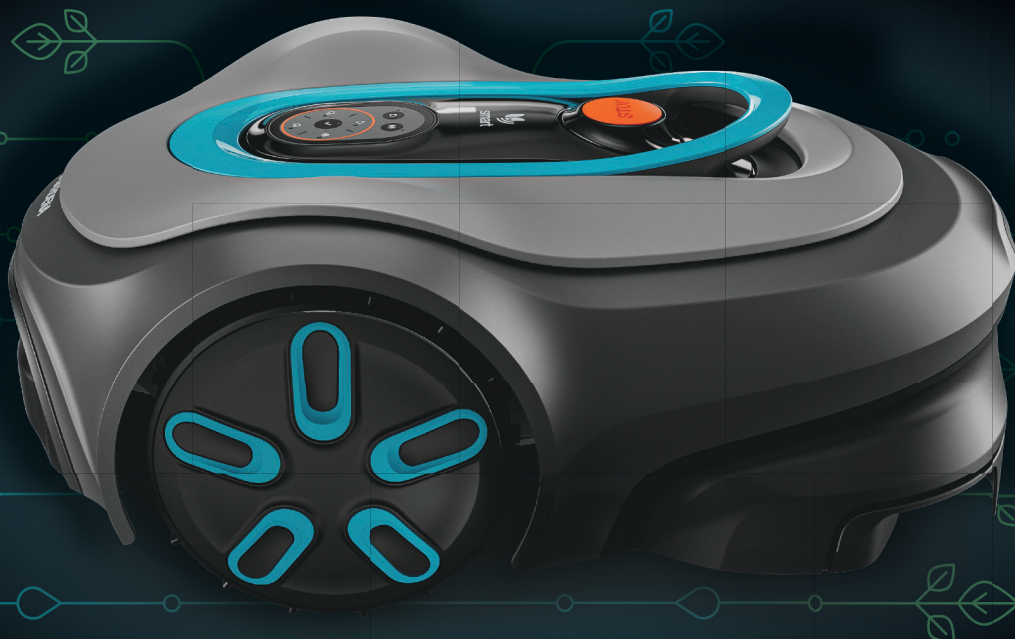




gardena.com

Gebruiksaanwijzing SILENO pro/max



Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en gebruik de machine niet voordat u de instructies goed hebt begrepen. **NL, Nederlands**

Inhoud

1 Veiligheid

1.1 Veiligheidsdefinities.....	3
1.2 Algemene veiligheidsinstructies.....	3
1.3 Veiligheidsinstructies voor installatie.....	4
1.4 Veiligheidsinstructies voor bediening.....	4
1.5 Veiligheidsinstructies voor onderhoud.....	5
1.6 Veiligheid bij accu's.....	5
1.7 Product optillen en verplaatsen.....	5
1.8 Cyberbeveiliging.....	6

2 Inleiding

2.1 Inleiding.....	7
2.2 Productoverzicht.....	8
2.3 Het toetsenblok gebruiken.....	9
2.4 Ledstatusindicator op het toetsenblok.....	10
2.5 Symbolen op het product.....	12
2.6 Symbolen op de accu.....	12
2.7 Schade aan het product.....	12

3 Installatie

3.1 Inleiding - installatie.....	13
3.2 Hoofdonderdelen voor de installatie.....	13
3.3 Voorbereiden op installatie.....	13
3.4 Vóór de installatie van de draden.....	13
3.5 Montage van het product.....	19
3.6 De draad of kabel positioneren met krammen.....	21
3.7 De draad of kabel ingraven.....	22
3.8 De begrenzingsdraad of geleidingsdraad verlengen.....	22
3.9 Na de installatie van het product.....	22
3.10 De GARDENA Bluetooth®-app downloaden en koppelen.....	22
3.11 De GARDENA smart system-app downloaden en koppelen.....	23

4 Instellingen

4.1 De schema-instellingen uitvoeren.....	24
4.2 Dynamische startpunten.....	24
4.3 De functie Rijd over draad.....	24
4.4 Het startpunt van het laadstation instellen.....	25
4.5 SensorControl.....	25
4.6 ECO-modus.....	25
4.7 Trim-to-Edge.....	25
4.8 Vorstsensor.....	25
4.9 ZoneProtect.....	26
4.10 Nieuw lussignaal.....	26
4.11 Pincode.....	26

4.12 Alle gebruikersinstellingen resetten.....	26
--	----

5 Werking

5.1 De knop ON/OFF gebruiken.....	27
5.2 Product starten.....	27
5.3 Bedieningsmodi.....	27
5.4 Product stoppen.....	30
5.5 Het product uitschakelen.....	30
5.6 De accu opladen.....	30
5.7 Maaihoogte-instelling.....	30

6 Onderhoud

6.1 Introductie - onderhoud.....	32
6.2 De behuizing van het product verwijderen.....	32
6.3 Product reinigen.....	33
6.4 De bladen vervangen.....	33
6.5 Firmware-update.....	34
6.6 Accu.....	35
6.7 Winterbeurt.....	36

7 Probleemoplossing

7.1 Berichten.....	37
7.2 Indicatielampje in het laadstation.....	42
7.3 Symptomen.....	43
7.4 Breuken in de lusdraad opsporen.....	44

8 Vervoer, opslag en verwerking

8.1 Transport.....	47
8.2 Opslag.....	47
8.3 Afvoeren.....	47

9 Technische gegevens

9.1 Technische gegevens.....	48
9.2 Geregistreeerde handelsmerken.....	50

10 Verklaring van overeenstemming

10.1 Originele EU-verklaring van overeenstemming.....	51
10.2 Vertaalde EU-verklaring van overeenstemming.....	52

1 Veiligheid

1.1 Veiligheidsdefinities

Waarschuwingen, voorzorgsmaatregelen en opmerkingen worden gebruikt om te wijzen op belangrijke delen van de handleiding.



WAARSCHUWING: Wordt gebruikt om te wijzen op de kans op ernstig of fataal letsel voor de gebruiker of omstanders wanneer de instructies in de handleiding niet worden gevolgd.



OPGELET: Wordt gebruikt indien er een risico bestaat op schade aan het product en andere eigendommen of aan de omgeving wanneer de instructies in de handleiding niet worden gevolgd.

Let op: Geven verdere informatie die nodig is in een bepaalde situatie.

1.2 Algemene veiligheidsinstructies



WAARSCHUWING: Lees de volgende waarschuwingen voordat u het product gaat gebruiken.

- Lees de bedieningshandleiding zorgvuldig door en zorg dat u de instructies hebt begrepen voordat u het product gaat gebruiken. Bewaren om later te kunnen raadplegen.
- Het apparaat is niet bedoeld voor gebruik door kinderen of personen met fysieke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen (die van invloed kunnen zijn op het veilig bedienen van het product), of een gebrek aan kennis en ervaring, tenzij ze begeleiding bij of aanwijzingen voor het gebruik van het apparaat hebben ontvangen van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Volgens EU-vereisten mag het apparaat echter worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en ouder en andere personen die ondanks hun fysieke, sensorische of geestelijke handicap of gebrek aan ervaring en kennis onder toezicht of instructie van een verantwoordelijke persoon in staat zijn veilig gebruik te maken van het apparaat en op de hoogte zijn van alle gevaren. Kinderen mogen niet spelen met het apparaat. Kinderen mogen het apparaat niet zonder toezicht reinigen of onderhouden.
- Het product mag uitsluitend worden gebruikt in combinatie met apparatuur aanbevolen door GARDENA. Elk ander gebruik is onjuist.
- Houd kinderen jonger dan 9 jaar buiten het werkgebied terwijl u het product gebruikt.
- Houd het product tijdens gebruik altijd op minimaal 3 m afstand. Kinderen en huisdieren moeten te allen tijde onder toezicht staan.
- Het product is geen speelgoed. De messen van het product kunnen letsel veroorzaken bij mensen en dieren.
- Om het product uit te schakelen gaat u achter het product staan en drukt u op de STOP-knop. U kunt de app gebruiken om het product te pauzeren als dit van toepassing is op uw product. Wanneer het product is uitgeschakeld, moet u minimaal 3 seconden wachten voordat u het product verplaatst.
- Gebruik het product niet als personen, met name kinderen, of huisdieren zich in het werkgebied bevinden.
- Er moeten waarschuwborden worden geplaatst rondom het werkgebied van het product als het in openbare gebieden wordt gebruikt. De borden moeten de volgende tekst bevatten: **Waarschuwing! Automatische gazonmaaier! Blijf uit de buurt van de machine! Houd toezicht op kinderen!**
- Raak geen bewegende gevaarlijke onderdelen, zoals de maaischijf, aan voordat de maaier volledig tot stilstand is gekomen.
- Zet het product op OFF voordat u een blokkade verhelpt, onderhoud uitvoert of het product onderzoekt, en als het product abnormaal begint te trillen. Controleer het product op beschadiging voordat u het opnieuw start. Gebruik het product niet als het beschadigd is.
- Als zich een letsel of ongeval voordoet, dient u medische hulp in te schakelen.
- Plaats de voedingskabel en de verlengkabel niet in het werkgebied. Dit kan schade aan de kabels veroorzaken.
- Sluit geen beschadigde kabel of stekker aan en raak een beschadigde kabel niet aan voordat de kabel is losgekoppeld van het stopcontact. Koppel de stekker los van het stopcontact als de kabel beschadigd raakt tijdens het gebruik. Een versleten of beschadigde kabel verhoogt het risico op elektrische schokken. Een beschadigde kabel moet worden vervangen door onderhoudspersoneel.
- Wanneer u de voedingskabel op het stopcontact aansluit, moet u een aardlekschakelaar (RCD) gebruiken met een afschakelstroom van maximaal 30 mA.
- Laad het product alleen op in het meegeleverde laadstation. Raadpleeg *Winterbeurt op pagina 36* voor het veilig afvoeren van de accu. Onjuist

