



Manual do operador

SILENO+
smart SILENO+



gardena.com



ÍNDICE

1 Introdução	
1.1 Introdução.....	3
1.2 Vista geral do produto.....	4
1.3 Símbolos no produto.....	5
1.4 Símbolos no visor.....	6
1.5 Símbolos na bateria.....	6
1.6 Instruções gerais sobre o manual.....	6
1.7 Descrição geral da estrutura do menu 1....	7
1.8 Descrição geral da estrutura do menu 2....	8
1.9 Visor.....	9
1.10 Teclado.....	9
2 Segurança	
2.1 Informações de segurança.....	10
2.2 Definições de segurança.....	11
2.3 Instruções de segurança para funcionamento.....	11
3 Instalação	
3.1 Introdução - Instalação.....	15
3.2 Componentes principais para a instalação.....	15
3.3 Preparações gerais.....	15
3.4 Antes da instalação dos fios.....	15
3.5 Instalação do produto.....	20
3.6 Colocar o cabo na posição com estacas..	23
3.7 Para enterrar o cabo delimitador ou o fio de guia.....	23
3.8 Para aumentar o cabo delimitador ou o cabo de guia.....	23
3.9 Depois da instalação do produto.....	23
3.10 Para efetuar as definições de produto...	24
4 Funcionamento	
4.1 Interrutor principal.....	32
4.2 Arranque.....	32
4.3 Modo de funcionamento - Arranque.....	32
4.4 Modo de funcionamento de estacionamento.....	33
4.5 Para desligar o produto.....	33
4.6 Desligar o produto.....	33
4.7 Agendamento e Em espera.....	33
4.8 Carregar a bateria.....	34
4.9 Ajustar a altura de corte.....	34
5 Manutenção	
5.1 Introdução - manutenção.....	36
5.2 Limpar o produto.....	36
5.3 Substituir as lâminas.....	37
5.4 Atualização de firmware.....	37
5.5 Bateria.....	38
5.6 Revisão durante o Inverno.....	39
6 Resolução de problemas	
6.1 Introdução - resolução de problemas.....	40
6.2 Mensagens de erro.....	41
6.3 Mensagens de informação.....	47
6.4 Luz indicadora na estação de carga.....	48
6.5 Sintomas.....	49
6.6 Encontrar ruturas no fio de laço.....	51
7 Transporte, armazenamento e eliminação	
7.1 Transporte.....	53
7.2 Armazenamento.....	53
7.3 Eliminação.....	53
8 Especificações técnicas	
8.1 Especificações técnicas.....	54
9 Garantia	
9.1 Termos da garantia.....	57
10 Declaração CE de conformidade	
10.1 Declaração CE de conformidade.....	58

1 Introdução

1.1 Introdução

Número de série:
Código PIN:
Chave de registo do produto:

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

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

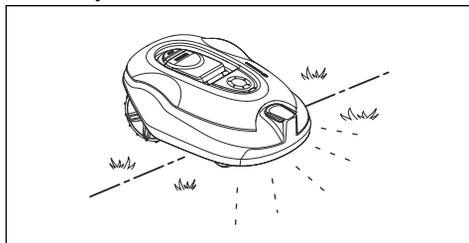
1.1.1 Apoio

Para apoio relativamente ao produto GARDENA, contacte o seu serviço central GARDENA.

1.1.2 Descrição do produto

Nota: A GARDENA atualiza regularmente o aspeto e o funcionamento dos produtos. Consulte *Apoio na página 3*.

O produto é um robô corta-relva. O produto tem uma fonte de alimentação a bateria e corta a relva automaticamente. O aparelho alterna continuamente entre corte e carregamento. O padrão de movimento é aleatório, o que significa que o relvado é cortado uniformemente e com menos desgaste. O cabo delimitador e o cabo de guia controlam o movimento do produto na área de trabalho. Os sensores no produto detetam quando o mesmo se aproxima do cabo delimitador. A parte da frente do produto passa sempre pelo cabo delimitador a uma distância específica antes de voltar para trás. Quando o produto embate contra um obstáculo ou se aproxima do cabo delimitador, este escolhe uma nova direção.



O operador seleciona as configurações de funcionamento através das teclas no teclado. O visor apresenta as configurações de funcionamento selecionadas e possíveis, bem como o modo de funcionamento do produto.

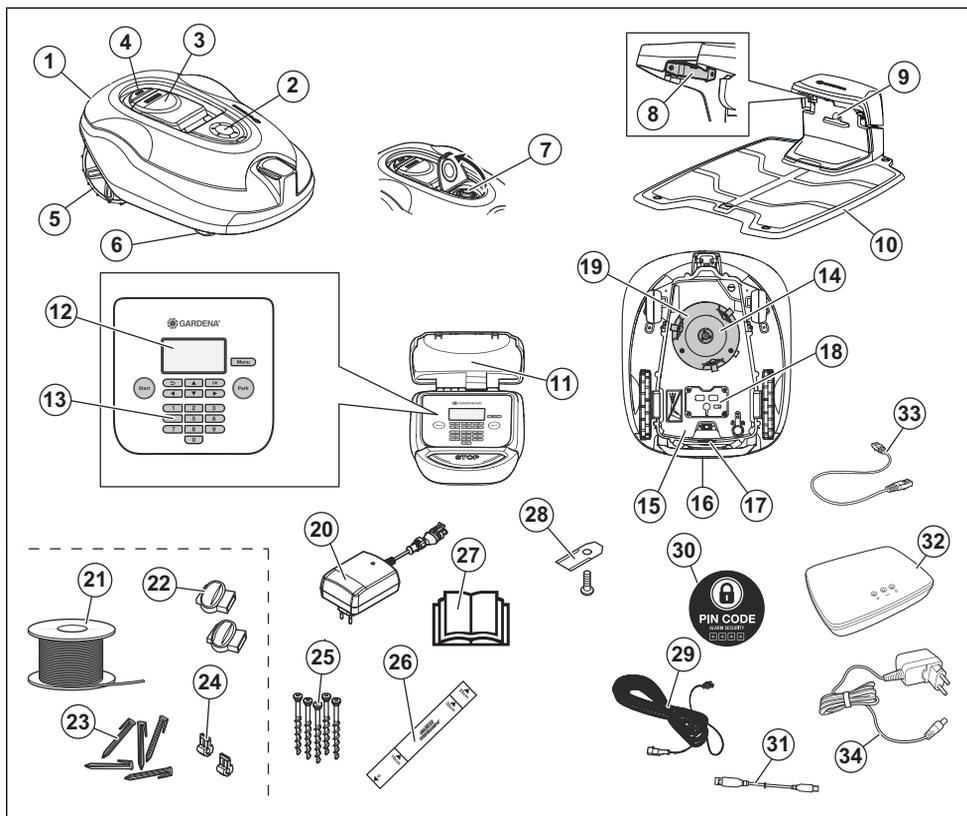
1.1.2.1 Técnica de corte

Este produto não produz emissões, é fácil de utilizar e poupa energia. A técnica de corte frequente melhora a qualidade da relva e reduz a utilização de fertilizantes. Não é necessária qualquer recolha de relva.

1.1.2.2 Encontrar a estação de carregamento

O produto funciona até o estado da carga da bateria ficar fraco. Em seguida, segue o cabo de guia até à estação de carregamento. O cabo de guia é colocado desde a estação de carregamento até, por exemplo, a uma parte afastada da área de trabalho ou através de uma passagem estreita. O cabo de guia está ligado ao cabo delimitador e permite ao produto encontrar a estação de carregamento mais fácil e rapidamente.

1.2 Vista geral do produto



Os números na figura representam:

1. Corpo
2. Cobertura da regulação da altura de corte
3. Cobertura do visor e do teclado
4. Botão STOP
5. Rodas traseiras
6. Rodas dianteiras
7. Ajuste da altura de corte
8. Placas de contacto
9. LED para verificação do funcionamento da estação de carregamento e do cabo delimitador
10. Estação de carregamento
11. Placa de tipo

12. Visor
13. Teclado
14. Sistema de corte
15. Caixa do chassi com o sistema elétrico, a bateria e os motores
16. Pega
17. Interruptor principal
18. Cobertura da bateria
19. Disco da lâmina
20. Fonte de alimentação¹
21. Fio de laço para o laço de limite e o fio de guia
22. Acopladores para o fio de laço
23. Estacas

¹ A aparência pode variar dependendo do mercado.

24. Conector para o fio de laço
25. Parafusos para fixar a estação de carregamento
26. Instrumento de medição para ajudar a instalar o cabo delimitador²
27. Manual do operador e Guia rápido
28. Lâminas extra
29. Cabo de baixa tensão
30. Autocolante de alarme
31. Cabo USB para atualizações de software
32. smart Gateway³
33. cabo LAN para smart Gateway⁴
34. Fonte de alimentação de smart Gateway⁵

1.3 Símbolos no produto

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



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



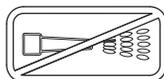
AVISO: Desligue o produto antes de realizar tarefas ou de elevar o mesmo.



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



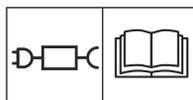
AVISO: Não se ponha em cima do produto. Nunca coloque as mãos ou os pés perto ou debaixo do produto.



Nunca utilize uma máquina de lavar de alta pressão nem sequer água para limpar o produto.



Função de bloqueio.



Utilize uma fonte de alimentação amovível conforme definido na etiqueta de classificação junto ao símbolo.

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



Emissões de ruído para o ambiente. As emissões do produto estão indicadas em *Especificações técnicas na página 54* e na etiqueta de tipo.

² O instrumento de medição é desprendido da caixa.

³ Apenas para o modelo Smart.

⁴ Apenas para o modelo Smart.

⁵ Apenas para o modelo Smart.



Não é permitido eliminar este produto como lixo doméstico normal. Certifique-se de que o produto é reciclado de acordo com os requisitos legais locais.



O chassi contém componentes sensíveis a descarga eletrostática (ESD). O chassi também deve ser novamente selado de forma profissional. Por estes motivos, o chassi só pode ser aberto por técnicos de manutenção autorizados. Um selo quebrado poderá invalidar partes ou a totalidade da garantia.



O cabo de baixa tensão não pode ser encurtado, aumentado nem unido. Não utilize um aparador perto do cabo de baixa tensão. Tenha cuidado ao aparar rebordos onde possam existir cabos.

1.4 Símbolos no visor



O menu de horário é utilizado para definir quando o produto corta o relvado.



O menu de segurança permite ao utilizador seleccionar entre 3 níveis de segurança.



A função SensorControl adapta automaticamente os intervalos de corte ao crescimento da relva.



O menu de instalação é utilizado para as definições manuais da instalação.



O menu de definições é utilizado para seleccionar as definições gerais do produto.



Apenas disponível para modelos Smart. O Smart System GARDENA permite uma interação sem fios entre o

seu produto smart e o Smart System GARDENA.



O produto não corta a relva devido à função de agendamento.



O produto anula a função de agendamento.



O indicador da bateria apresenta o estado de carga da bateria. Quando o produto está a carregar, o símbolo fica intermitente.



O produto está na estação de carregamento mas não carrega a bateria.



O produto está definido no modo ECO.

1.5 Símbolos na bateria



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.

