **AUTO.** The standard, automatic operation mode where the robotic lawnmower mows and charges automatically.
- **MAN.** When mowing secondary areas the *MAN* setting must be used. If *MAN* is selected and the robotic lawnmower starts when it is out on the lawn, it will mow until the battery runs out. It will then stop and the 'Needs manual charging' message will appear. The robotic lawnmower must then be moved manually to the charging station and then started manually after charging. If the robotic lawnmower charges in the *MAN* mode, it will fully charge, move about 20 cm out of the charging station and then stop. This indicates that it is charged and ready to start mowing.

3.2 Control panel Automower® 310/315/420/430X/450X

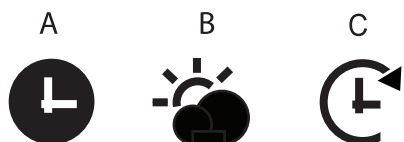
When the stop button has been pressed and the hatch is opened, the start page is displayed showing the following information:



- Operating information, e.g. *MOWING*, *PARKED* or *TIMER*. If the STOP button is pressed when the robotic lawnmower is running, what it did just before it was stopped e.g. *MOWING* or *SEARCHING* is displayed. The text *READY* is displayed if the robotic lawnmower is not in any specific operating mode, e.g. if the main switch has just been turned on.
- Date and clock show the current time.
- For Automower® 430X/450X: The satellite symbol is shown when the GPS-supported navigation is activated. Symbol (A) is shown when the robotic lawnmower has made contact with a sufficient number of GPS satellites. Symbol (B) shows when the robotic lawnmower has not made contact with a sufficient number of GPS satellites. Symbol (A) blinks during the first days the robotic lawnmower is working, as it is collecting GPS information about the installation.



- The ECO symbol is displayed if the robotic lawnmower is set in ECO mode.
- The black clock symbol (A) when the mower is not allowed to mow due to a timer setting. If the mower 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.



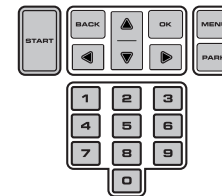
The battery status shows the remaining battery charge. If the robotic lawnmower is loading, a flash is also shown over the battery symbol (A). If the robotic lawnmower is placed in the charging station without charging, (B) is shown



The height adjustment setting is displayed as a scale/numerical value.

- The number of operating hours indicates the number of hours since the day of manufacture that the robotic lawnmower has spent mowing or searching for the charging station.

The keypad consists of six groups of buttons:

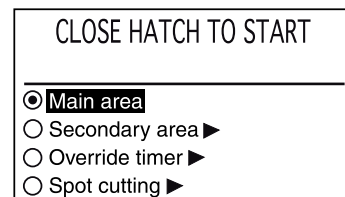


- The **START** button is used to activate the robotic lawnmower. This is normally the last button to be pressed before closing the display hatch.
- The **BACK** and **OK** buttons are used to navigate in the menu. The **OK** button is also used to confirm settings in the menu.
- The arrow keys are used 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 robotic lawnmower to the charging station.
- **Numbers** are used to enter settings, for example, PIN code, time or exit direction. They can also be used to enter a number series for shortcuts to the various menus see *Main menu*.

Operation selection Start

When the **START** button has been pressed the following operation selections can be selected:

- **MAIN AREA.** The standard, automatic operating mode where the robotic lawnmower mows and charges continually.

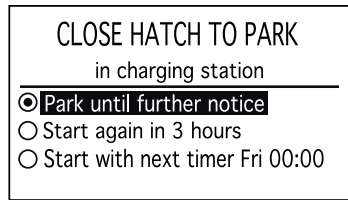


- **SECONDARY AREA.** is used when mowing secondary areas where the robotic lawnmower cannot travel to the charging station automatically. If the robotic lawnmower charges in the *Secondary area* mode, it will fully charge, drive out about 50 cm and then stop. This indicates that it is charged and ready to start mowing. If the main working area has to be cut after charging, it is appropriate to switch the operation selection to *Main area* before placing the robotic lawnmower 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) means the robotic lawnmower will work in a spiral pattern in order to cut the grass in the area where the grass has been mown less than in other parts of the garden. The *Spot Cutting* function is activated with the START button. You can select how the robotic lawnmower should continue to work once mowing is finished by pressing *Right Arrow* and then specifying *On Main Area* or *On Secondary Area*.