gebruik kan leiden tot elektrische schokken, oververhitting of lekkage van corroderende vloeistof uit de accu. Spoelen met water/neutralisatiemiddel in geval van lekkage van elektrolyt. Roep medische hulp in als er bijtende vloeistof in uw ogen komt.

- Gebruik alleen originele accu's die worden aanbevolen door GARDENA. De veiligheid van het product kan niet worden gegarandeerd met niet-originele accu's. Gebruik geen niet-oplaadbare accu's.
- Volg de installatie-instructies, inclusief de instructies om het werkgebied te specificeren, zie *Installatie op pagina 13*.
- Volg de instructies voor het starten en gebruiken van het product, zie *Werking op pagina 27*.
- Als er kans op onweer is, raadt GARDENA aan om de voedingskabel en alle draden naar het laadstation los te koppelen om het risico op schade aan elektrische componenten te verminderen. Sluit de voedingskabel en alle draden weer aan als er geen onweer meer dreigt. Het is belangrijk dat alle draden correct zijn aangesloten.
- Volg de onderhoudsinstructies op en gebruik indien nodig originele reserveonderdelen van GARDENA, zie *Onderhoud op pagina 32*.
- Voor technische gegevens zoals gewicht, afmetingen en geluidsemissiewaarden raadpleegt u *Technische gegevens op pagina 48*.
- De gebruiker is verantwoordelijk in geval van ongelukken of gevaren met betrekking tot andere personen of eigendommen.
- Het product mag uitsluitend worden bediend, onderhouden en gerepareerd door personen die volledig vertrouwd zijn met de speciale kenmerken van en veiligheidsregels voor het product.
- Het is niet toegestaan om het originele ontwerp van het product te wijzigen.
- Volg de nationale voorschriften voor elektrische veiligheid.
- GARDENA staat niet garant voor volledige compatibiliteit tussen het product en andere typen draadloze systemen, zoals afstandsbedieningen, radiozenders of dergelijke.
- Het ingebouwde alarm maakt een zeer hard geluid. Let op, in het bijzonder wanneer het product in een gesloten ruimte wordt gehanteerd.
- Bedrijfs- en opslagtemperatuurbereik is 0-50 °C. Temperatuurbereik voor het opladen is 0-45 °C. Te hoge temperaturen kunnen schade aan het product veroorzaken.

1.3 Veiligheidsinstructies voor installatie



WAARSCHUWING: Lees de volgende waarschuwingen voordat u het product gaat gebruiken.

- Installeer het laadstation niet in een gebied waar er struikelgevaar bestaat.
- Installeer het laadstation, inclusief accessoires, niet op een plek die zich onder of binnen 60 cm / 24 inch van brandbaar materiaal bevindt. In geval van een storing kunnen het laadstation en de voeding heet worden en kan er brandgevaar ontstaan.
- Zet de voeding niet op een hoogte waar er een risico bestaat dat deze in het water komt te staan. Zet de voeding niet op de grond.
- Kapsel de voeding niet in. Condenswater kan de voeding beschadigen en het risico op elektrische schokken vergroten.
- Installeer het laadstation niet op een plek waar zich ongedierte bevindt, zoals mieren.
- Van toepassing voor USA/Canada. Als de voedingseenheid buiten is opgesteld: Risico van elektrische schok. Alleen aansluiten op een afgedekt GFCI-stopcontact (RCD), klasse A, dat voorzien is van een behuizing die waterdicht is, ongeacht of de kap van de aansluitstekker is geplaatst.
- Installeer het laadstation niet op een plek waar een risico op stilstaand water bestaat.

1.4 Veiligheidsinstructies voor bediening



WAARSCHUWING: Lees de volgende waarschuwingen voordat u het product gaat gebruiken.

- Houd handen en voeten uit de buurt van roterende messen. Plaats uw handen of voeten niet in de buurt van of onder het product wanneer het op ON staat.
- Gebruik de functie Parkeren of zet het product op OFF wanneer personen, vooral kinderen, of dieren zich in het werkgebied bevinden. Zie *Het product uitschakelen op pagina 30*. GARDENA raadt aan om het product in te stellen op gebruik wanneer er in het werkgebied geen activiteit is. Het product kan 's nachts letsel bij dieren in het werkgebied veroorzaken, bijvoorbeeld bij egels. Zie *Parkeren/Schema op pagina 28*.
- Controleer of er geen voorwerpen zoals stenen, takken, gereedschappen of speelgoed op het gazon aanwezig zijn. De messen kunnen beschadigd raken als ze een voorwerp raken.

- Til het product niet op en verplaats het niet wanneer het op ON is gezet.
- Laat het product niet in botsing komen met personen of dieren. Als een persoon of dier in de baan van het product komt, moet het product onmiddellijk worden gestopt. Zie *Product stoppen op pagina 30*.
- Zet geen objecten boven op het product of het laadstation.
- Gebruik het product niet als de **STOP**-knop niet werkt.
- Zet het product altijd op OFF wanneer u het niet gebruikt. Het product kan alleen worden gestart als u de juiste pincode invoert.
- Gebruik het product niet tegelijkertijd met een pop-up-sproeier. Gebruik de functie *Schema* zodat het product en de pop-up-sproeier niet tegelijkertijd werken. Zie *Parkeren/Schema op pagina 28*.
- Gebruik dit product niet als er plassen water in het werkgebied bevinden. Bijvoorbeeld als zware regenval waterplassen veroorzaakt.

1.5 Veiligheidsinstructies voor onderhoud



WAARSCHUWING: Lees de volgende waarschuwingen voordat u onderhoud aan het product gaat uitvoeren.

- Zet het product op **OFF** voordat u onderhoud aan het product uitvoert.
- Reinig het product niet met een hogedrukspuit. Gebruik geen oplosmiddelen om het product te reinigen.
- Ontkoppel de stekker naar het laadstation voordat u reinigings- of onderhoudswerkzaamheden verricht aan het laadstation.

1.6 Veiligheid bij accu's



WAARSCHUWING: Lees de volgende waarschuwingen voordat u het product gaat gebruiken.

- Lithium-ionaccu's kunnen ontploffen of brand veroorzaken, indien gedemonteerd, kortgesloten, blootgesteld aan water, brand of hoge temperaturen. Behandel de accu voorzichtig, demonteer de accu niet, open de accu niet en voorkom elektrisch/mechanisch misbruik. Zet een accu niet in direct zonlicht.
- Gebruik geen beschadigde accu. Verwijder de accu als deze beschadigd is. Zie *Afvoeren op pagina 47*.