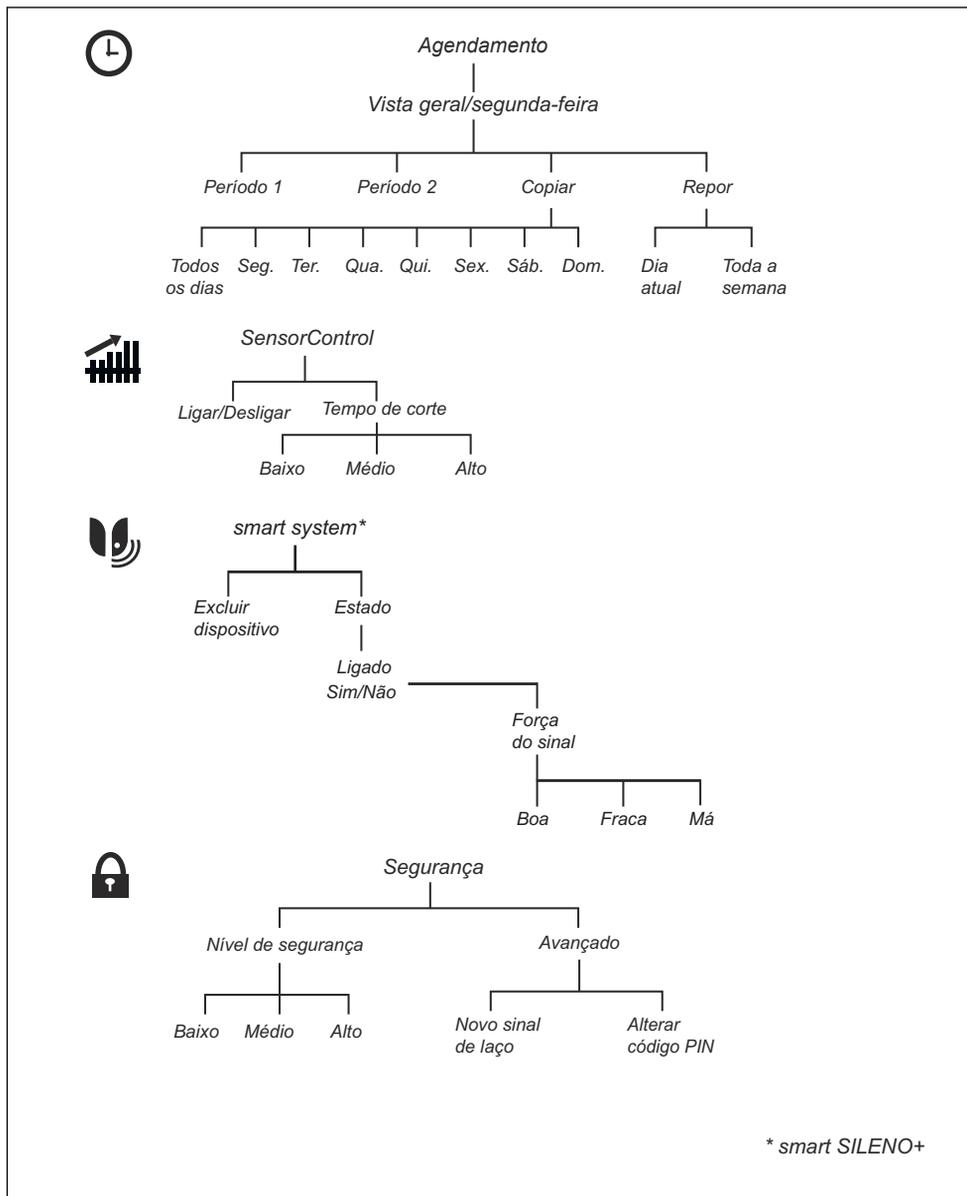
1.6 Instruções gerais sobre o manual

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

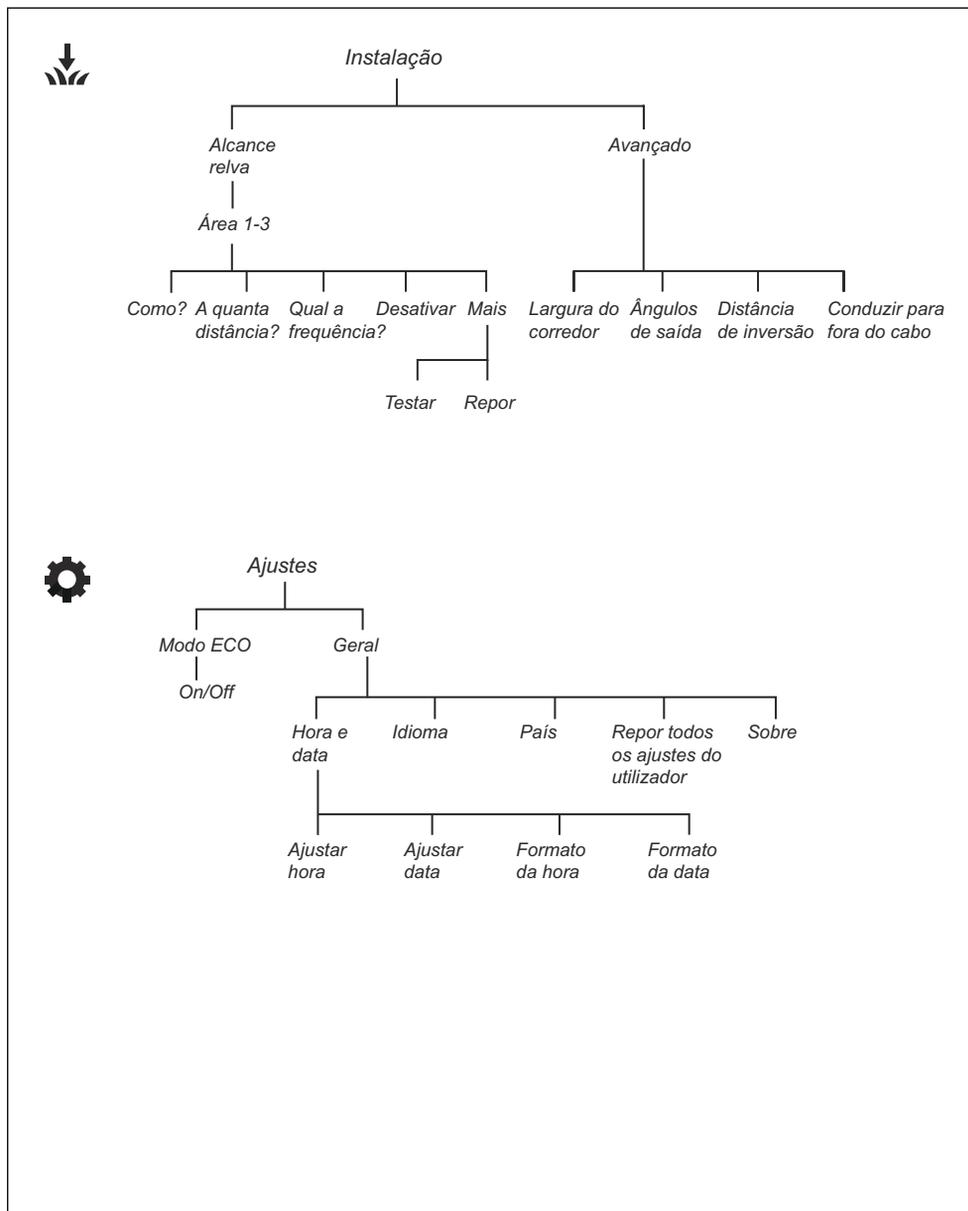
- O texto escrito em *itálico* indica que o texto é apresentado no visor ou é uma referência a outra secção do Manual do utilizador.
- O texto a **negrito** representa um dos botões do produto.

- O texto escrito em *MAIÚSCULAS* e *itálico* refere-se aos diferentes modos de funcionamento disponíveis no produto.

1.7 Descrição geral da estrutura do menu 1



1.8 Descrição geral da estrutura do menu 2



1.9 Visor

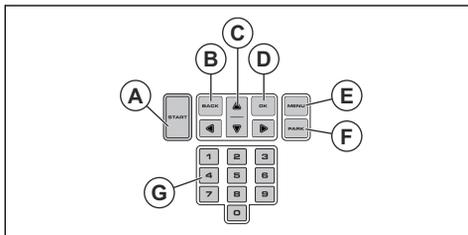
O visor no produto apresenta informações e definições do produto.

Para aceder ao visor, prima o botão **STOP**.

1.10 Teclado

Utilize o teclado do produto para navegar no menu. Para aceder ao teclado, prima o botão **STOP**.

- O botão **START** (A) é utilizado para colocar o produto em funcionamento.
- Utilize o botão **BACK** (B) para subir nas listas de menu.
- Utilize os botões de **seta** (C) para navegar no menu.
- Utilize o botão **OK** (D) para confirmar as definições selecionadas nos menus.
- Utilize o botão **MENU** (E) para aceder ao menu principal.
- Utilize o botão **PARK** (F) para enviar o produto para a estação de carregamento.
- Utilize os botões de **número** (G) para introduzir o código PIN, a data e a hora.



2.1 Informações de segurança

2.1.1 IMPORTANTE. LEIA ATENTAMENTE ANTES DA UTILIZAÇÃO. MANTENHA PARA REFERÊNCIA FUTURA

O operador é responsável por acidentes e situações que representem perigo de danos a terceiros ou materiais.

Este aparelho não pode ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) 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.

Este equipamento pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e conhecimentos, desde que as mesmas se encontrem sob supervisão ou tenham recebido instruções acerca da utilização segura do equipamento e compreendam os perigos envolvidos. As normas locais podem restringir a idade do operador. As tarefas de limpeza e manutenção não devem ser efetuadas por crianças sem a devida supervisão.

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

Carregue a bateria apenas com a estação de carregamento incluída. 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/agente neutralizante. Procure assistência médica se o eletrólito entrar em contacto com os olhos.

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

Para remover a bateria, é necessário desligar o equipamento da rede elétrica.



ATENÇÃO: O produto pode ser perigoso se for utilizado de forma incorreta.



ATENÇÃO: Não utilize o produto se existirem pessoas, sobretudo crianças, ou animais na área de trabalho.



ATENÇÃO: Mantenha as mãos e os pés afastados das lâminas rotativas. Nunca coloque as mãos ou os pés perto ou debaixo do produto quando o motor se encontra em funcionamento.



ATENÇÃO: Em caso de ferimentos ou acidente, procure assistência médica.

2.2 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.



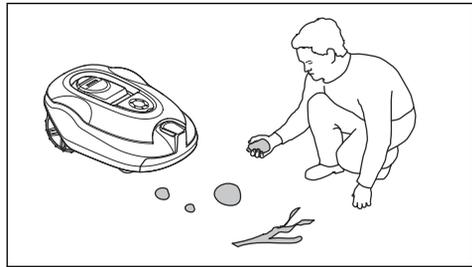
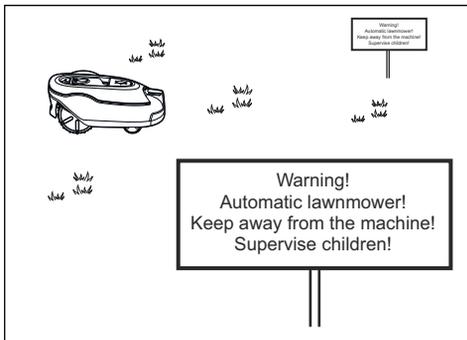
CUIDADO: Utilizado se existir risco de danos para o produto, para outros materiais ou para a área adjacente, se não forem respeitadas as instruções do manual.

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

2.3 Instruções de segurança para funcionamento

2.3.1 Utilização

- O produto apenas pode ser utilizado com o equipamento recomendado pelo fabricante. Todos os outros tipos de utilização são incorretos. As instruções do fabricante, no que diz respeito ao funcionamento/ manutenção, devem ser rigorosamente respeitadas.
- Os sinais de aviso devem ser colocados em torno da área de trabalho do produto caso este seja utilizado em áreas públicas. Os sinais devem conter o texto seguinte: **Aviso! Corta-relva automático! Mantenha-se afastado da máquina! Supervisione as crianças!**



- Utilize o modo de estacionamento, consulte *Modo de funcionamento de estacionamento na página 33* ou desligue o produto se houver pessoas, principalmente crianças, ou animais na área de trabalho. Recomenda-se a programação do produto para utilização durante as horas em que a área se encontre vazia, por exemplo, durante a noite. Consulte *Horário na página 24*. Tenha em atenção que determinados animais, por exemplo, porcos-espinhos, estão ativos durante a noite. Estas espécies podem ser potencialmente feridas pelo produto.
- 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. Leia atentamente as instruções do manual do operador e certifique-se de que compreende o seu conteúdo antes de utilizar o produto.
- Não é permitido modificar o design original do produto. Todas as modificações são efetuadas por sua própria conta e risco.
- Certifique-se de que não existem objetos estranhos como pedras, ramos, ferramentas ou brinquedos no relvado. Se as lâminas atingirem objetos estranhos, estas podem ficar danificadas. Desligue sempre o produto utilizando o **Interrupor principal** antes de remover uma obstrução. Inspeccione o produto quanto à existência de danos antes de o ligar novamente.
- Se o produto começar a vibrar anormalmente. Desligue sempre o produto através do **Interrupor principal** ou do botão **ON/OFF** e verifique se existem danos antes de ligar novamente o produto.
- Ligue o produto de acordo com as instruções. Quando o produto está ligado, certifique-se de que mantém as mãos e os pés afastados das lâminas rotativas. Nunca coloque as mãos e os pés debaixo do produto.
- Nunca toque em peças perigosas em movimento, tais como o disco da lâmina, antes de estarem completamente paradas.
- Nunca levante o produto nem o transporte quando este estiver ligado.
- Não deixe que pessoas que não conhecem o funcionamento nem o comportamento do produto o utilizem.
- O produto nunca pode colidir com pessoas ou outros seres vivos. Se uma pessoa ou outro ser vivo estiver no caminho do produto, este tem de ser imediatamente parado. Consulte *Para desligar o produto na página 33*.
- Não coloque nada em cima do produto nem da estação de carregamento.
- Não permita que o produto seja utilizado com uma proteção, um disco da lâmina ou um corpo defeituosos. Também não deve ser utilizado com lâminas, parafusos, porcas ou cabos defeituosos. Nunca ligue um cabo danificado ou toque num cabo danificado antes de este ser desligado da fonte de alimentação.
- Não utilize o produto se o **interrupor principal** não funcionar.
- Desligue sempre o produto utilizando o **interrupor principal** quando o produto não estiver a ser utilizado. Só é possível ligar o produto se o **interrupor principal** tiver sido

ligado e tiver sido introduzido o código PIN correto.

- A GARDENA 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.
- Os objetos metálicos no solo (por exemplo, betão armado ou redes anti toupeiras) podem causar uma paragem do equipamento. Os objetos metálicos podem causar interferência com o sinal do laço, provocando assim uma paragem do equipamento.
- A temperatura de funcionamento e de armazenamento é de 0-50 °C/32-122 °F. O intervalo de temperatura de carregamento é de 0-45 °C/32-113 °F. Temperaturas demasiado elevadas podem provocar danos no produto.

2.3.2 Segurança da bateria



ATENÇÃO: 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.

Para obter mais informações sobre a bateria, consulte *Bateria na página 38*

2.3.3 Como elevar e mover o produto



ATENÇÃO: O produto tem de ser desligado antes de ser levantado. O produto está desativado quando o **interruptor principal** está na posição 0.

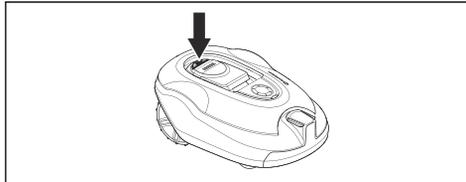


CUIDADO: Não levante o produto quando este se encontrar na estação de carregamento. Isto pode danificar a estação de carregamento e/ou o produto. Prima o botão **STOP** e retire

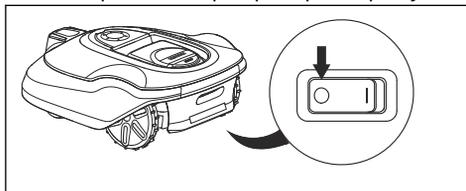
o produto da estação de carregamento antes de o elevar.

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

1. Prima o botão **STOP** para parar o produto.



2. Coloque o interruptor principal na posição 0.



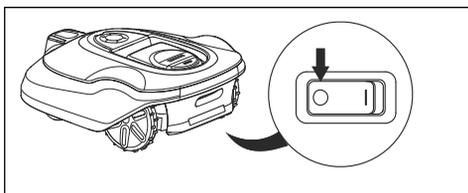
3. Transporte o produto pelo punho com o disco da lâmina afastado do corpo.



2.3.4 Manutenção



ATENÇÃO: O produto tem de ser desligado antes de se proceder a qualquer manutenção. Utilize a ficha para desligar a estação de carregamento antes de efetuar qualquer tipo de limpeza ou manutenção da estação de carregamento ou do fio de laço.



trovoada. É importante que cada fio seja ligado ao local correto.



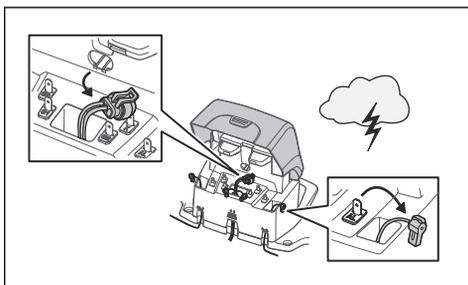
ATENÇÃO: Utilize a ficha para desligar a estação de carregamento antes de efetuar qualquer tipo de limpeza ou manutenção da estação de carregamento ou do fio de laço.



CUIDADO: Nunca utilize uma máquina de lavar de alta pressão nem sequer água corrente para limpar o produto. Nunca utilize solventes para a limpeza.

Inspeccione o produto todas as semanas e substitua quaisquer peças danificadas ou que apresentem desgaste. Consulte *Manutenção na página 36*.

2.3.5 Em caso de trovoada



Para reduzir o risco de danificar os componentes elétricos do produto e da estação de carregamento, recomenda-se que desligue todas as ligações à estação de carregamento (fonte de alimentação, cabo delimitador e cabo de guia), caso exista o risco de trovoada.

1. Marque os fios para simplificar a nova ligação. As ligações da estação de carregamento têm as marcações AR, AL e G1.
2. Desligue todos os fios ligados e a fonte de alimentação.
3. Ligue todos os fios e a fonte de alimentação, caso deixe de existir risco de

3 Instalação

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 mais informações sobre a instalação, consulte www.gardena.com.

3.2 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 fio de limite.
 - Enviar sinais de controlo ao longo do cabo de guia para que o produto possa seguir o guia enviado para áreas afastadas 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.

3.3 Preparações gerais



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

Nota: Leia este capítulo de instalação completo antes de iniciar a instalação. A forma como a instalação é efetuada afeta o desempenho do produto. Por esse motivo, é importante planejar cuidadosamente a instalação.

- Elabore um plano da área de trabalho e inclua todos os obstáculos. Desta forma, é mais fácil ver as posições ideais para 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 22*.
- Preencha os buracos no relvado.
- 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 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.

3.4 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.

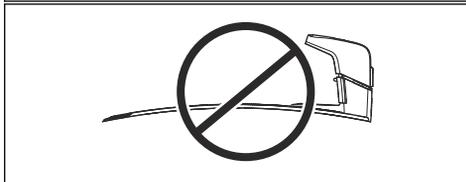
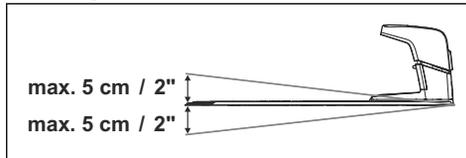


CUIDADO: Se utilizar um escarificador na área de trabalho, enterre o cabo delimitador e o cabo de guia para evitar danos nos mesmos.

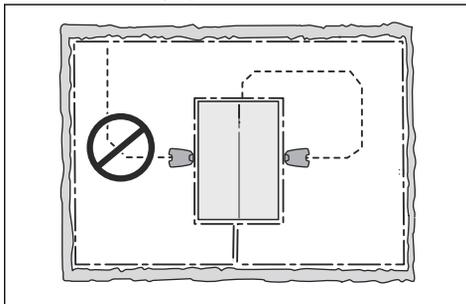
3.4.1 Analisar onde colocar a estação de carregamento

- Deixe, no mínimo, 3 m/5 pés de espaço livre à frente da estação de carregamento. Consulte *Para examinar onde colocar o fio de guia na página 19*.
- 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.