ENGLISH

Operation selection Parking

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

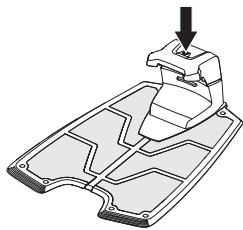


- **PARK UNTIL FURTHER NOTICE.** The robotic lawnmower stays in the charging station until another operating mode is selected by pressing the **START** button.
- **START AGAIN IN 3 HOURS.** The robotic lawnmower stays in the charging station for three hours and then returns automatically to normal operation. This operation selection 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 robotic lawnmower stays in the charging station until the next Timer setting permits operation. This operation selection is suitable if one wishes to cancel an ongoing mowing cycle and allow the robotic lawnmower to stay in the charging station until the next day. This option is not displayed if there are no Timer settings.

3.3 The charging station's PARK button

This section applies to Automower® 430X/450X.

The **PARK** button on the charging station is used to call the robotic lawnmower back to the charging station. The **PARK** button on the keypad in the robotic lawnmower offers the same function. .



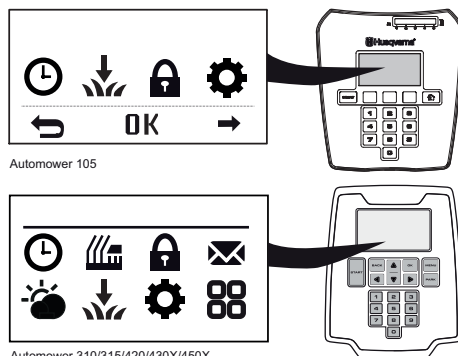
A LED in the **PARK** button is lit solid when the button has been pressed. The LED diode goes out when the robotic lawnmower is parked in the charging station.

The robotic lawnmower remains parked in the charging station until the **START** button on the robotic lawnmower's keypad is pressed.

4 Menu functions

Main menu

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



Automower 105

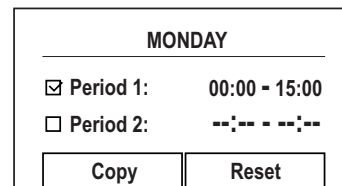
Automower 310/315/420/430X/450X

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® 310/315/420/430X/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® 310/315/420/430X/450X) button pressed in for 2 seconds to go directly to the main menu.

Submenus

Certain submenus contain a box that can be checked. This is used to select which option(s) is/are selected or if a function is activated/deactivated..



Menu structure

The following table summarises the menu selections found in the main menu. For more detailed information about how each function is used and which setting options are available, see *the complete Operator's manual on Husqvarna's website*.

	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 working area is less than the robotic lawnmower's working capacity. The timer function is also an ideal tool to control which periods the robotic lawnmower should not mow, for example, when the children are playing in the garden.
	Cutting height (for Automower® 420/430X/450X): The cutting height can be varied from MIN (2 cm) to MAX (6 cm).
	Security: In this menu, settings relating to security and the connection between the robotic lawnmower and the charging station can be made. There are three security levels to choose from but it is also possible to define your own combination of security functions.
	Messages (for Automower® 310/315/420/430X/450X): Historical, fault and information messages can be read in this menu. Regards some of the most common fault messages, there are tips and advice to help you rectify the fault.
	Weather timer (for Automower® 315/420/430X/450X) This function allows the robotic lawnmower to automatically adjust its mowing times based on how quick the lawn grows. When the weather is good for grass growth, the robotic lawnmower mows more often and when grass growth is slower the robotic lawnmower will automatically spend less time on the lawn.
	Installation: This menu is used to steer the robotic lawnmower to remote parts of a working area and to control how the robotic lawnmower searches for the charging station. For many working areas the factory settings can be kept, i.e. allow the robotic lawnmower itself to combine the various search methods and the underlying settings.
	Settings: This selection allows you to make changes to the general robotic lawnmower settings such as date and time.
	Accessories (for Automower® 310/315/420/430X/450X) This menu handles the settings for accessories assembled on the mower. Contact your dealer for information on what accessories are suitable for your robotic lawnmower.

