



Manual do utilizador
HUSQVARNA AUTOMOWER®
320/430X/450X NERA



PT, Português

Leia atentamente o manual do utilizador e certifique-se de que compreende o seu conteúdo antes de utilizar o produto.

1 Segurança

1.1 Definições de segurança.....	3
1.2 Instruções de segurança gerais.....	3
1.3 Instruções de segurança para instalação.....	4
1.4 Instruções de segurança para funcionamento.....	4
1.5 Instruções de segurança para manutenção.....	5
1.6 Segurança da bateria.....	5
1.7 Elevar e deslocar o produto.....	5

2 Introdução

2.1 Introdução.....	6
2.2 Apoio.....	6
2.3 Descrição do produto.....	6
2.4 Vista geral do produto Automower® 320/430X/450X NERA.....	7
2.5 Símbolos no produto.....	8
2.6 Símbolos na bateria.....	8
2.7 Símbolos no visor.....	8
2.8 Descrição geral da estrutura do menu no Automower® Access.....	9
2.9 Danos no produto.....	10

3 Instalação com limite virtual

3.1 Introdução – Instalação.....	12
3.2 Descrição geral do sistema para a instalação com EPOS™.....	13
3.3 Componentes principais para a instalação.....	13
3.4 Preparar a instalação.....	13
3.5 Analisar onde colocar a estação de referência... 14	
3.6 Analisar onde colocar a estação de carregamento.....	14
3.7 Analisar onde colocar a fonte de alimentação.... 15	
3.8 Examinar onde instalar os limites virtuais.....	15
3.9 Utilizar a função Apoio EPOS™ por cabo.....	17
3.10 Instalação do produto.....	18

4 Instalação com cabo delimitador

4.1 Introdução - Instalação.....	24
4.2 Componentes principais para a instalação.....	24
4.3 Preparar a instalação.....	24
4.4 Antes da instalação dos fios.....	24
4.5 Instalação do produto.....	29

5 Valores

5.1 Programa.....	33
5.2 Altura de corte.....	33
5.3 Padrão.....	33
5.4 Funcionamento.....	34

5.5 Definições de instalação.....	35
5.6 Acessórios.....	36
5.7 Geral.....	36
5.8 Segurança.....	37
5.9 Automower® Connect	37
5.10 Mensagens.....	37
5.11 Automower® Intelligent Mapping (AIM)	37
5.12 Transfira o firmware através de comunicação sem fios FOTA (Firmware over the air).....	38
5.13 Perfis de corte.....	38
5.14 Voltar a instalar a estação de carregamento no mapa.....	38
5.15 Voltar a instalar a estação de referência no mapa.....	38

6 Funcionamento

6.1 LIGAR o produto.....	39
6.2 Arranque.....	39
6.3 Estacionar o produto.....	39
6.4 Para desligar o produto.....	40
6.5 DESLIGAR o produto.....	40
6.6 Carregar a bateria.....	40

7 Manutenção

7.1 Introdução - manutenção.....	41
7.2 Esquema de manutenção.....	41
7.3 Limpar o produto.....	42
7.4 Bateria.....	44
7.5 Substituição das lâminas.....	44

8 Resolução de problemas

8.1 Mensagens.....	45
8.2 Indicador LED da estação de carregamento para instalação do cabo delimitador.. 53	
8.3 Sintomas.....	54
8.4 Encontrar ruturas no fio de laço.....	55

9 Transporte, armazenamento e eliminação

9.1 Transporte.....	58
9.2 Armazenar o produto.....	58
9.3 Armazenar a estação de carregamento.....	58
9.4 Instalar a estação de carregamento após o armazenamento.....	58
9.5 Eliminação.....	59

10 Especificações técnicas

10.1 Especificações técnicas.....	60
-----------------------------------	----

1 Segurança

1.1 Definições de segurança

Os avisos, as precauções e as notas são utilizados para indicar partes especialmente importantes do manual.



ATENÇÃO: Utilizado no caso de existir risco de ferimento ou morte para o utilizador ou transeuntes, se não forem respeitadas as instruções do manual.



CUIDADO: Utilizado se existir risco de danos para o produto, para outros materiais ou para a área adjacente, se não forem respeitadas as instruções do manual.

Nota: Utilizado para disponibilizar informações adicionais necessárias numa determinada situação.

1.2 Instruções de segurança gerais



ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Leia o manual do utilizador com atenção e certifique-se de que compreende as instruções antes de utilizar o produto. Guarde-o para referência futura.
- Este aparelho não pode ser utilizado por crianças ou pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas (que possam afetar o manuseamento seguro do produto), ou falta de experiência e conhecimentos, exceto se sob vigilância ou depois de terem recebido instruções acerca da utilização do aparelho por parte de alguém responsável pela sua segurança. No entanto, os requisitos da UE permitem que este equipamento seja 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.
- O produto apenas pode ser utilizado com o equipamento recomendado pela Husqvarna. Todos os outros tipos de utilização são incorretos.
- Para evitar danos no produto e acidentes que envolvam veículos e pessoas, não instale áreas de trabalho e percursos de transporte em vias públicas.
- O produto não é um brinquedo. As lâminas do produto podem causar ferimentos em pessoas e animais.
- Não permita que crianças com menos de 8 anos de idade estejam na área de trabalho durante o funcionamento. As crianças e os animais têm de ser sempre supervisionados durante o funcionamento.
- Todas as pessoas têm de estar a uma distância mínima de 3 m/10 pés do produto quando este estiver em funcionamento. Não durma ou apanhe sol, por exemplo, na área de trabalho quando o produto estiver em funcionamento.
- Os sinais de aviso têm de ser colocados em torno da área de trabalho do produto caso este seja utilizado em áreas públicas. Os sinais devem incluir o texto que se segue: Aviso! Corta-relva automático! Mantenha-se afastado da máquina! Supervisione as crianças!
- Não corra ao operar o produto manualmente com a appDrive. Certifique-se de que tem sempre uma posição segura e estável. Certifique-se de que não se encontram pessoas na proximidade do produto quando estiver em funcionamento em declives acentuados. Utilize sempre calçado robusto e calças compridas quando utilizar o produto com a appDrive.
- Para DESLIGAR o produto, prima o botão STOP na parte traseira do produto. Pode utilizar a aplicação para colocar o produto em pausa, se tal for aplicável ao seu produto. Quando o produto estiver DESLIGADO, aguarde, no mínimo, 3 segundos antes de deslocar o produto.
- Desligue o produto antes de remover uma obstrução, efetuar a manutenção ou examinar o produto e se o produto começar a vibrar de forma anómala. Examine o produto quanto a danos antes de o ligar novamente. Não utilize o produto se este estiver danificado.
- Não toque em peças perigosas em movimento, tais como o disco da lâmina, antes de estarem completamente paradas.
- Se ocorrer um ferimento ou acidente, procure assistência médica.
- Não coloque o cabo da fonte de alimentação e o cabo de extensão na área de trabalho. Caso contrário, tal pode provocar danos nos cabos.
- Nunca ligue um cabo ou ficha danificado nem toque num cabo danificado antes de este ser desligado da tomada de alimentação. Desligue a ficha da tomada de alimentação se o cabo

ficar danificado durante o funcionamento. Um cabo gasto ou danificado aumenta o risco de choque elétrico. Um cabo danificado deve ser substituído pelo pessoal de assistência.

- Quando ligar a fonte de alimentação, à tomada de alimentação, utilize um dispositivo diferencial residual (RCD) com uma corrente de disparo máxima de 30 mA.
- Carregue o produto apenas com a estação de carregamento incluída. Para a eliminação segura da bateria, consulte a secção *Bateria na página 44*. A utilização incorreta pode provocar choque elétrico, sobreaquecimento ou fuga de líquido corrosivo proveniente da bateria. Em caso de fuga de eletrólito, lave com água/água neutralizante. Se o líquido corrosivo entrar em contacto com os seus olhos, procure assistência médica.
- Utilize apenas baterias originais recomendadas pela Husqvarna. A segurança do produto não pode ser garantida com baterias que não sejam originais. Não utilize baterias não recarregáveis.
- Siga as instruções de instalação, incluindo as de especificação da área de trabalho; consulte a secção *Introdução – Instalação na página 12*.
- Siga as instruções sobre como ligar e utilizar o produto; consulte a secção *Funcionamento na página 39*.
- Se houver risco de trovoadas, a Husqvarna recomenda que a fonte de alimentação e todos os fios para a estação de carregamento sejam desligados para reduzir o risco de danos nos componentes elétricos. Ligue novamente a fonte de alimentação e todos os fios caso deixe de existir risco de trovoadas. É importante que todos os fios sejam ligados corretamente.
- Siga as instruções de manutenção e, se necessário, utilize peças sobresselentes originais da Husqvarna; consulte a secção *Manutenção na página 41*.
- Para obter especificações técnicas, tais como peso, dimensões e valores de emissão de ruído, consulte a secção *Instalação do produto na página 29*.
- O utilizador é responsável por acidentes e situações que representem perigo para terceiros ou materiais.
- A utilização, manutenção e reparação do produto apenas podem ser realizadas por pessoas que estejam familiarizadas com as suas características especiais e os regulamentos de segurança.
- Não é permitido alterar o design inicial do produto.
- Respeite os regulamentos nacionais sobre a segurança elétrica.
- A Husqvarna não garante a compatibilidade total entre o produto e outros tipos de sistemas sem fios, tais como controlos remotos, transmissores de rádio ou equivalentes.

- O volume do alarme incorporado é muito alto. Tenha cuidado, sobretudo se o produto estiver a ser utilizado em interiores.
- O intervalo de temperatura de funcionamento e armazenamento é de 0-50 °C / 32-122 °F. O intervalo de temperatura de carregamento é de 5-45 °C / 41-113 °F. Temperaturas demasiado elevadas podem causar danos no produto.

1.3 Instruções de segurança para instalação



ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Não instale a estação de carregamento, incluindo qualquer acessório, num local por baixo ou a menos de 60 cm/24 pol. de qualquer material combustível. Em caso de avaria, pode ocorrer aquecimento da estação de carregamento e da fonte de alimentação e criar um risco potencial de incêndio.
- Não coloque a fonte de alimentação a uma altura em que exista o risco de entrar em contacto com água. Não coloque a fonte de alimentação no chão.
- Não coloque a fonte de alimentação estanque. A água de condensação pode danificar a fonte de alimentação e aumentar o risco de choque elétrico.
- Não instale a estação de carregamento em locais onde existam pragas, por exemplo, de formigas.
- Aplicável para os EUA/Canadá. Se a fonte de alimentação estiver instalada no exterior: Risco de choque elétrico. Instale apenas numa tomada GFCI de classe A coberta (RCD) com um invólucro à prova de água com a cobertura da vela do acessório inserida ou removida.
- Não instale a estação de carregamento em locais com risco de água parada.

1.4 Instruções de segurança para funcionamento



ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Mantenha as mãos e os pés afastados das lâminas rotativas. Não coloque as mãos ou os pés perto ou por baixo do produto quando este se encontra LIGADO.
- Utilize o modo de estacionamento ou DESLIGUE o produto se existirem pessoas, e sobretudo crianças ou animais, na área de trabalho. Consulte *DESLIGAR o produto na página 40*. A Husqvarna recomenda que o produto seja colocado em funcionamento quando a área de trabalho não

tiver qualquer atividade. O produto pode causar ferimentos em animais na área de trabalho durante a noite, por exemplo, em ouriços. Consulte *Modos de funcionamento – Estacionar na página 39*.

- Certifique-se de que não existem objetos como pedras, ramos, ferramentas ou brinquedos no relvado. As lâminas podem ser danificadas se embaterem num objeto.
- Não levante o produto nem o mova quando este estiver LIGADO.
- Não deixe o produto colidir com pessoas ou animais. Se uma pessoa ou animal estiver no caminho do produto, pare o produto de imediato. Consulte *Para desligar o produto na página 40*.
- Não coloque objetos em cima do produto nem da estação de carregamento.
- Não utilize o produto se o botão **STOP** não funcionar.
- DESLIGUE sempre o produto quando o mesmo não estiver em funcionamento. O produto só pode ser iniciado depois de introduzir o código PIN correto.
- Não utilize o produto ao mesmo tempo que um aspersor de embutir. Utilize a função *Programar* para que o produto e o aspersor de embutir não funcionem ao mesmo tempo. Consulte *Programa na página 33*.
- Não deixe o produto funcionar se existir água parada na área de trabalho. Por exemplo, quando chuva intensa forma poças de água.

1.5 Instruções de segurança para manutenção



ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de efetuar tarefas de manutenção no produto.

- **DESLIGUE** o produto ao efetuar a manutenção do mesmo.
- Não utilize uma máquina de lavar de alta pressão para limpar o produto. Não utilize solventes para limpar o produto.
- Desligue a ficha da estação de carregamento antes de efetuar a limpeza ou a manutenção da estação de carregamento.

1.6 Segurança da bateria



ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- As baterias de íões de lítio podem explodir ou provocar um incêndio em caso de desmontagem, curto-circuito, ou exposição à água, ao fogo ou a temperaturas elevadas. Manuseie a bateria com

cuidado, não a desmonte, não a abra nem recorra a qualquer tipo de violação elétrica/mecânica. Evite o armazenamento à luz solar direta.

- Não utilize uma bateria danificada. Elimine a bateria, caso esteja danificada. Consulte *Eliminação na página 59*.

1.7 Elevar e deslocar o produto



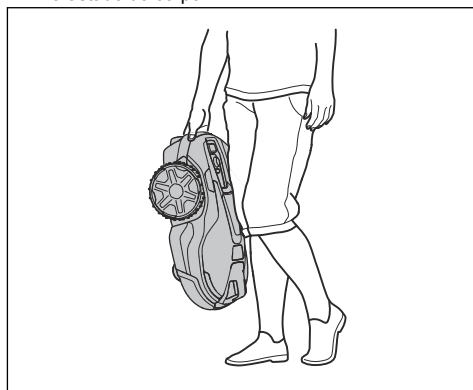
ATENÇÃO: O produto tem de ser DESLIGADO antes de o elevar. O produto está desativado quando o indicador do **botão rotativo** se apaga.



CUIDADO: Não eleve o produto quando este se encontrar na estação de carregamento. Isto pode causar danos na estação de carregamento e/ou no produto. Prima o botão **STOP** e retire o produto da estação de carregamento antes de o elevar.

Para mover o produto com segurança a partir de ou dentro da área de trabalho:

1. Prima o botão **STOP** para parar o produto.
2. DESLIGUE o produto.
3. Eleve o produto pelo punho com o disco da lâmina afastado do corpo.



2 Introdução

2.1 Introdução

Código PIN de fábrica: 1234

Número de série:

Número do produto:

O número de série e o número de produto encontram-se na etiqueta de tipo do produto e na embalagem do produto.

- Registe o seu produto em www.husqvarna.com. Introduza o número de série do produto, o número de produto e a data de compra para registar o seu produto.

2.2 Apoio

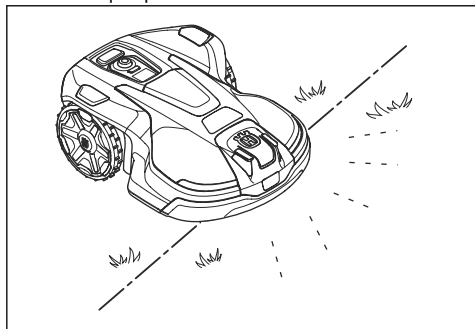
Para apoio relativamente ao produto, contacte o seu revendedor com assistência técnica da Husqvarna.

2.3 Descrição do produto

Nota: A Husqvarna atualiza regularmente o aspeto e o funcionamento dos produtos. Consulte *Apoio na página 6*.

O produto é um robô corta-relva. O produto tem uma fonte de alimentação a bateria e funciona automaticamente. Quando o estado de carga da bateria é baixo, o produto vai para a estação de carregamento para carregar. O produto começa a funcionar outra vez quando a bateria está totalmente carregada.

A técnica de corte frequente melhora a qualidade da relva e reduz a utilização de fertilizantes. Não é necessária qualquer recolha de relva.



2.3.1 Método de instalação

É possível instalar o produto com limites virtuais com tecnologia EPOS™ ou limites físicos com cabo delimitador.

Para obter informações sobre a instalação com EPOS™, consulte *Instalação com limite virtual na página 12*. Para obter informações sobre a instalação do cabo delimitador, consulte *Instalação com cabo delimitador na página 24*.

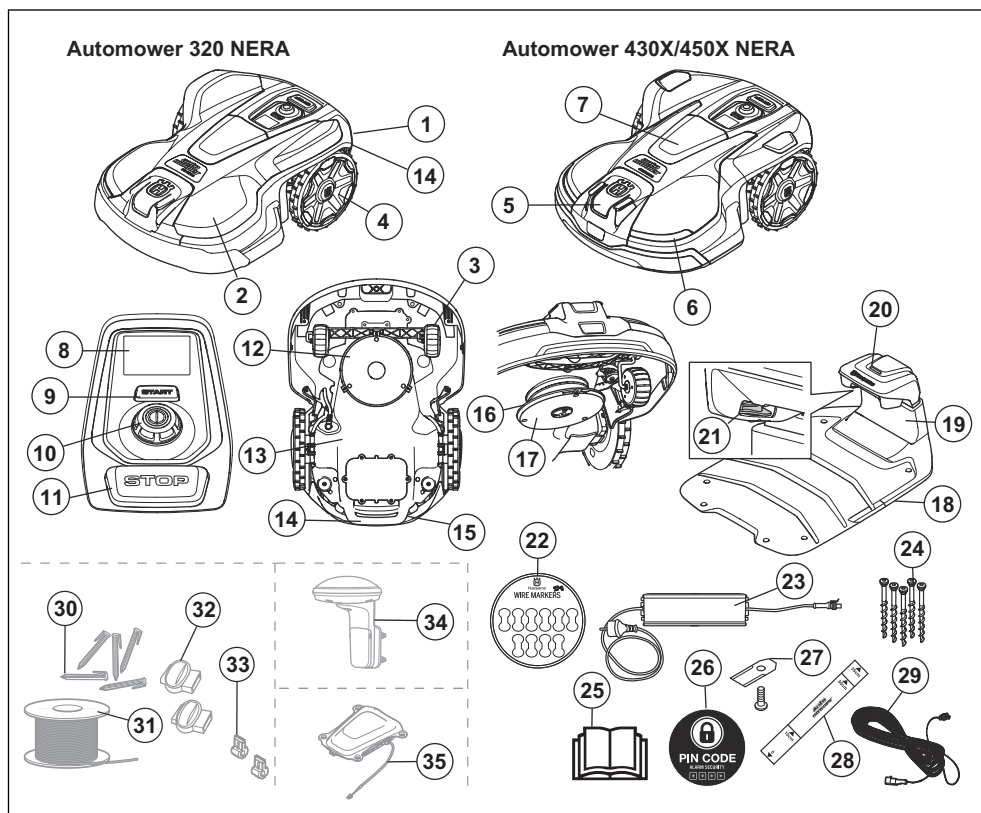
2.3.2 Automower® Connect

Automower® Connect é uma aplicação móvel que permite selecionar remotamente as definições de funcionamento. O Automower® 320 NERA pode ligar-se à aplicação através de Bluetooth® e Wi-Fi. O Automower® 430X/450X NERA pode ligar-se à aplicação através de Wi-Fi, Bluetooth® e rede móvel. Se estiver perto do produto, pode ligar o seu dispositivo móvel e o produto ao Bluetooth®. É necessário ter o Bluetooth® ligado para efetuar algumas definições. Quando o produto está ligado à sua rede Wi-Fi ou à rede móvel, pode controlá-lo a partir de qualquer lugar.

2.3.3 Automower® Access

Automower® Access é a interface do utilizador no produto. Inclui o visor, o **botão rotativo**, o botão **START** e o botão **STOP**. Consulte *Descrição geral da estrutura do menu no Automower® Access na página 9*.

2.4 Vista geral do produto Automower® 320/430X/450X NERA



- | | |
|--|--|
| 1. Estrutura do produto | 16. Disco da lâmina |
| 2. Cobertura superior | 17. Placa de deslize |
| 3. Rodas dianteiras | 18. Estação de carregamento |
| 4. Rodas traseiras | 19. Cobertura |
| 5. Radar | 20. Indicador LED da estação de carregamento |
| 6. Faróis | 21. Placas de contacto |
| 7. Compartimento de acessórios | 22. Marcadores de cabos |
| 8. Ecrã | 23. Fonte de alimentação ² |
| 9. Botão START | 24. Parafusos para fixar a estação de carregamento |
| 10. Botão rotativo | 25. Manual do utilizador e guia rápido |
| 11. Botão STOP | 26. Autocolante de alarme |
| 12. Sistema de corte | 27. Lâminas extra |
| 13. Caixa do chassi com o sistema elétrico, a bateria e os motores | 28. Instrumento de medição para a instalação do cabo delimitador (o instrumento de medição é removido da embalagem do produto) |
| 14. Pega | 29. Cabo de baixa tensão |
| 15. Etiqueta de tipo ¹ | |

¹ Encontra-se por baixo da cobertura superior.

² O aspeto pode ser diferente em diferentes mercados.

30. Estacas³
31. Fio de laço para o cabo delimitador e cabo de guia⁴
32. Conectores para o fio de laço⁵
33. Acopladores para o fio de laço⁶
34. Estação de referência⁷
35. Husqvarna® Automower® EPOS™ Plug-in⁸

2.5 Símbolos no produto

Estes símbolos podem ser encontrados no produto. Certifique-se de que os compreende.



AVISO: Leia as instruções do operador antes de operar o produto.



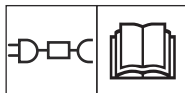
AVISO: Desative o produto antes de efetuar a manutenção ou levantá-lo.



AVISO: Mantenha uma distância de segurança do produto durante o funcionamento. Mantenha as mãos e os pés afastados das lâminas rotativas do produto.



AVISO: Não se sente no produto. Não coloque as mãos ou os pés perto ou por baixo do produto.



Utilize uma fonte de alimentação amovível conforme especificado na etiqueta de tipo adjacente ao símbolo.



Não é permitido eliminar o produto como lixo doméstico normal. Respeite os regulamentos nacionais e utilize o sistema de reciclagem local.



O chassi contém componentes sensíveis a descarga eletrostática (ESD). O chassi só deve ser aberto e vedado por um técnico de manutenção autorizado. A garantia não será aplicável se o vedante estiver partido.



Não efetue modificações no cabo de baixa tensão.

Não utilize um corta-sebes ou um aparador de relva perto do cabo de baixa tensão.

2.6 Símbolos na bateria



AVISO: As baterias de íões de lítio podem explodir ou provocar um incêndio em caso de desmontagem, curto-circuito ou manuseamento brusco. Não exponha a água, fogo ou temperaturas elevadas.



Leia as instruções do utilizador.



Não elimine a bateria com recurso a fogo e não a exponha a uma fonte de calor.



Não submerja a bateria em água.

2.7 Símbolos no visor



O produto está a funcionar.



O produto está em conformidade com as Diretivas UE aplicáveis.



O produto está em conformidade com as Diretivas do Reino Unido aplicáveis.

³ Adquirido em separado.

⁴ Adquirido em separado.

⁵ Adquirido em separado.

⁶ Adquirido em separado.

⁷ Adquirido em separado.

⁸ Adquirido em separado.



O produto está estacionado.