1.7 Product optillen en verplaatsen



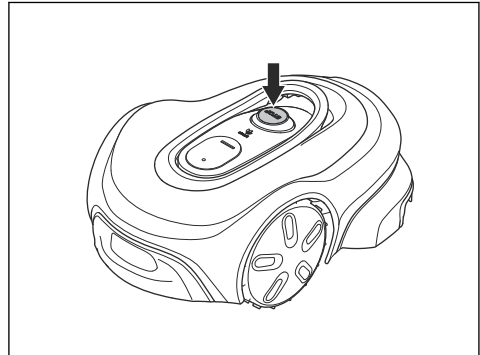
WAARSCHUWING: Het product moet op OFF zijn gezet voordat u het optilt. Het product is uitgeschakeld wanneer het indicatielampje op de knop **ON/OFF** uitgaat.



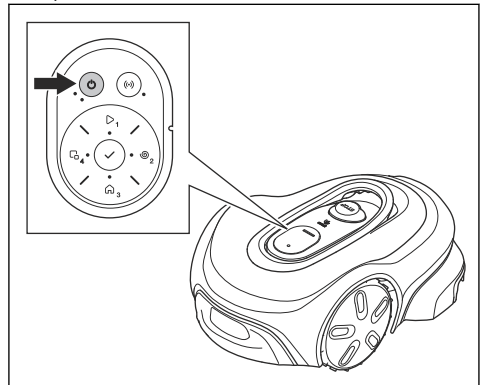
OPGELET: Til het product niet op als het in het laadstation is geparkeerd. Hierdoor kunnen het laadstation en/of het product worden beschadigd. Druk op de knop **STOP** en trek het product uit het laadstation voordat u het optilt.

Om het product veilig te verplaatsen:

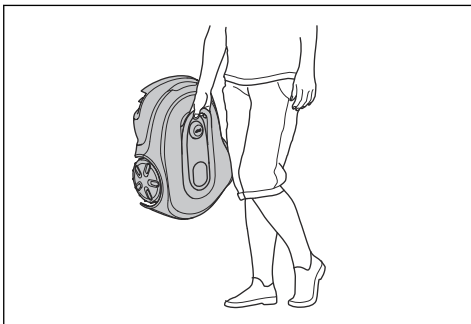
1. Druk op de knop **STOP** om het product te stoppen.



2. Druk 3 seconden lang op de knop **ON/OFF** om het product uit te schakelen.



3. Controleer of het product is uitgeschakeld. Het indicatielampje op de knop **ON/OFF** gaat uit wanneer het product wordt uitgeschakeld. Zie *Het toetsenblok gebruiken op pagina 9*.
4. Draag het product aan de hendel, met de maaischijf van uw lichaam af.



app of het webportaal, en maakt uitwisseling van telemetriegegevens mogelijk.

- **Firmware-updateservice:** Deze service stuurt nieuwe firmware over-the-air (FOTA) naar het product. Deze updates zorgen dat het product optimaal beveiligd blijft en beschikt over de nieuwste functies.

1.8 Cyberbeveiliging

Beveiligingsaanbevelingen:

- Installeer of gebruik het product niet op niet-vertrouwde of openbare netwerken.
- Controleer regelmatig of er firmware-updates beschikbaar zijn om te installeren om het systeem veilig te houden.

1.8.1 Bluetooth®-interface

De Bluetooth®-interface is standaard ingeschakeld voor ondersteuning bij het instellen, verbinding maken met mobiele apparaten, bediening van lokale apparaten en het configureren van het product met een mobiel apparaat. Voor de Bluetooth®-verbinding moet via de app een pincode of wachtwoord worden ingevoerd dat verschillend is voor elk product. Alle apparaatverbindingen worden beveiligd met een standaard BLE-codering. Gebruik een sterke, unieke pincode voor nog sterkere beveiliging.

1.8.2 Wi-Fi-interface

Via de Wi-Fi-interface op het product kunt u verbinding maken met uw eigen Wi-Fi-netwerk voor bediening op afstand via de bijbehorende app, voor firmware-updates en locatiegebaseerde services. De Wi-Fi-verbindingen zijn beveiligd met WPA2/WPA3-coderingsprotocollen. Gebruik een sterk, uniek wachtwoord voor uw eigen Wi-Fi-netwerk en zorg ervoor dat het product alleen verbinding maakt met vertrouwde netwerken.

1.8.3 Locatieservice

De locatieservice maakt gebruik van GPS om de productlocatie weer te geven. Dit is om de geofencing-functie (diefstalbeveiliging) in te schakelen en zodat operators de productlocatie kunnen zien via de bijbehorende app.

1.8.4 Externe services

Deze services zijn beschikbaar via de netwerkinterfaces:

- **Back-endservices:** Maakt het mogelijk om het product veilig te beheren en configureren via geauthenticeerde toegang via de bijbehorende

2 Inleiding

2.1 Inleiding

Serienummer:
Pincode:
Productregistratiecode:

Het serienummer staat op de productverpakking en op het productplaatje. Zie *Productoverzicht op pagina 8*.

- Gebruik het serienummer om uw product te registreren op www.gardena.com.

2.1.1 Ondersteuning

Neem contact op met de klantenservice van GARDENA voor ondersteuning met betrekking tot het GARDENA-product.

2.1.2 Productbeschrijving

Let op: GARDENA werkt het uiterlijk en de werking van producten regelmatig bij. Zie *Ondersteuning op pagina 7*.

Het product is een robotmaaier. Het product bevat een accu en maait het gras automatisch. Hierbij wisselen maaien en laden elkaar continu af. Het bewegingspatroon is willekeurig, wat betekent dat het gazon gelijkmatig en met minder slijtage wordt gemaaid. De begrenzingsdraad en de geleidingsdraad regelen de beweging van het product binnen het werkgebied. Sensoren in het product detecteren wanneer het product de begrenzingsdraad nadert. De voorzijde van het product rijdt altijd een bepaalde afstand voorbij de begrenzingsdraad voordat het product omkeert. Wanneer het product een obstakel raakt of de begrenzingsdraad nadert, kiest het een nieuwe richting.

U kunt de bedieningsinstellingen selecteren in de app of met de knoppen op het toetsenblok van het product. De app en de ledstatusindicator tonen de bedieningsmodus van het product.

2.1.2.1 Maaitechniek

Deze regelmatige maaitechniek verbetert de kwaliteit van het gras en vermindert het gebruik van meststoffen.

Het gras hoeft niet te worden verzameld. Dankzij de *Trim-to-Edge*-functie en de randmaaischijf kan het product dicht bij de randen van het gazon maaien.

2.1.2.2 Laadstation zoeken

Het product werkt totdat de laadstatus van de accu laag is, en het gaat vervolgens naar het laadstation. De geleidingsdraad wordt vanaf het laadstation naar een afgelegen deel van het werkgebied of door een smalle doorgang gelegd. De geleidingsdraad wordt aangesloten op de begrenzingsdraad waardoor het product het laadstation veel gemakkelijker en sneller kan vinden.