- Coloque a estação de carregamento na secção inferior da área de trabalho.
- 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. Consulte *Para criar uma ilha na página 18*.



3.4.2 Analisar onde colocar a fonte de alimentação



ATENÇÃO: Não corte nem aumente o cabo de baixa tensão. Existe risco de choque elétrico.



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) quando ligar a fonte de alimentação à tomada de alimentação.

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

3.4.3 Analisar onde colocar o cabo delimitador



CUIDADO: É necessário existir um obstáculo 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.

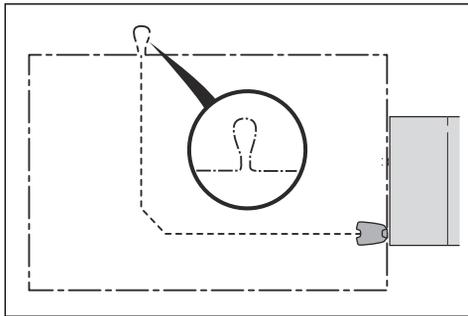


CUIDADO: Para um funcionamento cuidado e sem ruído, isole todos os obstáculos, tais como árvores, raízes e pedras.

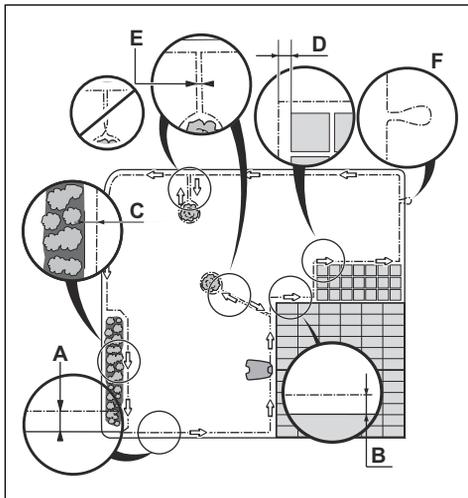
O cabo delimitador deve ser colocado como um laço em redor da área de trabalho. Os sensores no produto detetam a respetiva aproximação ao

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.

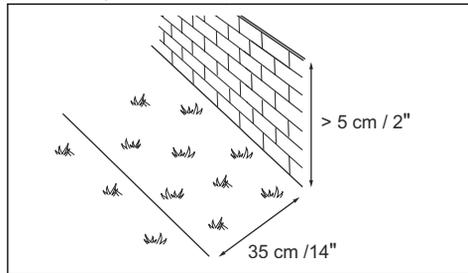


Nota: Elabore um plano da área de trabalho antes de instalar o cabo delimitador e o cabo de guia.

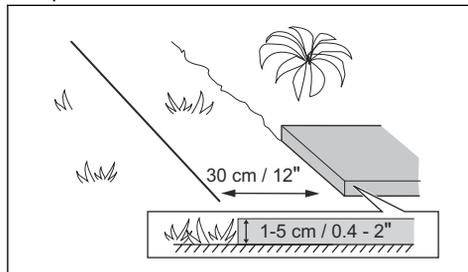


- Coloque o cabo delimitador à volta de toda a área de trabalho (A). Adapte a distância entre o cabo delimitador e os obstáculos.

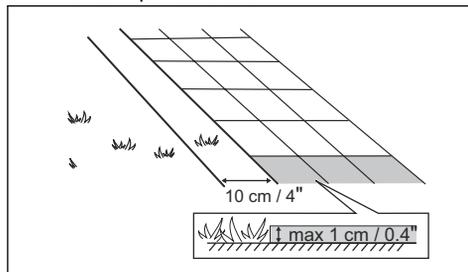
- Coloque o cabo delimitador a 35 cm / 14 pol. (B) de um obstáculo que tenha mais de 5 cm / 2 pol. de altura.



- 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.



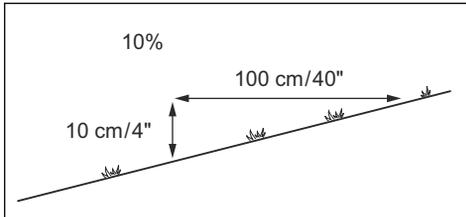
- Se tiver um caminho de lajes que se encontre ao nível da relva, coloque o cabo delimitador abaixo do caminho de lajes.

Nota: Se o caminho de lajes tiver, no mínimo, 30 cm / 12 pol. de largura, utilize a definição de fábrica para a função *Ultrapassou o cabo* para cortar toda a relva adjacente ao caminho de lajes. Consulte *Para definir a função Ultrapassou o cabo* na página 29.

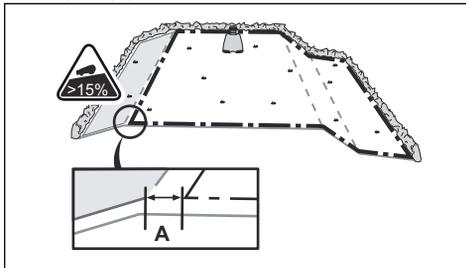
- Se criar uma ilha, coloque junto o cabo delimitador que vai até à ilha (E). Coloque os cabos na mesma estaca. Consulte *Para criar uma ilha na página 18*.
- Faça um ilhó (F) no ponto onde o cabo de guia deve ser ligado ao cabo delimitador.

3.4.3.1 Para colocar o cabo delimitador num declive

O produto pode ser utilizado em declives de 35%. Os declives demasiado íngremes têm de ser isolados com o cabo delimitador. O declive (%) é calculado como altura por metro. Exemplo: 10 cm/100 cm = 10%.



- Para declives com uma inclinação superior a 35% no interior da área de trabalho, isole o declive com o cabo delimitador.
- Para declives com uma inclinação superior a 15% 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 um obstáculo com um mínimo de 15 cm/6 pol. ao longo da extremidade exterior do declive. Pode utilizar uma parede ou uma vedação como obstáculo.

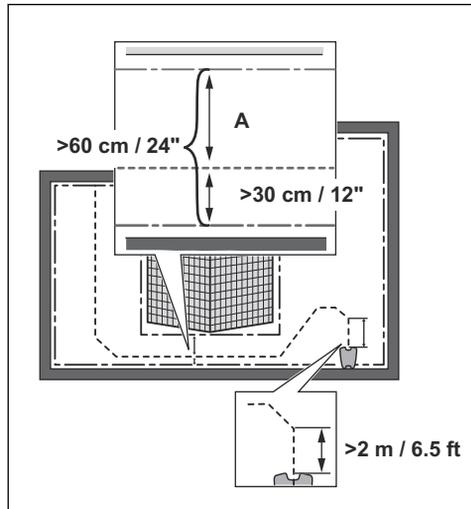
3.4.3.2 Passagens

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 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 o maior espaço livre possível à esquerda do cabo de guia (A).



3.4.3.3 Para criar uma ilha



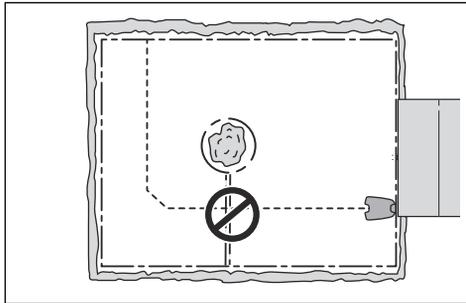
CUIDADO: Não coloque uma secção do cabo delimitador sobre a outra. As secções do cabo delimitador devem ficar em paralelo.



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



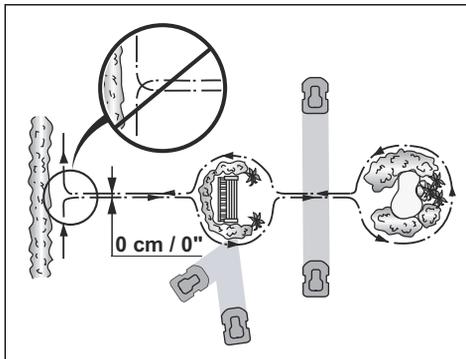
CUIDADO: Isole ou remova obstáculos com menos de 15 cm/5.9 pol. de altura. Isole ou remova obstáculos que se encontrem ligeiramente inclinados, por exemplo, pedras, árvores ou raízes. Isto evitará danos nas lâminas do produto.



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.

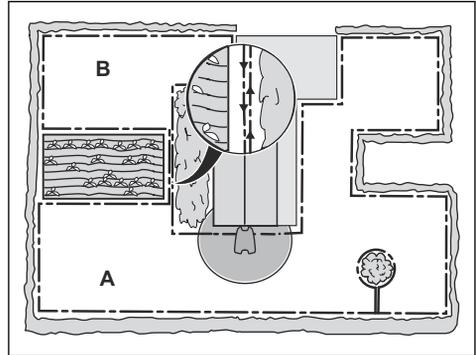
- Coloque o cabo delimitador junto e à volta do obstáculo para criar uma ilha.
- Junte as 2 secções do cabo delimitador de para a ilha. Isto fará com que o produto passe sobre o cabo.
- Coloque as 2 secções do cabo delimitador na mesma estaca.



3.4.3.4 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.



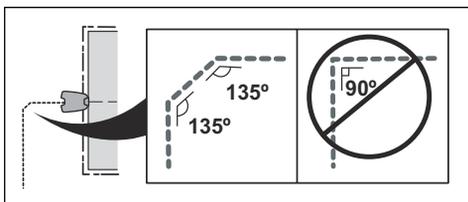
- Coloque o cabo delimitador à volta da área secundária (B) para criar uma ilha. Consulte *Para criar uma ilha na página 18*.

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

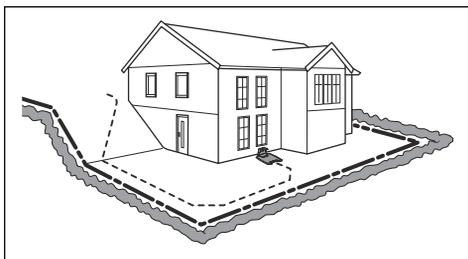
Nota: Quando o produto corta relva na área secundária, é possível selecionar o modo *Área secundária*. Consulte *Modo de funcionamento - Arranque na página 32*.

3.4.4 Para examinar onde colocar o fio de guia

- Coloque o fio 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 *Corredor do guia na página 29*.
- Coloque o fio de guia a, no mínimo, 30 cm / 12 pol. do cabo delimitador.
- Quando instalar o fio de guia não crie dobras acentuadas.

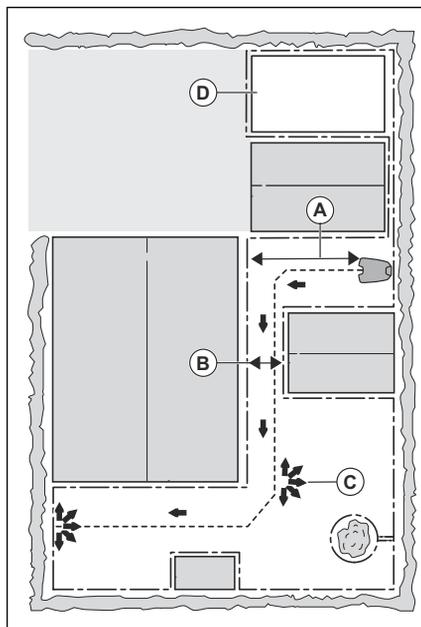


- Se a área de trabalho tiver um declive, coloque o fio de guia na diagonal sobre o declive.



3.4.5 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 entre os cabos delimitadores é de 2 m/6.5 pés. Com um cabo de guia instalado através da passagem, a distância mínima 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 *Cobertura do relvado na página 27*.
- Se a área de trabalho incluir uma área secundária (D), consulte *Para criar uma área secundária na página 19*. Coloque o produto na área secundária e selecione *modo Área secundária*.



3.5 Instalação do produto

3.5.1 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.
- Alicate universal: para cortar o cabo delimitador e juntar e apertar os conectores.
- Alicate ajustável: para juntar e apertar os acopladores.

3.5.2 Instalar a estação de carregamento



ATENÇÃO: Respeite os regulamentos nacionais sobre a segurança elétrica.



ATENÇÃO: O produto apenas pode ser utilizado com a fonte de alimentação fornecida pela GARDENA.



ATENÇÃO: 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.



ATENÇÃO: Não coloque a fonte de alimentação estanque. A água de condensação pode danificar a fonte de alimentação e aumentar o risco de choque elétrico.



ATENÇÃO: Risco de choque elétrico. Utilize apenas um dispositivo diferencial residual (DDR) para ligar a fonte de alimentação à tomada de alimentação. 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.



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



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



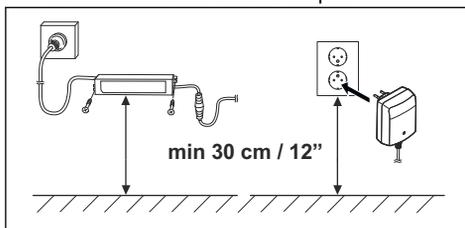
ATENÇÃO: O cabo de alimentação e o cabo de extensão têm de estar fora da área de trabalho para evitar danos nos cabos.

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

1. Leia e compreenda as instruções sobre onde colocar a estação de carregamento. Consulte *Analisar onde colocar a estação de carregamento na página 15*.
2. Coloque a estação de carregamento na área selecionada.

Nota: Não prenda a estação de carregamento ao solo com os parafusos até que o cabo de guia esteja instalado. Consulte *Para instalar o cabo de guia na página 22*.

3. Ligue o cabo de baixa tensão à estação de carregamento.
4. Coloque a fonte de alimentação a uma altura mínima de 30 cm / 12 pol.



5. Ligue o cabo da fonte de alimentação a uma tomada de alimentação de 100 - 240 V.

Nota: Quando a estação de carregamento for ligada, é possível carregar o produto. Ponha o produto na estação de carregamento, enquanto coloca o cabo delimitador e o cabo de guia. Ligue o produto. Consulte *Interrupção principal na página 32*. Não prossiga com quaisquer definições do produto antes de a instalação estar concluída.

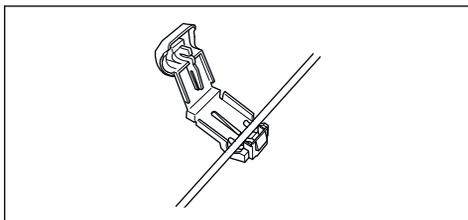
6. Fixe o cabo de baixa tensão ao chão com estacas ou enterre-o. Consulte *Colocar o cabo na posição com estacas na página 23* ou *Para enterrar o cabo delimitador ou o fio de guia na página 23*.
7. Ligue os fios à estação de carregamento após concluir a instalação do cabo delimitador e do cabo de guia. Consulte *Para instalar o cabo delimitador na página 22* e *Para instalar o cabo de guia na página 22*.
8. Prenda a estação de carregamento ao solo com os parafusos fornecidos após instalar o cabo de guia. Consulte *Para instalar o cabo de guia na página 22*.

3.5.3 Para instalar o cabo delimitador

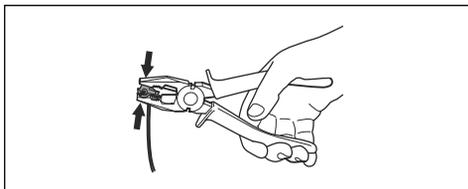


CUIDADO: Não coloque cabo restante numa bobina. A bobina provoca interferências com o produto.

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".

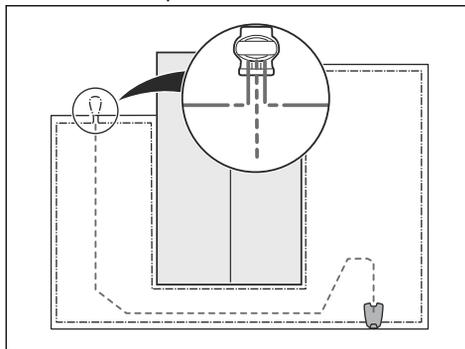
3.5.4 Para instalar o cabo de guia



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.