5 Guarantee terms

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

- The robotic lawnmower and the charging station may only be used in compliance with the instructions in this Operator's Manual.
- Users or non-authorized third parties must not attempt to repair the product.

Examples of faults which are not included in the guarantee:

- Damage caused by water seepage from underneath the robotic lawnmower. This damage is normally caused by cleaning or irrigation systems or holes/hollows in the working area when pools of water are formed when it rains.
- Damage caused by lightning.
- Damage caused by improper battery storage or battery handling.
- Damage caused by using a battery that is not a Husqvarna AB original battery.
- Damage caused by not using Husqvarna AB original spare parts and accessories, such as blades and installation material.
- Damage to the loop wire.

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

If a fault occurs with your robotic lawnmower, please contact the dealer (see Memo on page 2 for further instructions). Please have your receipt and product serial number to hand for quicker assistance.

6 Maintenance

6.1 Cleaning

It is important to keep the robotic lawnmower clean. A robotic lawnmower with a lot of grass stuck to it will find it harder to travel up slopes, perform worse and be exposed to greater wear and tear. For better operating reliability and longer service life: check and clean the robotic lawnmower regularly and replace worn parts if necessary. It is recommended to clean using a soft brush. The blades are seen as disposable and are not covered by the guarantee.

To reduce the risk of damage to electrical components in the robotic lawnmower and its charging station, we recommend that all connections to the charging station are disconnected (power supply, boundary wire and guide wires) if there is a risk of a thunderstorm.

IMPORTANT INFORMATION
Never use a high-pressure washer or even running water to clean the robotic lawnmower. Never use solvents for cleaning.

6.2 Storage

Store the robotic lawnmower standing on all four wheels or hanging together with the charging station on the wall bracket specially designed for Automower® robotic lawnmowers (available for Automower® 310/315/420/430X/450X)

6.3 Charging station

Store the charging station and power supply indoors. The boundary loop and the guide wire can be left in the ground. The ends of the wires should be protected from damp by connecting them to an original coupler or putting them in a container with grease for instance. If it is not possible to store the charging station indoors, the charging station must be connected to the mains, the boundary wire and the guide wires the entire winter.

6.4 Battery

The battery is maintenance-free, but has a limited service life of 2 to 4 years. Battery service life is dependent on the length of the season and how many hours a day the robotic lawnmower is used. A long season or many hours of use per day means that the battery must be replaced more regularly.

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.

For more detailed information on maintenance, please see the complete Operator's manual on Husqvarna's website.

IMPORTANT INFORMATION
Do not try to recharge non-rechargeable batteries.

6.5 Blades



WARNING

Always use original blades and screws when replacing. Only replacing the blades and reusing the screw can result in a screw wearing during mowing and shearing. The blades can then be propelled from under the body and cause serious injury.

There are three blades on the robotic lawnmower, which are screwed into the blade disc. All three blades and screws must be replaced at the same time to obtain a balanced cutting system.

Use Husqvarna AB genuine blades only.

To replace the blades:

1. Set the main switch to position 0.
2. Wear protective gloves.
3. Turn the robotic lawnmower upside down.
4. Rotate the skid plate so that its holes align with the screw for the blade.
5. Remove the screw. Use a straight slot or cross-tip screwdriver.
6. Remove the blade and the screw.
7. Screw on the new blade and the new screw. Check that the blades can pivot freely.

7 Troubleshooting

In case of malfunction, a message appears on the display. For more detailed information on messages that can be shown, see the complete Operator's manual on Husqvarna's website.

More suggestions for steps to take in the event of malfunction or symptoms can be found on www.automower.com. If the same message appears often or if you still cannot find the reason for the fault, contact your dealer.

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., see the complete Operator's manual on Husqvarna's website for instructions.

8 Environmental information

The symbol on the Husqvarna robotic lawnmower or its packaging indicates that this product cannot be treated as domestic waste. It should instead be left at a suitable recycling centre to recycle its electronic components and batteries.

On Automower® 310/315/420/430X/450X the batteries are encased in the chassis of the robotic lawnmower. To access the batteries, the chassis must be dismantled. Consult your dealer for removal.