Força do sinal do Wi-Fi.



O produto está em pausa.



Ligação Bluetooth® ativa.



Existe um erro.



A bateria está a carregar.



Altura de corte do produto.

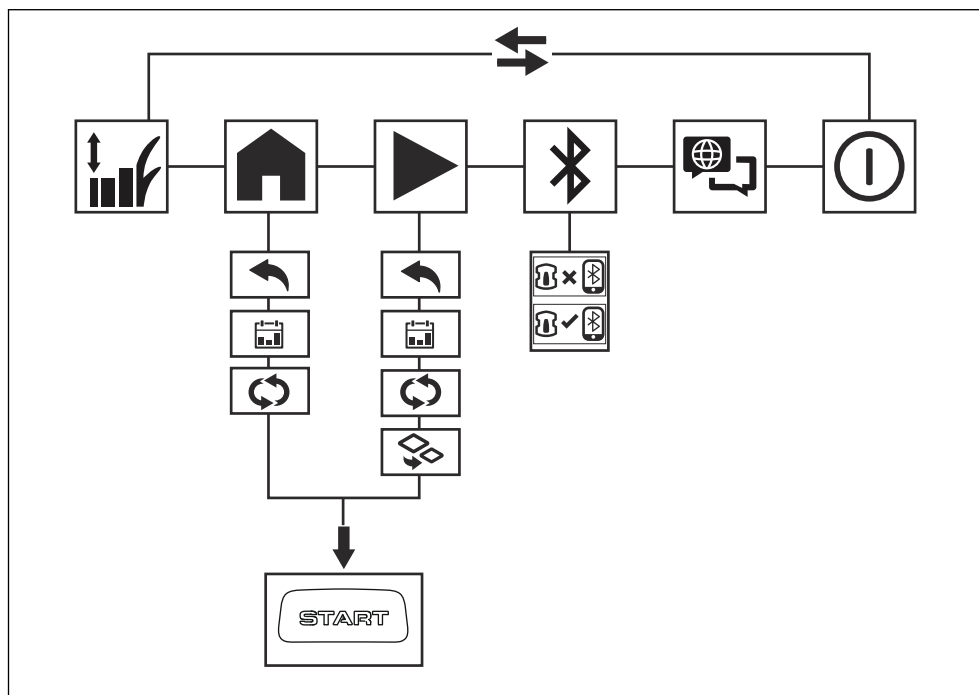


Nível da bateria.



Força do sinal de rede móvel.

2.8 Descrição geral da estrutura do menu no Automower® Access



2.8.1 Símbolos no menu principal do Automower® Access



Altura de corte

No menu *Altura de corte*, é possível ajustar a altura de corte.



Estacionar

No menu *Estacionar*, pode configurar o produto para estacionar até nova ordem ou de acordo com o programa definido.



Cortar

No menu *Cortar*, pode definir o produto para cortar de acordo com o programa definido ou no modo de área secundária.



Ligar

No menu *Ligar*, pode ativar o Bluetooth® e efetuar uma operação de emparelhamento com o seu dispositivo móvel.



Idioma

No menu *Idioma*, pode selecionar um idioma no visor.



Alimentação desligada

A opção *Alimentação desligada* desliga o produto.

2.8.2 Símbolos no submenu para o Automower® Access



Altura de corte

No submenu *Altura de corte*, pode selecionar a altura de corte para o produto.



Retroceder

Se selecionar *Retroceder*, regressa ao menu principal.



Programa

No submenu *Programa*, pode selecionar as definições de *Programa*. As definições de *Programa* são definidas na aplicação Automower® Connect.



Modo de funcionamento selecionado

Neste submenu, pode selecionar o produto para funcionar continuamente no modo de funcionamento selecionado. O produto continua a funcionar neste modo até selecionar um novo modo de funcionamento.



Área secundária

No submenu *Área secundária*, pode selecionar o modo de funcionamento *Área secundária*. Consulte *Área secundária na página 39*.



Ligado

O produto e o dispositivo móvel estão ligados ao Bluetooth®.



Não ligado

O produto e o dispositivo móvel não estão ligados ao Bluetooth®.

2.8.3 Símbolos na aplicação



Apresenta o estado dos dados de correção que o produto recebe.

O estado é *EPOS™ confirmado*. O produto tem uma posição e direção exatas. Isto é necessário para que o produto funcione automaticamente e para a instalação dos elementos do mapa.



O estado é *Ação do EPOS™ necessária*. O produto tem uma posição exata, mas para obter uma direção exata, é necessário utilizar o produto de forma manual ou automática.



O estado é *A procurar EPOS™*. O produto não tem uma posição exata e está à procura dos sinais de satélite e dos dados de correção para obter uma posição exata.



2.9 Danos no produto

Não somos responsáveis por danos no nosso produto se:

- o produto tiver sido incorretamente reparado.

- o produto tiver sido reparado com peças que não sejam do fabricante ou que não sejam aprovadas pelo fabricante.
- o produto tiver um acessório que não seja do fabricante ou que não seja aprovado pelo fabricante.
- o produto não tiver sido reparado por um centro de assistência autorizado ou por uma autoridade aprovada.

3 Instalação com limite virtual

3.1 Introdução – Instalação



ATENÇÃO: Certifique-se de que lê e compreende o capítulo sobre segurança antes de instalar o produto.



CUIDADO: Utilize material de instalação e peças sobresselentes originais.

Nota: Para obter mais informações sobre a instalação, consulte www.husqvarna.com.

Para a instalação de limites virtuais com EPOS™, o produto utiliza satélites e dados de correção para efetuar a navegação. Os dados de correção podem ser recebidos através da nuvem Husqvarna® ou de uma estação de referência. A estação de referência é um acessório opcional que pode ser utilizado caso não seja possível estabelecer a ligação à nuvem Husqvarna®.

Nota: Nem todos os países suportam estações de referência ou dados de correção através da nuvem Husqvarna®. Para obter informações, contacte o seu representante Husqvarna local.

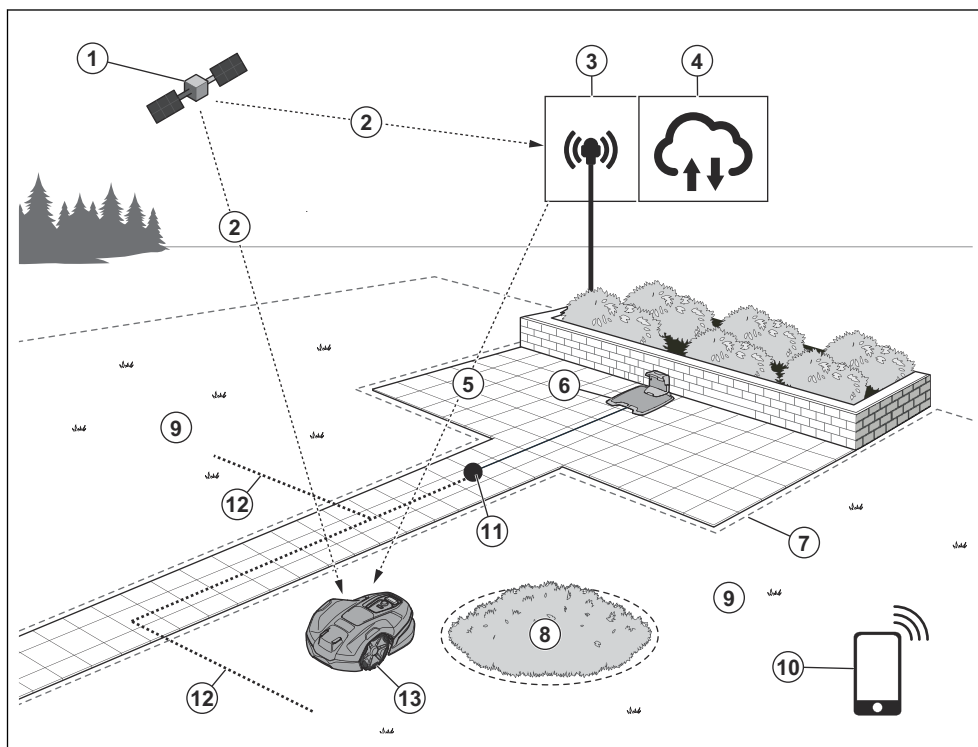
Para efetuar uma instalação, o produto é utilizado com appDrive na aplicação Automower® Connect. São adicionados pontos de passagem para criar um mapa na aplicação.

As áreas de trabalho são as áreas onde o produto funciona e corta a relva. Também é possível criar zonas a evitar onde o produto não pode entrar.

Em frente à estação de carregamento existe um ponto de acoplamento. É utilizado para o produto navegar de e para a estação de carregamento.

São necessários percursos de transporte para navegar entre o ponto de acoplamento e as áreas de trabalho. O produto não corta relva quando funciona ao longo de um percurso de transporte. Consulte *Descrição geral do sistema para a instalação com EPOS™* na página 13.

3.2 Descrição geral do sistema para a instalação com EPOS™



1. Satélites
 2. Sinais de satélite
 3. Estação de referência⁹
 4. Nuvem Husqvarna®
 5. Dados de correção
 6. Estação de carregamento
 7. Limite virtual
 8. Zona a evitar
 9. Área de trabalho
 10. Dispositivo móvel
 11. Ponto de acoplamento
 12. Percurso de transporte
 13. Robô corta-relva
 - Robô corta-relva, que corta o relvado automaticamente.
 - Estação de carregamento, que carrega o produto.
 - Fonte de alimentação, que é ligada à estação de carregamento e a uma tomada de alimentação de 100–240 V.
 - Estação de referência¹⁰, que recebe sinais de satélite e envia dados de correção para o robô corta-relva.
 - Dispositivo móvel com a aplicação Automower® Connect para efetuar a instalação e a configuração do produto.

3.3 Componentes principais para a instalação

A instalação inclui os seguintes componentes:



CUIDADO: Os buracos com água no relvado podem provocar danos no produto.

⁹ Acessório opcional adquirido em separado.

¹⁰ Acessório opcional adquirido em separado.



CUIDADO: Leia o capítulo sobre instalação antes de iniciar a mesma.

- Se utilizar o EPOS™ através da nuvem Husqvarna®, certifique-se de que o produto pode receber dados de correção em toda a área de trabalho.

Nota: É necessária cobertura de rede móvel ou Wi-Fi para receber dados de correção do produto através da nuvem Husqvarna®. O Automower® 430X/450X NERA tem de ter cobertura de rede móvel e o Automower® 320 NERA tem de ter cobertura Wi-Fi em toda a área de trabalho. Se tal não for possível, pode utilizar uma estação de referência local para receber dados de correção como alternativa.

- Elabore um plano da área de trabalho e inclua todos os obstáculos. Tal permite verificar mais facilmente onde colocar a estação de carregamento, os limites virtuais e a estação de referência.
- Assinale no plano o local onde pretende colocar a estação de carregamento, o ponto de manutenção, os percursos de transporte, os limites virtuais, as zonas a evitar e a estação de referência.
- Preencha os buracos no relvado para o nivelar.
- Para o Automower® 320 NERA, certifique-se de que tem cobertura Wi-Fi na estação de carregamento para transferir o novo firmware. Consulte *Transfira o firmware através de comunicação sem fios FOTA (Firmware over the air) na página 38*. Para o Automower® 430X/450X NERA é utilizada tecnologia de Wi-Fi ou de rede móvel para FOTA.
- Para o Automower® 320 NERA, certifique-se de que tem cobertura Wi-Fi na área de trabalho se utilizar a aplicação Automower® Connect remotamente. Consulte *Efetuar uma operação de emparelhamento com a aplicação Automower® Connect na página 19*. Para o Automower® 430X/450X NERA é utilizada tecnologia de Wi-Fi ou de rede móvel para Automower® Connect.
- Corte a relva antes de instalar o produto. Certifique-se de que a relva tem no máximo 10 cm/3.9 pol.

Nota: Nas primeiras semanas após a instalação, o nível sonoro emitido pelo produto a cortar a relva pode ser superior ao habitual. O nível sonoro diminui após algum tempo.

3.5 Analisar onde colocar a estação de referência

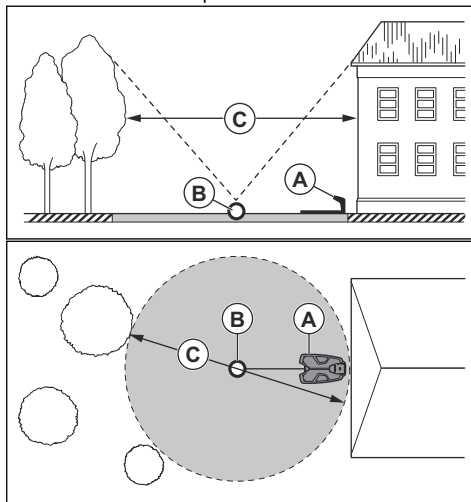
Leia e compreenda as instruções sobre onde colocar a estação de referência. Consulte o manual do utilizador da estação de referência.

3.6 Analisar onde colocar a estação de carregamento

- Pode colocar a estação de carregamento dentro ou fora da área de trabalho.
- Se o ponto de acoplamento estiver fora das áreas de trabalho, instale um percurso de transporte do ponto de acoplamento para as áreas de trabalho.
- Coloque a estação de carregamento (A) numa área aberta.
- Coloque o ponto de acoplamento a uma distância entre 70 e 250 cm/28 e 98 pol. da estação de carregamento. Certifique-se de que o ponto de acoplamento (B) tem uma vista desimpedida para o céu.
- Certifique-se de que existe espaço livre suficiente em frente à estação de carregamento.

Nota: A Husqvarna recomenda deixar, no mínimo, 6 m/20 pés (C) de espaço livre à frente da estação de carregamento.

- A distância de inversão pode ser definida para 70-250 cm/ 28-98 pol.



Nota: Uma distância de inversão curta diminui o risco de marcas de passagem. Pode ser necessária uma distância de inversão longa para obter bons sinais de satélite no ponto de acoplamento.

- Coloque a estação de carregamento perto de uma tomada de alimentação.
- Coloque a estação de carregamento numa superfície nivelada.
- A placa base da estação de carregamento não pode estar torcida.
- Se a área de trabalho tiver 2 partes separadas com um declive acentuado, a Husqvarna recomenda que coloque a estação de carregamento na secção inferior.



CUIDADO: Não instale a estação de carregamento em locais onde existam objetos de metal no chão. Os objetos de metal podem causar interferência com o sinal da estação de carregamento.

3.7 Analisar onde colocar a fonte de alimentação



CUIDADO: Certifique-se de que as lâminas do produto não cortam o cabo de baixa tensão.



CUIDADO: Não coloque o cabo de baixa tensão numa bobina ou por baixo da placa da estação de carregamento. A bobina provoca interferência com o sinal da estação de carregamento.



- Coloque a fonte de alimentação numa área com telhado e proteção contra o sol e a chuva.
- Coloque a fonte de alimentação numa área com bom fluxo de ar.
- Utilize um dispositivo diferencial residual (DDR) com uma corrente de disparo máxima de 30 mA quando ligar a fonte de alimentação à tomada de alimentação.

Estão disponíveis cabos de baixa tensão com diferentes comprimentos como acessórios.

3.8 Examinar onde instalar os limites virtuais



CUIDADO: Se a área de trabalho for adjacente a corpos de água, declives, precipícios ou estradas públicas, tem de

existir uma parede de proteção. A parede tem de ter no mínimo 15 cm/6 pol. de altura.

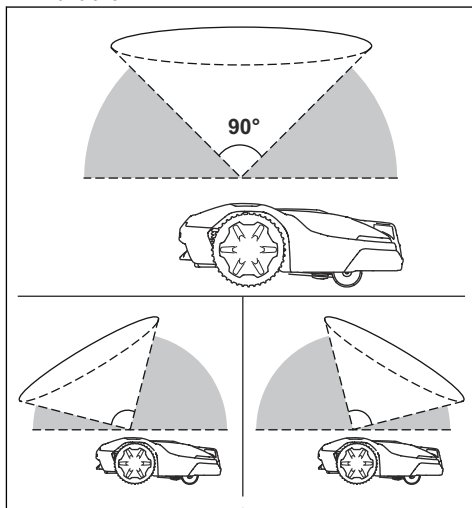


CUIDADO: Não permita que o produto funcione sobre cascalho.

- Para um funcionamento cuidadoso sem ruído, crie zonas a evitar à volta de todos os obstáculos, por exemplo árvores, raízes e pedras.
- Elabore um plano da área de trabalho antes de instalar os limites virtuais.

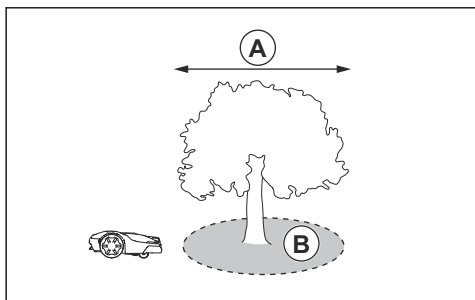
3.8.1 Instalar objetos do mapa próximos de edifícios e árvores

- Certifique-se de que uma secção de 90° do céu se encontra desimpedida na área onde o produto funciona.



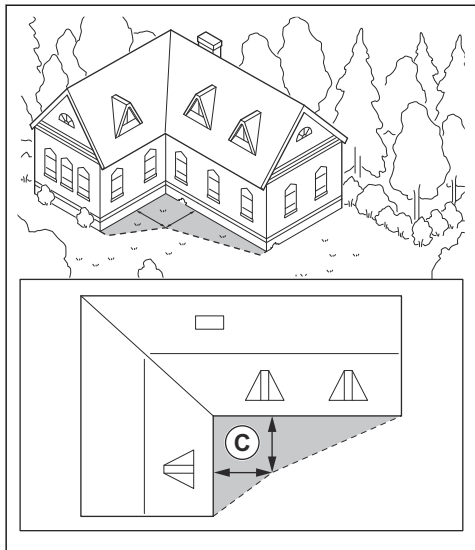
Nota: O produto não pode receber sinais do satélite para navegação se o céu estiver impedido.

- Crie uma zona a evitar (B) ao redor de árvores ou um grupo de árvores com copas de diâmetro superior a 4 m/13 pés (A).

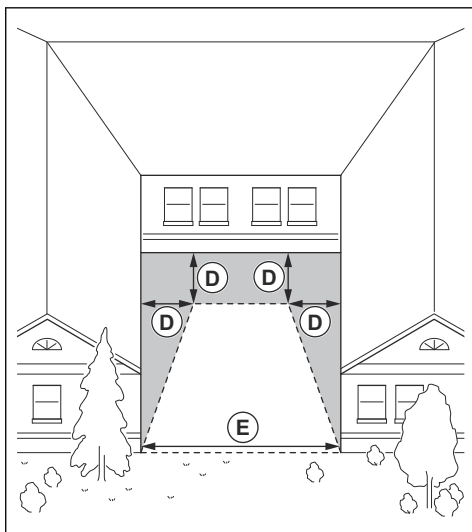


Nota: Árvores ou um grupo de árvores com copas de diâmetro superior a 4 m/13 pés (A) podem causar paragens temporárias do produto. Normalmente, árvores mais pequenas não causam interferências com o funcionamento do produto.

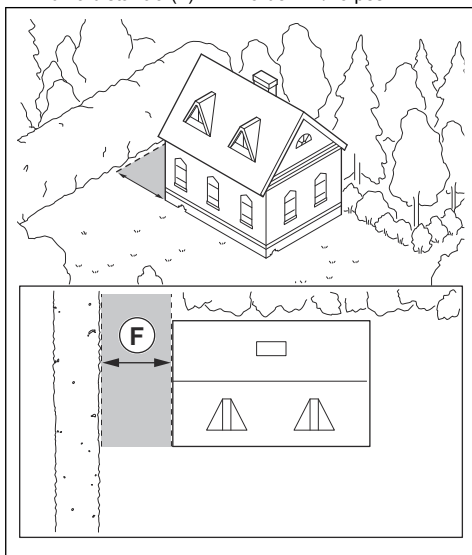
- Para edifícios em forma de L, instale um limite virtual a uma distância mínima (C) de 1.5 m/5 pés dos mesmos.



- Para instalar limites virtuais numa área que inclui um edifício em forma de U, certifique-se de que a respetiva distância (E) é de, no mínimo, 6 m/ 20 pés. Se o edifício apresentar uma altura superior a 3 m/10 pés, certifique-se de que a respetiva distância (E) corresponde ao dobro da altura do edifício mais elevado. Instale o limite virtual a uma distância mínima (D) de 1.5 m/5 pés do edifício.



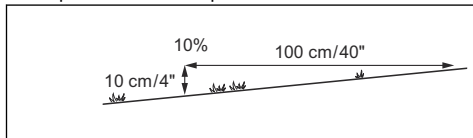
- Certifique-se de que as áreas entre objetos têm uma distância (F) mínima de 4 m/13 pés.



Nota: Para áreas com uma largura inferior a 4 m / 13 pés, é possível efetuar um percurso de transporte para que o robô corta-relva passe sem cortar.

3.8.2 Instalar os elementos do mapa num declive

O produto pode funcionar em declives de 50% na área de trabalho. Nos limites virtuais, o declive máximo é de 20%. O cálculo do declive (em %) resulta da divisão da altura por cada m. Exemplo: 10 cm/100 cm = 10%.



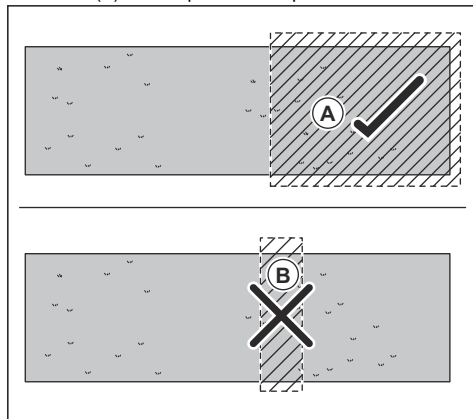
- Para declives com uma inclinação superior a 50% na área de trabalho, isole o declive com uma zona a evitar.
- Para declives adjacentes a uma estrada pública, coloque uma vedação ou parede de proteção ao longo da extremidade exterior do declive.
- A Husqvarna recomenda que a direção do padrão sistemático seja de subida do declive para evitar o desgaste da relva.

3.8.3 Passagens

Uma passagem é uma secção com limite virtual em cada lado que liga 2 partes da área de trabalho. A largura da passagem pode ser de, no mínimo, 2 m / 6.5 pés para obter um bom resultado de corte.

3.8.4 Verificar onde criar zonas a evitar

- Crie zonas a evitar em torno de objetos com dimensões superiores a 2 x 2 m/6,6 x 6,6 pés.
- Certifique-se de que a zona a evitar tem, no mínimo, 30 x 30 cm/1 x 1 pés.
- Certifique-se de que a zona a evitar inclui toda a área (A) onde o produto não pode entrar.

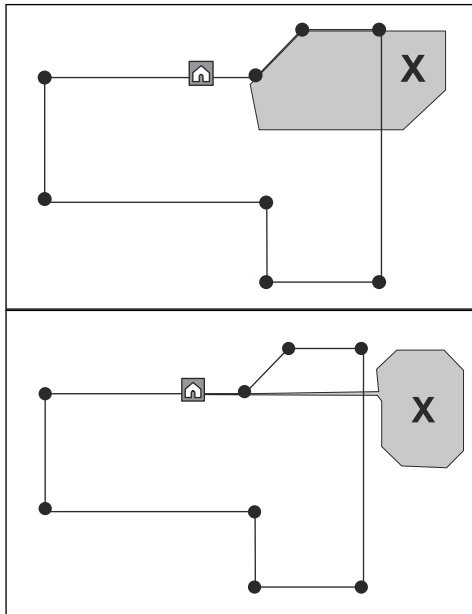


Nota: Não crie uma zona a evitar (B) ao longo da área de trabalho para evitar que o produto entre em partes da área de trabalho.