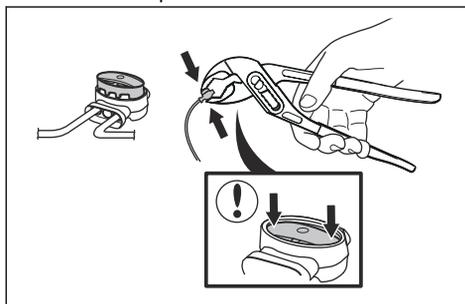
3. Corte o cabo de guia 1-2 cm/0.4-0.8 pol. acima de cada conector.
4. Empurre o cabo de guia através da ranhura na placa da estação de carregamento.
5. Empurre o conector em direção ao pino de metal na estação de carregamento com a marca "Guide".
6. Desligue a estação de carregamento da tomada de alimentação.
7. Coloque a extremidade do cabo de guia no ilhó no cabo delimitador.
8. Corte o cabo delimitador com um alicate de corte.
9. 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.



10. Fixe o cabo de guia ao chão com estacas ou enterre-o. Consulte *Colocar o cabo na posição com estacas na página 23* ou *Para enterrar o cabo delimitador ou o fio de guia na página 23*.
11. Ligue a estação de carregamento à tomada de alimentação.

3.6 Colocar o cabo na posição com estacas



CUIDADO: Certifique-se de que as estacas fixam o cabo delimitador e o cabo de guia no chão.



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

1. Coloque o cabo delimitador e o cabo de guia no chão.
2. Coloque as estacas a uma distância mínima entre elas de 75 cm/30 pol.
3. Fixe as estacas ao chão com um martelo ou com uma marreta de plástico.

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

3.7 Para enterrar o cabo delimitador ou o fio de guia

- Abra uma ranhura no solo com um cortarelva de rebordos ou com uma pá.
- Coloque o cabo delimitador ou o fio de guia a uma profundidade de 1-20 cm / 0.4-8 pol.

3.8 Para aumentar o cabo delimitador ou o cabo de guia

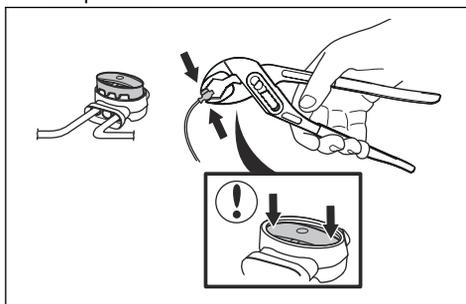
Nota: Aumente o cabo delimitador ou o cabo de guia caso este seja demasiado curto para a área de trabalho. Utilize peças originais, por exemplo acopladores.

1. Desligue a estação de carregamento da tomada de alimentação.

2. Com um alicate de corte, corte o cabo delimitador ou o cabo de guia no ponto onde seja necessário instalar a extensão.
3. Acrescente cabo onde seja necessário para instalar a extensão.
4. Coloque o cabo delimitador ou o cabo de guia em posição.
5. Coloque as extremidades do fio num acoplador.

Nota: Certifique-se de que consegue ver as extremidades do cabo delimitador ou do cabo de guia através da área transparente do acoplador.

6. Empurre a cobertura do acoplador com um alicate ajustável para fixar os cabos no acoplador.

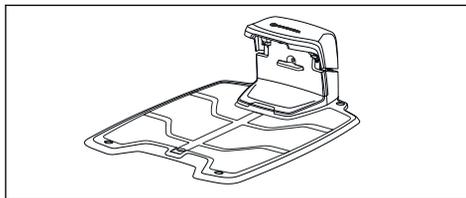


7. Coloque o cabo delimitador ou o cabo de guia na devida posição com estacas.
8. Ligue a estação de carregamento à tomada de alimentação.

3.9 Depois da instalação do produto

3.9.1 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.



2. Se a luz indicadora LED não tiver uma luz verde, faça uma verificação da instalação.

Consulte *Luz indicadora na estação de carga na página 48* e *Instalar a estação de carregamento na página 20*.

3.9.2 Para efetuar os ajustes básicos

Antes de o produto começar a funcionar pela primeira vez, tem de efetuar os ajustes básicos.

1. Coloque o produto na estação de carregamento.
2. Ligue o produto.
3. Prima os botões de **seta** e o botão **OK**. Selecione o idioma, o país, a data e a hora e defina um código PIN.

Nota: Alguns modelos requerem um código PIN de fábrica antes da seleção de um código PIN pessoal. Não é possível utilizar 0000 como código PIN.

4. Prima o botão **Start** e feche a cobertura para iniciar um processo de calibração do produto.

Nota: Se a bateria estiver demasiado fraca, o produto tem de carregar totalmente as baterias antes de iniciar a calibração. Consulte *Calibragem na página 24*.

Nota: Tome nota do código PIN. Consulte *Introdução na página 3*.

3.9.3 Calibragem

O processo de calibração é automático. Após efetuar as definições básicas, o produto afasta-se da estação de carregamento e para enquanto calibra algumas das definições do produto. Quando a calibração estiver concluída, o produto começa a cortar a relva.

3.10 Para efetuar as definições de produto

Utilize o painel de controlo para configurar todas as definições do produto. O painel de controlo tem um visor e um teclado; pode aceder a todas as funções através dos menus. As funções têm definições de fábrica aplicáveis à maioria das áreas de trabalho, no entanto, estas podem ser adaptadas às condições de cada área de trabalho.

3.10.1 Estrutura do menu

O menu principal inclui:

- *Horário*
- *SensorControl*
- *Smart System* (apenas para smart SILENO +)
- *Configurações*
- *Instalação*
- *Segurança*

Consulte *Descrição geral da estrutura do menu 1 na página 7* e *Descrição geral da estrutura do menu 2 na página 8*.

3.10.2 Para aceder ao menu

1. Prima o botão **STOP**.
2. Utilize os botões de **número** e o botão **OK** para introduzir o código PIN.
3. Prima o botão **MENU**.

3.10.3 Horário

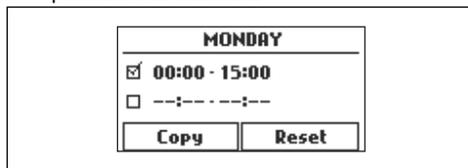


Nota: Para obter o melhor resultado, a relva não deve ser cortada com demasiada frequência. Se o produto tiver permissão para operar com demasiada frequência, o relvado poderá ficar com um aspeto achatado. O produto também é sujeito a desgaste desnecessário.

3.10.3.1 Para definir a programação

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Agendamento > Vista geral*.
3. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para selecionar o dia.
4. Utilize o botão de **seta** para a direita para selecionar o período.
5. Prima o botão **OK**.
6. Calcule as horas de funcionamento adequadas. Consulte *Calcular as horas de funcionamento adequadas na página 25*.

7. Introduza a hora com os botões de **número**. O produto pode cortar a relva em 1 ou 2 períodos em cada dia.



8. Se pretender que o produto não corte a relva num dia específico, retire a seleção da caixa adjacente nos 2 períodos de tempo.

3.10.3.2 Calcular as horas de funcionamento adequadas

Se a área de trabalho for inferior à capacidade máxima do produto, o programa deve ser definido para minimizar o desgaste do relvado e do produto.

1. Calcule a dimensão do seu relvado em m^2 / pés².
2. Divida os m^2 /pés² do relvado pela capacidade de funcionamento diário aproximada. Consulte a tabela a seguir.
3. O resultado é igual ao número de horas durante as quais o produto tem de cortar por dia. O número de horas inclui o corte, a procura e o tempo de carregamento.

Nota: A capacidade de funcionamento diário é aproximada e depende do período de espera integrado. Consulte *Agendamento e Em espera na página 33*.

Capacidade de trabalho do produto	Capacidade de funcionamento diária aproximada, m^2/h , pés ² /h
2000 m^2 / 21500 pés ²	83/890
1600 m^2 / 17200 pés ²	70/750

Exemplo: Um relvado de 1000 m^2 / 10800 pés², cortado com um SILENO+ especificado para 2000 m^2 .

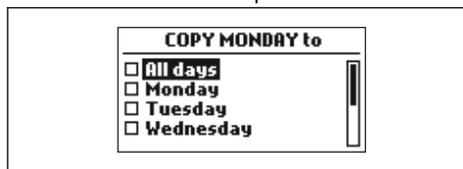
1000 m^2 /83 \approx 12 h.

10800 pés² / 890 \approx 12 h.

Dias/semana	h/dia	Definições de programação sugeridas
7	12	07:00-19:00 / 7 am-7 pm

3.10.3.3 Copiar as definições de programação

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Agendamento > Vista geral > Copiar*.
3. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para copiar as definições de programação. Pode copiar as definições de programação dia a dia ou a semana completa.



3.10.3.4 Repor as definições de programação

É possível remover todas as definições de programação e utilizar as definições de fábrica.

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Agendamento > Vista geral > Repor*.
 - a) Prima os botões de **seta** para selecionar *Dia atual* para repor as definições de fábrica apenas para o dia atual.
 - b) Prima os botões de **seta** para selecionar *Toda a semana* para repor todas as definições de programação para as definições de fábrica.
3. Prima o botão **OK**.

3.10.4 SensorControl



O *SensorControl* ajusta automaticamente o tempo de corte ao crescimento da relva. Não é permitido que o produto funcione mais do que as definições de programação.

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

O primeiro funcionamento do dia é definido pelas definições de programação. O produto completa sempre 1 ciclo de corte e, em seguida, o *SensorControl* seleciona se o produto vai ou não continuar a funcionar.

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

3.10.4.1 Definir o SensorControl

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *SensorControl > Utilizar o SensorControl*.
3. Prima o botão **OK** para selecionar o *SensorControl*.
4. Prima o botão **RETROCEDER**.

3.10.4.2 Definir a frequência do SensorControl

Defina com que frequência o produto tem de cortar a relva quando o *SensorControl* estiver a ser utilizado. Existem 3 níveis de frequência: *Baixa*, *Média* e *Alta*. Quanto maior for a frequência, mais sensível o produto é ao crescimento da relva. Ou seja, se o crescimento da relva for elevado, o produto pode funcionar durante mais tempo.

Nota: Se os resultados de corte não forem ideais ao utilizar o *SensorControl*, poderá ser necessário ajustar as definições de programação. Não restrinja a programação mais do que o necessário. Além disso, verifique se o disco da lâmina está limpo e se as lâminas estão em bom estado.

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.

2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *SensorControl > Tempo de corte*.
3. Utilize os botões de **seta** para selecionar a frequência *Baixa*, *Média* ou *Alta*.
4. Prima o botão **RETROCEDER**.

3.10.5 Nível de segurança



Existem 3 níveis de segurança para SILENO+.

Função	Baixo	Médio	Alto
Alarme			X
Código PIN		X	X
Bloqueio de tempo	X	X	X

- *Alarme* - É emitido um alarme no caso de o código PIN não ser introduzido no espaço de 10 segundos depois de premir o botão **STOP**. O alarme também é acionado quando o produto é levantado. O alarme para quando é introduzido o código PIN.
- *Código PIN* - É necessário introduzir o código PIN correto para aceder à Estrutura do menu do produto. Se introduzir um código PIN errado 5 vezes, o produto fica bloqueado durante algum tempo. O bloqueio é prolongado por cada tentativa incorreta adicional.
- *Bloqueio de tempo* - O produto bloqueia se o código PIN não for introduzido durante 30 dias. Introduza o código PIN para ter acesso ao produto.

3.10.5.1 Definir o nível de segurança

Selecione 1 dos níveis de segurança para o produto.

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Definições > Segurança > Nível de segurança*.

3. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para selecionar o nível de segurança.
4. Prima o botão **OK**.

3.10.6 Segurança - Avançado

3.10.6.1 Criar 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 haver a necessidade de gerar um novo sinal, por exemplo, se duas instalações adjacentes tiverem sinais muito semelhantes.

1. Coloque o produto na estação de carregamento.
2. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
3. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Definições > Segurança > Avançado > Novo sinal de laço*.
4. Aguarde a confirmação de que o sinal de laço foi gerado. Normalmente, este processo demora 10 segundos.

3.10.6.2 Alterar o código PIN

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Definições > Segurança > Avançadas > Alterar código PIN*.
3. Introduza o novo código PIN.
4. Prima o botão **OK**.
5. Volte a introduzir o novo código PIN.
6. Prima o botão **OK**.
7. Tome nota do novo código PIN. Consulte *Introdução na página 3*.

3.10.7 Cobertura do relvado

Se a área de trabalho incluir zonas mais afastadas que estão ligadas por passagens estreitas, a função de *Cobertura do relvado* é útil para poder manter o relvado bem cortado em todo o jardim. Deve ser instalado um cabo de guia para utilizar as funções. É possível definir um máximo de 3 zonas mais afastadas.

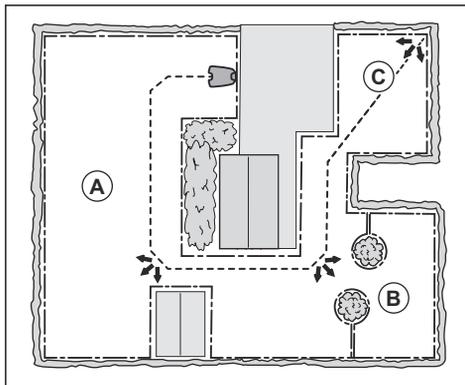
Com a função *Cobertura do relvado*, o produto segue e depois afasta-se do cabo de guia após

uma determinada distância e começa a cortar a relva.

Área A, aproximadamente 50%

Área B, aproximadamente 30%

Área C, aproximadamente 20%



3.10.7.1 Definir a função de alcance do relvado

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Instalação > Cobertura do relvado > Área 1-3*.
3. Utilize o botão de **seta** para selecionar a área.
4. Prima o botão **OK**.
5. Meça as distâncias entre a estação de carregamento e o início da área. Meça ao longo do cabo de guia. Consulte *Para medir a distância desde a estação de carregamento na página 28*.
6. Prima os botões de **número** para selecionar a distância.
7. Prima o botão **OK**.
8. Utilize os botões de **número** para selecionar a percentagem de tempo de corte que o produto tem de cortar na área. A percentagem é igual à área em relação à área de trabalho completa.
 - a) Meça a área.
 - b) Divida a área medida pela área de trabalho total.

- c) Converta o resultado para percentagem.

Nota: A soma da Área 1-3 deve ser de 100% ou inferior. Se a soma for inferior a 100%, o produto, por vezes, começa a cortar a relva na estação de carregamento. Consulte *Definir os ângulos de saída na página 28*.

9. Prima o botão **RETROCEDER**.

3.10.7.2 Para efetuar um teste da função Alcance do relvado

1. Coloque o produto na estação de carregamento.
2. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
3. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Instalação > Cobertura do relvado > Área 1-3 > Mais > Teste*.
4. Prima o botão **OK**.
5. Prima o botão **START**.
6. Feche a cobertura.
7. Certifique-se de que o produto consegue localizar a área.

3.10.7.3 Para medir a distância desde a estação de carregamento

1. Coloque o produto na estação de carregamento.
2. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
3. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Instalação > Cobertura do relvado > Área 1-3 > Qual a distância?*
4. Utilize os botões de **número** para definir 500 m/540 jardas como a distância.
5. Prima o botão **OK**.
6. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Definições > Cobertura do relvado > Área 1-3 > Mais > Teste*.
7. Prima o botão **OK**.
8. Prima o botão **STOP** quando o produto se encontrar na distância que seleciona para a medição. A distância é apresentada no visor.