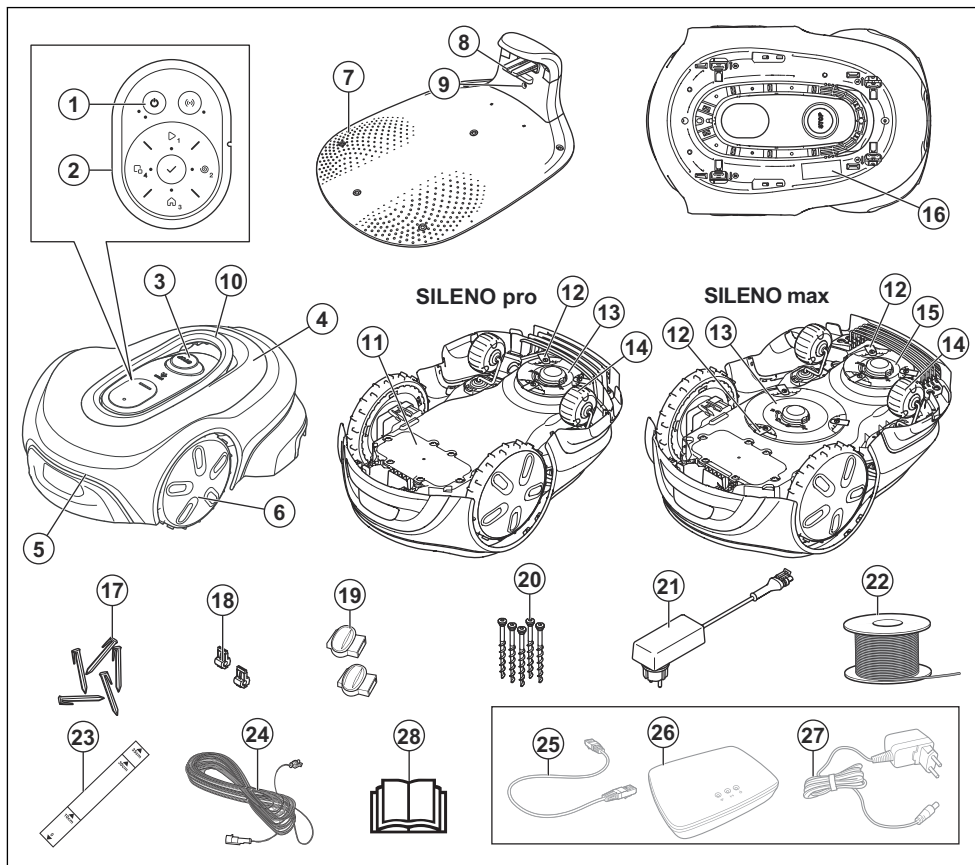
2.1.2.3 Connectiviteit

De GARDENA Bluetooth®- of GARDENA smart system-app kan worden gebruikt om het product te bedienen en de instellingen van het product te wijzigen. U kunt slechts één app tegelijk gebruiken.

De GARDENA Bluetooth®-app wordt gebruikt voor het snel en eenvoudig instellen en bedienen van het product. U kunt het product alleen bedienen met de GARDENA Bluetooth®-app als het mobiele apparaat zich binnen Bluetooth® van het product bevindt. Zie *De GARDENA Bluetooth®-app downloaden en koppelen op pagina 22*.

De GARDENA smart Gateway is afzonderlijk verkrijgbaar. Installeer de GARDENA smart Gateway en verbind het product ermee om de GARDENA smart system-app te gebruiken. De GARDENA smart system-app heeft meer functies en biedt externe toegang tot het product. Zie *De GARDENA smart system-app downloaden en koppelen op pagina 23*.

2.2 Productoverzicht



- | | |
|---|--|
| 1. ON/OFF-knop | 14. Achterwielen |
| 2. Toetsenbord | 15. Randmaaischijf |
| 3. Stopknop | 16. Productplaatje ¹ |
| 4. Kap | 17. Krammen |
| 5. Behuizing | 18. Stekker voor de lusdraad |
| 6. Voorwielen | 19. Connectoren voor lusdraad |
| 7. Laadstation | 20. Schroeven voor bevestiging van het laadstation |
| 8. Contactplaten | 21. Voeding ² |
| 9. Ledindicator van het laadstation | 22. Lusdraad voor begrenzingsdraad en geleidingsdraad |
| 10. Handgreep | 23. Meetlat voor het installeren van de begrenzingsdraad (de meetlat moet van de doos van het product worden verwijderd) |
| 11. Chassissysteem met elektronica, accu en motoren | 24. Laagspanningskabel |
| 12. Maaisysteem | |
| 13. Maaischijf | |

¹ Bevindt zich onder de bovenklep. Voor toegang moet de bovenklep verwijderd worden.

² Het uiterlijk kan verschillen voor verschillende markten.

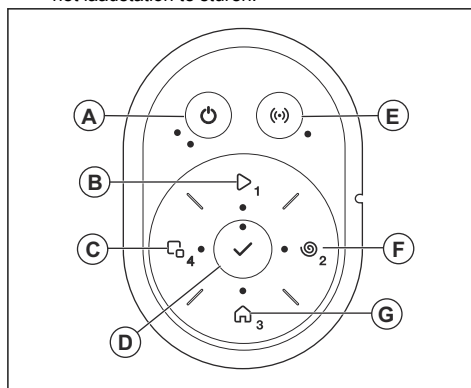
- 25. LAN-kabel GARDENA smart Gateway³
- 26. GARDENA smart Gateway⁴
- 27. Voeding GARDENA smart Gateway⁵
- 28. Gebruikershandleiding, beknopte handleiding en instructies voor het GARDENA smart system

2.3 Het toetsenblok gebruiken

Gebruik het toetsenbord op het product om het product te bedienen. Houd de toets 1 seconde of 3 seconden ingedrukt om een bedrijfsmodus in te stellen, zie *Bedieningsmodi op pagina 27*. Wanneer u de knop 3 seconden ingedrukt houdt, knippert de led op de knop 3 keer wanneer een bedrijfsmodus is geselecteerd. U moet de pincode voor het product invoeren voordat u een bedieningsmodus kunt selecteren.

- Gebruik de knop **ON/OFF** (A) om het product AAN of UIT te zetten.
- Gebruik de knop **START** (B) om het product te laten beginnen met werken in het hoofdgebied.
- Gebruik de knop **Bijgebied** (C) om maaien snijden in een werkgebied zonder laadstation. Zie *Bijgebied op pagina 29*.
- Gebruik de knop **OK** (D) om een optie te selecteren.
- Gebruik de knop **Connectiviteit** (E) om het koppelen van Bluetooth® en de GARDENA smart system te activeren.

- Gebruik de knop **SpotCut** (F) om het product in te stellen op een spiraalvormig werkpatroon. Het product maait het gras in het gebied waar het is gestart.
- Gebruik de knop **Parkeren** (G) om het product naar het laadstation te sturen.



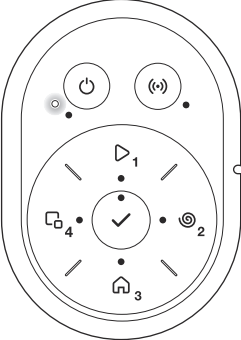
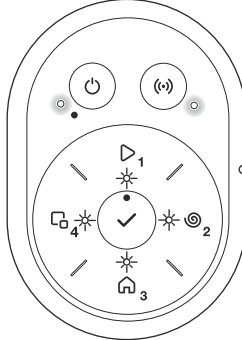
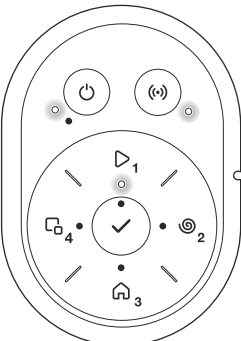
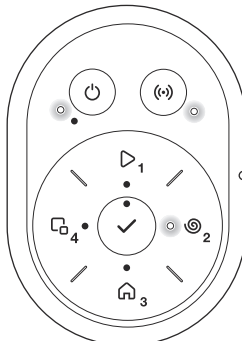
³ Afzonderlijk verkrijgbaar.

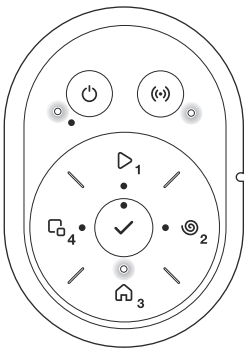
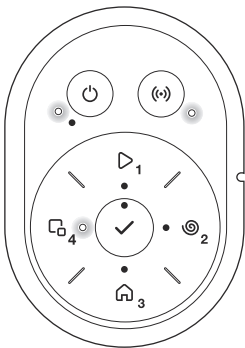
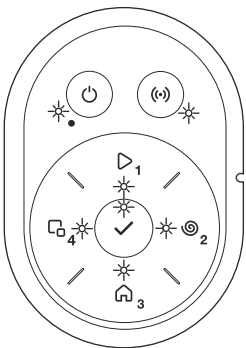
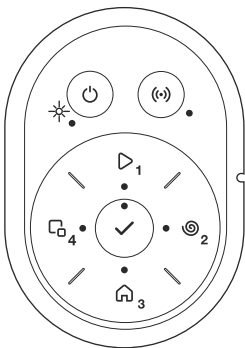
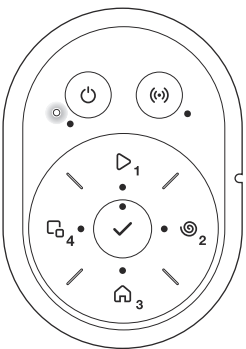
⁴ Afzonderlijk verkrijgbaar.