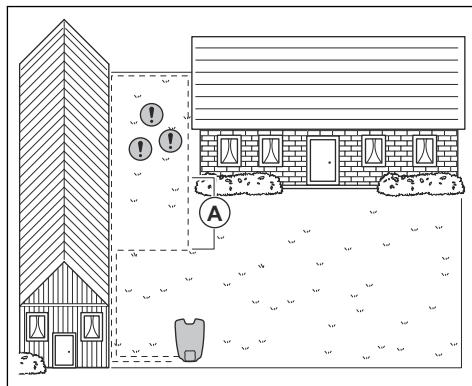
3.9 Utilizar a função *Apoio EPOS™ por cabo*

O cabo delimitador pode ser instalado para funcionar com o sistema EPOS™. Instale o cabo delimitador se os sinais de satélite forem fracos. Pode fazer parte da área de trabalho ou de uma área onde tenha instalado um percurso de transporte.

Nota: Não utilize o cabo delimitador para aumentar a área de trabalho.



- Coloque uma parte do cabo delimitador (A) a aproximadamente 2 m / 6,6 pés da área onde o sinal de satélite for fraco.



- Ative a função *Apoio EPOS™ por cabo* quando o cabo delimitador estiver instalado. Selecione *Acessórios > Apoio EPOS™ por cabo > Ativar* na aplicação Automower® Connect.
- Aumente o cabo delimitador na área de trabalho se o produto continuar a parar numa parte da área de trabalho.
- Aumente o cabo delimitador na área de trabalho se o produto não conseguir sair da área com o cabo delimitador.

3.10 Instalação do produto

3.10.1 Ferramentas de instalação

- Chave sextavada, 8 mm, incluída na embalagem.

3.10.2 Instalação da estação de carregamento

Deve ler e compreender as instruções sobre a estação de carregamento. Consulte *Analisar onde colocar a estação de carregamento* na página 14.



CUIDADO: Não faça furos novos na placa da estação de carregamento.



CUIDADO: Não coloque os pés na placa base da estação de carregamento.



ATENÇÃO: Certifique-se de que as fichas do cabo de baixa tensão e da unidade de fonte de alimentação estão limpas e secas antes de as ligar.

Para ligar a fonte de alimentação utilize apenas uma tomada de alimentação ligada a um dispositivo diferencial residual (DDR).

3.10.2.1 Instalar a estação de carregamento



CUIDADO: Não faça furos novos na placa da estação de carregamento.



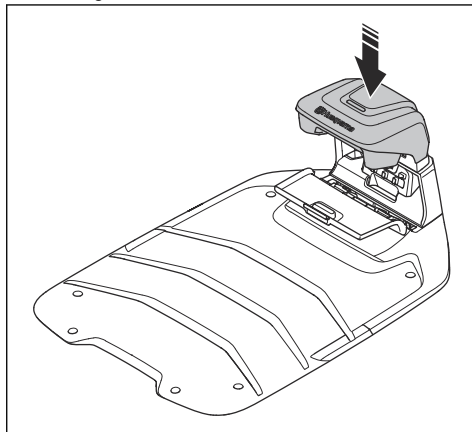
CUIDADO: Não coloque os pés na placa base da estação de carregamento.



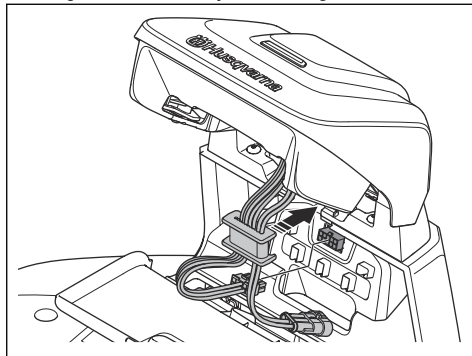
ATENÇÃO: Certifique-se de que as fichas do cabo de baixa tensão e da unidade de fonte de alimentação estão limpas e secas antes de as ligar.

Para ligar a fonte de alimentação utilize apenas uma tomada de alimentação ligada a um dispositivo diferencial residual (DDR).

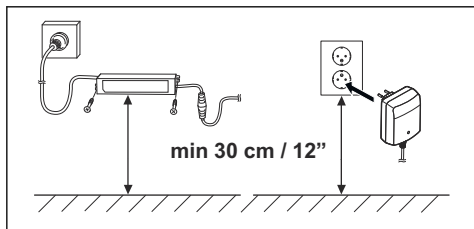
1. Deve ler e compreender as instruções sobre a estação de carregamento. Consulte *Analisar onde colocar a estação de carregamento* na página 14.
2. Coloque a estação de carregamento na área selecionada.
3. Abra a cobertura na parte dianteira da estação de carregamento.
4. Coloque a parte superior da estação de carregamento.



5. Levante e incline a parte superior da estação de carregamento.
6. Coloque a anilha com os cabos na devida posição.
7. Ligue o cabo à estação de carregamento.



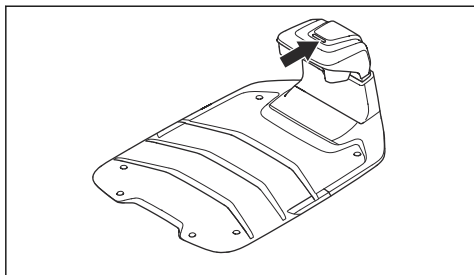
8. Ligue o cabo de baixa tensão à estação de carregamento.
9. Feche a cobertura na parte dianteira da estação de carregamento.
10. Coloque a fonte de alimentação a uma altura mínima de 30 cm / 12 pol.



11. Ligue o cabo da fonte de alimentação a uma tomada de alimentação de 100–240 V.
12. Fixe o cabo de baixa tensão ao chão com estacas ou enterre-o.
13. Fixe a estação de carregamento ao chão com os parafusos fornecidos.

3.10.2.2 Para efetuar uma inspeção visual da estação de carregamento

1. Certifique-se de que a luz indicadora LED na estação de carregamento tem uma luz verde. Consulte *Indicador LED da estação de carregamento para instalação do cabo delimitador na página 53* para obter mais informações sobre o indicador LED.



2. Se a luz indicadora LED não tiver uma luz verde, efetue uma verificação da instalação. Consulte a seção *Indicador LED da estação de carregamento para instalação do cabo delimitador na página 53* e a seção *Instalação da estação de carregamento na página 18*.

3.10.3 Carregar o produto

1. Coloque o produto na estação de carregamento.

Nota: O produto começa a carregar automaticamente quando o produto se encontra na estação de carregamento.

3.10.4 Efetuar uma operação de emparelhamento com a aplicação Automower® Connect

1. Transfira a aplicação Automower® Connect para o seu dispositivo móvel.

2. Registre-se para obter uma conta Husqvarna na aplicação Automower® Connect e siga as instruções.
3. Introduza o código PIN de fábrica 1234 no produto.
4. Utilize o botão rotativo do produto para selecionar o menu Bluetooth® e ativar o modo de funcionamento em emparelhamento.
5. Selecione *Os meus corta-relvas* na aplicação Automower® Connect e adicione o seu produto.
6. Siga as instruções apresentadas na aplicação Automower® Connect.

Nota: A Husqvarna recomenda que altere o código PIN de fábrica para um código PIN novo na aplicação.

3.10.5 Instalação do EPOS Plug-in

Siga as instruções de instalação no manual do operador do Automower® EPOS™ Plug-in.

3.10.6 Ativar o EPOS™ na aplicação Automower® Connect

Ative o EPOS™ na aplicação Automower® Connect para efetuar uma instalação com limites virtuais.

1. Selecione *Definições > Acessórios > Tecnologia EPOS™* na aplicação Automower® Connect.

3.10.7 Instalação da estação de referência

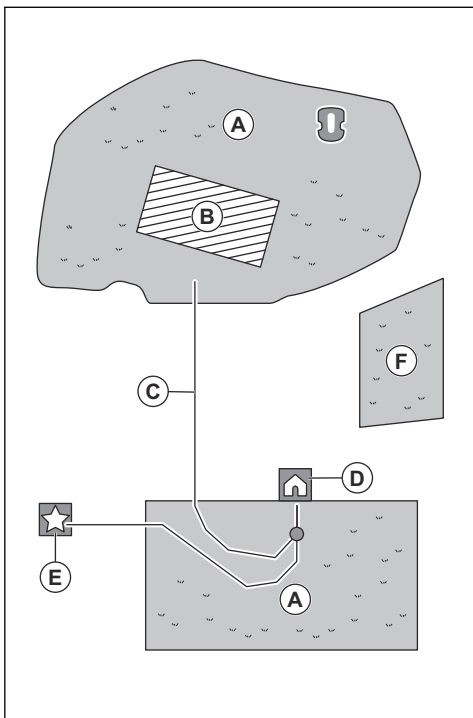
Instale a estação de referência de acordo com as instruções apresentadas no manual do utilizador sobre a estação de referência.

3.10.8 Instalação dos elementos do mapa

Leia e compreenda as instruções sobre onde instalar os elementos do mapa. Consulte *Instalar elementos no mapa na página 20*.

No mapa, pode instalar os objetos que se seguem na aplicação:

- Áreas de trabalho (A)
- Zonas a evitar (B)
- Percurso de transporte (C)
- Estação de carregamento (D)
- Ponto de manutenção (E)
- Área de trabalho (área secundária) (F)



Para uma instalação completa do mapa, tem de ser instalada uma área de trabalho e uma estação de carregamento no mapa.

Uma área de trabalho é definida por limites virtuais. É possível instalar, no máximo, 20 áreas de trabalho e áreas secundárias num mapa.

Existem dois tipos de áreas de trabalho:

- Uma área de trabalho com uma estação de carregamento ou ligada a uma estação de carregamento através de um percurso de transporte onde o produto funciona automaticamente.
- Uma área secundária é uma área de trabalho sem estação de carregamento e sem percurso de transporte. O produto tem de ser deslocado manualmente de e para a área de trabalho.

Um percurso de transporte é um percurso especificado entre o ponto de acoplamento em frente à estação de carregamento e uma área de trabalho. O produto pode funcionar automaticamente neste percurso, mas não corta relva. É possível ativar e desativar temporariamente um percurso de transporte na aplicação.

É possível criar zonas a evitar, caso existam áreas onde o produto não pode ser utilizado. Uma zona a evitar é

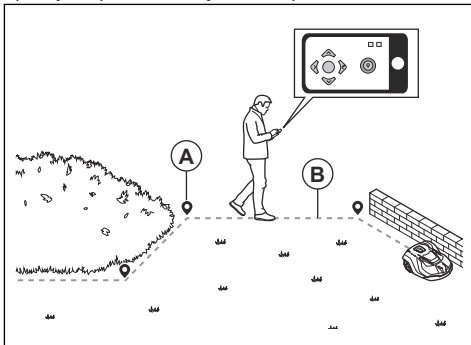
definida por limites virtuais. É possível ativar e desativar temporariamente uma zona a evitar na aplicação.

Um ponto de manutenção é uma posição específica na qual o produto pode ser estacionado. Isto pode, por exemplo, ser utilizado para um ponto de assistência onde é efetuada a manutenção do produto. O ponto de manutenção está ligado ao ponto de acoplamento através de um percurso.

Para instalar elementos no mapa, utilize o produto com a instalação appDrive para adicionar pontos de passagem no mapa. Consulte *Instalar elementos no mapa* na página 20.

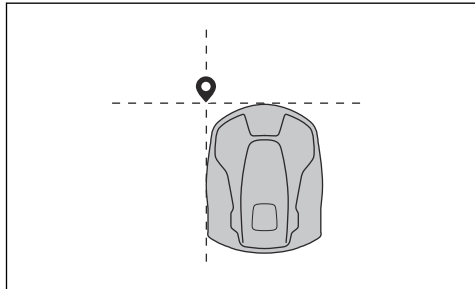
3.10.8.1 Instalar elementos no mapa

Os pontos de passagem (A) são posições que criam os percursos e limites virtuais (B). As linhas são retas entre os pontos de passagem. Recomenda-se a utilização do menor número possível de pontos de passagem. Para cada área de trabalho e respetivos percursos de transporte e zonas a evitar, o número máximo total de pontos de passagem é de 800. A Husqvarna recomenda a adição de um número máximo de 1000 pontos de passagem em toda a instalação do mapa. Para criar curvas suaves, utilize vários pontos de passagem. A Husqvarna recomenda a definição de uma distância mínima de 30 cm/1 pé entre os pontos de passagem. Pode ajustar as posições dos pontos de passagem na aplicação após a instalação do mapa.



CUIDADO: Durante a instalação dos elementos do mapa, não levante nem mova o produto entre os pontos de passagem. Utilize a appDrive para uma instalação correta.

Nota: Durante a instalação de uma área de trabalho ou uma zona a evitar, a posição do ponto de passagem encontra-se no canto dianteiro esquerdo do produto.



Nota: Durante a instalação de um percurso de transporte ou de um percurso para um ponto de manutenção, a posição do ponto de passagem encontra-se no meio do produto, entre as rodas motrizes.

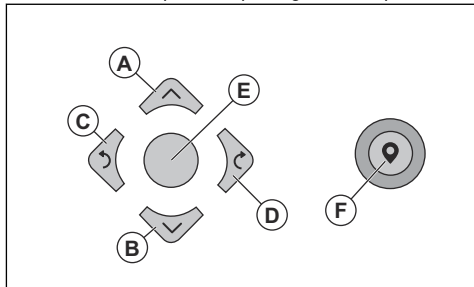


- Certifique-se de que está perto do produto e ligado ao produto com a aplicação com Bluetooth®.
- Certifique-se de que o estado é *EPOS™ confirmado* na appDrive.

Nota: É possível utilizar um controlador de jogos com Bluetooth® em conjunto com a appDrive para utilizar o produto.

- Selecione o objeto que pretende instalar e utilize os botões da instalação appDrive para operar o produto.
- Utilize o botão **para cima** (A) para mover o produto para a frente.
- Utilize o botão **para baixo** (B) para mover o produto para trás.
- Utilize o botão de **seta** para a esquerda (C) para rodar o produto para a esquerda.

- Utilize o botão de **seta** para a direita (D) para rodar o produto para a direita.
- Utilize o botão **central** (E) como joystick para mover e rodar o produto em qualquer direção.
- Utilize o botão de **ponto de passagem** (F) para adicionar um ponto de passagem no mapa.

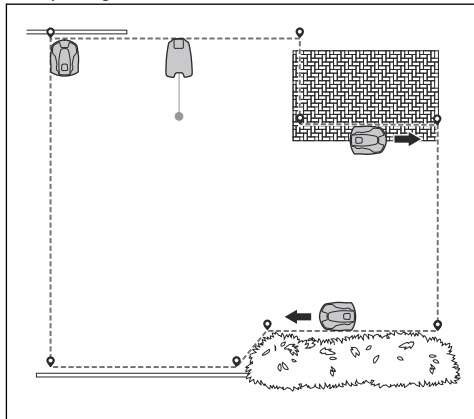


Nota: Caminhe 2-3 m/6.5-9.8 pés atrás do produto ao operá-lo com a appDrive.

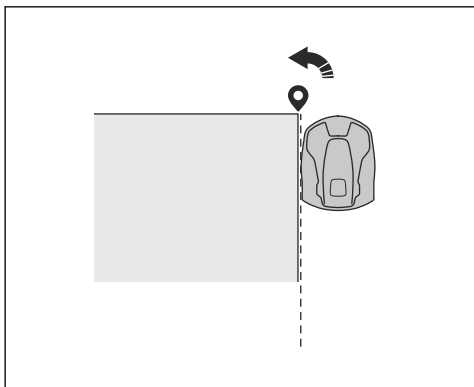
Criar uma área de trabalho

São necessários, no mínimo, 3 pontos de passagem para criar uma área de trabalho.

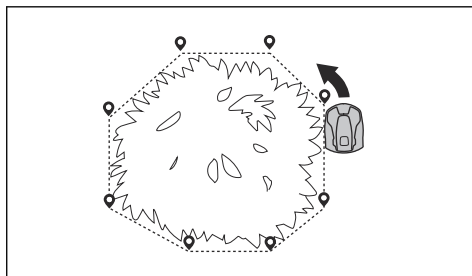
- Opere o produto para a direita em redor do limite da área de trabalho e defina os pontos de passagem.



- Adicione o ponto de passagem no canto exterior para instalar o limite virtual de um canto.

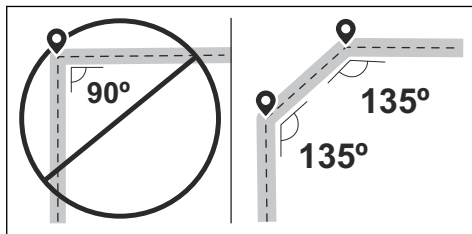
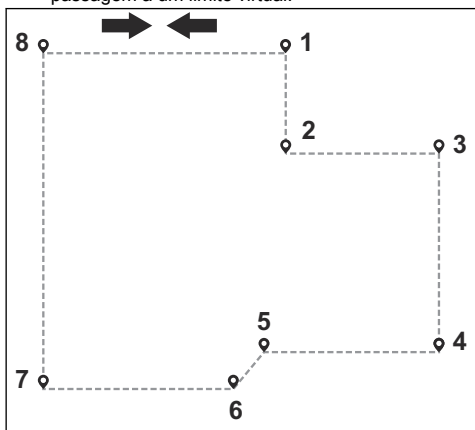


- Não defina pontos de passagem que façam com que um limite virtual passe sobre si mesmo na mesma área de trabalho.
- Guarde a área de trabalho para ligar automaticamente o primeiro e o último ponto de passagem a um limite virtual.

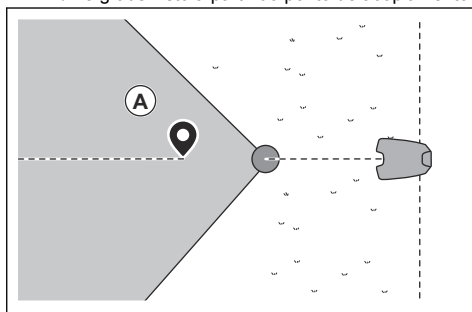


Definir um percurso de transporte

- Utilize o produto e adicione pontos de passagem no mapa para criar um percurso de transporte. Comece numa área de trabalho a um mínimo de 1 m/3.3 pés do limite virtual.
- Instale o percurso de transporte perpendicular ao limite virtual da área de trabalho.
- Não instale um percurso de transporte numa zona a evitar.
- Não defina pontos de passagem que façam com que o percurso de transporte atravessasse o mesmo percurso de transporte.
- Quando instalar a peça de transporte, não crie dobras acentuadas. A Husqvarna recomenda a adição de mais pontos de passagem para criar curvas mais suaves.



- Utilize o produto e adicione pontos de passagem para ligar o percurso de transporte ao ponto de acoplamento.
- Coloque o último ponto de passagem num percurso de transporte (A) num ângulo de +/-45 graus visto a partir do ponto de acoplamento.

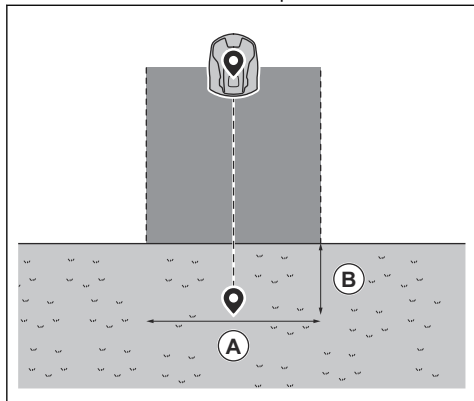


Definir uma zona a evitar

São necessários, no mínimo, 3 pontos de passagem para criar uma zona a evitar.

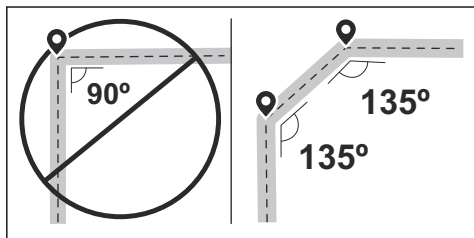
- Opere o produto para a esquerda em redor do limite da zona a evitar.
- Não defina pontos de passagem que façam com que um limite virtual passe sobre si mesmo na mesma zona a evitar.
- Guarde a zona a evitar para ligar automaticamente o primeiro e o último ponto de passagem a um limite virtual.

- Guarde o percurso de transporte para ligar automaticamente o último ponto de passagem ao ponto de acoplamento.
- Defina a largura do corredor (A) para o percurso de transporte. A largura do corredor pode ser definida em 2-5 m/6.6-16.4 pés.

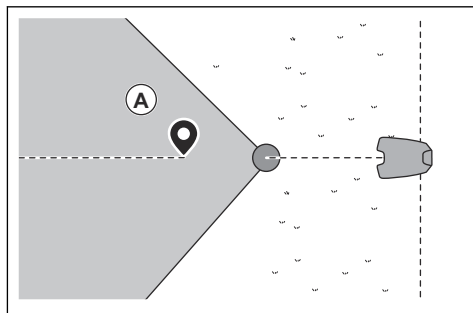


Criar um ponto de manutenção

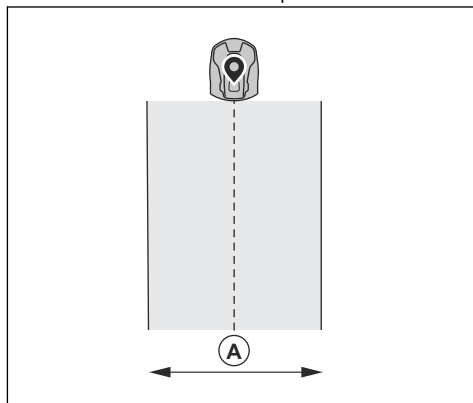
- Utilize o produto e adicione pontos de passagem no mapa. Comece por adicionar pontos de passagem na posição em que instala o ponto de manutenção. O primeiro ponto de passagem especifica o ponto de manutenção.
- Quando instalar a peça de transporte, não crie dobras acentuadas. A Husqvarna recomenda a adição de mais pontos de passagem para criar curvas mais suaves.



- Utilize o produto e adicione pontos de passagem para criar um percurso até à estação de carregamento.
- Coloque o último ponto de passagem num percurso de transporte (A) num ângulo de +/-45 graus visto a partir do ponto de acoplamento.



- Guarde o ponto de manutenção para ligar automaticamente o último ponto de passagem ao ponto de acoplamento.
- Defina a largura do corredor (A) para o ponto de manutenção. A largura do corredor pode ser definida em 2-5 m/6.6-16.4 pés.



4 Instalação com cabo delimitador

4.1 Introdução - Instalação



ATENÇÃO: Certifique-se de que lê e compreende o capítulo sobre segurança antes de instalar o produto.



CUIDADO: Utilize material de instalação e peças sobresselentes originais.

Nota: Para mais informações sobre a instalação, consulte www.husqvarna.com.