By ensuring that this product is taken care of correctly, you can help to counteract the potential negative impact on the environment and people that can otherwise result through the incorrect waste management of this product.

For more detailed information about recycling this product, contact your municipality, your domestic waste service or the shop from where you purchased the product.

ENGLISH

9 Technical Data

Data	Automower® 105	Automower® 310	Automower® 315
Dimensions			
Lenght	55 cm	63 cm	63 cm
Width	39 cm	51 cm	51 cm
Height	25 cm	25 cm	25 cm
Weight	6,7 kg	9,0 kg	9,0 kg
Electrical system			
Battery	Special Lithium-Ion battery, 18 V/2,1 Ah, Art. No. 586 57 62-01	Special Lithium-Ion battery, 18 V/2,1 Ah, Art. No. 584 85 28-01	Special Lithium-Ion battery, 18 V/2,1 Ah, Art. No. 584 85 28-01
Power supply	100-240 V / 28 V	100-240 V / 28 V	100-240 V / 28 V
Low voltage cable length	10 m	10 m	10 m
Mean energy consumption at maximum use	5 kWh/month for a working area of 600 m ²	8 kWh/month for a working area of 1000 m ²	10 kWh/month for a working area of 1500 m ²
Charge current	1,3 A DC	1,3 A DC	1,3 A DC
Average charging time	50 minutes	60 minutes	60 minutes
Average mowing time	70 minutes	70 minutes	70 minutes
Noise emissions *)			
Measured sound power noise level **)	58 dB (A)	58 dB (A)	58 dB (A)
Guaranteed sound power noise level	61 dB (A)	60 dB (A)	60 dB (A)
Sound pressure noise level ***)	47 dB (A)	47 dB (A)	47 dB (A)
Mowing			
Cutting system	Three pivoted cutting blades	Three pivoted cutting blades	Three pivoted cutting blades
Blade motor speed	2900 rpm	2300 rpm	2300 rpm
Power consumption during mowing	20 W +/- 20 %	25 W +/- 20 %	25 W +/- 20 %
Cutting height	2–5 cm	2–6 cm	2–6 cm
Cutting width	17 cm	22 cm	22 cm
Narrowest possible passage	60 cm	60 cm	60 cm
Maximum angle for cutting area	25%	40%	40%
Maximum angle for boundary wire	15%	15%	15%
Maximum length boundary wire	400 m	800 m	800 m
Maximum length guide wire	100 m	400 m	400 m
Working capacity	600 m ² +/- 20 %	1000 m ² +/- 20 %	1500 m ² +/- 20 %
IP-classification			
Robotic lawnmower	IPX4	IPX4	IPX4
Charging station	IPX1	IPX1	IPX1
Power supply	IPX4	IPX4	IPX4
**) uncertainties K_{WA}	3 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)
***) incertezze K_{PA}	2-4 dB (A)	2-4 dB (A)	2-4 dB (A)

*) Noise emissions in the environment measured as sound power (L_{WA}) in conformity with EC directive 2000/14/EC. The guaranteed sound power level includes variation in production as well as variation from the test code with 1-3 dB(A).