3.10.7.4 Para ativar ou desativar a função de alcance do relvado

Ative ou desative a função *Alcance do relvado* para cada área.

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Instalação > Cobertura do relvado > Área 1-3 > Desativar*.
3. Prima o botão **OK**.
4. Prima o botão **BACK**.

3.10.7.5 Para repor as definições de Alcance do relvado

Pode repor as definições de *Alcance do relvado* para cada área e utilizar a definição de fábrica.

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Instalação > Cobertura do relvado > Área 1-3 > Mais > Repor*.
3. Prima o botão **OK**.

3.10.8 Ângulo de saída

Se a soma da função *Cobertura do relvado* for inferior a 100%, o produto, por vezes, começa a cortar a relva na estação de carregamento. O produto afasta-se da estação de carregamento com um ângulo de saída entre 90°–270°. É possível definir ângulos de saída para 1-2 setores de saída.

3.10.8.1 Definir os ângulos de saída

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Instalação > Avançado > Ângulos de saída > Setor 1 ou Setor 2*.
3. Utilize os botões de **número** para definir os ângulos em graus.
4. Prima o botão de **seta** para baixo.
5. Utilize os botões de **número** para selecionar com que frequência o produto tem de utilizar cada setor. Defina como percentagem.
6. Prima o botão **RETROCEDER**.

3.10.9 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. A definição de fábrica é 60 cm / 24 pés.

3.10.9.1 Definir a distância de inversão

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize o botão de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Instalação > Avançado > Distância de inversão*.
3. Utilize os botões de **número** para definir a distância.
4. Prima o botão **RETROCEDER**.

3.10.10 Ultrapassar o cabo

A parte da frente do produto passa sempre para lá do cabo delimitador numa distância especificada antes do produto regressar à área de trabalho. A definição de fábrica da função *Ultrapassar o cabo* é de 32 cm / 12 pol. Pode seleccionar uma distância de 25-40 cm / 10-16 pol.

Nota: Com a definição de fábrica, o produto irá cortar 11 cm / 4.3 pol. para lá do fio.

Nota: Se a distância da função *ultrapassar o cabo* for alterada, a distância muda ao longo do cabo delimitador em qualquer lugar da área de trabalho.

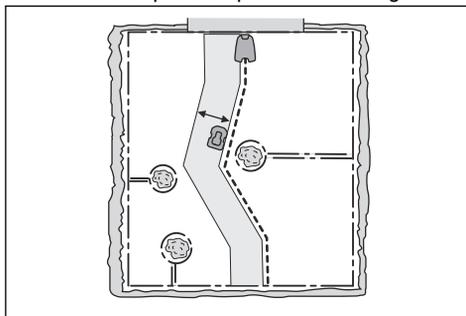
3.10.10.1 Para definir a função Ultrapassou o cabo

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize o botão de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Instalação > Avançado > Ultrapassar o cabo*.
3. Utilize os botões de **número** para definir a distância.
4. Prima o botão **RETROCEDER**.

3.10.11 Corredor do guia

O corredor do guia é a área adjacente ao fio de guia que o produto utiliza para encontrar a

estação de carregamento. Quando o produto se desloca na direção da estação de carregamento, desloca-se sempre à esquerda do fio de guia.



Nota: O produto funciona a diferentes distâncias do cabo de guia, mas permanece dentro do corredor do guia.

3.10.11.1 Definir a largura do corredor do fio de guia

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Instalação > Avançado > Largura do corredor > Guia*.
3. Utilize os botões de **número** para seleccionar uma largura de corredor entre 0-9.
4. Prima o botão **BACK**.

Nota: Defina a largura do corredor o mais ampla possível para garantir um risco mínimo de linhas no relvado.

3.10.12 Modo ECO

Se o *modo ECO* estiver ativado, este desativa o sinal no laço de limite, no cabo de guia e na estação de carregamento quando o produto está estacionado ou a carregar.

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 ligar o produto manualmente na área de trabalho, prima o botão **STOP** antes de retirar o produto da estação de carregamento. Caso contrário, o produto não pode ser ligado na área de trabalho.

3.10.12.1 Para definir o modo Eco

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Definições > Modo ECO*.
3. Prima o botão **OK** para selecionar o *modo ECO*.
4. Prima o botão **BACK**.

3.10.13 Geral

Em *Geral* pode alterar as definições gerais do produto.

3.10.13.1 Para definir a data e a hora

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Definições > Geral > Horas e data*.
3. Utilize os botões de **número** para definir a hora e, em seguida, prima o botão **BACK**.
4. Utilize os botões de **número** para definir a data e, em seguida, prima o botão **BACK**.
5. Utilize os botões de **seta** para definir o formato da hora e, em seguida, prima o botão **BACK**.
6. Utilize os botões de **seta** para definir o formato da data e, em seguida, prima o botão **BACK**.

3.10.13.2 Para definir o idioma

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Definições > Geral > Idioma*.
3. Utilize os botões de **seta** para selecionar o idioma e, em seguida, prima o botão **BACK**.

3.10.13.3 Para definir o país

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.

2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através do menu de estrutura *Definições > Geral > País*.
3. Utilize os botões de **seta** para selecionar o país e, em seguida, prima o botão **BACK**.

3.10.13.4 Para repor todos os ajustes do utilizador

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Definições > Geral > Repor todas as definições do utilizador*.
3. Utilize o botão de **seta** para a direita para selecionar *Continuar com a reposição de todas as definições do utilizador?*
4. Prima o botão **OK** para restabelecer todos os ajustes de utilizador.

Nota: As definições de nível de segurança, código PIN, sinal do laço, mensagens, data e horas, idioma e país não são restabelecidas.

3.10.13.5 O menu Acerca de

O menu *Acerca de* apresenta informações relacionadas com o produto, nomeadamente o número de série e as versões de firmware.

3.10.14 Smart System GARDENA



Apenas para o modelo smart SILENO+.

Nota: Certifique-se de que o produto inteligente está completamente instalado na área de trabalho antes de adicionar à aplicação do Smart System GARDENA. Consulte *Instalação na página 15*.

O produto pode estabelecer ligação a dispositivos móveis com a aplicação Smart System GARDENA instalada. O Smart System GARDENA permite uma interação sem fios entre o seu produto smart e o Smart System GARDENA.

No menu Smart System do produto, é possível:

- ativar a inclusão ou exclusão do seu produto smart a partir da aplicação GARDENA Smart System.
- verificar o estado da ligação sem fios ao Smart System.

Quando o produto smart faz parte do Smart System, alguns menus no visor do produto estão desativados. Ainda é possível ver todas as definições do produto, mas algumas só podem ser alteradas através da aplicação Smart System GARDENA. As seguintes definições estão bloqueadas na seleção do menu do produto smart:

- Agendamento
- Horas e Data
- Língua
- País

3.10.14.1 Para definir a opção Ativar o modo de inclusão

Para incluir o seu produto smart na aplicação Smart System GARDENA:

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para entrar no menu *smart system*.
3. Utilize o botão de **seta** para a direita e o botão **OK** para selecionar *Sim* na opção *Ativar o modo de inclusão*.
4. Utilize os botões de **número** para introduzir o código PIN e, em seguida, prima o botão **OK**.
5. O código de inclusão é apresentado no visor do produto.
6. Siga as instruções apresentadas na aplicação Smart System GARDENA.

A sequência de inclusão pode demorar vários minutos. Quando a inclusão for concluída, regressará automaticamente ao ecrã inicial do produto. Se, por qualquer motivo, a inclusão falhar, tente novamente.

3.10.14.2 Inclusão na aplicação

A inclusão de todos os dispositivos inteligentes GARDENA é feita através da aplicação Smart System.

Transferir a aplicação Smart System GARDENA

1. Transfira a aplicação Smart System GARDENA a partir da App Store ou do Google Play.
2. Abra a aplicação e registe-se como utilizador.
3. Inicie sessão e escolha *Adicionar dispositivo* na página inicial da aplicação.
4. Siga as instruções apresentadas na aplicação.

Nota: É necessário ter uma ligação à Internet para que o smart Gateway inclua o produto na aplicação.

3.10.14.3 Selecionar a opção Excluir dispositivo

Se o utilizador excluir o dispositivo, deixa de existir comunicação entre o produto e o Smart System GARDENA.

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Smart System > Excluir dispositivo*.
3. Prima o botão **OK**.

Nota: O produto tem de ser eliminado manualmente da lista de produtos na aplicação Smart System GARDENA.

3.10.14.4 Verificar o estado do Smart System GARDENA

Quando o produto está ligado à porta de ligação do Smart System, é possível verificar o estado da ligação.

1. Efetue os passos 1 a 3 em *Para aceder ao menu na página 24*.
2. Utilize os botões de **seta** e o botão **OK** para avançar através da estrutura do menu *Smart System > Estado*.

Nota: O *Estado* pode ser ligado *Sim* ou desligado *Não*. A *Força do sinal* é *Boa*, *Fraca* ou *Má*. Coloque a estação de carregamento num local com uma *Força do sinal - Boa* para obter o melhor desempenho do Smart System.

4 Funcionamento

4.1 Interruptor principal



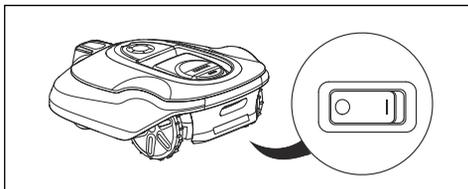
ATENÇÃO: Leia atentamente as instruções de segurança antes de ligar o produto.



ATENÇÃO: Mantenha as mãos e os pés afastados das lâminas rotativas. Não coloque as mãos ou os pés perto ou por baixo do produto quando o motor da lâmina está ligado.



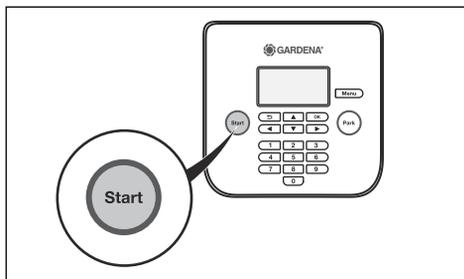
ATENÇÃO: Não utilize o produto se existirem pessoas, principalmente crianças ou animais, na área de trabalho.



- Coloque o **interruptor principal** na posição **1** para ligar o produto.
- Coloque o **interruptor principal** na posição **0** quando o produto não estiver a ser utilizado ou antes de realizar qualquer inspeção ou manutenção no produto.

4.2 Arranque

1. Prima o botão **STOP** para abrir a cobertura.
2. Coloque o **Interruptor principal** na posição **1**.
3. Introduza o código PIN.
4. Prima o botão **START**.
5. Selecione o modo de funcionamento pretendido e confirme com o botão **OK**. Consulte *Modo de funcionamento - Arranque na página 32*.



6. Feche a cobertura.

Nota: Se o produto estiver estacionado na estação de carregamento, só sai da mesma quando a bateria estiver totalmente carregada e se a programação permitir que o produto funcione.

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.

4.3 Modo de funcionamento - Arranque

Prima o botão **START** para selecionar um dos seguintes modos de funcionamento:

- *Área principal*
- *Área secundária*
- *Anular agenda*
- *Corte localizado*

4.3.1 Área principal

A *Área principal* é o modo de funcionamento normal, em que o produto corta a relva e carrega automaticamente.

4.3.2 Área secundária

Para cortar relva em áreas secundárias, tem de selecionar o modo de funcionamento *Área secundária*. Neste modo, 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. Quando a bateria fica descarregada, o produto para e a mensagem **É**

necessário carregamento manual é apresentada no visor do produto. Coloque o produto na estação de carregamento para carregar a bateria. Quando a bateria está carregada, o produto sai da estação de carregamento e para. O produto está preparado para iniciar o funcionamento, mas precisa de confirmação do utilizador primeiro. No modo *Área secundária*, o produto funciona por um período de tempo selecionado ou até a bateria estar descarregada.

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.

4.3.3 Anular agenda

Todas as definições de programação podem ser suspensas temporariamente, selecionando *Anular agenda*. É possível suspender a programação durante 24 horas ou 3 dias. Não é possível suspender um período de espera.

4.3.4 Corte localizado

A função *Corte localizado* é ativada com o botão **START** e é útil para cortar rapidamente uma área onde a relva tenha sido menos cortada do que noutras partes do jardim. Tem de deslocar o produto manualmente para a área selecionada.

O corte localizado significa que o produto corta num padrão em espiral, para cortar a relva na área onde foi ligado. Após a conclusão da tarefa, o produto volta a alterar automaticamente para a *Área principal* ou *Área secundária*.

4.4 Modo de funcionamento de estacionamento

Prima o botão **PARK** para selecionar um dos seguintes modos de funcionamento:

- *Estacionar até nova ordem*
- *Começar de acordo com a função Horário*

4.4.1 Estacionar até nova ordem

O modo de funcionamento Estacionar significa que o produto regressa à estação de carregamento onde permanece até ser selecionado um novo modo de funcionamento e o botão **START** ser premido.

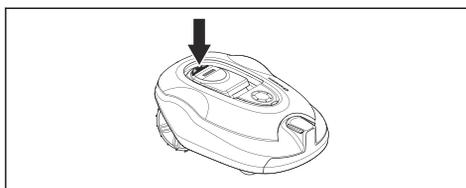
4.4.2 Começar de novo com a próxima programação

O produto permanece na estação de carregamento até que a próxima definição da função *Agendamento* permita o funcionamento. Este modo de funcionamento é adequado caso se pretenda cancelar um ciclo de corte em curso e permitir que o produto permaneça na estação de carregamento até ao dia seguinte.

4.5 Para desligar o produto

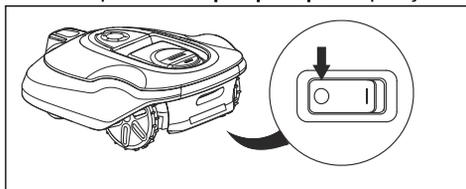
1. Prima o botão **STOP** na parte superior do produto.

O produto para e o motor da lâmina também.



4.6 Desligar o produto

1. Prima o botão **STOP** na parte superior do produto.
2. Coloque o **Interruptor principal** na posição *O*.



4.7 Agendamento e Em espera

O produto tem uma função de tempo de espera integrada, de acordo com a tabela de tempo de espera indicada em baixo. O período de espera proporciona, por exemplo, uma boa oportunidade para regar ou brincar no relvado.

O tempo de espera depende de quanto tempo ativo (corte e procura) o produto tem diariamente. Por sua vez, o tempo ativo depende, por exemplo, da capacidade da bateria, dos declives e do crescimento da relva. Quando o produto tiver funcionado durante o período ativo permitido num dia, a mensagem *O corte de hoje está concluído* é apresentada no

visor. O produto fica em modo de espera até ao dia seguinte.

Se as definições da programação forem divididas em 2 períodos de trabalho, o período de espera pode ser dividido em vários períodos. No entanto, o tempo de espera mínimo tem de estar de acordo com a tabela de tempo de espera.

Capacidade de trabalho do produto	Tempo de espera, mínimo de horas por dia
2000 m ² /21500 pés ²	-
1600 m ² /17200 pés ²	1

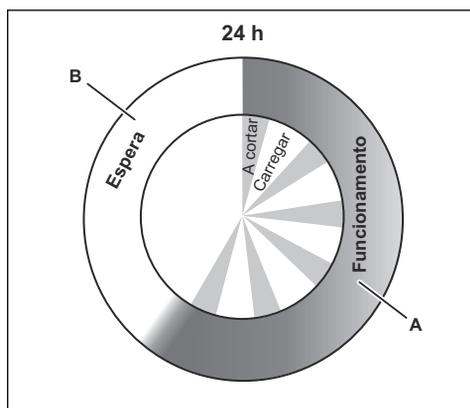
4.7.1 Exemplo 1

Este exemplo é aplicável a produtos com uma área de trabalho especificada de 1600 m², mas o princípio é o mesmo para os outros modelos.