4.2 Componentes principais para a instalação

A instalação envolve os seguintes componentes:

- Um robô corta-relva que corta o relvado automaticamente.
- Uma estação de carregamento, que tem 3 funções:
 - Enviar sinais de controlo ao longo do cabo delimitador.
 - Enviar sinais de controlo ao longo do cabo de guia para que o produto possa seguir o cabo de guia para áreas remotas específicas no jardim e possa encontrar o caminho de volta até à estação de carregamento.
 - Carregar o produto.
- Uma fonte de alimentação que é ligada à estação de carregamento e a uma tomada de alimentação de 100–240 V.
- O fio de laço é colocado à volta da área de trabalho e à volta de objetos e plantas nos quais o produto não deve embater. O fio de laço é usado como cabo delimitador e como cabo de guia.

4.3 Preparar a instalação

Leia o capítulo sobre instalação antes de iniciar a mesma. Prepare a instalação cuidadosamente para que o produto funcione de forma satisfatória.

- Elabore um plano da área de trabalho e inclua todos os obstáculos. Tal permite verificar mais facilmente onde colocar a estação de carregamento, o cabo delimitador e o cabo de guia.
- Assinale no plano os locais para colocação da estação de carregamento, do cabo delimitador e do cabo de guia.

- Assinale no plano o ponto em que o cabo de guia se liga ao cabo delimitador. Consulte *Para instalar o cabo de guia na página 30*.
- Preencha os buracos no relvado para o nivelar.



CUIDADO: Os buracos com água no relvado podem provocar danos no produto.

- Para o Automower® 320 NERA, certifique-se de que tem cobertura Wi-Fi na estação de carregamento para transferir o novo firmware. Consulte *Transfira o firmware através de comunicação sem fios FOTA (Firmware over the air) na página 38*. Para o Automower® 430X/450X NERA é utilizada tecnologia de Wi-Fi ou de rede móvel para FOTA.
- Para o Automower® 320 NERA, certifique-se de que tem cobertura Wi-Fi na área de trabalho se utilizar a aplicação Automower® Connect remotamente. Consulte *Automower® Connect na página 6*. Para o Automower® 430X/450X NERA é utilizada tecnologia de Wi-Fi ou de rede móvel para Automower® Connect.

Nota: Recomendamos que tenha cobertura Wi-Fi na área de trabalho. Se tiver cobertura Wi-Fi, pode controlar e configurar o produto remotamente com a aplicação Automower® Connect. O produto liga-se automaticamente ao Wi-Fi quando está numa área com cobertura Wi-Fi.

- Corte a relva e apare as margens antes de instalar o produto. Certifique-se de que a relva tem no máximo 10 cm/3.9 pol.

Nota: Nas primeiras semanas após a instalação, o nível sonoro emitido pelo produto a cortar a relva pode ser superior ao habitual. O nível sonoro diminui após algum tempo.

4.4 Antes da instalação dos fios

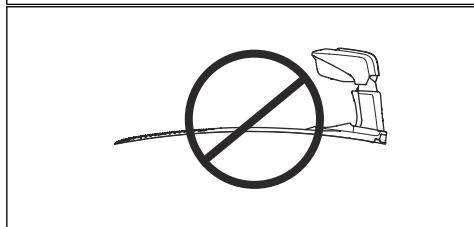
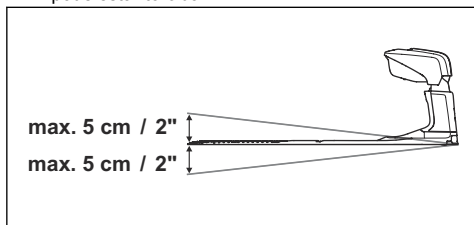
É possível selecionar se pretende fixar os fios com estacas ou enterrá-los. Pode utilizar os 2 procedimentos para a mesma área de trabalho.



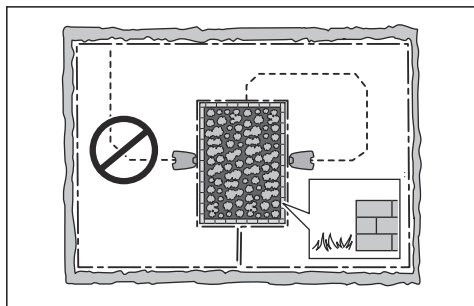
CUIDADO: Se utilizar um escarificador na área de trabalho, enterre o cabo delimitador e o cabo de guia para evitar danos nos mesmos.

4.4.1 Analisar onde colocar a estação de carregamento

- Deixe, no mínimo, 3 m/10 pés de espaço livre à frente da estação de carregamento. Consulte *Para examinar onde colocar o cabo de guia na página 28*.
- Mantenha no mínimo 150 cm / 60 pol. de espaço livre à direita e à esquerda do centro da estação de carregamento.
- Coloque a estação de carregamento perto de uma tomada de alimentação.
- Coloque a estação de carregamento numa superfície nivelada.
- A placa base da estação de carregamento não pode estar torcida.



- Se a área de trabalho tiver duas partes separadas com um declive acentuado, recomendamos que coloque a estação de carregamento na seção inferior.
- Coloque a estação de carregamento numa área com proteção solar.
- Se a estação de carregamento estiver instalada numa ilha, certifique-se de que liga o cabo de guia à ilha.



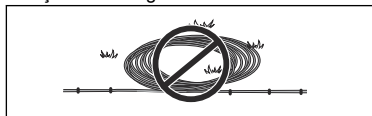
4.4.2 Analisar onde colocar a fonte de alimentação



CUIDADO: Certifique-se de que as lâminas do produto não cortam o cabo de baixa tensão.



CUIDADO: Não coloque o cabo de baixa tensão numa bobina ou por baixo da placa da estação de carregamento. A bobina provoca interferência com o sinal da estação de carregamento.



- Coloque a fonte de alimentação numa área com telhado e proteção contra o sol e a chuva.
- Coloque a fonte de alimentação numa área com bom fluxo de ar.
- Utilize um dispositivo diferencial residual (DDR) com uma corrente de disparo máxima de 30 mA quando ligar a fonte de alimentação à tomada de alimentação.

Estão disponíveis cabos de baixa tensão com diferentes comprimentos como acessórios.

4.4.3 Analisar onde colocar o cabo delimitador



CUIDADO: É necessário existir uma barreira de, no mínimo, 15 cm/6 pol. de altura entre o cabo delimitador e os cursos de água, declives, precipícios ou estradas públicas. Isto evitará danos no produto.



CUIDADO: Não permita que o produto funcione sobre cascalho.



CUIDADO: Quando instalar o cabo delimitador, não crie dobras acentuadas.

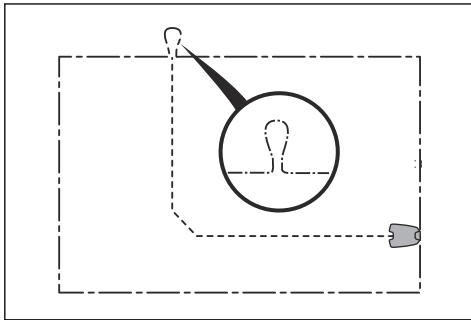


CUIDADO: Para um funcionamento cuidado e sem ruído, isole todos os obstáculos, tais como árvores, raízes e pedras.

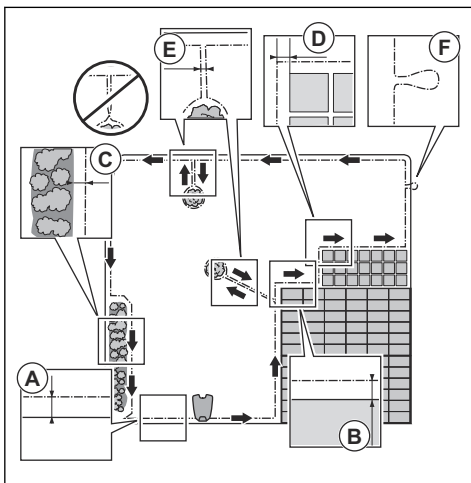
O cabo delimitador deve ser colocado como um laço em redor da área de trabalho. Os sensores no produto

detetam a respetiva aproximação ao cabo delimitador, e o produto escolhe outra direção. Todas as partes da área de trabalho têm de estar a uma distância máxima de 35 m/115 pés do cabo delimitador.

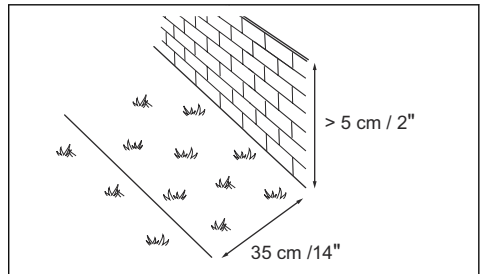
Para facilitar a ligação entre o cabo de guia e o cabo delimitador, recomenda-se efetuar um ilhó onde o cabo de guia será ligado. Efetue o ilhó a, aproximadamente, 20 cm/8 pol. do cabo delimitador.



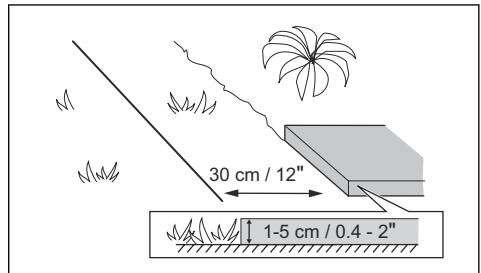
Nota: Elabore um plano da área de trabalho antes de instalar o cabo delimitador e o cabo de guia.



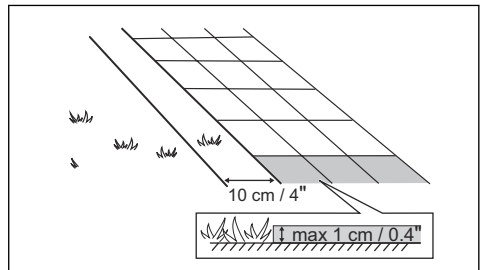
- Coloque o cabo delimitador à volta de toda a área de trabalho (A). Adapte a distância entre o cabo delimitador e os obstáculos.
- Coloque o cabo delimitador a 35 cm/14 pol. (B) de um obstáculo que tenha mais de 5 cm/2 pol. de altura.



- Coloque o cabo delimitador a 30 cm/12 pol. (C) de um obstáculo que tenha 1-5 cm/0.4-2 pol. de altura.



- Coloque o cabo delimitador a 10 cm/4 pol. (D) de um obstáculo que tenha menos de 1 cm/0.4 pol. de altura.



- Se tiver um caminho de lajes que se encontre ao nível do relvado, coloque o cabo delimitador abaixo do caminho de lajes.

Nota: Se o caminho de lajes tiver, no mínimo, 30 cm/12 pol. de largura, utilize a definição de fábrica para a função *Ultrapassar o cabo* para cortar toda a relva adjacente ao caminho de lajes. Consulte *Função Ultrapassar o cabo na página 36*.

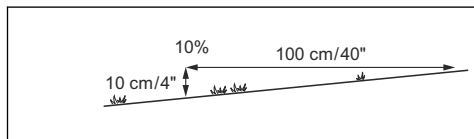
- Se criar uma ilha, coloque junto o cabo delimitador que vai até à ilha (E). Coloque os cabos na mesma estaca. Consulte *Criar uma ilha na página 27*.
- Faça um ilhó (F) no ponto onde o cabo de guia deve ser ligado ao cabo delimitador.

4.4.3.1 Colocar o cabo delimitador num declive

Os declives demasiado íngremes têm de ser isolados com o cabo delimitador. O gradiente (%) é calculado como a altura vertical dividida pela distância horizontal.

Exemplo:

- $10 \text{ cm} / 100 \text{ cm} = 10\%$.
- $\text{pol.} / \text{pol.} = 10\%$.



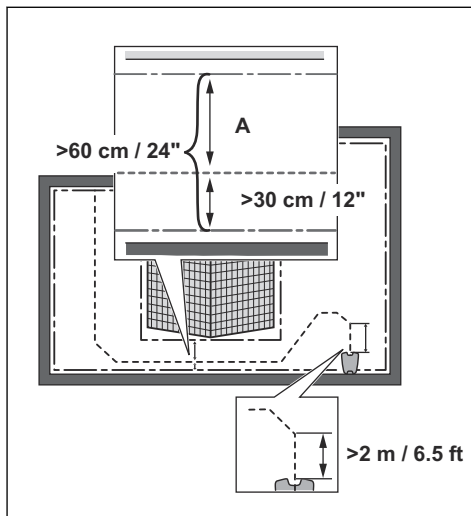
- Para declives muito acentuados no interior da área de trabalho, isole o declive com o cabo delimitador.
- Para declives com uma inclinação superior a 25% ao longo da extremidade exterior da relva, coloque o cabo delimitador a 20 cm / 8 pol. (A) da extremidade.
- Para declives adjacentes a uma estrada pública, coloque uma barreira com um mínimo de 15 cm / 6 pol. ao longo da extremidade exterior do declive. Pode utilizar uma parede ou uma vedação como barreira.

4.4.3.2 Passagens

Uma passagem é uma secção com cabo delimitador em cada lado que liga 2 partes da área de trabalho. A distância entre o cabo delimitador em cada lado da passagem tem de ser de, no mínimo, 60 cm / 24 pol.

Nota: Se a passagem tiver menos de 2 m / 6.5 pol. de largura, instale um cabo de guia através da passagem.

A distância mínima recomendada entre o cabo de guia e o cabo delimitador é de 30 cm / 12 pol. O produto segue sempre à esquerda do cabo de guia, para quem está de frente para a estação de carregamento. Recomenda-se que disponibilize a maior área livre possível à esquerda do cabo de guia (A).



4.4.3.3 Criar uma ilha



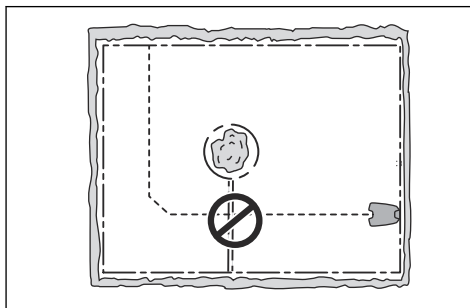
CUIDADO: Não coloque os cabos delimitadores uns sobre os outros. As secções do cabo delimitador têm de ficar paralelas.



CUIDADO: Não coloque o cabo de guia por cima do cabo delimitador.



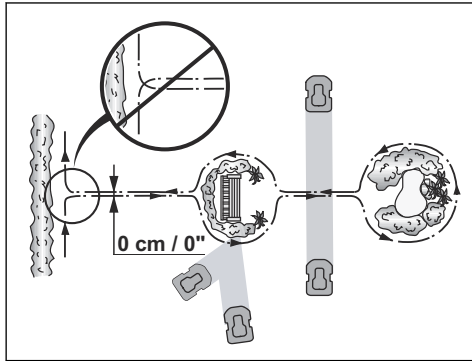
CUIDADO: Isole ou remova obstáculos com menos de 15 cm / 5.9 pol. de altura. Isole ou remova obstáculos que se encontrem ligeiramente inclinados, por exemplo, pedras, árvores ou raízes. Isto evitará danos nas lâminas do produto.



Para criar uma ilha, isole as zonas na área de trabalho com o cabo delimitador. Recomendamos que isole todos os objetos estáveis na área de trabalho.

Alguns obstáculos são resistentes a colisões, por exemplo, árvores ou arbustos com altura superior a 15 cm/5.9 pol. Ao colidir com o obstáculo, o produto seleciona uma nova direção.

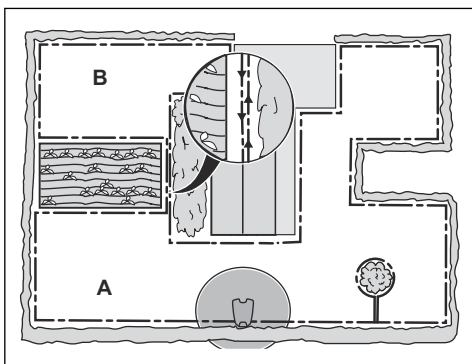
- Coloque o cabo delimitador junto e à volta do obstáculo para criar uma ilha.
- Junte as 2 secções do cabo delimitador de e para a ilha. Isto fará com que o produto passe sobre o cabo.
- Coloque as 2 secções do cabo delimitador na mesma estaca.



4.4.3.4 Para criar uma área secundária

Crie uma área secundária (B) se a área de trabalho tiver 2 áreas que não estejam ligadas a uma passagem. A área de trabalho com a estação de carregamento é a área principal (A).

Nota: É necessário deslocar o produto manualmente entre as áreas principal e secundária.



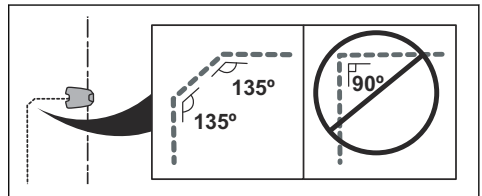
- Coloque o cabo delimitador à volta da área secundária (B) para criar uma ilha. Consulte *Criar uma ilha na página 27*.

Nota: O cabo delimitador tem de ser colocado como um laço em redor de toda a área de trabalho (A + B).

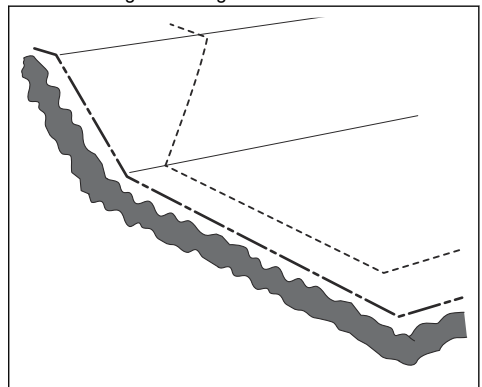
Nota: Quando o produto corta relva na área secundária, é possível selecionar o modo *Área secundária*. Consulte *Área secundária na página 39*.

4.4.4 Para examinar onde colocar o cabo de guia

- Coloque o cabo de guia numa linha, no mínimo, 2 m / 6.5 pol. em frente à estação de carga.
- Crie o maior espaço possível à esquerda do cabo de guia para quem está de frente para a estação de carregamento. Consulte *Para instalar o cabo de guia na página 30*.
- Coloque o cabo de guia a, no mínimo, 30 cm / 12 pol. do cabo delimitador.
- Quando instalar o cabo de guia não crie dobras acentuadas.



- Se a área de trabalho tiver um declive, coloque o cabo de guia na diagonal sobre o declive.

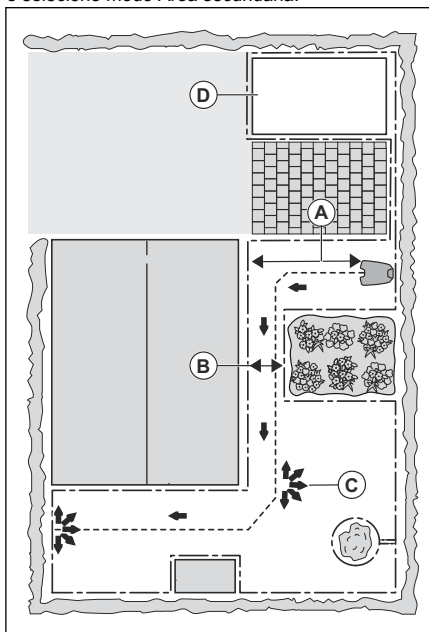


4.4.5 Exemplos de locais de trabalho

- Se a estação de carregamento for colocada numa área pequena (A), certifique-se de que a distância

até ao cabo delimitador é de, no mínimo, 3 m/ 10 pés à frente da estação de carregamento.

- Se a área de trabalho tiver uma passagem (B) sem cabo de guia instalado, a distância mínima recomendada entre os cabos delimitadores é de 2 m/6.5 pés. Com um cabo de guia instalado através da passagem, a distância mínima recomendada entre os cabos delimitadores é de 60 cm/24 pol.
- Se a área de trabalho tiver áreas ligadas por uma passagem estreita (B), é possível configurar o produto para, em primeiro lugar, seguir e, em seguida, se afastar do cabo de guia após uma determinada distância (C). As definições podem ser alteradas em *Navegação assistida por GPS na página 35*.
- Utilize a navegação assistida por GPS que ajuda o produto a selecionar a operação ideal. Consulte *Cobertura do relvado na página 35*.
- Se a área de trabalho incluir uma área secundária (D), consulte *Para criar uma área secundária na página 28*. Coloque o produto na área secundária e selecione *modo Área secundária*.



4.5 Instalação do produto

4.5.1 Ferramentas de instalação

- Martelo/marreta de plástico: para simplificar a colocação de estacas no solo.
- Corta-relva de rebordos/pá direita: para enterrar o cabo delimitador.

- Alicates universal: para cortar o cabo delimitador e juntar e apertar os conectores.
- Alicates ajustável: para juntar e apertar os acopladores.

4.5.2 Instalar a estação de carregamento



CUIDADO: Não faça furos novos na placa da estação de carregamento.



CUIDADO: Não coloque os pés na placa base da estação de carregamento.



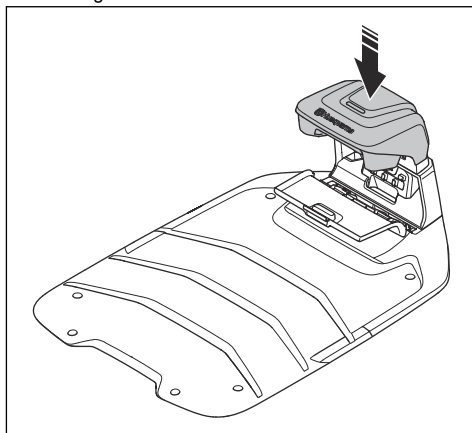
ATENÇÃO: Certifique-se de que as fichas do cabo de baixa tensão e da unidade de fonte de alimentação estão limpas e secas antes de as ligar.

Para ligar a fonte de alimentação utilize apenas uma tomada de alimentação ligada a um dispositivo diferencial residual (DDR).

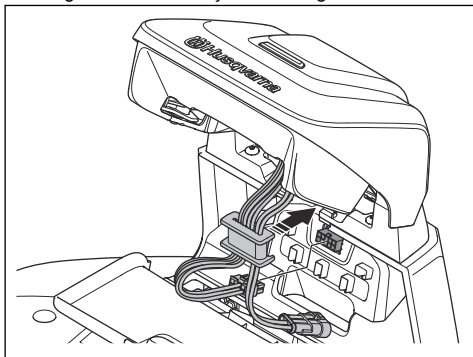
1. Deve ler e compreender as instruções sobre a estação de carregamento. Consulte *Analisar onde colocar a estação de carregamento na página 25*.
2. Coloque a estação de carregamento na área selecionada.

Nota: Não fixe a estação de carregamento ao chão com os parafusos até que o cabo de guia esteja instalado. Consulte *Para instalar o cabo de guia na página 30*.

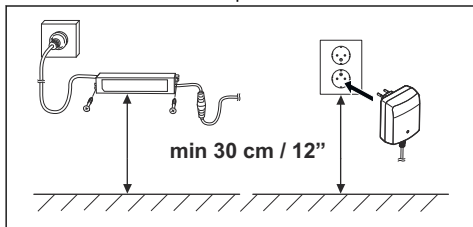
3. Abra a cobertura na parte dianteira da estação de carregamento.
4. Coloque a parte superior da estação de carregamento.