The noise emission declarations conforms to EN 50636-2-107:2015

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

ENGLISH

Data	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 450X
Dimensions			
Length	72 cm	72 cm	72 cm
Width	56 cm	56 cm	56 cm
Height	31 cm	31 cm	31 cm
Weight	11,5 kg	13,2 kg	13,9 kg
Electrical system			
Battery	Special Lithium-Ion battery, 18 V/3,2Ah, Art. No. 580 68 33-01	Special Lithium-Ion battery, 18 V/5,2Ah, Art. No. 588 14 64-01	Special Lithium-Ion battery, 18 V/10,4Ah, Art. No. 588 14 64-01 (2 pcs.)
Power supply	100-240 V / 28 V	100-240 V / 28 V	100-240 V / 28 V
Low voltage cable length	10 m	10 m	10 m
Mean energy consumption at maximum use	19 kWh/month for a working area of 2200 m ²	20 kWh/month for a working area of 3200 m ²	24 kWh/month for a working area of 5000 m ²
Charge current	2,1 A DC	4,2 A DC	7 A DC
Average charging time	55 minutes	65 minutes	75 minutes
Average mowing time	105 minutes	135 minutes	260 minutes
Noise emissions *)			
Measured sound power noise level **)	56 dB (A)	56 dB (A)	58 dB (A)
Guaranteed sound power noise level	58 dB (A)	58 dB (A)	59 dB (A)
Sound pressure noise level ***)	45 dB (A)	45 dB (A)	47 dB (A)
Mowing			
Cutting system	Three pivoted cutting blades	Three pivoted cutting blades	Three pivoted cutting blades
Blade motor speed	2300 rpm	2300 rpm	2300 rpm
Power consumption during mowing	30 W +/- 20 %	30 W +/- 20 %	35 W +/- 20 %
Cutting height	2–6 cm	2–6 cm	2–6 cm
Cutting width	24 cm	24 cm	24 cm
Narrowest possible passage	60 cm	60 cm	60 cm
Maximum angle for cutting area	45%	45%	45%
Maximum angle for boundary wire	15%	15%	15%
Maximum length boundary wire	800 m	800 m	800 m
Maximum length guide wire	400 m	400 m	400 m
Working capacity	2200 m ² +/- 20 %	3200 m ² +/- 20 %	5000 m ² +/- 20 %
IP-classification			
Robotic lawnmower	IPX4	IPX4	IPX4
Charging station	IPX1	IPX1	IPX1
Power supply	IPX4	IPX4	IPX4
** uncertainty K_{WA}	2 dB (A)	2 dB (A)	1 dB (A)
*** uncertainty K_{PA}	2-4 dB (A)	2-4 dB (A)	2-4 dB (A)

*) Noise emissions in the environment measured as sound power (L_{WA}) in conformity with EC directive 2000/14/EC. The guaranteed sound power level includes variation in production as well as variation from the test code with 1-3 dB(A).

The noise emission declarations conforms to EN 50636-2-107:2015

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

10 EC Declaration of Conformity

10.1 EC declaration of conformity (Only applicable to European versions)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sweden, tel.: +46-36-146500, hereby declares under sole responsibility that the robotic lawnmowers **Husqvarna Automower® 105, Husqvarna Automower® 310, Husqvarna Automower® 315, Husqvarna Automower® 420, Husqvarna Automower® 430X and Husqvarna Automower® 450X** with serial numbers dating year 2015 week 44 and onwards (the year 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**.
- Directive "relating to noise emissions from outdoor equipment" **2000/14/EU**.
See also the Technical Data chapter for information regarding noise emissions and the cutting width. The notified body 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE 750 07 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. The certificate is numbered: 01/901/176 for Husqvarna Automower® 105, 01/901/225 for Husqvarna Automower® 310/315, 01/901/201 for Husqvarna Automower® 420/430X/450X
- Directive "relating to electromagnetic compatibility" **2014/30/EU** and applicable supplements.
The following standards have been applied:
 - EN **61000-6-3:2007/A1:2011** (emission)
 - EN **61000-6-1:2007** (immunity)

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

- Directive "relating to requirements on radio equipment" 1999/5/EC. The following standards have been applied
 - EN 301 489-1 v1.9.2.
 - EN 301 489-7 v1.3.1.
 - EN 301 511 V9.0.2 (Radio Spectrum Efficiency)

Huskvarna, 26 October 2015



Eric Stegemyr

Vice President Electric Category
Director R&D Electric Category (acting)
(Authorized representative for Husqvarna AB and responsible for technical documentation)



INSTRUCCIONES ORIGINALES
INSTRUÇÕES ORIGINAIS
ISTRUZIONI ORIGINALI
ORIGINAL INSTRUCTIONS



AUTOMOWER® es una marca registrada de Husqvarna AB. Copyright © 2016 HUSQVARNA. Todos los derechos reservados.

AUTOMOWER® é uma marca registrada da Husqvarna AB. Copyright © 2016 HUSQVARNA. Todos os direitos reservados.

AUTOMOWER® è un marchio di proprietà di Husqvarna AB. Copyright © 2016 HUSQVARNA. Tutti i diritti riservati.

AUTOMOWER® is a trademark owned by Husqvarna AB. Copyright © 2016 HUSQVARNA. All rights reserved.