⁵ Afzonderlijk verkrijgbaar.

2.4 Ledstatusindicator op het toetsenblok

De ledstatusindicator op het toetsenblok geeft de status van het product weer. Er zijn 4 verlichtingsmodi op de ledindicator: het lampje knippert snel (A), het lampje brandt continu (B), het lampje is uit (C) en het lampje pulseert (D).

A B C D    	
Stand-by.	Wachten op pincode.
	
Het hoofdgebied maaien volgens het ingestelde <i>schema</i> of in de bedrijfsmodus <i>Negeer schema</i> .	Maaien in bedrijfsmodus <i>Intensief maaien</i> .
	

<i>Geparkeerd tot volgend schema of Geparkeerd tot nader order.</i>	<i>Maaien in bedrijfsmodus Bijgebied.</i>
	
<i>Fout.</i>	<i>Fout na 3 minuten.</i>
	
<i>Bezig met opladen of installeren van firmware-update.</i>	
	

2.5 Symbolen op het product

Deze symbolen staan op het product. Bestudeer ze zorgvuldig.



WAARSCHUWING: Lees de gebruikersinstructies voordat u het product gebruikt.



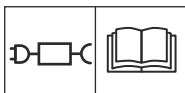
WAARSCHUWING: Schakel het product uit voordat u werkzaamheden aan het product uitvoert of het product optilt.



WAARSCHUWING: Bewaar een veilige afstand tot het product als dit in gebruik is. Houd uw handen en voeten uit de buurt van de roterende messen.



WAARSCHUWING: Ga niet op het product zitten of staan. Plaats uw handen of voeten niet in de buurt van of onder het product.



Gebruik een losse voeding met de specificaties die op het typeplaatje naast het symbool staan vermeld.



Dit product voldoet aan de geldende EU-richtlijnen.



Dit product voldoet aan de geldende UK-richtlijnen.



Het is niet toegestaan om dit product als normaal huishoudelijk afval af te voeren. Zorg dat het product wordt gerecycled volgens de lokale wettelijke voorschriften.



De laagspanningskabel mag niet worden ingekort, verlengd of gesplitst.

Gebruik geen trimmer in de buurt van de laagspanningskabel. Wees voorzichtig bij het knippen van randen waar de kabels liggen.

2.6 Symbolen op de accu



WAARSCHUWING: Lithium-Ion accu's kunnen ontploffen of brand veroorzaken indien ze zijn gedemonteerd of kortgesloten of indien er ruw mee wordt omgegaan. Stel ze niet bloot aan water, vuur of hoge temperaturen.



Lees de gebruikersinstructies goed door.



Dank de accu niet af door deze in een vuur te gooien en stel de accu niet bloot aan een warmtebron.



Dompel de accu niet onder in water.

2.7 Schade aan het product

We zijn niet verantwoordelijk voor schade aan ons product als:

- het product niet goed is gerepareerd.
- het product is gerepareerd met onderdelen die niet van de fabrikant afkomstig zijn, of onderdelen die niet zijn goedgekeurd door de fabrikant.
- het product een accessoire bevat dat niet afkomstig is van de fabrikant of niet is goedgekeurd door de fabrikant.
- het product niet is gerepareerd door een erkend servicepunt of door een erkende autoriteit.

3 Installatie

3.1 Inleiding - installatie

Zie www.gardena.com voor meer informatie over de installatie en instructievideo's.

Wij raden u aan de firmware bij te werken voordat u het product installeert, om er zeker van te zijn dat het product de nieuwste firmware heeft. Zie *Firmware-update op pagina 34*.



WAARSCHUWING: Zorg dat u het hoofdstuk over veiligheid hebt gelezen en begrepen voordat u het product monteert.



OPGELET: Gebruik originele reserveonderdelen en origineel installatiemateriaal.

- Breng een markering op de blauwdruk aan waar de geleidingsdraad aansluit op de begrenzingsdraad. Zie *De geleidingsdraad installeren op pagina 21*.
- Vul de gaten in het gazon in om het vlak te maken.



OPGELET: Gaten met water in het gazon kunnen schade aan het product veroorzaken.

- Maai het gras en trim de randen voordat u het product installeert. Zorg ervoor dat het gras maximaal 4 cm/1.6 inch is.
- Installeer het laadstation op een plek waar zich geen metalen objecten in de grond bevinden.

Let op: Metalen objecten kunnen interferentie met het laadstationsignaal veroorzaken.

3.2 Hoofdonderdelen voor de installatie

De installatie bestaat uit de volgende onderdelen:

- Een robotmaaier die het gazon automatisch maait.
- Een laadstation met 3 functies:
 - Controlesignalen door de begrenzingsdraad verzenden.
 - Controlesignalen langs de geleidingsdraad sturen, zodat het product de geleidingsdraad naar specifieke afgelegen gebieden in de tuin kan volgen en terug kan keren naar het laadstation.
 - Het product opladen.
- Een voeding, die is aangesloten tussen het laadstation en een stopcontact van 100-240 V.
- De lusdraad, die langs de randen van het werkgebied wordt gelegd en ook rondom voorwerpen en planten die de robotmaaier niet mag raken. De lusdraad dient als begrenzingsdraad en ook als geleidingsdraad.

3.3 Voorbereiden op installatie

Lees het hoofdstuk over installatie voordat u de installatie start. Bereid de installatie zorgvuldig voor, zodat het product naar behoren werkt.

- Maak een blauwdruk van het werkgebied en neem er alle obstakels in op. Dit maakt het gemakkelijker om te onderzoeken waar het laadstation, de begrenzingsdraad en geleidingsdraad geplaatst moeten worden.
- Breng een markering aan op de blauwdruk waar het laadstation, de begrenzingsdraad en de geleidingsdraad moeten worden geplaatst.

Let op: De eerste weken na de installatie kan het geluidsniveau bij het maaien van het gras hoger zijn dan gewoonlijk. Het geluidsniveau wordt na verloop van tijd lager.

3.4 Vóór de installatie van de draden

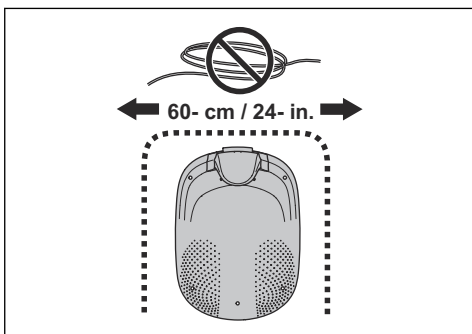
U kunt kiezen om de draden met staken te bevestigen of om ze in te graven. U kunt de 2 procedures voor hetzelfde werkgebied gebruiken.



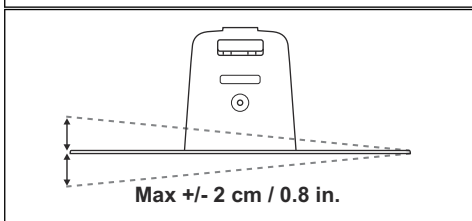
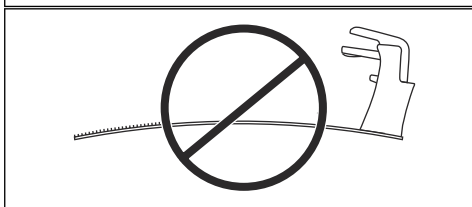
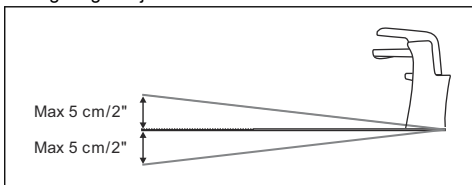
OPGELET: Graaf de begrenzingsdraad en de geleidingsdraad in indien u een verticaleermachine gebruikt in het werkgebied om te voorkomen dat ze beschadigd raken.