5. Levante e incline a parte superior da estação de carregamento.
6. Coloque a anilha com os cabos na devida posição.
7. Ligue o cabo à estação de carregamento.



8. Ligue o cabo de baixa tensão à estação de carregamento.
9. Feche a cobertura na parte dianteira da estação de carregamento.
10. Coloque a fonte de alimentação a uma altura mínima de 30 cm / 12 pol.



11. Ligue o cabo da fonte de alimentação a uma tomada de alimentação de 100–240 V.

Nota: O produto pode ser colocado na estação de carregamento para carregar enquanto instala o cabo delimitador.

12. Fixe o cabo de baixa tensão ao chão com estacas ou enterre-o. Consulte a seção *Colocar o fio ou o cabo na devida posição com estacas na página 31* ou a seção *Colocar o fio ou o cabo na devida posição com estacas na página 31*.
13. Ligue os fios à estação de carregamento após concluir a instalação do cabo delimitador e do cabo de guia. Consulte a seção *Para instalar o cabo delimitador na página 30* e a seção *Para instalar o cabo de guia na página 30*.
14. Fixe a estação de carregamento ao chão com os parafusos fornecidos após instalar o cabo de guia. Consulte *Elevar e deslocar o produto na página 5*.

4.5.3 Carregar o produto

1. Coloque o produto na estação de carregamento.

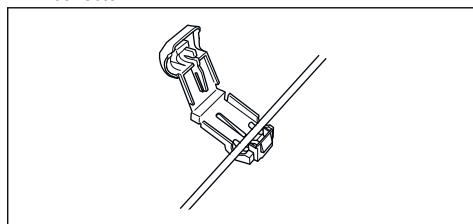
Nota: O produto começa a carregar automaticamente quando o produto se encontra na estação de carregamento.

4.5.4 Para instalar o cabo delimitador

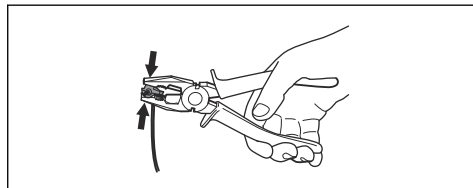


CUIDADO: Não coloque cabo restante numa bobina. A bobina provoca interferências com o produto.

1. Coloque o cabo delimitador à volta de toda a área de trabalho. Inicie e conclua a instalação atrás da estação de carregamento.
2. Abra o conector e coloque o cabo delimitador no conector.



3. Feche o conector com um alicate.



4. Corte o cabo delimitador 1-2 cm / 0.4-0.8 pol. acima de cada conector.
5. Empurre o conector direito em direção ao pino de metal na estação de carregamento com a marca "AR".
6. Empurre o conector esquerdo em direção ao pino de metal na estação de carregamento com a marca "AL".

4.5.5 Para instalar o cabo de guia



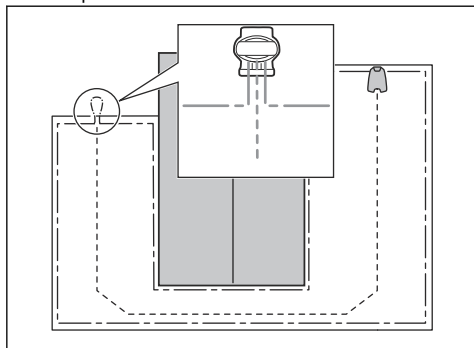
CUIDADO: Cabos geminados ou um bloco terminal de parafuso isolado com fita isoladora não é uma união satisfatória. A humidade do solo provocará a oxidação do fio e, após algum tempo, causará uma quebra no circuito.

1. Abra o conector e coloque o fio no conector.

2. Feche o conector com um alicate.
3. Corte o cabo de guia 1-2 cm / 0.4-0.8 pol. acima do conector.
4. Empurre o conector em direção ao pino de metal na estação de carregamento com a marca "G1/G2/G3".

Nota: Para o Automower® 320 NERA, podem ser instalados 2 cabos de guia e para o Automower® 430X/450X NERA, podem ser instalados 3 cabos de guia.

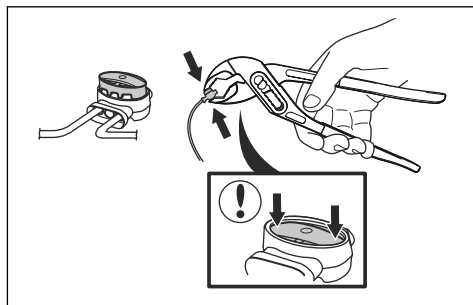
5. Desligue a estação de carregamento da tomada de alimentação.
6. Coloque o cabo de guia da estação de carregamento até ao ponto onde o pretende ligar ao cabo delimitador.
7. Fixe o cabo de guia ao chão com estacas ou enterre-o. Consulte *Colocar o fio ou o cabo na devida posição com estacas na página 31* ou *Enterrar o fio ou o cabo na página 31*.
8. Coloque a extremidade do cabo de guia no ilhó no cabo delimitador.
9. Corte o cabo delimitador com um alicate de corte.
10. Ligue o cabo de guia ao cabo delimitador com um acoplador.



- a) Coloque as 2 extremidades do cabo delimitador e a extremidade do cabo de guia no acoplador.

Nota: Certifique-se de que consegue ver as extremidades dos cabos através da área transparente do acoplador.

- b) Empurre a cobertura do acoplador com um alicate ajustável para fixar os cabos no acoplador.



11. Ligue a estação de carregamento à tomada de alimentação.

4.5.6 Colocar o fio ou o cabo na devida posição com estacas



CUIDADO: Certifique-se de que as estacas fixam o fio ou o cabo ao chão.



CUIDADO: Cortar a relva demasiado curta imediatamente após a instalação pode danificar o isolamento do fio ou do cabo. Os danos no isolamento podem não causar problemas durante algumas semanas ou até meses.

1. Coloque o fio ou o cabo no chão.
2. Coloque as estacas a uma distância máxima de 75 cm/30 pol. entre si.
3. Fixe as estacas ao chão com um martelo ou com uma marreta de plástico.

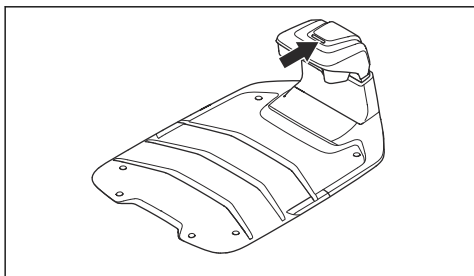
Nota: Após algumas semanas, o fio ou o cabo deixa de estar visível devido ao crescimento da relva.

4.5.7 Enterrar o fio ou o cabo

- Abra uma ranhura no chão com um corta-relva de rebordos ou com uma pá.
- Coloque o fio ou o cabo a uma profundidade de 1-20 cm/0.4-8 pol. no chão.

4.5.8 Para efetuar uma inspeção visual da estação de carregamento

1. Certifique-se de que a luz indicadora LED na estação de carregamento tem uma luz verde. Consulte *Indicador LED da estação de carregamento para instalação do cabo delimitador na página 53* para obter mais informações sobre o indicador LED.



2. Se a luz indicadora LED não tiver uma luz verde, efetue uma verificação da instalação. Consulte a secção *Indicador LED da estação de carregamento para instalação do cabo delimitador* na página 53 e a secção *Instalar a estação de carregamento* na página 29.

4.5.9 Efetuar uma operação de emparelhamento com a aplicação Automower® Connect

1. Transfira a aplicação Automower® Connect para o seu dispositivo móvel.
2. Registe-se para obter uma conta Husqvarna na aplicação Automower® Connect e siga as instruções.
3. Introduza o código PIN de fábrica 1234 no produto.
4. Utilize o botão rotativo do produto para selecionar o menu Bluetooth® e ativar o modo de funcionamento em emparelhamento.
5. Selecione *Os meus corta-relvas* na aplicação Automower® Connect e adicione o seu produto.
6. Siga as instruções apresentadas na aplicação Automower® Connect.

Nota: A Husqvarna recomenda que altere o código PIN de fábrica para um código PIN novo na aplicação.

Este capítulo fornece informações sobre as definições do produto que pode efetuar na aplicação Automower® Connect. Todas as definições do produto estão disponíveis em Automower® Connect. Algumas definições podem também ser efetuadas em Automower® Access; consulte *Descrição geral da estrutura do menu no Automower® Access na página 9*. O produto tem definições de fábrica, mas as definições podem ser adaptadas para cada área de trabalho.

5.1 Programa



Em *Programa*, pode alterar as definições de programa do produto.

A *ferramenta de programação* adapta o programa ao tamanho da área de trabalho. A função *Programa* controla as horas às quais o produto funciona. Quando o produto não está em funcionamento, está estacionado na estação de carregamento. Pode consultar as horas e os dias de funcionamento do produto na vista geral de programação da aplicação.

5.1.1 Definir o programa para corte sistemático

- Defina o programa para permitir que o produto funcione durante o máximo de tempo possível.

Nota: Depois de concluir o corte de toda a área de trabalho, o produto regressa à estação de carregamento. Quando a sessão seguinte é iniciada, o produto corta novamente toda a área de trabalho.

Nota: Se o produto não tiver cortado toda a área de trabalho antes de a sessão terminar, regressa à estação de carregamento. Quando a sessão seguinte é iniciada, o produto continua a cortar a partir do ponto em que parou.

- Para cortar uma área de trabalho 2 vezes por dia, é possível definir 2 programas diferentes. Defina o programa para que o produto tenha tempo suficiente para cortar toda a área de trabalho.
- Com 2 ou mais programas paralelos, o produto inicia o corte no local onde não corta há mais tempo.
- Certifique-se de que o produto conclui o corte de cada área de trabalho em menos de 24 horas. Se o produto tiver de cortar uma área de trabalho durante mais de 24 horas, divida a área de trabalho em áreas de trabalho mais pequenas.

5.1.2 Definir o programa para corte irregular

O produto funciona durante todo o tempo programado com corte irregular.

- Diminua o tempo programado para evitar o desgaste da relva.
- Se o resultado de corte não for satisfatório, aumente o tempo programado. Consulte *Programa na página 33*.
- Com 2 ou mais programas paralelos em diferentes áreas de trabalho, o produto inicia o corte numa das áreas de trabalho. Após cada carregamento do produto, este inicia o corte noutra área de trabalho.

5.2 Altura de corte



5.2.1 Ajustar a altura de corte

A altura de corte pode ser ajustada entre 2 cm / 0.8 pol. e 6 cm / 2.4 pol.



CUIDADO: Durante as primeiras semanas após uma nova instalação, a altura de corte tem de ser definida para 6 cm / 2.4 pol., para evitar danificar o fio de laço. A altura de corte pode então ser reduzida todas as semanas.

5.2.2 TargetHeight

Utilize a função TargetHeight para reduzir gradualmente a altura de corte da altura de corte máxima para a altura de corte especificada durante 10 dias. Se alterar manualmente a altura de corte durante este período de tempo, a função TargetHeight será desativada.

5.3 Padrão



As definições do padrão podem ser definidas para cada área de trabalho através de uma instalação EPOS. Pode efetuar as seguintes definições:

- Definir o padrão de funcionamento do produto.
- Para alguns padrões, é possível definir a direção do padrão.
- Para alguns padrões, é possível definir o tipo de *Corte de limite*. Com o *Corte de limite fixo*, o

produto funciona sempre nos mesmos percursos para manter um limite nítido em torno da área de trabalho. Com o *Corte de limite variável*, o produto funciona em percursos diferentes para diminuir o risco de marcas de passagem ao longo do limite virtual.

A Husqvarna recomenda a utilização de um padrão sistemático em áreas de trabalho grandes e abertas. Se utilizar um padrão sistemático numa área de trabalho com obstáculos, crie zonas a evitar à volta dos obstáculos e utilize um padrão com várias direções para obter o melhor resultado de corte possível.

A Husqvarna recomenda a utilização de um padrão irregular se a área de trabalho for complexa e tiver muitos obstáculos.

5.4 Funcionamento



Em *Funcionamento*, pode alterar as definições de funcionamento do produto.

5.4.1 Corte em espiral

O corte em espiral apenas é aplicável a áreas de trabalho com padrão irregular. Caso o produto entre numa área onde detete que a relva está mais comprida do que a média, este poderá alterar o padrão de movimento para o *Corte em espiral*. Isto significa que o produto poderá cortar num padrão em espiral, para cortar mais rapidamente a área em que a relva está mais comprida. É possível configurar a intensidade do *Corte em espiral*. Quando a intensidade é *Muito baixa/Baixa*, o *Corte em espiral* começa com menos frequência. Quando a intensidade é *Alta/Muito alta*, o *Corte em espiral* começa com mais frequência.

Nota: O *Corte em espiral* não se inicia em declives com uma inclinação superior a 17%.

5.4.2 Evitar objetos

A função *Evitar objetos* apenas está disponível para o Automower® 430X/450X NERA.

O produto deteta objetos no relvado com uma altura superior à da relva com a função de *Evitar objetos* ativada. Quando o produto deteta um objeto no relvado, este roda e continua a cortar numa direção diferente. Pode desativar a função de *Evitar objetos* se esta não for satisfatória para a sua área de trabalho.

Nota: A função *Evitar objetos* pode fazer com que a relva à volta de objetos não seja cortada. Os sensores também conseguem detetar relva alta ou flores na área de trabalho como objetos.

5.4.3 Temporizador de clima

O *Temporizador de clima* ajusta automaticamente o tempo de corte de acordo com o crescimento da relva. O *Temporizador de clima* ajusta o tempo de corte apenas para áreas de trabalho com padrão irregular. Não é permitido que o produto funcione mais do que as definições de programação.

Nota: Ao utilizar o *Temporizador de clima*, recomenda-se que permita o máximo de tempo de funcionamento possível para o *Temporizador de clima*. Não restrinja a programação mais do que o necessário.

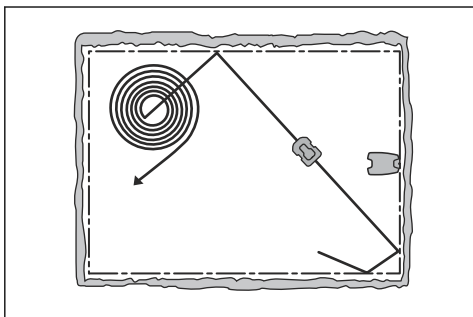
O primeiro funcionamento do dia é definido pelas definições do programa. O produto conclui 1 ciclo de corte por área de trabalho programada e, em seguida, o *Temporizador de clima* seleciona se o produto deve continuar a funcionar.

Nota: O *Temporizador de clima* é reiniciado se o produto não funcionar durante mais de 50 horas ou se efetuar uma *Reposição de todas as definições do utilizador*. O *Temporizador de clima* não é alterado se for efetuada uma *Reposição das definições de programação*.

5.4.4 Modo ECO

O *Modo ECO* desativa o sinal no cabo delimitador, no cabo de guia e na estação de carregamento quando o produto está estacionado ou a carregar. A luz indicadora LED da estação de carregamento pisca a verde quando o sinal de laço está desativado.

Nota: Utilize o *Modo ECO* para economizar energia e evitar a interferência com outros equipamentos, por exemplo, anéis de indução magnética ou portas de garagem.



Nota: Para iniciar o produto manualmente na área de trabalho, em primeiro lugar, é necessário ativar o sinal de laço.

5.4.4.1 Ativar o sinal de laço

1. LIGUE o produto.
2. Coloque o produto na estação de carregamento.
3. Prima o botão **STOP**.
4. Aguarde 2 segundos e, em seguida, remova o produto da estação de carregamento.
5. Certifique-se de que a luz indicadora LED na estação de carregamento está acesa a verde constante.
6. Coloque o produto onde pretende que este comece a cortar.

5.5 Definições de instalação



Em *Instalação*, pode alterar as definições de uma instalação com cabo delimitador.

5.5.1 Encontrar a estação de carregamento

O produto pode ser definido para procurar a estação de carregamento de 3 formas:

- *Sinal da estação de carregamento*
- *Seguir o fio de limite*
- *Seguir o fio de guia*

A definição de fábrica está configurada para utilizar simultaneamente os 3 métodos de procura. Utilize a definição de fábrica para encontrar a estação de carregamento o mais rapidamente possível e para minimizar o risco de marcas no relvado. O produto começa sempre por procurar o *Sinal da estação de carregamento*. Após um intervalo de tempo especificado, também utiliza os métodos *Seguir o fio de guia* e *Seguir o fio delimitador*.

Causas comuns pelas quais o produto não consegue seguir o fio:

- Os obstáculos próximos do fio não terem sido isolados.
- A estação de carregamento, o fio delimitador ou o fio de guia não estarem instalados de acordo com as instruções em *Instalar a estação de carregamento na página 29*, *Para instalar o cabo delimitador na página 30* e em *Para instalar o cabo de guia na página 30*.

5.5.1.1 Sinal da estação de carregamento

Em algumas instalações, é necessário reduzir o sinal da estação de carregamento. Por exemplo, quando

a estação de carregamento é colocada perto de um obstáculo, como um arbusto ou uma parede. O produto deteta o sinal da estação de carregamento no outro lado do obstáculo e tenta encontrar a estação de carregamento, mas o objeto impede-o de aceder à estação de carregamento. Pode definir o sinal da estação de carregamento para *mín.*, *méd.* ou *máx.*

Nota: A Husqvarna recomenda definir o sinal da estação de carregamento para *máx.* Normalmente, é mais vantajoso deslocar a estação de carregamento do que reduzir o alcance do sinal da estação de carregamento.

5.5.1.2 Seguir o cabo de guia e o cabo delimitador

O intervalo de tempo pode ser definido para quando o produto começa a seguir o cabo delimitador e o cabo de guia para encontrar a estação de carregamento.

5.5.2 Cobertura do relvado

5.5.2.1 Navegação assistida por GPS

O produto tem *Navegação assistida por GPS* que ajuda o produto a selecionar o funcionamento ideal. Esta função é ativada de fábrica. Se pretender efetuar definições manuais para o seu relvado, desative a *Navegação assistida por GPS* e configure as definições para a *Área 1-5*. Desative a *Navegação assistida por GPS* se pretender utilizar a função de *Corte de relva de passagem sistemática* e configure as definições para a *Área 1-5*. Consulte *Definições para a Área 1-5 na página 35*.

5.5.2.2 Definições para a Área 1-5

Utilize esta função se a área de trabalho incluir zonas remotas ligadas por passagens estreitas para manter uma área de trabalho cortada de forma satisfatória. A função *Cobertura do relvado* é utilizada para cortar zonas remotas da área de trabalho. A função de *Corte de relva de passagem sistemática* é utilizada para cortar em passagens estreitas. Deve ser instalado um cabo de guia para utilizar estas funções. É possível definir um máximo de 5 áreas remotas onde o produto começa o corte.

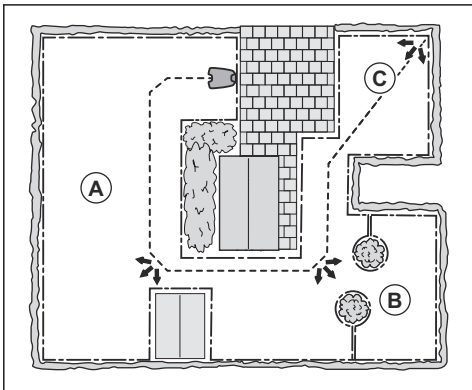
A função *Corte de relva de passagem sistemática* é adequada para passagens estreitas com 60 cm – 1.5 m/ 23 pol. – 4.9 pés de largura. O produto desloca-se num padrão para cortar a passagem em toda a largura. O produto inicia a função *Corte de relva de passagem sistemática* na distância definida em relação à estação de carregamento. Quando chega ao fim da passagem estreita, o produto continua a cortar a área de trabalho normalmente.

Pode definir o produto para seguir o cabo de guia até à distância especificada definida antes de começar a cortar.

Área A, aproximadamente 50%

Área B, aproximadamente 30%

Área C, aproximadamente 20%



Cada área pode ser ativada ou desativada. Utilize a função *Teste* para medir a distância entre a estação de carregamento e o ponto onde o produto deve começar o corte. Consulte *Medir a distância desde a estação de carregamento na página 36*.

As predefinições permitem que o produto siga o cabo de guia ao longo de 300 m/980 pés em 20% das vezes que sai da estação de carregamento. Se o cabo de guia for inferior a 300 m/980 pés, o produto irá segui-lo até ao ponto em que o cabo de guia está ligado ao cabo delimitador.

5.5.2.3 Medir a distância desde a estação de carregamento

O produto segue o cabo de guia para medir a distância até à estação de carregamento.

1. Coloque o produto na estação de carregamento.
2. Selecione *Teste: Configuração da área 1* ou *Teste: Configuração da área 2* para medir a distância.
3. Prima o botão **STOP** para apresentar a distância na aplicação.

5.5.3 Largura do corredor

O corredor do cabo delimitador é a área adjacente ao cabo delimitador. O produto utiliza os corredores para encontrar a estação de carregamento. A largura do corredor é ajustada automaticamente. Se for necessário ajustar manualmente a largura do corredor para que o produto funcione de forma satisfatória, pode definir a largura do corredor entre 1 e 9.

5.5.4 Distância de inversão

A distância de inversão faz com que o produto se desloque em marcha-atrás durante uma distância definida antes de o produto começar a cortar a relva.

5.5.5 Função Ultrapassar o cabo

A parte dianteira do produto desloca-se sempre para além do cabo delimitador a uma distância especificada.

Em seguida, o produto desloca-se para trás e muda de direção. A definição de fábrica é 32 cm/13 pol. Pode selecionar uma distância de 25-50 cm/10-20 pol.

Nota: Se alterar a distância para *Ultrapassar o cabo*, a distância muda ao longo do cabo delimitador em todas as partes da área de trabalho.

5.6 Acessórios



Em *Acessórios*, pode alterar as definições dos acessórios do produto.

5.6.1 Faróis

Os faróis apenas estão disponíveis para o Automower® 430X/450X NERA.

Existem 4 definições diferentes dos faróis que controlam quando os faróis são ligados:

- *Ininterruptamente ligado*
- *Apenas durante a tarde (19:00-00:00)*
- *Tarde e noite (19:00-07:00)*
- *Ininterruptamente desligado*

A predefinição é *Sempre ligados*. Os faróis podem ser definidos para ficarem intermitentes se existir um erro.

5.6.2 Para evitar colisões com a casa do Automower®

Quando esta opção é ativada, é reduzido o desgaste do produto e da casa do Automower®, mas poderá ficar mais relva por cortar em redor da estação de carregamento.

5.7 Geral



No menu *Geral*, pode definir a hora e a data ou repor os valores de fábrica.

Este menu só está disponível quando o seu dispositivo móvel está ligado ao produto por Bluetooth®.

5.7.1 Hora e data

A hora e a data podem ser alteradas manualmente ou utilizando a hora e a data do dispositivo móvel.

5.7.2 Restabelecer os valores de fábrica

As configurações do utilizador podem ser restabelecidas para as configurações de fábrica.

Nota: O *Código PIN*, *Sinal do laço*, *Mensagens* e *Data e hora* não serão repostos.

5.8 Segurança



As definições de segurança controlam o código PIN, o GeoFence e outras funções de segurança. Para aceder ao menu *Segurança*, é necessário introduzir o código PIN correto.

Este menu só está disponível quando o seu dispositivo móvel está ligado ao produto por Bluetooth®.