Definição de programação, Período 1:
00:00-24:00

Período ativo (A): 00:00-23:00

As definições da programação asseguram que o produto começa a cortar a relva às 00:00. Às 23:00, o produto atinge o número máximo de horas de funcionamento disponíveis e, por conseguinte, fica estacionado no modo de espera. O produto começa a cortar novamente a relva no dia seguinte às 00:00.



Exemplo: Uma área de trabalho especificada de 1600 m²

Funcionamento, A = máx. horas	23
Em carregamento/espera, B = mín. horas	1

4.8 Carregar a bateria



ATENÇÃO: Carregue o produto utilizando apenas uma estação de carregamento destinada a esse fim. A utilização incorreta pode provocar choque elétrico, o sobreaquecimento ou a fuga de líquido corrosivo proveniente da bateria.

Em caso de fuga de eletrólito, lave a zona afetada com água e procure assistência médica se a substância entrar em contacto com os olhos, etc.

Quando o produto é novo ou esteve armazenado durante um período longo, a bateria pode estar descarregada e necessitar de ser carregada antes de se ligar. No modo *Área principal*, o produto alterna automaticamente entre corte e carregamento.

1. Coloque o **Interruptor principal** na posição **1**.
2. Coloque o produto na estação de carregamento. Empurre o produto para dentro, tanto quanto possível, para assegurar um contacto adequado entre o produto e a estação de carregamento. Consulte o contacto e as placas de carregamento em *Vista geral do produto na página 4*.
3. O visor apresenta uma mensagem a indicar que o carregamento está em curso.

4.9 Ajustar a altura de corte

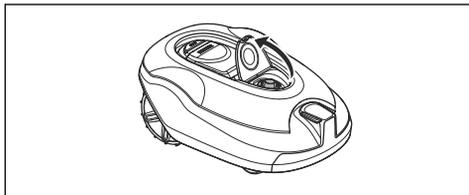


CUIDADO: Durante as primeiras semanas após uma nova instalação, a altura de corte deve ser definida como **MÁX** para evitar danificar o fio de laço. Depois, a altura de corte pode ser diminuída gradualmente a cada semana, até obter a altura de corte pretendida.

A altura de corte pode variar entre MÍN. (2 cm/ 0.8 pol.) e MÁX. (6 cm/2.4 pol.).

4.9.1 Para ajustar a altura de corte

1. Prima o botão **STOP** para parar o produto.
2. Abra a cobertura.



3. Rode o botão para a posição pretendida.
 - Rode para a direita para aumentar a altura de corte.
 - Rode para a esquerda para diminuir a altura de corte.
4. Feche a cobertura.

5 Manutenção

5.1 Introdução - manutenção



ATENÇÃO: O produto tem de ser desligado antes de se proceder a qualquer manutenção.



ATENÇÃO: Utilize luvas de proteção.

Para melhorar o funcionamento e prolongar a vida útil, certifique-se de que limpa o produto regularmente e, se necessário, substitua as peças desgastadas. Todas as operações de manutenção e assistência devem ser feitas de acordo com as instruções do GARDENA. Consulte *Garantia na página 57*.

Quando o produto é utilizado pela primeira vez, o disco da lâmina e as lâminas devem ser inspecionados uma vez por semana. Se o nível de desgaste durante esse período for baixo, o intervalo de inspeção pode ser aumentado.

É importante que o disco da lâmina rode com facilidade. Os gumes das lâminas não devem estar danificados. A vida útil das lâminas varia muito e depende, por exemplo, de:

- Tempo de funcionamento e tamanho da área de trabalho.
- Tipo de relva e crescimento sazonal.
- Solo, areia e utilização de fertilizantes.
- A presença de objetos, tais como pinhas, fruta caída de árvores devido ao vento, brinquedos, ferramentas, pedras, raízes, etc.

A vida útil normal é de 3 a 6 semanas quando utilizado em condições favoráveis. Consulte *Substituir as lâminas na página 37* para saber como substituir as lâminas.

Nota: O funcionamento com lâminas rombas proporciona um resultado de corte de pior qualidade. A relva não é cortada de forma perfeita e é necessária mais energia, fazendo com que o produto não corte uma área tão grande.

5.2 Limpar o produto



CUIDADO: Nunca utilize uma máquina de lavar de alta pressão nem água para limpar o produto. Nunca utilize solventes para a limpeza.

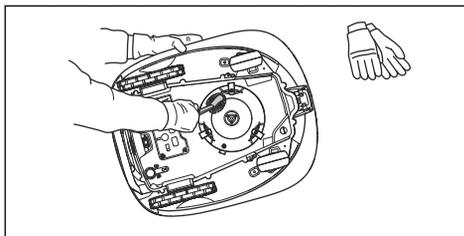
O produto não funciona de forma satisfatória em declives se as rodas forem obstruídas pela relva. Utilize uma escova macia para limpar o produto.

A GARDENA disponibiliza um kit especial de limpeza e manutenção como acessório. Contacte o centro de assistência GARDENA.

5.2.1 Chassi e disco da lâmina

Examine o disco da lâmina e as lâminas uma vez por semana.

1. Prima o botão **STOP**.
2. Coloque o **Interruptor principal** na posição 0.
3. Levante o produto e coloque-o de lado.
4. Limpe o disco da lâmina e o chassi, utilizando uma escova. Certifique-se de que o disco da lâmina roda livremente.



5. Certifique-se de que as lâminas estão intactas e de que conseguem rodar livremente.

5.2.2 Rodas

Limpe em redor das rodas. A relva nas rodas pode afetar o desempenho do produto em declives.

5.2.3 A estrutura do produto

Utilize uma esponja ou um pano suave húmido para limpar a estrutura do produto. Se a estrutura do produto estiver suja, utilize uma solução de detergente suave para a limpar.

5.2.4 Estação de carregamento



ATENÇÃO: Utilize a ficha para desligar a estação de carregamento antes de qualquer tipo de manutenção ou limpeza da estação de carregamento ou da fonte de alimentação.

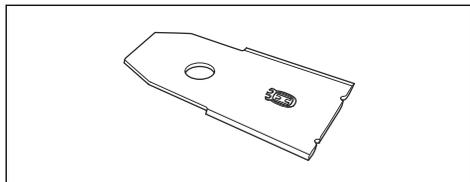
Limpe a estação de carregamento regularmente e remova relva, folhas, galhos e outros objetos que possam impedir o acoplamento.

5.3 Substituir as lâminas



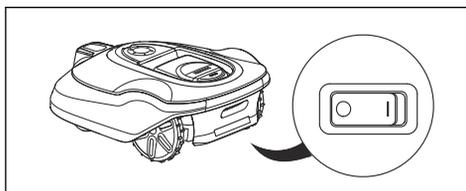
ATENÇÃO: Utilize lâminas e parafusos do tipo correto. A GARDENA só pode garantir a segurança quando utiliza lâminas originais. Se substituir apenas as lâminas e reutilizar o parafuso, o parafuso poderá ficar com desgaste durante o corte. Nesse caso, as lâminas poderão ser projetadas pela parte de baixo do corpo e causar ferimentos graves.

Por motivos de segurança, substitua as peças gastas ou danificadas. Mesmo que as lâminas estejam intactas, devem ser substituídas regularmente para obter um melhor resultado de corte e um baixo consumo de energia. As 3 lâminas e os respectivos parafusos têm de ser substituídos ao mesmo tempo para que o sistema de corte fique equilibrado. Utilize lâminas originais da GARDENA identificadas com o logótipo da marca H; consulte *Garantia na página 57*.

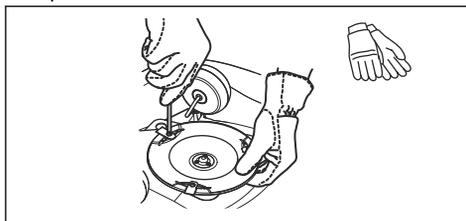


5.3.1 Substituir as lâminas

1. Prima o botão **STOP**.
2. Coloque o interruptor principal na posição 0.



3. Vire o produto ao contrário. Coloque o produto sobre uma superfície macia e limpa para evitar riscar o corpo e a cobertura.
4. Retire os 3 parafusos com uma chave de parafusos.



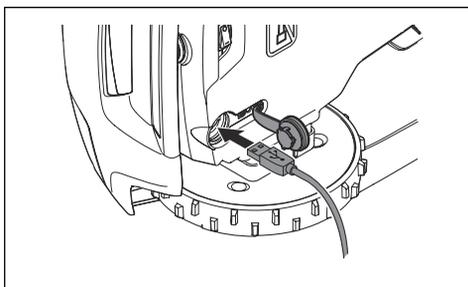
5. Retire as 3 lâminas.
6. Fixe as 3 lâminas e os parafusos novos.
7. Certifique-se de que as lâminas rodam livremente.

5.4 Atualização de firmware

Se a manutenção for efetuada por um representante local da GARDENA, as atualizações de firmware disponíveis são transferidas para o produto pelo técnico de manutenção. No entanto, os proprietários de produtos GARDENA podem atualizar o firmware, se este for posto a funcionar pela GARDENA. Neste caso, os utilizadores registados são notificados.

5.4.1 Atualizar o firmware

1. Ligue o cabo USB às portas USB do computador.
2. Retire a tampa da tomada de serviço que se encontra na parte inferior do produto. A tomada de serviço encontra-se ao lado do **interruptor principal**.
3. Ligue o cabo USB à tomada de serviço do produto.



4. Coloque o **Interruptor principal** na posição 1.
5. Transfira a ferramenta de atualização de firmware em www.gardena.com e siga as instruções.
6. Quando a atualização de firmware estiver concluída, desligue o cabo USB e coloque a tampa da tomada de serviço. Se a vedação da tampa da tomada de serviço estiver visivelmente danificada, é necessário substituir todo o conjunto da tomada. Certifique-se de que a tampa ficou totalmente fechada.

5.5 Bateria



ATENÇÃO: Carregue o produto utilizando apenas uma estação de carregamento destinada a esse fim. A utilização incorreta pode provocar choque elétrico, o superaquecimento ou a fuga de líquido corrosivo proveniente da bateria. Em caso de fuga de eletrólito, lave a zona afetada com água e procure assistência médica se a substância entrar em contacto com os olhos, etc.



ATENÇÃO: Utilize apenas baterias originais recomendadas pelo fabricante. A segurança do produto não pode ser garantida com outras baterias. Não utilize baterias não recarregáveis.



CUIDADO: A bateria tem de carregar um ciclo completo antes do armazenamento durante o inverno. Caso a bateria não seja completamente carregada, poderá

ficar danificada e, em certos casos, ficar inutilizada.

Se o tempo de funcionamento do produto for mais curto do que o normal entre os carregamentos, isto indica que a bateria está a ficar gasta e que, provavelmente, precisa de ser substituída.

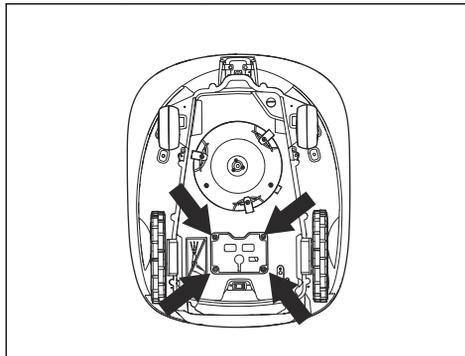
Nota: A vida útil da bateria depende da duração da estação e do número de horas por dia que o produto é utilizado. Uma estação longa ou muitas horas de utilização por dia significam que a bateria tem de ser substituída com mais regularidade. A bateria está em boas condições enquanto o produto continuar a manter a relva bem cortada.

5.5.1 Substituir a bateria



ATENÇÃO: Para remover a bateria, é necessário desligar o produto da rede elétrica.

1. Coloque o **Interruptor principal** na posição 0.
2. Vire o produto ao contrário. Coloque o produto sobre uma superfície macia e limpa para não riscar a estrutura e a cobertura do visor.
3. Limpe em redor da cobertura da bateria.
4. Desaperte os parafusos da cobertura da bateria (Torx 20) e retire a mesma.



5. Solte o trinco do conector e puxe-o para cima.



CUIDADO: Não puxe os cabos.

6. Coloque a bateria nova no devido lugar no produto.
7. Ligue o cabo.
8. Aperte cuidadosamente os parafusos da cobertura da bateria (Torx 20).

5.6 Revisão durante o Inverno

Antes do armazenamento durante o inverno, leve o produto ao Serviço Central GARDENA para manutenção. As revisões regulares durante o inverno irão manter o produto em boas condições e criar as melhores condições para a estação seguinte, sem que ocorram problemas no funcionamento.

Normalmente, a revisão inclui o seguinte:

- Limpeza completa da estrutura, do chassi, do disco da lâmina e de todas as outras peças móveis.
- Teste do funcionamento e dos componentes do produto.
- Verificação e, se necessário, substituição de itens de desgaste, tais como lâminas e rolamentos.
- Teste da capacidade da bateria do produto, bem como uma recomendação para substituir a bateria, se necessário.
- Se estiver disponível um novo firmware, o produto é atualizado.

6 Resolução de problemas

6.1 Introdução - resolução de problemas

Neste capítulo, são descritas as avarias e os sintomas e podem orientá-lo caso o produto não funcione conforme esperado. É possível encontrar mais sugestões de medidas a tomar em caso de avaria ou sintomas em www.gardena.com.

6.2 Mensagens de erro

As mensagens de erro na tabela abaixo são apresentadas no visor do produto. Contacte o representante local da GARDENA se a mesma mensagem aparecer com frequência.

Mensagem	Causa	Ação
<i>Motor da roda bloqueado, esquerdo/direito</i>	Relva ou outro objeto envolto em torno do pinhão.	Verifique o pinhão e remova a relva ou outro objeto.
<i>Sistema de corte bloqueado</i>	Relva ou outro objeto envolto em torno do disco da lâmina.	Verifique o disco da lâmina e remova a relva ou outro objeto.
	O disco da lâmina encontra-se numa poça de água.	Desloque o produto e evite a acumulação de água na área de trabalho.
	A relva está demasiado alta.	Corte a relva antes de instalar o produto. Certifique-se de que a relva tem no máximo 10 cm / 3.9 pol.
<i>Preso</i>	O produto está preso numa área pequena atrás de vários obstáculos.	Verifique se existem obstáculos que tornem difícil para o produto prosseguir a partir do local atual. Retire os obstáculos ou coloque o cabo delimitador à volta do obstáculo para criar uma ilha. Consulte <i>Para criar uma ilha na página 18</i> .
<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 devidamente ligado.
	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 22</i> .
	A área de trabalho é demasiado inclinada junto ao laço de limite.	
	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.	Tente mover o fio de limite.
	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.

Mensagem	Causa	Ação
<i>Bateria descarregada</i>	O produto não consegue encontrar a estação de carregamento.	Altere a posição do fio de guia. Consulte <i>Para instalar o cabo de guia na página 22</i> .
	A bateria está gasta.	Substitua a bateria. Consulte <i>Bateria na página 38</i> .
	A antena da estação de carregamento tem um defeito.	Verifique se a luz indicadora na estação de carregamento está vermelha intermitente. Consulte <i>Luz indicadora na estação de carga na página 48</i> .
	As placas de carregamento no produto ou as placas de contacto na estação de carregamento estão corroídas.	Limpe as placas de carregamento e de contacto com uma lixa de esmeril fina. Se o problema persistir, contacte o técnico de manutenção autorizado.
<i>Cód. PIN errado</i>	Foi introduzido um código PIN errado. São permitidas cinco tentativas e, em seguida, o teclado é bloqueado durante um período de tempo.	Introduza o código PIN correto. Contacte o representante local da GARDENA, caso se tenha esquecido do código PIN.
<i>Nenhuma se move</i>	O produto ficou preso em algum objeto e tem estado a patinar.	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.
	A área de trabalho inclui um declive íngreme.	Os declives mais íngremes devem ser isolados. Consulte <i>Analisar onde colocar o cabo delimitador na página 16</i> .
	O cabo de guia não está instalado na diagonal no declive.	Certifique-se de que o cabo de guia é instalado na diagonal ao longo do declive. Consulte <i>Para examinar onde colocar o fio de guia na página 19</i> .
<i>Motor da roda sobrecarregado, esquerdo/direito</i>	Relva ou outro objeto envolto em torno da roda propulsora.	Verifique o pinhão e remova a relva ou o objeto.
<i>Problema no sensor de colisão, frontal/traseiro</i>	O corpo do produto não se consegue mover livremente em torno do seu chassi.	Certifique-se de que o corpo do produto se consegue mover livremente em torno do seu chassi. Se o problema persistir, contacte o técnico de manutenção autorizado.