3.4.1 Onderzoeken waar het laadstation moet worden geplaatst

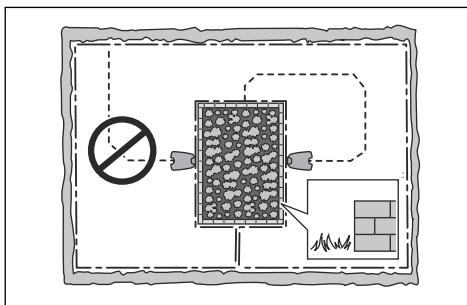
- Zorg voor minimaal 2 m/6.6 ft vrije ruimte vóór het laadstation. Zie *Onderzoeken waar de geleidingsdraad moet worden gelegd op pagina 17*.
- Houd een minimum aan van 30 cm / 12 inch vrije ruimte rechts en links van het midden van het laadstation.



- Plaats het laadstation in de buurt van een stopcontact.
- Plaats het laadstation op een vlakke ondergrond.
- De bodemplaat van het laadstation mag niet gebogen zijn.



- Als het werkgebied twee delen heeft die zijn gescheiden door een steile helling, raden wij aan het laadstation op het laagste deel te plaatsen.
- Plaats het laadstation in een gebied met bescherming tegen de zon.
- Als het laadstation op een eiland is geplaatst, dient u ervoor te zorgen dat u de geleidingsdraad met het eiland verbindt. Zie *Een eiland maken op pagina 16*.



3.4.2 Onderzoeken waar de voeding moet worden geplaatst



WAARSCHUWING: U mag de laagspanningskabel niet doorsnijden of verlengen. Er bestaat een gevaar voor elektrische schokken.



OPGELET: Zorg ervoor dat de messen op het product niet de laagspanningskabel doorsnijden.



OPGELET: Plaats de laagspanningskabel niet in een spoel of onder de plaat van het laadstation. De bobine veroorzaakt interferentie met het signaal van het laadstation.



- Plaats de voeding in een gebied met een dak en bescherming tegen de zon en de regen.
- Plaats de voeding in een gebied met een goede luchtstroom.
- Gebruik een aardlekschakelaar met een afschakelstroom van maximaal 30 mA wanneer u de voeding aansluit op het stopcontact.

Laagspanningskabels van verschillende lengtes zijn verkrijgbaar als accessoires.

3.4.3 Onderzoeken waar u de begrenzingsdraad plaatst



OPGELET: Er dient een barrière van minimaal 15 cm/6 inch hoog tussen de begrenzingsdraad en waterpartijen, hellingen, afgronden of openbare wegen te staan. Dit voorkomt schade aan het product.



OPGELET: Laat het product niet werken op grind.



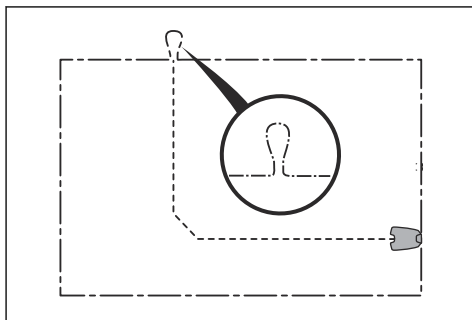
OPGELET: Maak geen scherpe bochten wanneer u de begrenzingsdraad installeert.



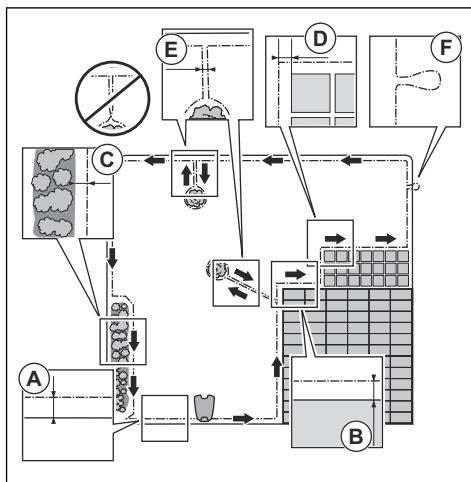
OPGELET: Voor een zorgvuldige werking zonder geluid isoleert u alle obstakels zoals bomen, wortels en stenen.

De begrenzingsdraad moet als een lus om het werkgebied worden geplaatst. De sensoren in het product detecteren wanneer het product de begrenzingsdraad nadert en het product een andere richting selecteert.

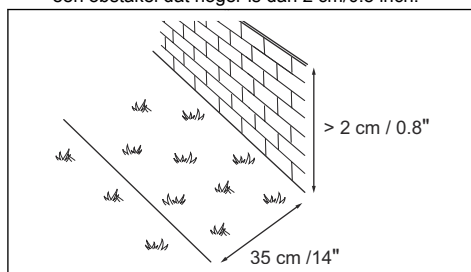
Om de verbinding tussen de geleidingsdraad en de begrenzingsdraad eenvoudiger te maken, is het raadzaam een oogje te maken op de plaats waar de geleidingsdraad wordt aangesloten. Maak het oogje circa 20 cm/8 inch van de begrenzingsdraad.



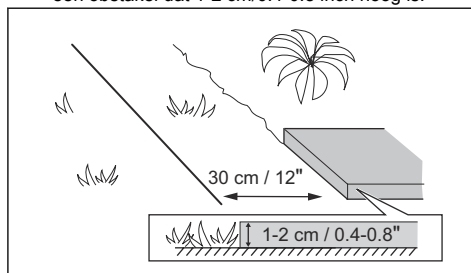
Let op: Maak een blauwdruk van het werkgebied voordat u de begrenzingsdraad en de geleidingsdraad installeert.



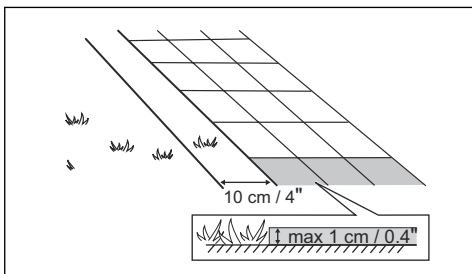
- Plaats de begrenzingsdraad rond het volledige werkgebied (A). Pas de afstand tussen de begrenzingsdraad en de obstakels aan.
- Plaats de begrenzingsdraad 35 cm/14 inch (B) van een obstakel dat hoger is dan 2 cm/0.8 inch.



- Plaats de begrenzingsdraad 30 cm/12 inch (C) van een obstakel dat 1-2 cm/0.4-0.8 inch hoog is.



- Plaats de begrenzingsdraad 10 cm/4 inch (D) van een obstakel dat kleiner is dan 1 cm/0.4 inch.



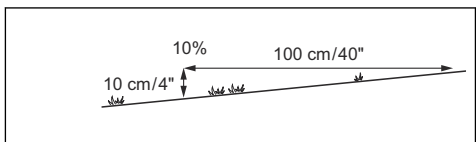
- Als u een tegelpad op niveau van het gazon hebt, plaatst u de begrenzingsdraad lager dan de tegels.
- Als u een eiland maakt, plaatst u de begrenzingsdraden die naar en van het eiland lopen dicht bij elkaar (E). Plaats de kabels in dezelfde kram. Zie *Een eiland maken op pagina 16*.
- Maak een oogje (F) op de plaats waar de geleidingsdraad met de begrenzingsdraad moet worden verbonden.

3.4.3.1 De begrenzingsdraad op een helling plaatsen

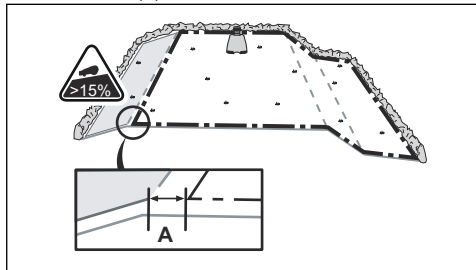
SILENO pro kan werken op 25% hellingen en SILENO max kan werken op 35% hellingen. Hellingen die te steil zijn, moeten worden geïsoleerd met de begrenzingsdraad. De hellingshoek (%) wordt berekend als verticale hoogte gedeeld door horizontale afstand.

Voorbeeld:

- 10 cm/100 cm = 10%.
- 4 inch/40 inch = 10%.



- Voor hellingen steiler dan 25-35% binnen het werkgebied isoleert u de helling met begrenzingsdraad.
- Voor hellingen steiler dan 15% langs de buitenrand van het gazon plaatst u de begrenzingsdraad 20 cm/8 inch (A) van de rand.