5.8.1 Novo sinal de laço

O sinal de laço é selecionado aleatoriamente para criar uma ligação única entre o produto e a estação de carregamento. Em alguns casos raros, poderá ser necessário gerar um novo sinal, por exemplo, se 2 instalações adjacentes tiverem um sinal muito semelhante.

5.8.2 Alterar código PIN

Pode alterar o código PIN. Tome nota do novo código PIN no Memorando. Consulte *Introdução na página 6*.

5.8.3 Proteção antirroubo

No menu de *Proteção antirroubo*, é possível definir a duração do alarme e também que eventos devem acionar o alarme. A definição de fábrica serve para solicitar um código PIN e a duração do alarme é de 1 min.

5.8.3.1 Exigir código PIN

Esta função significa que o produto não pode ser operado ou controlado após o botão **STOP** ter sido premido sem introduzir primeiro o código PIN. Se introduzir um código PIN errado 5 vezes, o produto fica bloqueado durante algum tempo. O bloqueio é prolongado por cada tentativa incorreta adicional.

5.8.3.2 Duração do alarme

Existe a possibilidade de configurar a duração do sinal de alarme. É possível configurar entre 1 e 10 minutos.

5.8.3.3 Botão STOP premido

Se o alarme "*Botão STOP premido*" estiver ativado, a alarme é acionado se alguém premir o botão **STOP** e o código PIN não for introduzido dentro de 30 segundos.

5.8.3.4 Perda de controlo

Se o alarme *Perda de controlo* estiver ativado, o produto deteta movimentos inesperados e o alarme é acionado.

5.8.4 GeoFence

O GeoFence é uma proteção antirroubo de funcionamento por GPS que cria uma vedação virtual para o produto. Se o produto estiver a mais do que uma distância definida da posição central, este será desativado e será emitido um alarme. A posição central será definida para a posição atual do produto quando o GeoFence estiver ativado. O código PIN é necessário para parar o alarme e para ligar novamente o produto. O GeoFence só é ativado quando o produto está LIGADO.

5.9 Automower® Connect



No *Automower® Connect*, pode ativar ou desativar a função Automower® Connect. Pode ligar o produto a uma rede Wi-Fi. Pode também ver a força do sinal e o estado da conectividade.

Este menu só está disponível quando o seu dispositivo móvel está ligado ao produto por Bluetooth®.

5.10 Mensagens

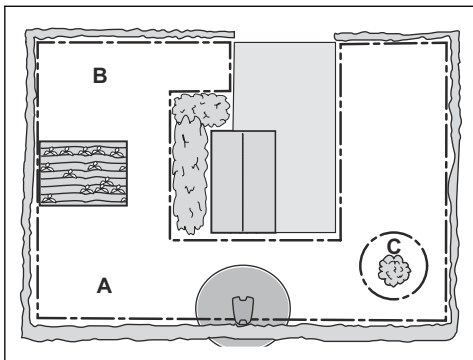
Pode encontrar as mensagens anteriores de informação e de erro neste menu. Inclui sugestões e conselhos para o ajudar a corrigir os erros indicados por algumas mensagens.

Se o produto interromper o seu funcionamento de alguma forma, por exemplo, se ficar preso ou a bateria estiver fraca, é guardada uma mensagem referente à interrupção e ao momento em que aconteceu.

Se a mesma mensagem for repetida várias vezes, isto poderá significar que é necessário efetuar um ajuste na instalação ou no produto. Consulte *Introdução – Instalação na página 12*.

5.11 Automower® Intelligent Mapping (AIM)

O Automower® Intelligent Mapping (AIM) está disponível na aplicação Automower® Connect. A tecnologia utiliza diferentes sensores, GPS incluído, no produto. A precisão do mapa é de aproximadamente 1 m/3.3 pés.



Algumas das funções com AIM são:

- Apresenta um mapa do relvado na aplicação Automower® Connect com estação de carregamento, cabo delimitador, cabo de guia e ilhas.
- É possível criar áreas de trabalho (A) e (B) na instalação onde é possível definir um programa e uma altura de corte para cada área de trabalho.
- Pode criar zonas interditas (C) nas quais o produto não possa entrar e cortar relva.

Nota: Com a função AIM, pode definir áreas de trabalho e zonas interditas com uma precisão de aproximadamente 1 m/3.3 pés.

A recolha de dados para o mapa AIM é iniciada automaticamente. O produto recolhe dados durante o funcionamento, e o mapa é concluído em 1-2 semanas. Remova obstáculos temporários no relvado enquanto o produto estiver a funcionar e recolha dados. Se alterar a instalação dos cabos ou da estação de carregamento, tem de criar um novo mapa. Saiba mais sobre AIM na aplicação Automower® Connect.

5.12 Transfira o firmware através de comunicação sem fios FOTA (Firmware over the air)

O produto inclui uma função que transfere automaticamente o novo firmware. Quando está disponível um novo firmware, é apresentada uma notificação na aplicação onde pode selecionar para instalar o novo firmware. A luz indicadora LED do produto fica intermitente quando a atualização de firmware está em curso. Se o produto não utilizar conectividade móvel, este transfere o novo firmware quando está estacionado na estação de carregamento. O produto necessita de cobertura Wi-Fi na estação de carregamento para transferir o novo firmware.

5.13 Perfis de corte

Pode guardar diferentes conjuntos de definições nos *Perfis de corte*. Utilize esta função quando utilizar um produto em mais do que um local ou para ter definições diferentes no mesmo local. Nos *Perfis de corte*, são guardadas as definições do produto, os objetos do mapa e as respetivas definições.

5.14 Voltar a instalar a estação de carregamento no mapa

Volte a instalar a estação de carregamento no mapa se mover ou substituir a estação de carregamento. Também pode voltar a instalá-la caso não seja possível acoplar ou ligar o produto à estação de carregamento.

1. Selecione *Objetos do mapa > Estação de carregamento* na aplicação.
2. Selecione *Voltar a instalar a estação de carregamento* e siga as instruções.

Nota: Outros dispositivos com Bluetooth® ativado podem causar interferência na operação de emparelhamento. Desative o Bluetooth® nos outros dispositivos se causar interferência com a operação de emparelhamento.

5.15 Voltar a instalar a estação de referência no mapa

Volte a instalar a estação de referência no mapa se mover ou substituir a estação de referência.

1. Selecione *Objetos do mapa > Estação de referência* na aplicação.
2. Selecione *Voltar a instalar a estação de referência* e siga as instruções.

Nota: Se deslocar a estação de referência, tem de efetuar uma reposição de fábrica e instalar novamente todos os mapas.

6 Funcionamento

As definições de funcionamento utilizadas com maior frequência estão incluídas na Automower® Access; consulte *Automower® Access na página 6*. Todos os modos de funcionamento estão disponíveis na aplicação Automower® Connect.

6.1 LIGAR o produto



ATENÇÃO: Certifique-se de que lê e compreende o capítulo sobre segurança antes de usar o produto.

- Prima o **botão rotativo** durante 3 segundos.
- Utilize o **botão rotativo** para introduzir o código PIN.

6.2 Arranque

1. Prima o botão **STOP**.
2. Utilize o **botão rotativo** para introduzir o código PIN.
3. Utilize o **botão rotativo** para selecionar o modo de funcionamento. Consulte *Modos de funcionamento – Arranque na página 39*.
4. Prima o botão **START**.

Nota: Nas primeiras semanas após a instalação, o nível sonoro perceptível ao cortar a relva pode ser superior ao esperado. Após o produto ter cortado relva durante algum tempo, o nível sonoro perceptível é muito inferior.

6.2.1 Modos de funcionamento – Arranque

6.2.1.1 Área principal

Utilize o modo de funcionamento *Área principal* para o produto cortar e carregar automaticamente.

6.2.1.2 Área secundária

Utilize o modo de funcionamento *Área secundária* para cortar áreas secundárias. O operador tem de deslocar o produto manualmente entre as áreas principal e secundária. O produto corta durante um período de tempo selecionado ou até a bateria descarregar.

Nota: O operador tem de colocar o produto manualmente na estação de carregamento para carregar o produto quando este se encontra numa área secundária. O produto irá deslocar-se para fora da estação de carregamento e parar quando a bateria estiver carregada. O operador tem de selecionar um modo de funcionamento para ligar o produto.

Nota: Se pretender cortar a área principal após o carregamento da bateria, coloque o produto no modo *Área principal* antes de o colocar na estação de carregamento.

6.2.1.3 Anular horário

Utilize o modo de funcionamento *Anular horário* para anular temporariamente as definições da função *Horário* durante *24 horas* ou *3 dias*.

Nota: Não é possível cortar mais do que o tempo máximo de corte para cada dia. Consulte *Descrição do produto na página 6*.

6.3 Estacionar o produto

1. Prima o botão **STOP**.
2. Utilize o **botão rotativo** para introduzir o código PIN.
3. Utilize o **botão rotativo** para selecionar o modo de estacionamento. Consulte *Modos de funcionamento – Estacionar na página 39*.
4. Prima o botão **START**.

6.3.1 Modos de funcionamento – Estacionar

6.3.1.1 Estacionar até nova ordem

Utilize o modo de funcionamento *Estacionar até nova ordem* para que o produto regresse à estação de carregamento. O produto permanece na estação de carregamento até o operador selecionar um novo modo de funcionamento.

6.3.1.2 Começar no próximo programa

Utilize o modo de funcionamento *Começar no próximo programa* para que o produto regresse à estação de carregamento. O produto permanecerá na estação de carregamento até à próxima definição da função *Programar*.

6.3.1.3 Selecionar duração

O produto regressa à estação de carregamento e permanece durante o período de estacionamento selecionado. Utilize a seleção de funcionamento para parar temporariamente um ciclo de corte em curso e deixe o produto permanecer na estação de carregamento.

6.3.1.4 Estacionar no ponto de manutenção (apenas Instalação EPOS™)

Pode estacionar o produto no ponto de manutenção para efetuar a respetiva manutenção. O produto é estacionado no ponto de manutenção até o utilizador selecionar um novo modo de funcionamento.

6.4 Para desligar o produto

1. Prima o botão **STOP** para parar o produto e o motor de corte.

6.5 DESLIGAR o produto

1. Prima o botão **STOP** para parar o produto.
2. Introduza o código PIN, se necessário.
3. Prima o **botão rotativo** durante 3 segundos para desligar o produto. Também pode utilizar o botão rotativo para selecionar *Alimentação desligada* no menu no visor.
4. Certifique-se de que o indicador LED no botão rotativo está apagado.

6.6 Carregar a bateria

Quando o produto é novo ou após um armazenamento de longa duração, a bateria pode estar descarregada. Carregue a bateria antes de ligar o produto. No modo *Área principal*, o produto corta e carrega automaticamente.

1. LIGUE o produto.
2. Coloque o produto na estação de carregamento até as placas de carregamento tocarem nas placas de contacto.
3. Verifique se o produto carrega no visor do produto ou na aplicação Automower® Connect.

7 Manutenção

7.1 Introdução - manutenção



ATENÇÃO: DESLIGUE o produto antes de efetuar a manutenção do mesmo.



ATENÇÃO: Utilize luvas de proteção.

Para melhorar o funcionamento e a vida útil do produto, certifique-se de que limpa o produto regularmente e, se necessário, substitua as peças desgastadas.

Se o produto for novo, examine os discos da lâmina e as lâminas todas as semanas. Se o desgaste for reduzido, pode aumentar o intervalo da próxima vez que examinar os discos e as lâminas. Examine os discos da lâmina e as lâminas com maior regularidade se existir muito desgaste.

É importante que o disco da lâmina rode facilmente e que as extremidades das lâminas não estejam danificadas. A vida útil habitual das lâminas é de 3 a 6 semanas. As condições que se seguem podem aumentar ou diminuir a vida útil das lâminas:

- Tempo de funcionamento e dimensão da área de trabalho.
- Comprimento e espessura da relva.
- Solo, areia e utilização de fertilizantes.
- Objetos como pinhas, ferramentas, pedras e raízes na área de trabalho.

Nota: O resultado do corte pode ser insatisfatório se as lâminas estiverem rombas. Consulte *Substituição das lâminas na página 44* para saber como substituir as lâminas.

7.2 Esquema de manutenção

O esquema de manutenção mostra como realizar a assistência e manutenção do produto. Siga o esquema de manutenção para um melhor funcionamento e para aumentar a vida útil do produto.

X = As instruções estão disponíveis neste manual do utilizador.

O = As instruções não estão disponíveis neste manual do utilizador. Contacte o seu distribuidor com assistência técnica aprovado.

Para preparar	Semanal-mente	Anual-mente	A cada três anos
Limpe o produto. Consulte <i>Limpar o produto na página 42</i> .	X		
Verifique o produto quanto à existência de danos e desgaste.	X		
Atualize o firmware.	X		
Verifique as mensagens de manutenção quanto a atualizações recomendadas.		O	
Manutenção			
Verifique as lâminas e substitua as lâminas e os parafusos das lâminas, se necessário. Consulte <i>Substituição das lâminas na página 44</i> .	X		
Verifique e proceda ao polimento das placas de contacto na estação de carregamento.		X	
Verifique e proceda ao polimento das placas de carregamento no produto.		X	
Carregue totalmente a bateria antes de armazenar o produto. Consulte <i>Carregar a bateria na página 40</i> .		X	
Verifique as rodas quanto à existência de desgaste.		O	
Examine e limpe as colunas de colisão. Verifique o binário de aperto das colunas de colisão dianteiras e traseiras.		O	

Para preparar	Semanal-mente	Anual-mente	A cada três anos
Certifique-se de que o produto está acoplado e a carregar corretamente.		O	
Examine o cabo e o conector das placas de carregamento na estrutura do produto.		O	
Examine a placa de deslize e o respetivo rolamento.		O	
Verifique os foles de borracha do sistema de ajuste da altura de corte.		O	
Examine os foles de borracha das colunas de colisão.		O	
Substitua os foles de borracha das colunas de colisão.			O
Examine e limpe o filtro de fluxo de ar.		O	
Substitua o filtro de fluxo de ar.			O
Verifique o binário de aperto dos parafusos do chassis.		O	
Abra o chassis e substitua todas as faixas de vedação.			O
Último passo			
Utilize uma ferramenta de manutenção de software para efetuar um teste de funcionamento das funções do produto.		O	

7.3 Limpar o produto



CUIDADO: Não utilize uma máquina de lavar de alta pressão para limpar o produto. Não utilize solventes para limpeza.

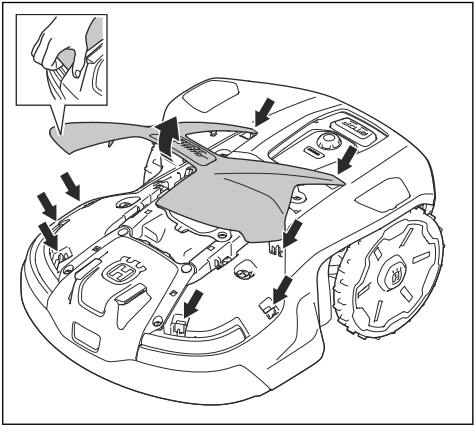
O produto não funciona de forma satisfatória em declives se as rodas forem obstruídas pela relva. Limpe o produto com uma escova ou água corrente de uma mangueira.

A Husqvarna recomenda a utilização de um kit de manutenção e limpeza especial. Para obter mais informações, contacte o seu distribuidor com assistência técnica da Husqvarna.

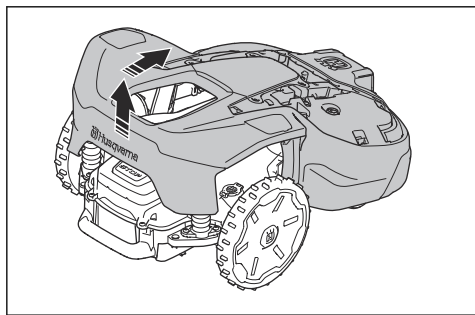
7.3.1 Limpar a estrutura, o chassis e o disco da lâmina

Inspecione o disco da lâmina e as lâminas todas as semanas. É possível remover a cobertura superior e a estrutura do produto para o limpar totalmente. Se o produto estiver sujo, utilize uma solução de sabão diluída, se necessário. Limpe o produto utilizando uma escova ou uma mangueira de água. Não utilize uma máquina de lavar de alta pressão para limpar o produto.

1. DESLIGUE o produto.
2. Puxe cuidadosamente a cobertura superior na parte traseira, no centro e na parte dianteira.

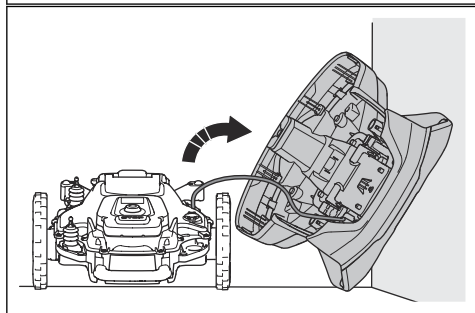
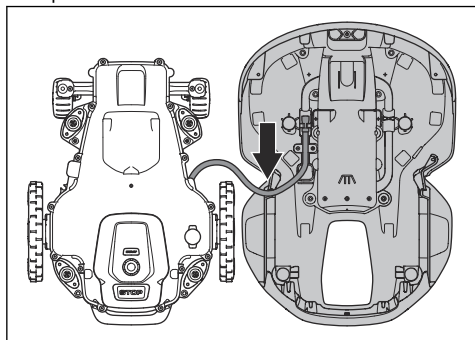


3. Segure o chassis com uma mão e remova a estrutura com um puxão rápido e curto para cima e em direção à parte dianteira do produto.

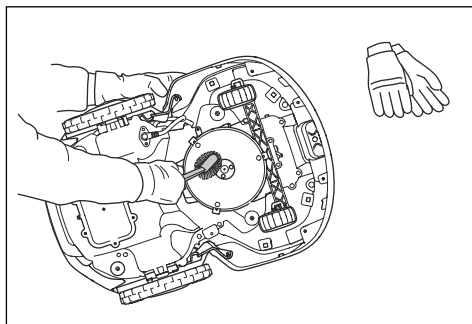


ATENÇÃO: Se as suas mãos ficarem entre a estrutura do produto e o chassis, existe o risco de ferimentos.

4. Coloque a estrutura do produto adjacente ao chassis do produto ou incline-a contra uma parede.



5. Coloque o produto de lado.

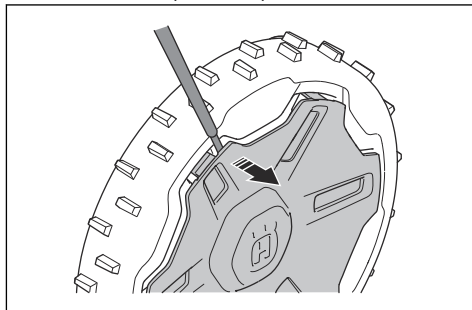


6. Limpe os foles do disco da lâmina e do chassis com uma escova. Ao mesmo tempo, certifique-se de que o disco da lâmina rode livremente. Certifique-se de que as lâminas não estão danificadas e de que conseguem rodar livremente.

7.3.2 Limpar as rodas

O produto não funciona de forma satisfatória em declives se as rodas forem obstruídas pela relva.

- Utilize uma escova macia para limpar as rodas.
- Se necessário, remova a cobertura da roda com uma chave de parafusos plana.



7.3.3 Limpar a estação de carregamento



ATENÇÃO: Desligue a fonte de alimentação da tomada de alimentação antes de efetuar qualquer operação de manutenção ou ao limpar a estação de carregamento ou a fonte de alimentação.

- Retire a relva, os galhos e outros objetos da estação de carregamento.
- Limpe a estação de carregamento utilizando uma escova ou uma mangueira de água.

7.4 Bateria



CUIDADO: Carregue totalmente a bateria antes de armazenar o produto. Se a bateria não estiver totalmente carregada, pode ficar danificada.

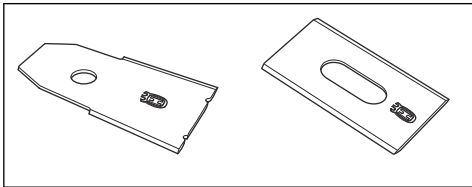
Se o tempo de funcionamento do produto for mais curto do que o normal entre os carregamentos, isto significa que a bateria está no final do respetivo ciclo de vida. Substitua a bateria para prolongar o tempo de funcionamento.

Nota: A vida útil da bateria está relacionada com a duração da estação e do número de horas por dia em que o produto é utilizado. Uma estação longa ou muitas horas de funcionamento por dia significam que a bateria tem de ser substituída com mais regularidade.

7.5 Substituição das lâminas



ATENÇÃO: A segurança apenas é garantida pela Husqvarna se utilizar as lâminas originais Husqvarna identificadas com o logótipo da marca H.



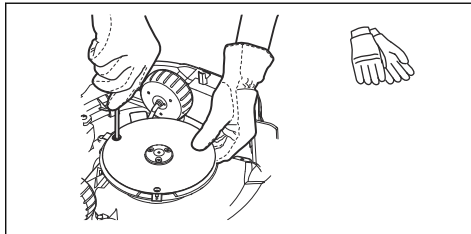
ATENÇÃO: É necessário substituir os parafusos quando substituir as lâminas. Os parafusos utilizados podem desgastar-se rapidamente e fazer com que a lâmina se solte, o que pode resultar em ferimentos graves.

Substitua as lâminas gastas ou danificadas para um funcionamento seguro. Substitua as lâminas regularmente para obter um resultado de corte satisfatório e um baixo consumo de energia. As 3 lâminas e os respetivos parafusos têm de ser substituídos ao mesmo tempo para obter um sistema de corte equilibrado.

7.5.1 Substituir as lâminas

1. DESLIGUE o produto.
2. Coloque o produto com o disco da lâmina para cima numa superfície macia e limpa.
3. Rode a placa de deslize até os orifícios ficarem alinhados com os parafusos da lâmina.

4. Remova as 3 lâminas e os 3 parafusos.



5. Fixe novas lâminas e novos parafusos.
6. Certifique-se de que as lâminas se movem livremente.

8 Resolução de problemas

8.1 Mensagens

As mensagens na tabela abaixo são apresentadas no Automower® Connect e no Automower® Access. Contacte o representante da Husqvarna se a mesma mensagem aparecer com frequência.

Mensagem	Causa	Ação
<i>Motor da roda bloqueado, esquerda/traseira esquerda, direita/traseira direita</i>	A roda motriz está obstruída por relva ou outros objetos.	Verifique a roda motriz e remova a relva ou outro objeto.
<i>Motor da roda sobrecarregado, esquerdo/direito</i>		
<i>Problema de propulsão na roda, direita/esquerda</i>	A roda motriz está obstruída por relva ou outros objetos.	Examine a roda motriz direita e remova a relva ou outros objetos. Se o problema persistir, contacte o centro de assistência autorizado.
<i>Sistema de corte bloqueado</i>	O sistema de corte está bloqueado por relva ou outros objetos.	Examine o sistema de corte e remova a relva ou outros objetos.
<i>Desequilíbrio significativo do sistema de corte</i>	Ocorrem vibrações no disco da lâmina.	O funcionamento contínuo pode causar danos no sistema de corte. Certifique-se de que as lâminas e os parafusos não estão danificados nem gastos. Certifique-se de que todas as lâminas estão corretamente instaladas e de que apenas está colocada uma lâmina em cada posição do disco da lâmina.
		Limpe as lâminas e o disco da lâmina.
<i>Altura de corte bloqueada</i>	Existe relva ou outros objetos envoltos em torno do dispositivo de ajuste da altura de corte ou entre o disco da lâmina e o chassis.	Verifique o disco da lâmina e o fole em torno do dispositivo de ajuste da altura de corte, e remova a relva ou quaisquer outros objetos que possam estar presos.