Mensagem	Causa	Ação
<i>Alarme! Cortador desligado</i>	O alarme está ativado porque o produto foi desligado.	Ajuste o nível de segurança no menu de <i>segurança</i> . Consulte <i>Segurança - Avançado na página 27</i> .
<i>Alarme! Cortador parado</i>	O alarme está ativado porque o produto foi parado.	
<i>Alarme! Cortador levantado</i>	O alarme está ativado porque o produto foi elevado.	
<i>Alarme! Cortador inclinado</i>	O alarme está ativado porque o produto foi inclinado.	
<i>Estação de carregamento bloqueada</i>	O contacto entre as placas de carregamento do produto e as placas de contacto da estação de carregamento pode ser mau e o produto fez várias tentativas de carregamento.	Coloque o produto na estação de carregamento e certifique-se de que as placas de carregamento e as placas de contacto fazem bom contacto.
	Um objeto está a impedir que o produto entre na estação de carregamento.	Remova o objeto.
	A estação de carregamento está inclinada ou dobrada.	Coloque a placa base num piso nivelado.
	O cabo de guia não está instalado corretamente.	Verifique se o cabo de guia está instalado de acordo com as instruções. Consulte <i>Para instalar o cabo de guia na página 22</i> .
<i>Bloqueado na estação de carregamento</i>	Um objeto está a impedir que o produto saia da estação de carregamento.	Remova o objeto.
<i>De cabeça para baixo</i>	O produto está demasiado inclinado ou ficou virado ao contrário.	Coloque o produto direito.
<i>É necessário carregamento manual</i>	O produto encontra-se no modo de funcionamento <i>Área secundária</i> .	Coloque o produto na estação de carregamento.
<i>Novo arranque hh:mm</i>	A definição de horário não permite que o produto funcione.	Altere as definições de horário. Consulte <i>Horário na página 24</i> .
	O período de repouso está a decorrer. O produto tem uma função de tempo de espera integrada, de acordo com a tabela de tempo de espera.	Este comportamento é normal e não é necessária nenhuma ação.
	O relógio ou a data do produto não está correto.	Defina a hora. Consulte <i>Para definir a data e a hora na página 30</i> .
<i>O corte de hoje está concluído</i>	O produto tem uma função de tempo de espera integrada, de acordo com a tabela de tempo de espera.	Este comportamento é normal e não é necessária nenhuma ação. Consulte <i>Agendamento e Em espera na página 33</i> .

Mensagem	Causa	Ação
<i>Elevado</i>	O sensor de elevação foi ativado porque o produto foi levantado.	Certifique-se de que o corpo do produto se consegue mover livremente em torno do seu chassis. Remova ou crie uma ilha em torno dos objetos que possam fazer com que o chassis seja elevado. Se o problema persistir, contacte o técnico de manutenção autorizado.
<i>Problema de propulsão na roda, direita/esquerda</i>	Relva ou outro objeto envolto em torno do pinhão.	Limpar as rodas e a zona em redor das mesmas.
<i>Problema eletrónico</i>	Problema temporário relacionado com o firmware ou com os componentes eletrónicos do produto.	Reinicie o produto. Se o problema persistir, contacte o técnico de manutenção autorizado.
<i>Problema no sensor do laço, frontal/traseiro</i>		
<i>Problema no sensor de inclinação</i>		
<i>Problema temporário</i>		
<i>Combinação de sub-dispositivos incompatível</i>		
<i>Problema da bateria temporal</i>		
<i>Problema no sistema de carregamento</i>	Tipo de bateria incorreto.	Utilize as baterias originais recomendadas pelo fabricante.
<i>Problema da bateria</i>	Problema temporário da bateria ou relacionado com o firmware do produto.	Reinicie o produto. Se o problema persistir, contacte o técnico de manutenção autorizado.
	Tipo de bateria incorreto.	Utilize as baterias originais recomendadas pelo fabricante.
<i>Temperatura da bateria fora dos limites</i>	A temperatura na bateria é demasiado elevada ou demasiado baixa para iniciar o funcionamento.	Nenhuma ação. O produto começará a funcionar quando a temperatura estiver dentro dos limites.
<i>Corrente de carregamento demasiado alta</i>	Fonte de alimentação errada ou avariada.	Reinicie o produto. Se o problema persistir, contacte o técnico de manutenção autorizado.
<i>Problema de conectividade</i>	Potencial problema com a placa de circuito impresso de conectividade no produto.	Reinicie o produto. Se o problema persistir, contacte o técnico de manutenção autorizado.

Mensagem	Causa	Ação
<i>Configurações de conectividade restauradas</i>	As configurações de conectividade foram restauradas na sequência de uma avaria.	Verifique e altere as definições consoante necessário.
<i>Sinal GPS fraco</i>	A placa de circuito de conectividade do produto é montada de cabeça para baixo ou o próprio produto está inclinado ou voltado de cabeça para baixo.	Certifique-se de que o produto não está invertido ou inclinado. Se o problema persistir, contacte o técnico de manutenção autorizado.

Mensagem	Causa	Ação
<i>Sem sinal de laço</i>	A fonte de alimentação ou o cabo de baixa tensão não estão ligados.	Se o indicador LED de estado da estação de carregamento não estiver aceso, indica que não existe energia. Verifique a ligação à tomada de alimentação e o dispositivo diferencial residual. Certifique-se de que o cabo de baixa tensão está ligado à estação de carregamento.
	A fonte de alimentação ou o cabo de baixa tensão estão danificados ou não estão ligados.	Substitua a fonte de alimentação ou o cabo de baixa tensão.
	O cabo delimitador não está ligado à estação de carregamento.	Certifique-se de que os conetores do cabo delimitador estão colocados corretamente na estação de carga. Se estiverem danificados, substitua-os. Consulte <i>Para instalar o cabo delimitador na página 22</i> .
	O cabo delimitador está partido.	Verifique o indicador LED de estado na estação de carregamento. Se indicar uma rutura no cabo delimitador, substitua a secção danificada por um novo fio de laço e una-o utilizando um acoplador original.
	O <i>modo ECO</i> está ativado e o produto tentou iniciar o funcionamento fora da estação de carregamento.	Coloque o produto na estação de carregamento, ligue o produto e feche a cobertura.
	O cabo delimitador é cruzado no percurso até uma ilha e de volta.	Verifique se o cabo delimitador é estendido de acordo com as instruções, p. ex., na direção correta à volta da ilha. Consulte <i>Para instalar o cabo delimitador na página 22</i> .
	Perdeu-se o emparelhamento entre o produto e a estação de carregamento.	Coloque o produto na estação de carregamento e gere um novo sinal de laço. Consulte <i>Criar novo sinal de laço na página 27</i> .
	Perturbações causadas por objetos de metal (vedações, aço de reforço) ou cabos enterrados na proximidade.	Experimente deslocar o cabo delimitador e/ou efetue 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>Cortador inclinado</i>	O produto está inclinado mais do que o ângulo máximo.	Mova o produto para uma zona plana.

Mensagem	Causa	Ação
<i>A ligação NÃO foi alterada</i>	Falha ao alterar o sinal de laço.	Tente várias vezes criar um <i>novo sinal de laço</i> . Consulte <i>Criar novo sinal de laço na página 27</i> . Se o problema persistir, contacte o técnico de manutenção autorizado.
<i>Desequilíbrio do sistema de corte</i>	Poucas ou demasiadas lâminas.	Verifique as lâminas no disco da lâmina.

6.3 Mensagens de informação

As mensagens de informação na tabela abaixo são apresentadas no visor do produto. Contacte o representante da GARDENA se a mesma mensagem aparecer com frequência.

Mensagem	Causa	Ação
<i>Bateria baixa</i>	O produto não consegue encontrar a estação de carregamento.	Altere a posição do fio de guia. Consulte <i>Para instalar o cabo de guia na página 22</i> .
	A bateria está gasta.	Substitua a bateria. Consulte <i>Bateria na página 38</i> .
	A antena da estação de carregamento tem um defeito.	Verifique se a luz indicadora na estação de carregamento está vermelha intermitente. Consulte <i>Luz indicadora na estação de carga na página 48</i> .
	As placas de carregamento no produto ou as placas de contacto na estação de carregamento estão corroídas.	Limpe as placas de carregamento e de contacto com uma lixa de esmeril fina. Se o problema persistir, contacte o seu revendedor com assistência técnica.
<i>Ajustes restabelecidos</i>	Confirmação de que foi executada a função <i>Restabelecer todos os ajustes</i> .	Nenhuma ação.
<i>Guia não encontrado</i>	O fio de guia não está ligado à estação de carregamento.	Verifique se o conector do fio de guia se encontra bem ligado à estação de carga. Consulte <i>Para instalar o cabo de guia na página 22</i> .
	Rutura no fio de guia.	Detete o local da rutura e retifique-a.
	O fio de guia não está ligado ao laço de limite.	Certifique-se de que o fio de guia está ligado corretamente ao laço de limite. Consulte <i>Para instalar o cabo de guia na página 22</i> .
<i>Falha da calibração do guia</i>	Ocorreu uma falha no produto ao calibrar o fio de guia.	Verifique se o fio de guia está instalado de acordo com as instruções. Consulte <i>Para instalar o cabo de guia na página 22</i> .
<i>Calibração do guia terminada</i>	O produto terminou com sucesso a calibragem do fio de guia.	Nenhuma ação.

Mensagem	Causa	Ação
<i>Ligação alterada</i>	Novo sinal de laço alterado com sucesso.	Nenhuma ação.

6.4 Luz indicadora na estação de carga

A luz indicadora na estação de carregamento tem de apresentar uma luz verde fixa ou intermitente para uma instalação correta. Caso contrário, siga as instruções no guia de resolução de problemas apresentado abaixo.

Também pode encontrar informações em www.gardena.com. Para obter mais informações, entre em contacto com o representante local GARDENA.

Luz	Causa	Ação
<i>Luz verde constante</i>	Sinais bons	Nenhuma ação necessária
<i>Luz verde intermitente</i>	Os sinais estão bons e o <i>Modo ECO</i> está ativado.	Nenhuma ação necessária. Para obter mais informações sobre o <i>modo ECO</i> . Consulte <i>Modo ECO na página 29</i> .
<i>Luz azul intermitente</i>	O cabo delimitador não se encontra ligado à estação de carga.	Certifique-se de que os conetores do cabo delimitador estão colocados corretamente na estação de carga. Consulte <i>Para instalar o cabo delimitador na página 22</i> .
	Rutura no cabo delimitador.	Descubra onde é a rutura. Substitua a secção danificada do laço por um novo fio de laço e una-o utilizando um aco-plador original.
<i>Luz vermelha intermitente</i>	Interrupção na antena da estação de carregamento.	Contacte o representante local GARDENA.
<i>Luz totalmente vermelha</i>	Falha na placa de circuito impresso ou fonte de alimentação incorreta na estação de carregamento. A falha deverá ser corrigida por um técnico de manutenção autorizado.	Contacte o representante local GARDENA.

6.5 Sintomas

Se o produto não funcionar conforme esperado, siga o guia de sintomas abaixo.

Existe uma página de FAQ (perguntas frequentes) em www.gardena.com que fornece respostas mais pormenorizadas a uma série de questões padrão. Contacte o representante local da GARDENA, se não conseguir determinar o motivo da falha.

Sintomas	Causa	Ação
O produto tem dificuldade em aco- plar.	O cabo de guia não se encontra dis- posto numa linha longa e direita que esteja suficientemente afastada da es- tação de carregamento.	Verifique se a estação de carregamen- to foi instalada de acordo com as ins- truções em <i>Para examinar onde colo- car o fio de guia na página 19</i>
	O cabo de guia não se encontra inseri- do na ranhura por baixo da estação de carregamento.	Certifique-se de que o cabo de guia es- tá na posição correta sob a estação de carregamento. Consulte <i>Para instalar o cabo de guia na página 22</i> .
	A estação de carregamento não se en- contra numa superfície nivelada.	Coloque a estação de carregamento numa superfície que seja completa- mente nivelada. Consulte <i>Analisar on- de colocar a estação de carregamento na página 15</i> .
O produto funcio- na à hora errada	O relógio ou a data no produto não es- tá correto(a).	Acerte o relógio ou a data. Consulte <i>Para definir a data e a hora na página 30</i> .
	As horas de arranque e de paragem do corte estão incorretas.	Altere as definições da função <i>Agenda- mento</i> . Consulte <i>Para definir a progra- mação na página 24</i> .
O produto vibra.	Lâminas danificadas resultam num de- sequilíbrio do sistema de corte.	Inspecione as lâminas e os parafusos e substitua-os, se necessário. Consulte <i>Substituir as lâminas na página 37</i> .
	Demasiadas lâminas na mesma posi- ção resultam num desequilíbrio do sis- tema de corte.	Certifique-se de que existe apenas uma lâmina em cada parafuso.
	São utilizadas versões diferentes (es- pessura) das lâminas.	Verifique se as lâminas são de versões diferentes.
O produto funcio- na, mas o disco da lâmina não roda.	O produto procura a estação de carre- gamento ou está a fazer marcha-atrás para fora da estação de carregamento.	Nenhuma ação. O disco da lâmina não roda quando o produto está à procura da estação de carregamento.
O produto corta durante períodos mais curtos do que o habitual entre os carregamentos.	Existe relva ou outro objeto estranho a bloquear o disco da lâmina.	Retire e limpe o disco da lâmina. Con- sulte <i>Chassi e disco da lâmina na pági- na 36</i> .
	A bateria está gasta.	Substitua a bateria. Consulte <i>Substituir a bateria na página 38</i> .
	Lâminas não afiadas. É necessária mais energia ao cortar a relva.	Substitua as lâminas. Consulte <i>Substi- tuir as lâminas na página 37</i> .

Sintomas	Causa	Ação
Os tempos de corte e de carregamento são mais curtos que o habitual.	A bateria está gasta.	Substitua a bateria. Consulte <i>Substituir a bateria na página 38</i> .
O produto fica estacionado na estação de carregamento durante várias horas.	O produto tem uma função de tempo de espera integrada, de acordo com a tabela de tempo de espera. Consulte <i>Agendamento e Em espera na página 33</i> .	Nenhuma ação.
	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 feche a cobertura.
	O modo de estacionamento encontra-se ativado.	Altere o modo de funcionamento. Consulte <i>Modo de funcionamento - Arranque na página 32</i> .
	O produto não pode funcionar se a temperatura da bateria for demasiado alta ou demasiado baixa.	Verifique se a estação de carregamento está colocada numa área com proteção solar.
Resultados de corte irregulares.	O produto trabalha poucas horas por dia.	Aumente o tempo de corte. Consulte <i>Horário na página 24</i> .
	O formato da área de trabalho requer a utilização da função de <i>cobertura do relvado</i> para que o produto encontre o caminho para todas as áreas afastadas.	Conduza o produto para uma área afastada. Consulte <i>Cobertura do relvado na página 27</i> .
	O ajuste <i>Com que frequência?</i> está incorreto em relação ao esquema da área de trabalho.	Certifique-se de que seleciona o valor de <i>Com que frequência?</i> correto.
	A área de trabalho é demasiado grande.	Tente limitar a área de trabalho ou aumentar a programação. Consulte <i>Horário na página 24</i> .
	Lâminas não afiadas.	Substitua todas as lâminas. Consulte <i>Substituir as lâminas na página 37</i> .
	Relva comprida em relação à altura de corte definida.	Aumente a altura de corte e, em seguida, diminua-a sucessivamente.
	Acumulação de relva junto ao disco da lâmina ou em redor do eixo do motor.	Verifique se o disco da lâmina roda livremente e com facilidade. Se isso não acontecer, desaparafuse o disco da lâmina e remova a relva e quaisquer objetos estranhos. Consulte <i>Chassi e disco da lâmina na página 36</i> .