- Voor hellingen grenzend aan een openbare weg plaatst u een afzetting van minimaal 15 cm / 6 inch

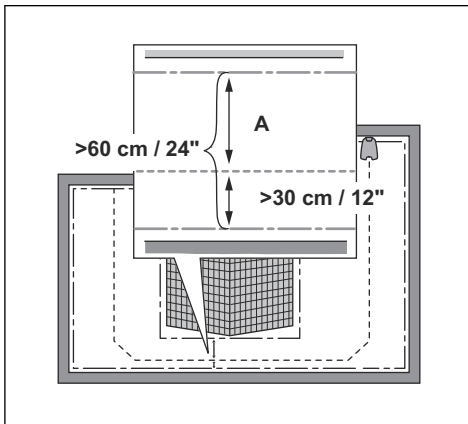
langs de buitenrand van de helling. U kunt een muur of hek als afzetting gebruiken.

3.4.3.2 Doorgangen

Een doorgang is een sectie met begrenzingsdraad aan elke kant die 2 delen van het werkgebied verbindt. De afstand tussen de begrenzingsdraad moet aan elke kant van de doorgang minimaal 60 cm/24 inch bedragen.

Let op: Als een doorgang minder dan 2 m/6.5 ft breed is, installeert u een geleidingsdraad door de doorgang.

De aanbevolen minimumafstand tussen de geleidingsdraad en de begrenzingsdraad is 30 cm/12 inch. Het product loopt altijd links van de geleidingsdraad, gezien in de richting van het laadstation. Het is raadzaam om te zorgen voor zo veel mogelijk vrije ruimte links van de geleidingsdraad (A).



3.4.3.3 Een eiland maken



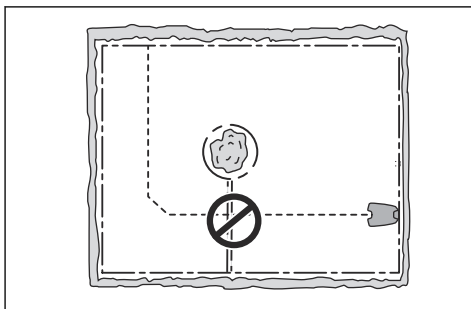
OPGELET: Plaats de begrenzingsdraden niet kruislings over elkaar. De begrenzingsdraadgedeelten moeten evenwijdig lopen.



OPGELET: Kruis de geleidingsdraad niet over de begrenzingsdraad.



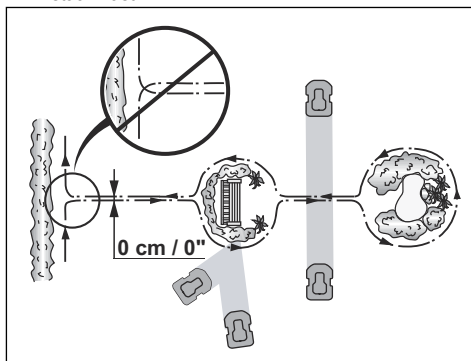
OPGELET: Isoleer of verwijder obstakels die lager zijn dan 15 cm/5.9 inch. Isoleer of verwijder obstakels met een lichte helling, zoals stenen, bomen en wortels. Dit voorkomt schade aan de messen van het product.



Isoleer gebieden in het werkgebied met de begrenzingsdraad om een eiland te maken. We raden aan alle stabiele objecten in het werkgebied te isoleren.

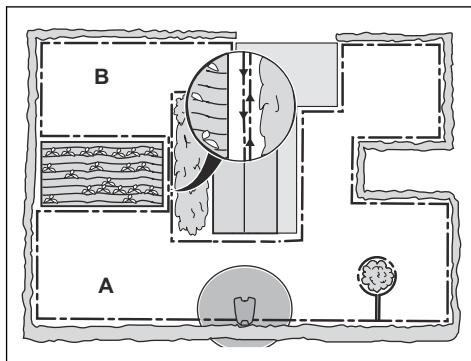
Sommige obstakels kunnen tegen een botsing, zoals bomen en struiken die hoger zijn dan 15 cm/5.9 inch. Het product botst tegen het obstakel en selecteert vervolgens een nieuwe richting.

- Plaats de begrenzingsdraad op en rond het obstakel om een eiland te maken.
- Plaats de 2 stukken begrenzingsdraad die naar en van het eiland lopen dicht bij elkaar. Hierdoor loopt het product over de draad.
- Zet de 2 stukken begrenzingsdraad in dezelfde staak vast.



3.4.3.4 Een bijgebied maken

Maak een bijgebied (B) als het werkgebied 2 gebieden heeft die niet zijn verbonden met een doorgang. Het werkgebied met het laadstation is het hoofdgebied (A).



Let op: Het product moet handmatig worden verplaatst tussen het hoofdgebied en het secundaire gebied.

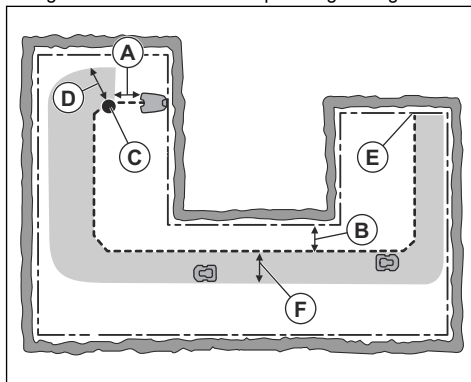
- Plaats de begrenzingsdraad rond het bijgebied (B) om een eiland te maken. Zie *Een eiland maken* op pagina 16.

Let op: De begrenzingsdraad moet als 1 lus rond het gehele werkgebied (A + B) worden geplaatst.

Let op: Wanneer het product gras maait in het bijgebied, moet de modus *Bijgebied* worden geselecteerd. Zie *Bijgebied* op pagina 29.

3.4.4 Onderzoeken waar de geleidingsdraad moet worden gelegd

Leg de geleidingsdraad van het laadstation door het werkgebied en sluit deze aan op de begrenzingsdraad.

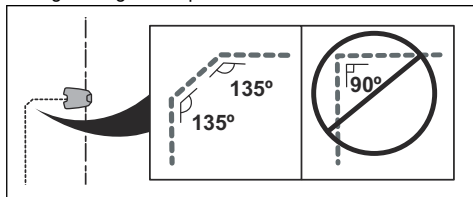


- Plaats de geleidingsdraad in een lijn op minimaal 1 m/3.3 ft afstand vóór het laadstation (A).

- Plaats de geleidingsdraad minimaal 30 cm / 1 inch van de begrenzingsdraad (B).
- Startpunt (C). Zie *Het startpunt van het laadstation instellen op pagina 25*.
- Minimale afstand 60 cm / 2 ft. vanaf het startpunt tot loodrecht punt op de begrenzingsdraad (D). Zie *De geleidingsdraad installeren op pagina 21*.
- Waar de geleidingsdraad op de begrenzingsdraad is aangesloten (E).
- Doorrijbreedte (F). Het product loopt altijd links van de geleidingsdraad, gezien in de richting van het laadstation. Zorg voor zo veel mogelijk vrije ruimte links van de geleidingsdraad. De doorrijbreedte mag maximaal 1.2 m / 4 ft zijn.

Let op: Het product beweegt altijd binnen de doorrijbreedte, maar de afstand tot de geleidingsdraad wordt afgewisseld.

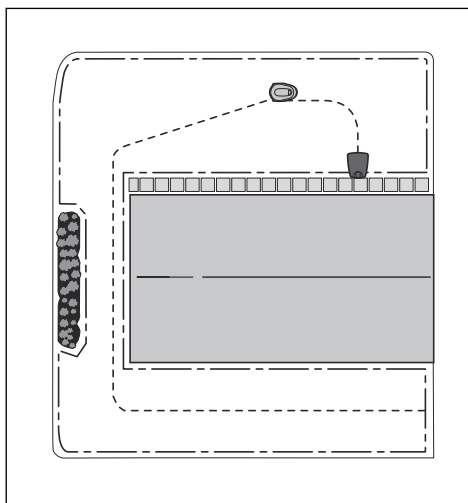
- Maak geen scherpe bochten wanneer u de geleidingsdraad plaatst.