Mensagem	Causa	Ação
<i>Sem sinal de laço</i>	Não existe energia na estação de carregamento. A luz indicadora LED na estação de carregamento não está acesa.	Examine se a unidade de fonte de alimentação ou o cabo de baixa tensão estão danificados ou não estão instalados corretamente na tomada elétrica ou na estação de carregamento. Examine se existe uma falha de energia ou se um dispositivo diferencial residual está ativado.
	O cabo delimitador está danificado ou não está instalado corretamente.	Certifique-se de que o cabo delimitador está devidamente ligado na estação de carregamento. Examine todas as uniões no cabo delimitador. Examine se existe uma rutura no cabo delimitador e repare-o, se necessário. Consulte <i>Para instalar o cabo delimitador na página 30</i> .
	O <i>Modo ECO</i> está ativado e o sinal de laço é desativado quando o produto é ligado na área de trabalho.	Coloque o produto na estação de carregamento e ligue-o. Para ligar o produto manualmente na área de trabalho, prima o botão STOP antes de remover o produto da estação de carregamento.
	O cabo delimitador é cruzado no percurso até uma ilha e de volta.	Certifique-se de que o cabo delimitador está corretamente instalado. Consulte <i>Instalar a estação de carregamento na página 29</i> .
	O produto não encontra o sinal do laço da estação de carregamento.	Coloque o produto na estação de carregamento e gere um novo sinal de laço. Consulte <i>Novo sinal de laço na página 37</i> .
	Perturbações causadas por objetos de metal (vedações, aço de reforço) ou cabos enterrados na proximidade.	Experimente deslocar o cabo delimitador e/ou efetue mais ilhas na área de trabalho para aumentar a força do sinal.
	O produto está demasiado afastado do cabo delimitador.	Volte a instalar o cabo delimitador de forma a que todas as partes da área de trabalho estejam a uma distância máxima de 35 m/ 115 pés do cabo delimitador.
<i>Fora da área de trabalho</i>	As ligações do cabo delimitador à estação de carregamento estão cruzadas.	Certifique-se de que o cabo delimitador está ligado corretamente. Consulte <i>Para instalar o cabo delimitador na página 30</i> .
	O cabo delimitador está demasiado próximo da extremidade da área de trabalho.	Verifique se o cabo delimitador foi colocado de acordo com as instruções. Consulte <i>Para instalar o cabo delimitador na página 30</i> .
	O cabo delimitador, o limite virtual ou os percursos de transporte virtuais estão instalados numa área com um declive demasiado íngreme.	
	O cabo delimitador está colocado na direção errada em redor de uma ilha.	
	Perturbações causadas por objetos de metal (vedações, aço de reforço) ou cabos enterrados na proximidade.	Desloque o cabo delimitador e/ou efetue mais ilhas na área de trabalho para aumentar a força do sinal.
	O produto tem dificuldade em distinguir o sinal de uma instalação de outro produto que se encontra na proximidade.	Coloque o produto na estação de carregamento e gere um novo sinal de laço. Consulte <i>Novo sinal de laço na página 37</i> .

Mensagem	Causa	Ação
<i>De cabeça para baixo</i>	O produto está demasiado inclinado ou ficou virado ao contrário.	Coloque o produto direito.
<i>Corta-relva inclinado</i>	O produto inclina-se demasiado.	Desloque o produto para uma zona plana.
<i>Levantado</i>	O sensor de elevação foi ativado porque o produto foi levantado.	Certifique-se de que a estrutura do produto se consegue mover livremente em torno do respetivo chassis. Remova ou crie uma ilha em redor de objetos que possam fazer com que a estrutura do produto seja levantada. Se o problema persistir, contacte o centro de assistência autorizado.
<i>Preso</i>	O produto está bloqueado numa área pequena atrás de vários obstáculos.	Verifique se existem obstáculos que dificultem a deslocação do produto do local onde se encontra.
<i>Escorregou</i>	O produto desliza porque existe um obstáculo.	Remova o obstáculo.
	O produto desliza devido a relva molhada.	Aguarde até que o relvado seque antes de voltar a ligar o produto.
	O produto atingiu um obstáculo e parou ou as rodas não se podem mover na relva molhada.	Liberte o produto e verifique o motivo pelo qual não existe propulsão. Se for devido à relva estar molhada, espere até a relva secar antes de utilizar o produto.
	O produto desliza porque o declive é demasiado íngreme.	Isole o declive acentuado com o cabo delimitador. Consulte <i>Colocar o cabo delimitador num declive na página 27</i> .
	O produto desliza porque o declive é demasiado íngreme ao seguir o cabo de guia.	Certifique-se de que o cabo de guia é instalado na diagonal ao longo do declive. Consulte <i>Colocar o cabo delimitador num declive na página 27</i> .
<i>Colisão</i>	A estrutura do produto não se consegue mover livremente em torno do respetivo chassis.	Certifique-se de que a estrutura do produto se consegue mover livremente em torno do respetivo chassis. Examine se a estrutura do produto está corretamente instalada e se não existe sujidade a bloqueá-la. Se o problema persistir, contacte o centro de assistência autorizado.
<i>Alarme! Corta-relva parado</i>	O alarme foi acionado porque o produto foi parado.	Introduza o código PIN para desativar o alarme. As definições do alarme podem ser alteradas no menu <i>Segurança</i> . Consulte <i>Duração do alarme na página 37</i> .
	O alarme foi acionado porque o produto foi levantado.	
	O alarme foi acionado porque o produto foi inclinado.	
<i>Alarme! O corta-relva foi deslocado</i>	O alarme foi acionado porque o produto foi deslocado.	
<i>Alarme! Fora do GeoFence</i>	O alarme foi acionado porque o produto saiu do GeoFence.	

Mensagem	Causa	Ação
<i>Problema temporário</i>	Problema eletrônico ou de firmware temporário no produto.	Atualize o firmware através de FOTA. Reinicie o produto. Se o problema persistir, contacte o centro de assistência autorizado.
<i>Problema eletrônico</i>	Problema eletrônico ou de firmware temporário no produto.	Reinicie o produto.
<i>Problema no sensor do laço</i>		Se o problema persistir, contacte o seu distribuidor com assistência técnica aprovado.
<i>Problema no sensor de inclinação</i>		
<i>Combinação de sub-dispositivos incompatível</i>		
<i>Problema no botão STOP</i>		
<i>Problema de conectividade</i>		
<i>Função de segurança avariada</i>		
<i>Configuração do sistema inválida</i>		
<i>Problema no sensor de elevação</i>		
<i>Problema no sensor de colisão</i>		
<i>Problema no radar</i>		
<i>Problema da bateria temporária</i>		
<i>Problema da bateria</i>	Problema temporário da bateria ou do firmware do produto.	Reinicie o produto. Se o problema persistir, contacte o seu distribuidor com assistência técnica aprovado.
	Tipo de bateria incorreto.	Utilize apenas baterias originais recomendadas pelo fabricante.

Mensagem	Causa	Ação
<i>Bateria descarregada</i>	O produto não consegue encontrar a estação de carregamento.	Altere a posição do cabo de guia. Consulte <i>Para instalar o cabo de guia na página 30</i> .
		Verifique as definições de instalação sobre como encontrar a estação de carregamento. Consulte <i>Encontrar a estação de carregamento na página 35</i> .
	A bateria está no final do respetivo ciclo de vida.	Contacte o seu centro de assistência autorizado para substituir a bateria.
	O produto não consegue entrar na estação de carregamento porque a antena na placa base da estação de carregamento está danificada.	Se a luz indicadora na estação de carregamento estiver intermitente a vermelho, a antena está avariada. Contacte um centro de assistência autorizado.
	O produto está na estação de carregamento, mas não carrega a bateria.	Certifique-se de que as placas de carregamento no produto e as placas de contacto na estação de carregamento estão em contacto. Limpe as placas de contacto e as placas de carregamento.
<i>É necessário substituir a bateria</i>	O estado da bateria é baixo.	Substitua a bateria. Contacte um centro de assistência autorizado.
<i>Bateria perto do fim de vida útil</i>	O estado da bateria é criticamente baixo.	Substitua a bateria. Contacte um centro de assistência autorizado.
<i>Restrição de temperatura</i>	O produto não funciona se a temperatura da bateria for demasiado elevada ou demasiado baixa.	O produto começa a funcionar novamente quando a temperatura estiver entre os limites definidos e as definições de horário permitam que o produto funcione. Certifique-se de que a estação de carregamento está colocada numa área com proteção solar.
<i>Corrente de carregamento demasiado alta</i>	A bateria carrega com uma corrente demasiado elevada. A unidade de fonte de alimentação não é a correta ou está danificada.	Certifique-se de que a unidade de fonte de alimentação e a estação de carregamento não estão danificadas. Certifique-se de que utiliza a unidade de fonte de alimentação e a estação de carregamento corretas. Reinicie o produto. Se o problema persistir, contacte o centro de assistência autorizado.
<i>Problema no sistema de carregamento</i>	Existe corrosão ou sujidade nas placas de carregamento e nas placas de contacto.	Reinicie o produto. Limpe as placas de carregamento no produto e as placas de contacto na estação de carregamento.
	Problema eletrónico ou de firmware temporário no produto.	Reinicie o produto. Se o problema persistir, contacte o seu distribuidor com assistência técnica aprovado.
<i>Ausência de energia na estação de carregamento</i>	A unidade de fonte de alimentação não é a correta ou está danificada.	Examine a unidade de fonte de alimentação. Proceda à substituição, se necessário.
	Falha de energia.	Localize e repare a causa da falha de energia.
	O produto não carrega porque não existe contacto entre as placas de contacto e as placas de carregamento.	Certifique-se de que as placas de carregamento e as placas de contacto estão em contacto. Limpe as placas de contacto e as placas de carregamento.

Mensagem	Causa	Ação
<i>Estação de carregamento bloqueada</i>	O produto não consegue entrar na estação de carregamento porque está bloqueado ou a placa base da estação de carregamento está inclinada ou dobrada.	Examine o motivo pelo qual o produto não consegue entrar na estação de carregamento. Remova quaisquer objetos e certifique-se de que a placa base da estação de carregamento está nivelada.
	O produto não consegue entrar na estação de carregamento porque está bloqueado ou a placa base da estação de carregamento está inclinada ou dobrada.	Examine o motivo pelo qual o produto não consegue entrar na estação de carregamento. Remova quaisquer objetos e certifique-se de que a placa base da estação de carregamento está nivelada.
<i>Bloqueado na estação</i>	O produto não consegue sair da estação de carregamento porque está bloqueado ou desliza na placa base da estação de carregamento.	Examine o motivo pelo qual o produto não consegue sair da estação de carregamento. Remova quaisquer objetos e limpe a placa base da estação de carregamento.
<i>Problema do FlexiFence</i>	A bateria do acessório FlexiFence está fraca. O acessório FlexiFence não funciona quando a bateria está descarregada. O produto pode cortar na zona interdita se ligar o produto antes de carregar o acessório FlexiFence.	Estacione o produto e carregue o acessório FlexiFence antes de ligar o produto.
	A temperatura no acessório FlexiFence é superior ao limite máximo e este está desligado.	Coloque o produto numa área com proteção solar. Aguarde até que a temperatura do acessório FlexiFence baixe antes de ligar o produto.
<i>Problema no cabo delimitador</i>	O cabo delimitador para a função <i>Apoio por cabo</i> está danificado ou não está instalado corretamente.	Examine se o cabo delimitador está corretamente ligado à estação de carregamento. Verifique todas as uniões no cabo delimitador. Verifique se o cabo delimitador está danificado e repare-o, se necessário.
<i>Problema de alimentação dos acessórios</i>	Existe um problema de alimentação na porta de acessórios.	Coloque o produto na posição OFF e desligue e ligue o acessório à porta de acessórios. LIGUE o produto. Se o problema persistir, contacte o centro de assistência.
<i>Ajuste inesperado da altura de corte</i>	O ajuste da altura de corte não pode deslocar-se.	Examine o ajuste da altura de corte e remova a relva ou outros objetos. Se o problema persistir, contacte o seu distribuidor com assistência técnica aprovado.
<i>Nível da altura de corte limitado</i>		
<i>Falha da altura de corte</i>		
<i>Desequilíbrio do sistema de corte</i>	O produto detetou vibrações no disco da lâmina.	Certifique-se de que as lâminas e os parafusos não estão danificados nem gastos. Certifique-se de que todas as lâminas estão corretamente instaladas e de que apenas está colocada uma lâmina em cada posição do disco da lâmina. Limpe as lâminas e o disco da lâmina.

Mensagem	Causa	Ação
<i>Guia 1 não encontrada</i> <i>Guia 2 não encontrada</i> <i>Guia 3 não encontrada</i>	O cabo de guia que instalou anteriormente não foi encontrado.	Examine se o cabo de guia não está corretamente ligado à estação de carregamento ou ao cabo delimitador. Examine se existe uma rutura no cabo de guia. Consulte <i>Encontrar ruturas no fio de laço na página 55</i> .
<i>Falha navegação GPS</i>	Problema no equipamento de navegação assistida por GPS.	Reinicie o produto. Se o problema persistir, contacte o centro de assistência autorizado.
<i>Sinal GPS fraco</i>	O sinal de GPS está bloqueado em grandes partes da área de trabalho.	Se possível, remova os objetos que possam causar um bloqueio do sinal de GPS.
		Desative a função de navegação por GPS e utilize a função de cobertura do relvado. Consulte <i>Navegação assistida por GPS na página 35</i> .
<i>Área de trabalho manipulada</i>	A estação de carregamento ou a estação de referência foram movidas.	Efetue uma nova instalação do mapa.
<i>Demasiados pontos de passagem</i>	Existem demasiados pontos de passagem na área de trabalho atual.	Efetue uma nova instalação da área de trabalho, da zona a evitar e dos percursos de transporte. Divida a área de trabalho atual em mais áreas de trabalho.
<i>Não existem dados de correção disponíveis</i>	Problemas técnicos com o EPOS™ através da nuvem Husqvarna®.	Reinicie o produto. Se o problema continuar, a mensagem requer a intervenção do técnico de manutenção autorizado.
	O produto não tem ligação de rede móvel e não pode receber dados de correção.	Certifique-se de que tem cobertura de rede móvel em todas as partes da área onde o produto é utilizado.
<i>A procurar posição</i>	Sinal de satélite fraco para a estação de referência.	O sinal de satélite está temporariamente fraco. O produto começará a funcionar quando os sinais de satélite forem adequados.
		Examine a instalação da estação de referência.
	Sinal de satélite fraco para o produto.	O sinal de satélite está temporariamente fraco. O produto começará a funcionar quando o sinal de satélite estiver bom. Verifique se existe um objeto entre o produto e o céu que cause interferência com o sinal de satélite. Remova o objeto ou efetue uma nova instalação de forma a não incluir estas zonas na área de trabalho. Consulte <i>Instalação dos elementos do mapa na página 19</i>.

Mensagem	Causa	Ação
<i>Problema de comunicação da estação de referência</i>	O produto não está ligado à estação de referência.	Emparelhe o produto e a estação de referência.
	A estação de referência não está instalada corretamente.	Examine a instalação da estação de referência.
	O produto não recebe o sinal de rádio da estação de referência em todas as áreas de funcionamento do produto.	Teste se o produto tem sinal de rádio da estação de referência em toda a área de trabalho. Caso contrário, efetue uma nova instalação da estação de referência ou do mapa. Consulte <i>Instalação dos elementos do mapa na página 19</i> .
	Falha de energia.	Verifique e corrija a causa da falha de potência da estação de referência.
	Existe um erro na estação de referência e o indicador LED está intermitente a vermelho.	Desligue a alimentação da estação de referência e ligue-a novamente para reiniciar a estação de referência. Se o problema persistir, contacte o seu distribuidor com assistência técnica aprovado.
	Existe interferência com outra estação de referência ou outros sistemas de rádio na área.	Reinicie o produto. Se o problema persistir, contacte o seu distribuidor com assistência técnica aprovado.
<i>Declive demasiado íngreme</i>	O produto parou porque o declive é demasiado íngreme.	Altere a instalação do cabo delimitador para excluir esta parte íngreme da área de trabalho.
<i>EPOS Plug-in não encontrado</i>	O plug-in EPOS já foi instalado anteriormente, mas não foi detetado.	Certifique-se de que o EPOS Plug-in está instalado corretamente e de que o cabo está ligado. Reinicie o produto. Se o problema persistir, contacte o centro de assistência autorizado.
<i>Problema de comunicação com a estação de carregamento</i>	O corta-relva não consegue comunicar com a estação de carregamento.	Crie um novo sinal de laço ou reinstale a estação de carregamento na vista de mapa da aplicação. Se o problema persistir, contacte o centro de assistência autorizado.
	Falha de energia	Localize e repare a causa da falha de energia.
<i>Configuração inválida do firmware</i>	O firmware no produto não está atualizado.	Atualize o firmware para a versão mais recente.
<i>Problema no mapa</i>	O ficheiro de elementos do mapa está incorreto.	Examine o mapa na aplicação. Ajuste o mapa e guarde-o.
		Elimine o mapa e efetue uma nova instalação.

Mensagem	Causa	Ação
<i>Destino não alcançável</i>	O produto não consegue chegar ao destino, pois existe uma zona interdita a bloquear o percurso até à área de trabalho.	Edite ou remova a zona a evitar ou instale novamente a área de trabalho.
	Para uma instalação EPOS™, não existem percursos de transporte até à área de trabalho.	Edite ou remova a zona a evitar ou instale novamente a área de trabalho.
	Para uma instalação EPOS™, o percurso de regresso até à estação de carregamento está bloqueado por um obstáculo.	Remova o obstáculo.
	Para uma instalação EPOS™, o percurso até ao ponto de manutenção está bloqueado por um obstáculo.	
<i>Destino bloqueado</i>	O percurso até ao destino está bloqueado por um obstáculo.	Remova o obstáculo que está a bloquear o percurso até ao destino.
	O percurso até ao destino está bloqueado por uma zona a evitar.	Edite ou remova a zona a evitar ou instale novamente a área de trabalho.
	Para uma instalação EPOS™, não existem percursos de transporte até à área de trabalho.	Crie um percurso de transporte até à área de trabalho.

8.2 Indicador LED da estação de carregamento para instalação do cabo delimitador

O indicador LED da estação de carregamento fica verde quando a instalação está correta. Se o indicador LED da estação de carregamento não estiver verde, siga a tabela de resolução de problemas abaixo.

Para obter mais informações, contacte o seu representante Husqvarna local ou visite www.husqvarna.com.

Luz indicadora LED	Causa	Ação
Verde constante	Os sinais da estação de carregamento são bons.	Não é necessária qualquer ação.
Verde intermitente	Os sinais da estação de carregamento são bons e o <i>Modo ECO</i> está ativado.	Não é necessária qualquer ação.
Azul intermitente	O cabo delimitador não está ligado à estação de carregamento.	Ligue o cabo delimitador à estação de carregamento.
	O cabo delimitador está danificado.	Substitua a secção danificada do cabo delimitador por um novo cabo delimitador.
Vermelho intermitente	Interferência na antena da estação de carregamento.	Contacte o seu representante Husqvarna local.
Vermelho constante	Erro na placa de circuito impresso ou fonte de alimentação incorreta na estação de carregamento.	O erro tem de ser corrigido por um técnico de manutenção autorizado. Contacte o seu representante Husqvarna local.

8.3 Sintomas

Se o produto não funcionar conforme esperado, siga a tabela de sintomas abaixo. Contacte o representante local da Husqvarna se não conseguir encontrar a causa da avaria.

Sintomas	Causa	Ação
O produto tem dificuldade em acoplar.	O cabo de guia não é colocado em linha reta e à distância correta da estação de carregamento.	Verifique a instalação da estação de carregamento. Consulte <i>Instalar a estação de carregamento na página 29</i>
	O cabo de guia não se encontra colocado na ranhura na placa da estação de carregamento.	Certifique-se de que o cabo de guia é colocado em linha reta e colocado na ranhura da placa da estação de carregamento. Consulte <i>Para instalar o cabo de guia na página 30</i> .
	A estação de carregamento não se encontra numa superfície nivelada.	Coloque a estação de carregamento numa superfície nivelada. Consulte <i>Analisar onde colocar a estação de carregamento na página 25</i> .
O produto funciona à hora errada	A hora ou a data no produto não está correta.	Acerte a hora ou a data. Consulte <i>Hora e data na página 36</i> .
	As horas de arranque e de paragem do corte estão incorretas.	Altere as definições da função <i>Programar</i> . Consulte <i>Programa na página 33</i> .
O produto vibra.	O sistema de corte não está equilibrado devido a lâminas danificadas.	Inspecione as lâminas e os parafusos e substitua-os, se necessário. Consulte <i>Substituição das lâminas na página 44</i> .
	O sistema de corte não está equilibrado devido a demasiadas lâminas na mesma posição.	Verifique se apenas uma lâmina está fixada a cada parafuso.
	Estão instaladas diferentes espessuras de lâminas no produto.	Verifique se as lâminas têm uma espessura diferente e substitua-as, se necessário.
O produto funciona, mas o disco da lâmina não roda.	O produto procura a estação de carregamento ou move-se para o ponto de partida.	Funcionamento normal do produto. O disco da lâmina não roda quando o produto está à procura da estação de carregamento.
O produto funciona durante períodos mais curtos do que o habitual entre carregamentos.	A relva ou outro objeto causa um bloqueio no disco da lâmina.	Retire e limpe o disco da lâmina. Consulte a secção <i>Limpar a estrutura, o chassis e o disco da lâmina na página 42</i> .
	A bateria está no final do respetivo ciclo de vida.	Substitua a bateria. Consulte <i>Bateria na página 44</i> .
	Lâminas rombas. É necessária mais energia ao cortar a relva.	Substitua as lâminas. Consulte <i>Substituição das lâminas na página 44</i> .
Os tempos de corte e carregamento são mais curtos do que o habitual.	A bateria está no final do respetivo ciclo de vida.	Substitua a bateria. Consulte <i>Bateria na página 44</i> .