6.6 Encontrar ruturas no fio de laço

Geralmente, as ruturas no fio de laço resultam de danos físicos causados involuntariamente ao fio, por exemplo, quando se utiliza uma pá no jardim. 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.

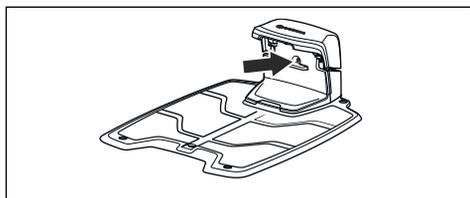
Cortar a relva demasiado curta imediatamente após a instalação pode danificar o isolamento do fio. Os danos no isolamento podem não causar problemas durante algumas semanas ou até meses. Para evitar esta situação, selecione sempre a altura de corte máxima nas primeiras semanas após a instalação e, em seguida, diminua a altura um nível de cada vez, de duas em duas semanas, até alcançar a altura de corte pretendida.

A união defeituosa do fio de laço também pode resultar em problemas 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. Verifique todas as uniões conhecidas antes de tentar resolver o problema de outra maneira.

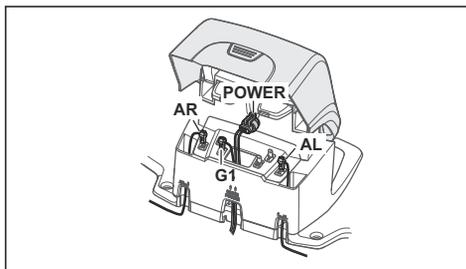
Uma rutura no fio pode ser localizada repartindo gradualmente a distância do laço onde a rutura pode ter ocorrido até ficar apenas uma secção muito pequena do fio.

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 29*.

1. Verifique se a luz indicadora na estação de carregamento fica azul intermitente, o que indica uma rutura no laço de limite. Consulte *Luz indicadora na estação de carga na página 48*.



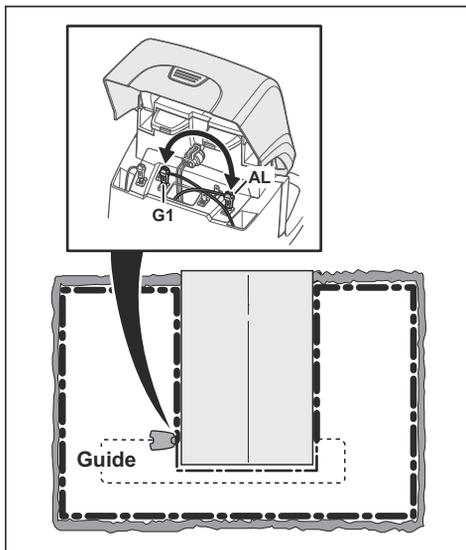
2. Certifique-se de que as ligações do cabo delimitador à estação de carregamento foram efetuadas corretamente e não estão danificadas. Certifique-se de que a luz indicadora na estação de carregamento continua azul intermitente.



3. Alterne as ligações entre o cabo de guia e o cabo delimitador na estação de carregamento.

Comece por alternar a ligação AL e GUIDE.

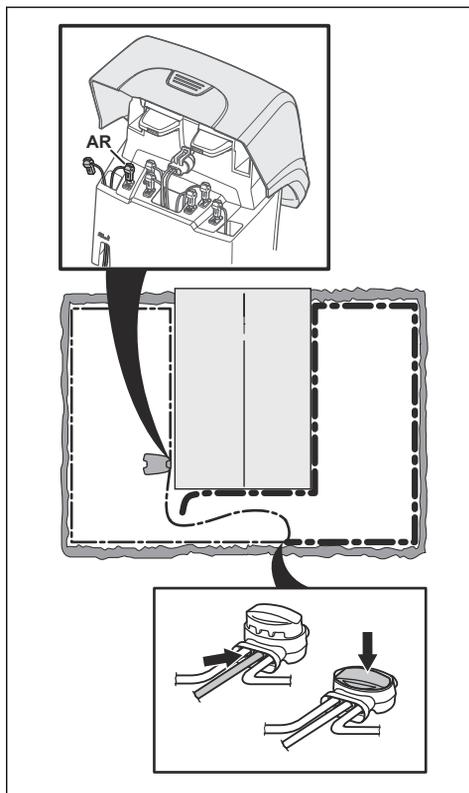
Se a luz indicadora estiver acesa com uma luz verde contínua, a rutura está situada algures no cabo delimitador, entre AL e o ponto onde o cabo de guia é ligado ao cabo delimitador (linha preta larga na imagem).



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

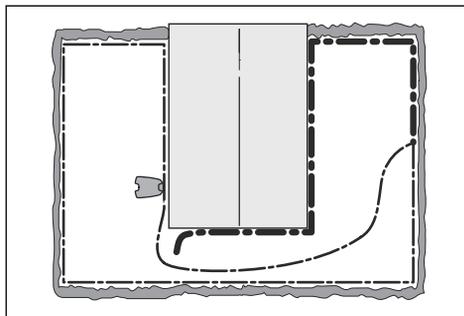
a) Se o cabo delimitador suspeito for curto, então é mais fácil trocar todos os cabos delimitadores entre AL e o ponto onde o cabo de guia está ligado ao cabo delimitador (linha preta larga).

b) Se o cabo delimitador suspeito for longo (linha preta larga), então proceda da seguinte forma: Coloque AL e GUIDE 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.



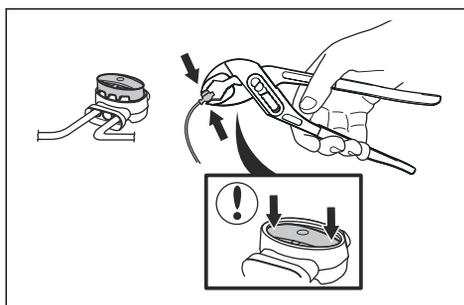
Se a luz indicadora ficar verde agora, a rutura situa-se no fio entre a extremidade desligada e o ponto onde o novo fio é ligado (linha preta larga abaixo). Nesse caso, mova a ligação para o novo fio para mais perto da extremidade desligada (aproximadamente a meio da secção de fio

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 GUIDE nas respetivas posições originais. Em seguida, alterne AR e GUIDE. 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.



7 Transporte, armazenamento e eliminação

7.1 Transporte

As baterias de íões 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.

7.2 Armazenamento

- Carregue totalmente o produto. Consulte *Carregar a bateria na página 34*.
- Desligue o produto. Consulte *Desligar o produto na página 33*.
- Limpe o produto. Consulte *Limpar o produto na página 36*.
- Mantenha o produto num espaço seco e sem gelo.
- Mantenha o produto com todas as rodas numa superfície nivelada durante o armazenamento ou utilize um suporte de parede.
- Se armazenar a estação de carregamento em espaços interiores, desligue e retire a fonte de alimentação e todos os conectores da estação de carregamento. Coloque a extremidade de cada fio de conector numa caixa de proteção do conector.

Nota: Se armazenar a estação de carregamento em espaços exteriores, não desligue a fonte de alimentação nem os conectores.

- Contacte um representante de vendas GARDENA para saber que acessórios estão disponíveis para o seu produto.

7.3 Eliminação

- Respeite os requisitos de reciclagem locais e os regulamentos aplicáveis.
- Se tiver alguma questão sobre como retirar a bateria, consulte *Substituir a bateria na página 38*.

8 Especificações técnicas

8.1 Especificações técnicas

Dados	SILENO+: R160Li, R160LiC, R200Li, R200LiC
Dimensões	
Comprimento, cm/pol.	63/24,8
Largura, cm/pol.	51/20,1
Altura, cm/pol.	25/9,8
Peso, kg/lb	9,8/21,6
Sistema elétrico	
Bateria, íões de lítio 18 V/2,1 Ah, n.º de peça	584 85 28-02
Bateria, íões de lítio 18 V/2,0 Ah, n.º de peça	584 85 28-03
Bateria, íões de lítio 18,25 V/2,0 Ah, n.º de peça	584 85 28-04
Fonte de alimentação (28 V CC), V CA	100-240
Comprimento do cabo de baixa tensão, m/pés	10/33
Consumo médio de energia com utilização máxima	10 kWh/mês numa área de trabalho de 2000 m ²
Corrente de carregamento, A CC	1,3
Tipo de unidade de fonte de alimentação	FW7312, ADP-40BR
Tempo médio de corte, min	65
Tempo médio de carregamento, min	60
Antena do cabo delimitador	
SILENO+: R160Li, R160LiC, R200Li, R200LiC	
Banda de frequência de funcionamento, Hz	300-80000
Alimentação máxima de frequência de rádio ⁶ , mW a 60 m	<25

⁶ Potência de saída máxima ativa para antenas na banda de frequência em que o equipamento de rádio funciona.

Emissões de ruído medidas no ambiente sob a forma de potência sonora⁷	SILENO+: R160Li, R160LiC, R200Li, R200LiC
Nível de potência sonora medido, dB (A)	58
Nível de potência sonora garantido, dB (A)	60
Nível de pressão sonora ao nível dos ouvidos do operador ⁸ , dB (A)	47

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

A cortar	SILENO+: R160Li, R160LiC, R200Li, R200LiC
Sistema de corte	3 lâminas de corte rotativas
Velocidade do motor da lâmina, rpm	2300
Consumo de energia durante o corte, W +/- 20 %	25
Altura de corte, cm/pol.	2-6/0,8-2,4
Largura de corte, cm/pol.	22/8,7
Passagem mais estreita possível, cm/pol.	60/24
Inclinação máxima da área de corte, %	35
Inclinação máxima do cabo delimitador, %	15
Comprimento máximo do cabo delimitador, m/pés	800/2600
Comprimento máximo do laço de guia ⁹ , m/pés	400/1300

Classificação IP	SILENO+: R160Li, R160LiC, R200Li, R200LiC
Produto	IPX4
Estação de carregamento	IPX1
Fonte de alimentação	IPX4

⁷ Emissões de ruído para as imediações, medidas sob forma de potência sonora (L_{WA}) em conformidade com a diretiva da CE 2000/14/CE e com o regulamento "Protection of the Environment Operations Regulation 2017, Noise Control" (Regulamento de proteção de operações no meio ambiente de 2017, Controlo de ruído) da Nova Gales do Sul. O nível de potência sonora garantido inclui variação na produção e variação no código de teste com 1-3 dB(A). Os dados das emissões de ruído podem ser encontrados na etiqueta de classificação no capítulo Especificações técnicas.

⁸ Incerteza dos níveis de pressão sonora K_{pA} , 2-4 dB (A)

⁹ Um laço de guia é a ligação entre o cabo de guia, o cabo delimitador e a ligação no conector direito da estação de carregamento.

SRD (dispositivo de curto alcance) interno	R160Li, R200Li	R160LiC, R200LiC
Banda de frequência de funcionamento, MHz	-	863-870
Potência transmitida máxima, dBm	-	25
Alcance do rádio em campo aberto, aprox. m	-	100

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.

Os produtos são fabricados em Inglaterra ou na República Checa. Consulte as informações na etiqueta de tipo. Consulte *Vista geral do produto na página 4*.

9 Garantia

9.1 Termos da garantia

A garantia da GARDENA cobre a funcionalidade deste produto por um período de 2 anos a partir da data de aquisição. A garantia cobre falhas graves relacionadas com os materiais ou com defeitos de fabrico. Dentro do período de garantia, substituímos ou reparamos o produto gratuitamente, desde que sejam cumpridos os seguintes termos:

- O produto e a estação de carregamento só podem ser utilizados em conformidade com as instruções deste Manual do operador. Esta garantia do fabricante não afeta direitos de garantia contra o concessionário.
- Os utilizadores finais ou terceiros não autorizados não podem tentar reparar o produto.

Exemplos de falhas que não estão incluídas na garantia:

- Danos causados por infiltração de água devido ao uso de uma máquina de lavar de alta pressão ou de o robô ficar submerso em água, por exemplo quando a chuva forma poças de água.
- Danos causados por relâmpagos.
- Danos causados por manuseamento ou armazenamento incorretos da bateria.
- Danos causados devido ao uso de uma bateria que não seja uma bateria GARDENA original.
- Danos causados devido à não utilização de peças e acessórios GARDENA originais, tais como lâminas e material de instalação.
- Danos no fio de laço.
- Danos causados pela troca ou alteração não autorizada do produto ou da sua fonte de alimentação.

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

Se ocorrer um erro com o seu produto GARDENA, contacte o representante local da GARDENA para obter mais instruções. Tenha o recibo e o número de série do produto disponíveis quando contactar o representante da GARDENA local.

10 Declaração CE de conformidade

10.1 Declaração CE de conformidade

A **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suécia, tel: +46-36-146500, declara que os robôs cortarelva **GARDENA SILENO+**: **R160Li**, **R160LiC**, **R200Li** e **R200LiC** com os números de série de 2019 semana 45 e posteriores (o ano e a semana são claramente indicados na etiqueta de tipo, seguidos do número de série), estão em conformidade com o estipulado na DIRETIVA DO CONSELHO:

- Diretiva "referente a máquinas" **2006/42/CE**.
 - Requisitos específicos dos robôs cortarelva elétricos com bateria **EN 50636-2-107: 2015**
 - Campos eletromagnéticos **EN 62233: 2008**.
- Diretiva relativa à "restrição do uso de determinadas substâncias perigosas" **2011/65/UE**.
 - Foi respeitada a seguinte norma: **EN 50581:2012**
- Diretiva **2000/14/CE** "referente a emissões sonoras dos equipamentos para utilização no exterior". Consulte *Especificações técnicas na página 54* para obter informações relativamente às emissões de ruído e à largura de corte.

A entidade notificada 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden emitiu um relatório relativo à avaliação de conformidade de acordo com o anexo VI da Diretiva do Conselho de 8 de maio de 2000 "referente a emissões de ruído para o ambiente "2000/14/CE". O certificado tem o número: 01/901/266 para R160Li, R160LiC, R200Li e R200LiC.

- Diretiva **2014/53/UE** "referente ao equipamento de rádio". Foram respeitadas as seguintes normas:
 - **ETSI EN 303 447** Versão provisória V1.1.1
- Compatibilidade eletromagnética:
 - **ETSI EN 301 489-1** v2.2.0
- Para smart SILENO+: R160LiC e R200LiC também equipados com dispositivo Smart System:

- **ETSI EN 301 489-3** v2.1.1
- **ETSI EN 300 220-1** v3.1.1
- **ETSI EN 300 220-2** v3.1.1



Huskvarna, 2019-11-01

Lars Roos

Global R&D Director, Electric category

(Representante autorizado da Husqvarna AB e responsável pela documentação técnica.)



Husqvarna Portugal, S.A.
Edifício Diamant Boart
Lagoa - Albarraque
2635 - 595 Rio de Mouro
Tel. 219112034
info@gardena.pt
www.gardena.com

INSTRUÇÕES ORIGINAIS

Reserva-se o direito de efetuar alterações sem aviso prévio.
Copyright © 2020 GARDENA Manufacturing GmbH. Todos os direitos reservados.

114 18 55-59

2020-05-11