Sintomas	Causa	Ação
O produto fica estacionado na estação de carregamento durante várias horas.	O produto funcionou durante o tempo máximo de corte para o dia.	Nenhuma ação. Consulte <i>Programa na página 33</i> .
	A cobertura está fechada, mas o botão START não está premido.	Prima o botão STOP para abrir a cobertura. Introduza o código PIN e confirme com o botão OK . Prima o botão START e, em seguida, feche a cobertura.
	O modo de estacionamento está ativado.	Altere o modo de funcionamento. Consulte <i>Modos de funcionamento – Arranque na página 39</i> .
	O produto não funciona se a temperatura da bateria for demasiado elevada ou demasiado baixa.	Certifique-se de que a estação de carregamento está colocada numa área com proteção solar.
Resultados de corte irregulares.	O produto funciona durante um número reduzido de horas por dia.	Aumente o tempo de corte. Consulte <i>Programa na página 33</i> .
	Para a forma da área de trabalho, é necessário ajustar as configurações de <i>Cobertura do relvado</i> para cobrir todas as partes da área de trabalho.	Altere as configurações das áreas onde o produto começa a cortar e a frequência. Consulte <i>Navegação assistida por GPS na página 35</i> .
	A área de trabalho é demasiado grande.	Diminua o tamanho da área de trabalho ou aumente o tempo da programação. Consulte <i>Programa na página 33</i> .
	Lâminas rombas.	Substitua todas as lâminas. Consulte <i>Substituição das lâminas na página 44</i> .
	Relva comprida em relação à altura de corte definida.	Aumente a altura de corte e, em seguida, baixe-a quando a relva estiver mais curta.
	Acumulação de relva junto ao disco da lâmina ou em redor do eixo do motor.	Retire a acumulação de relva e limpe o produto. Consulte <i>Limpar a estrutura, o chassis e o disco da lâmina na página 42</i> .
A bateria está descarregada e o produto está colocado na estação de carregamento, mas não carrega e não pode ser LIGADO.	Se a bateria estiver completamente descarregada, demorará muito tempo a carregar antes de o produto poder ser LIGADO.	Mantenha o produto na estação de carregamento durante 24 horas e teste se o produto pode ser LIGADO. Se o problema persistir, contacte o técnico de manutenção autorizado.

8.4 Encontrar ruturas no fio de laço

As ruturas no fio de laço resultam geralmente de danos físicos causados involuntariamente ao fio, por exemplo, quando se utiliza uma pá para jardinar. Em países onde o solo fica gelado, as pedras pontiagudas que se movem no solo também podem danificar o fio. As ruturas também podem ser causadas por uma tensão excessiva do fio durante a instalação.

Cortar a relva demasiado curta imediatamente após a instalação pode danificar o isolamento do fio. Os danos no isolamento podem não causar problemas durante algumas semanas ou até meses.



CUIDADO: Selecione sempre a altura de corte máxima nas primeiras semanas após a instalação e, em seguida, diminua a altura um nível de cada vez, de duas em duas semanas, até alcançar a altura de corte pretendida.

A união danificada do fio de laço também pode resultar em interrupções nas semanas após a união ter sido efetuada. Uma união defeituosa pode, por exemplo, resultar do facto de o acoplador não ter sido apertado com força suficiente com um alicate ou de ter sido utilizado um acoplador de menor qualidade que o original.

Nota: Verifique todas as uniões conhecidas antes de tentar resolver o problema de outra maneira.

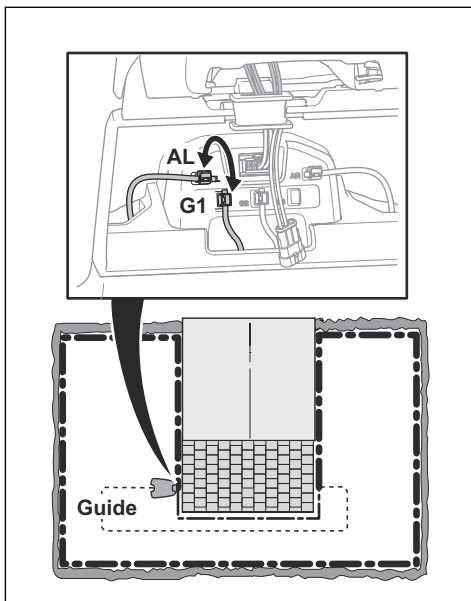
Uma rutura no fio pode ser localizada, repartindo gradualmente a distância do laço onde a rutura pode ter ocorrido até ficar apenas uma secção muito pequena do fio.

O método seguinte não funciona se o *Modo ECO* estiver ativado. Certifique-se primeiro de que o *modo ECO* está desativado. Consulte *Modo ECO* na página 34.

1. Verifique se a luz indicadora na estação de carregamento fica azul intermitente, o que indica uma rutura no laço delimitador. Consulte *Indicador LED da estação de carregamento para instalação do cabo delimitador na página 53*.
2. Certifique-se de que as ligações do cabo delimitador à estação de carregamento foram efetuadas corretamente e não estão danificadas. Certifique-se de que a luz indicadora na estação de carregamento de carregamento continua azul intermitente.
3. Alterne as ligações entre o cabo de guia e o cabo delimitador na estação de carregamento.

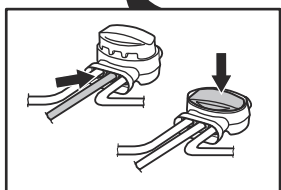
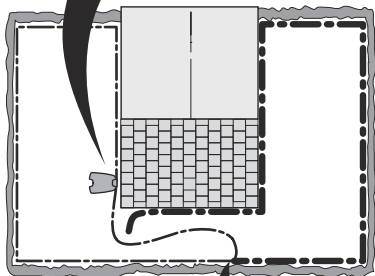
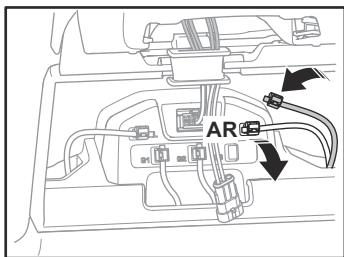
Comece por alternar a ligação AL e G1. Alguns modelos possuem cabos de guia adicionais. É possível seguir o mesmo procedimento para estes.

Se a luz indicadora estiver acesa com uma luz verde contínua, a rutura está situada algures no cabo delimitador, entre AL e o ponto onde o cabo de guia é ligado ao cabo delimitador (linha preta larga na imagem).

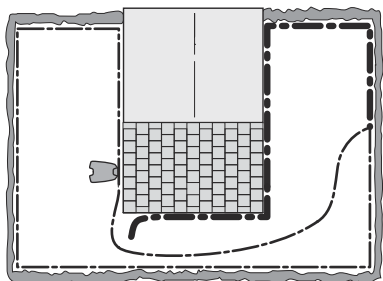


Para corrigir o erro irá necessitar de cabo delimitador, conector(es) e acoplador(es):

- a) Se o cabo delimitador suspeito for curto, então é mais fácil trocar todos os cabos delimitadores entre AL e o ponto onde o cabo de guia está ligado ao cabo delimitador (linha preta larga).
- b) Se o cabo delimitador suspeito for longo (linha preta larga), então proceda da seguinte forma: Coloque AL e G1 de volta nas suas posições originais. Em seguida, desligue AR. Ligue um novo fio de laço a AR. Ligue a outra extremidade deste novo fio de laço no meio da secção do fio suspeito.

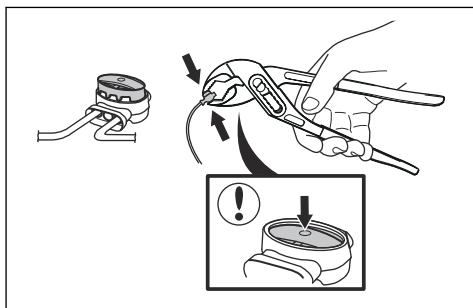


Se agora a luz indicadora estiver verde, a rutura situa-se algures no fio entre a extremidade desligada e o ponto onde o novo fio é ligado (linha preta larga abaixo). Nesse caso, mova a ligação para o novo fio para mais perto da extremidade desligada (aproximadamente a meio da secção de fio onde possivelmente está a rutura) e verifique novamente se a luz indicadora fica verde.



Continue este processo até ficar apenas uma secção muito pequena do fio, representando a diferença entre uma luz verde contínua e uma luz azul intermitente. Em seguida, siga as instruções no passo 5 abaixo.

4. Se a luz indicadora continuar intermitente a azul no passo 3 acima: Volte a colocar AL e G1 nas respetivas posições originais. Em seguida, alterne AR e G1. Se a lâmpada indicadora estiver com uma luz verde constante, então desligue AL e ligue um novo cabo delimitador a AL. Ligue a outra extremidade deste fio novo no meio da secção do fio suspeito. Siga a mesma abordagem que em 3a) e 3b) acima.
5. Quando encontrar a rutura, a secção danificada deve ser substituída por um fio novo. Utilize sempre acopladores originais.



9 Transporte, armazenamento e eliminação

9.1 Transporte

As baterias de íons de lítio fornecidas cumprem os requisitos da legislação sobre mercadorias perigosas.

- Cumpra todos os regulamentos nacionais aplicáveis.
- Cumpra o requisito especial sobre a embalagem e as etiquetas de transporte comercial, incluindo por terceiros e agentes transitários.
- Para saber como retirar a bateria, consulte o Manual do operador completo em www.husqvarna.com.

9.2 Armazenar o produto



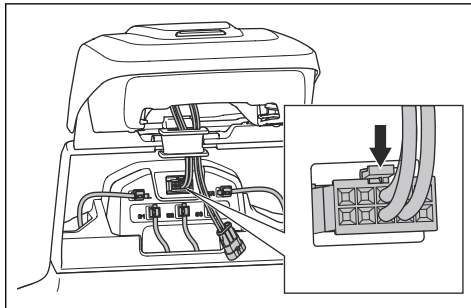
CUIDADO: Carregue totalmente a bateria antes de armazenar o produto. Se a bateria não estiver totalmente carregada, pode ficar danificada.

- Carregue totalmente o produto. Consulte *Carregar a bateria na página 40*.
- DESLIGUE o produto. Consulte *DESLIGAR o produto na página 40*.
- Limpe o produto. Consulte *Limpar o produto na página 42*.
- Coloque o produto num local seco e sem gelo.
- Recomendamos que coloque o produto na respetiva embalagem ou que o coloque com todas as rodas em piso nivelado. Também pode pendurar o produto num suporte de parede da Husqvarna. Contacte o seu representante Husqvarna local para obter mais informações sobre os suportes de parede disponíveis.

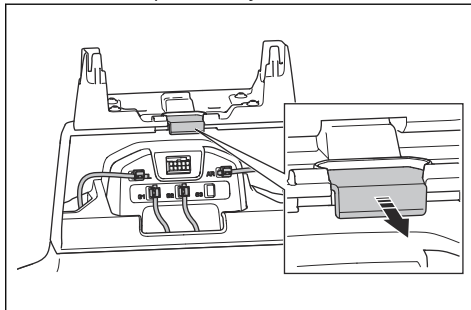
9.3 Armazenar a estação de carregamento

Pode remover a parte superior da estação de carregamento e armazená-la. Não é necessário armazenar a placa de base da estação de carregamento.

1. Levante e incline a parte superior da estação de carregamento e abra a cobertura.
2. Desligue a unidade de fonte de alimentação da estação de carregamento e da tomada de alimentação.
3. Desligue o cabo.



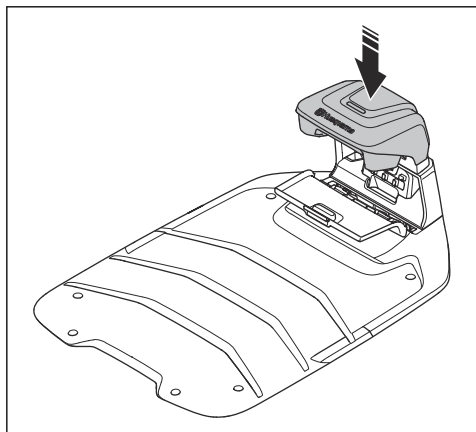
4. Retire a anilha com os cabos.
5. Puxe a parte superior da estação de carregamento para cima e retire-a.
6. Feche a tampa de vedação.



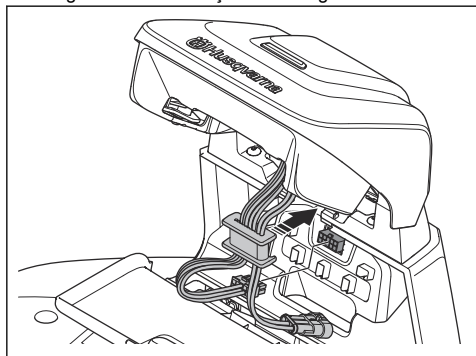
7. Feche a cobertura.
8. Coloque a unidade de fonte de alimentação e a parte superior da estação de carregamento numa área seca e sem gelo.

9.4 Instalar a estação de carregamento após o armazenamento

1. Abra a cobertura.
2. Empurre a tampa de vedação para dentro.
3. Coloque a parte superior da estação de carregamento.



4. Levante e incline a parte superior da estação de carregamento.
5. Coloque a anilha com os cabos na devida posição.
6. Ligue o cabo à estação de carregamento.



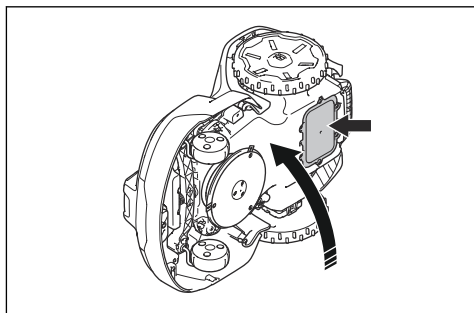
7. Ligue a unidade de fonte de alimentação à tomada de alimentação e à estação de carregamento.
8. Feche a cobertura.

9.5 Eliminação

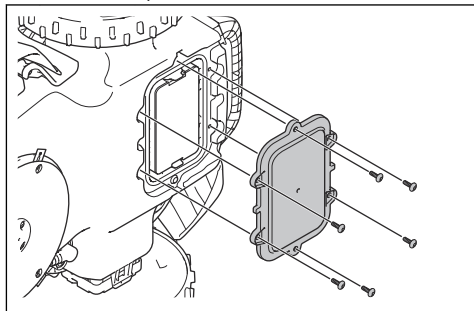
- Respeite os requisitos de reciclagem locais e os regulamentos aplicáveis.
- Se tiver alguma questão sobre como retirar a bateria, consulte *Para retirar a bateria na página 59*.

9.5.1 Para retirar a bateria

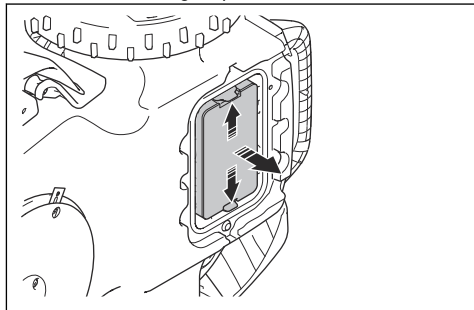
1. DESLIGUE o produto.
2. Coloque o produto de lado.



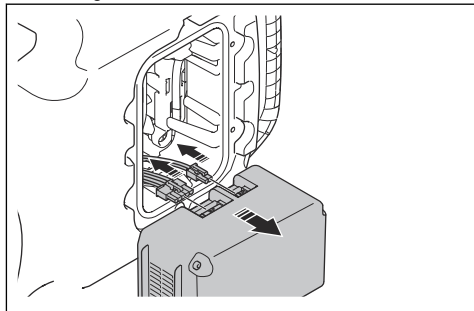
3. Retire os 6 parafusos da cobertura da bateria.



4. Pressione os 2 grampos e retire a bateria.



5. Desligue o cabo da bateria.



10 Especificações técnicas

10.1 Especificações técnicas

Dimensões	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Comprimento, cm/pol.	75/29,6	75/29,6	75/29,6
Largura, cm/pol.	54/21,4	54/21,4	54/21,4
Altura, cm/pol.	28/11,1	28/11,1	28/11,1
Peso, kg/lb	12,8 / 28	14,6 / 32	14,5 / 32

Sistema elétrico	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Bateria de iões de lítio 18 V/4,9 Ah, artigo n.º	590 81 01-02	590 81 01-02	
Bateria, iões de lítio 18,0 V/5,0 Ah, artigo n.º	536 81 24-01, 590 81 01-01, 590 81 01-03	536 81 24-01, 590 81 01-01, 590 81 01-03	
Bateria, iões de lítio 18,5 V/5,0 Ah, artigo n.º	536 81 24-02	536 81 24-02	
Bateria, iões de lítio 18,0 V/5,2 Ah, artigo n.º	590 81 01-04	590 81 01-04	
Bateria, iões de lítio 18,0 V/7,5 Ah, artigo n.º			599 78 86-01
Bateria, iões de lítio 18,0 V/8,4 Ah, artigo n.º			599 78 86-03
Bateria, iões de lítio 18,5 V/7,5 Ah, artigo n.º		599 78 86-04	
Fonte de alimentação (28 V CC), V CA	100–240	100–240	100–240
Comprimento do cabo de baixa tensão, m/pés	10/32,8	10/32,8	10/32,8
Consumo médio de energia com utilização máxima	11 kWh/mês com uma área de trabalho de 2200m²/0,55 acre	13 kWh/mês com uma área de trabalho de 3200m²/0,8 acre	18 kWh/mês com uma área de trabalho de 5000m²/1,25 acre
Corrente de carregamento, A DC	2,2	4,2	7,0
Tipo de unidade de fonte de alimentação ¹¹	FW7438/28/D/XX/Y	FW7448/28/D/XX/Y, ADP-120FR XX X; DT	FW7458/28/D/XX/Y, ADP-200MR XX X; DT
Tempo médio de corte, min	135	100	145
Tempo médio de carregamento, min	75	40	40

¹¹ XX, YY podem ser quaisquer caracteres alfanuméricos ou estar em branco apenas para fins de marketing, sem diferenças técnicas. "XX" indica a versão do país, como JP, e "Y" indica a revisão do produto, como V.

Antena do cabo delimitador	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Banda de frequência de funcionamento, Hz	100-80000	100-80000	100-80000
Campo magnético máximo, dBuA/m ¹²	82	82	82
Alimentação máxima de frequência de rádio, mWa 60 m ¹³	<25	<25	<25

Dados de som ¹⁴	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Nível sonoro, perceptível, dB(A)	58	56	58
Nível de potência sonora medido, dB (A)	58	55	58
Incertezas dos níveis de emissões de ruído, KWA, dB (A)	3	1	1
Nível de pressão sonora ao nível dos ouvidos do operador, dB (A) ¹⁵	50	47	50

A cortar	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Sistema de corte	3 lâminas de corte rotativas	3 lâminas de corte rotativas	3 lâminas de corte rotativas
Velocidade do motor de corte, rpm	2300	2300	2500
Consumo de energia durante o corte, W +/- 20 %	15	19	26
Altura de corte, cm/pol.	2-6/0,8-2,4	2-6/0,8-2,4	2-6/0,8-2,4
Largura de corte, cm/pol.	24/9,4	24/9,4	24/9,4
Número de guias	2	3	3
Passagem mais estreita possível, cm/pol.	60 / 24	60 / 24	60 / 24
Declive máximo da área de trabalho, %	50	50	50
Inclinação máxima do cabo delimitador, %	25	25	25
Comprimento máximo do cabo delimitador, m/pés	800/2600	800/2600	800/2600
Comprimento máximo do cabo guia, m/pés ¹⁶	400/1300	400/1300	400/1300
Distância máxima até ao cabo delimitador, m/pés	35/115	35/115	35/115
Capacidade da área – irregular, m ² / acre	2200/0,55	3200/0,8	5000/1,25

¹² Medido em conformidade com a norma EN 303 447.

¹³ Potência de saída máxima ativa para antenas na banda de frequência em que o equipamento de rádio funciona.

¹⁴ Determinado de acordo com a Diretiva 2006/42/CE e a norma EN 50636-2-107. Exceto o nível sonoro perceptível, que é medido de acordo com a norma ISO 11094:1991.

¹⁵ Incerteza dos níveis de pressão sonora K_{pA}, 2-4 dB (A)

¹⁶ O laço de guia é o laço que é formado pelo cabo de guia e pela parte do cabo delimitador desde a junção com o cabo de guia até à ligação direita na estação de carregamento.

A cortar	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Capacidade da área – sistemática com EPOS™, m² / acre	3300/0,8	4800/1,2	7500/1,9

Código IP	Automower® 320 NERA	Automower® 430X NERA	Automower® 450X NERA
Robô corta-relva	IPX5	IPX5	IPX5
Estação de carregamento	IPX5	IPX5	IPX5
Fonte de alimentação	IP44	IP44	IP44

Suporte da banda de frequência ¹⁷	
Automower® Connect 2G	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz
Automower® Connect 4G (para todos os mercados, exceto Taiwan e América do Sul)	Banda 1 (2100 MHz), Banda 2 (1900 MHz), Banda 3 (1800 MHz), Banda 4 (1700 MHz), Banda 5 (850 MHz), Banda 8 (900 MHz), Banda 12 (700 MHz), Banda 13 (700 MHz), Banda 18 (850 MHz), Banda 19 (850 MHz), Banda 20 (800 MHz), Banda 25 (1900 MHz), Banda 26 (850 MHz), Banda 27 (850 MHz), Banda 28 (700 MHz), Banda 66 (1700 MHz), Banda 71 (600 MHz), Banda 85 (700 MHz)
Automower® Connect 4G (apenas Taiwan e América do Sul)	Banda 1 (2100 MHz), Banda 2 (1900 MHz), Banda 3 (1800 MHz), Banda 4 (1700 MHz), Banda 5 (850 MHz), Banda 8 (900 MHz), Banda 12 (700 MHz), Banda 13 (700 MHz), Banda 17 (700 MHz), Banda 19 (850 MHz), Banda 20 (800 MHz), Banda 25 (1900 MHz), Banda 26 (850 MHz), Banda 28 (700 MHz), Banda 39 (1900 MHz)
SRD868 (Europa)	863–870 MHz
SRD915 (Austrália)	915–928 MHz
SRD915 (Nova Zelândia)	915–928 MHz

Classe de potência		
Potência de saída do Bluetooth®	9 dBm	
Automower® Connect 2G	Classe de potência 4 (GSM/E-GSM)	33 dBm
	Classe de potência 1 (DCS/PCS)	30 dBm
	Classe de potência E2 (GSM/E-GSM)	27 dBm
	Classe de potência E2 (DCS/PCS)	26 dBm
Automower® Connect 4G	Classe de potência 3	23 dBm
SRD868 (Europa)	13 dBm	
SRD915 (Austrália)	13 dBm	
SRD915 (Nova Zelândia)	13 dBm	

¹⁷ Nem todos os países suportam a ligação de rede móvel devido a sistemas de rede móvel específicos das regiões. A assistência incluída aplica-se apenas se existir um subfornecedor de 2G/4G disponível na área operacional.

Wi-Fi	Automower® 320/430X/450X NERA
Suporte da banda de frequência ¹⁸	Canal 1-11 (2412-2462 MHz)
	Canal 12-13 (2467-2484 MHz)
	Canal 14
Banda de frequência de funcionamento, MHz	2402–2480
Potência transmitida máxima, dBm	20

Dados do produto para o módulo EPOS™ Plug-in	
Tensão de entrada, V CC	18
Consumo de energia, W	1,8
Código IP	IPX5

A Husqvarna AB não garante a total compatibilidade entre o produto 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.

10.1.1 Marcas comerciais registadas

A palavra e os logótipos *Bluetooth®* são marcas comerciais registadas propriedade da *Bluetooth SIG, inc.* e qualquer utilização de tais marcas pela Husqvarna é feita mediante licença.

O logótipo Wi-Fi CERTIFIED™ é uma marca comercial registada da Wi-Fi Alliance®. Este produto tem certificação Wi-Fi Alliance®.



¹⁸ O canal 12-14 é utilizado apenas em países onde está disponível.



AUTOMOWER® é uma marca registada da Husqvarna AB.
Copyright© 2025 HUSQVARNA. Todos os direitos reservados.

www.husqvarna.com

Instruções originais



1144029-59



2025-02-26