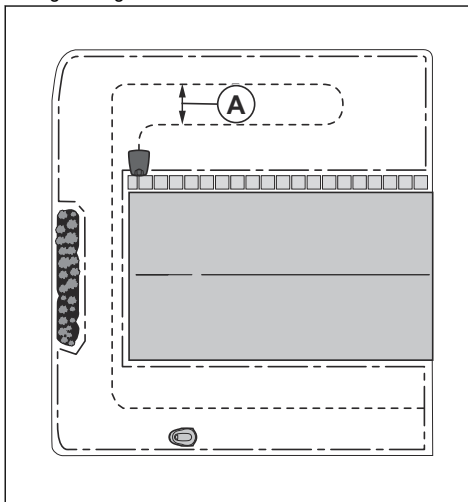
3.4.5 Onderzoeken waar de geleidingsdraad voor de LONA-installatie geplaatst moet worden

Deze functie is alleen beschikbaar voor smartmodellen die zijn verbonden met de GARDENA smart Gateway. Volg de onderstaande aanwijzingen als u een virtueel werkgebied met de LONA-functie installeert.

- Plaats de geleidingsdraad in alle delen van het werkgebied.
- Wij adviseren dat u de geleidingsdraad in een lijn in alle delen van het werkgebied plaatst.



- Installeer de geleidingsdraad in een lus als dit nodig is. Plaats de geleidingsdraad in een lus aan de rechterkant van het laadstation. Plaats de geleidingsdraad met een minimale afstand van 1,5 m / 4,9 inch (A) van het andere gedeelte van de geleidingsdraad.

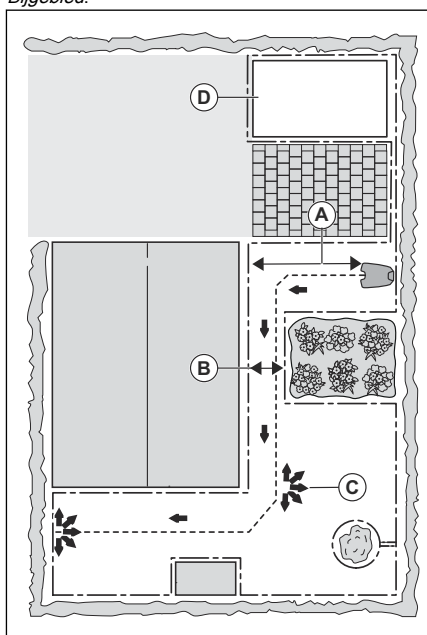


3.4.6 Voorbeelden van werkgebieden

- Als het laadstation in een klein gebied (A) wordt geplaatst, zorgt u ervoor dat de afstand tot de begrenzingsdraad minimaal 2 m / 6.6 ft vóór het laadstation bedraagt.
- Als het werkgebied een doorgang (B) zonder geleidingsdraad heeft, is de minimale afstand tussen de begrenzingsdraden 2 m / 6.5 ft. Als

er wel een geleidingsdraad is aangebracht in de doorgang, is de minimale afstand tussen de geleidingsdraden 60 cm / 24 inch. Gebruik de functie *Maaien in een doorgang* om de doorgang te maaien, zie *Startpunten en Maaien in een doorgang op pagina 24*.

- Als het werkgebied gebieden heeft die door middel van een smalle doorgang (B) met elkaar zijn verbonden, kunt u het product zodanig instellen dat dit eerst de geleidingsdraad volgt en deze dan na een bepaalde afstand (C) verlaat. De instellingen kunnen worden gewijzigd in *Startpunten en Maaien in een doorgang op pagina 24*.
- Indien het werkgebied een bijgebied (D) omvat, raadpleegt u *Bijgebied op pagina 29*. Zet het product in het bijgebied en selecteer de *modus Bijgebied*.



3.5 Montage van het product

3.5.1 Installatiegereedschappen

- Hamer/kunststof hamer: om het plaatsen van de krammen te vereenvoudigen.
- Kantensnijder/rechte spade: om de begrenzingsdraad te begraven.
- Combinatietang: voor het knippen van de begrenzingsdraad en het samenknippen van de connectoren.
- Instelbare tang: voor het samenknippen van de koppelingen.

3.5.2 Laadstation monteren



OPGELET: Het is niet toegestaan om nieuwe gaten in de plaat van het laadstation te maken.



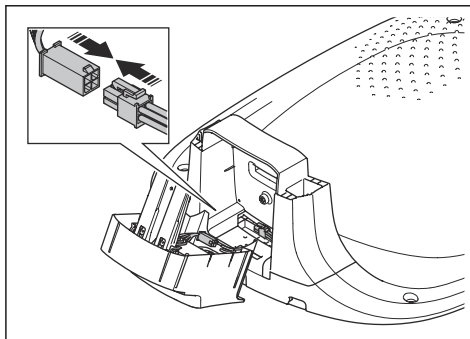
OPGELET: Plaats uw voeten niet op de bodemplaat van het laadstation.



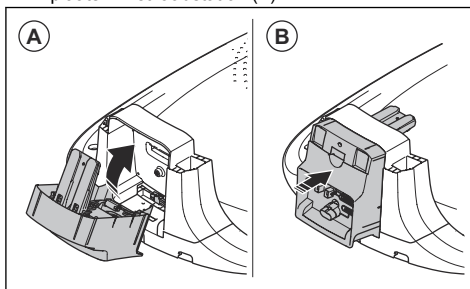
WAARSCHUWING: Zorg dat de pluggen van de laagspanningskabel en de voedingseenheid schoon en droog zijn voordat u ze aansluit.

Gebruik bij het aansluiten van de voeding altijd een stopcontact dat is aangesloten op een aardlekschakelaar (RCD).

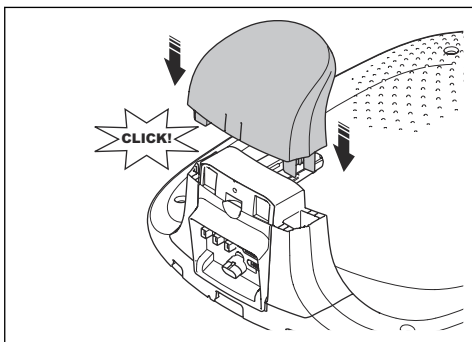
1. Lees en begrijp de instructies over het laadstation. Zie *Onderzoeken waar het laadstation moet worden geplaatst op pagina 13*.
2. Sluit de kabel van de laadmodule aan op de kabel van het laadstation.



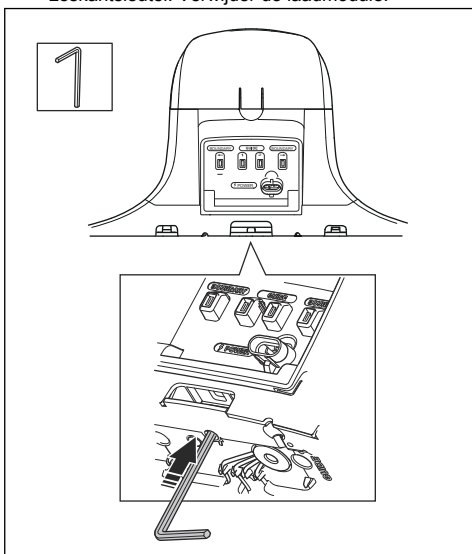
3. Kantel de laadmodule (A) en duw deze op zijn plaats in het laadstation (B).



4. Breng de bovenkant van het laadstation aan op het laadstation.



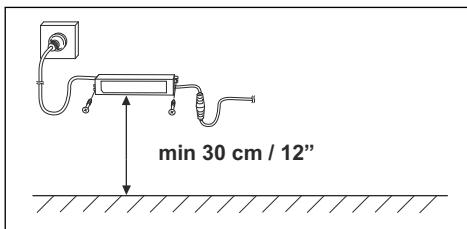
5. Als de laadmodule moet worden verwijderd, drukt u de klemmen van onderaf in met de zeskantsleutel. Verwijder de laadmodule.



6. Plaats het laadstation in het geselecteerde gebied.

Let op: Bevestig het laadstation pas aan de grond met de schroeven nadat de geleidingsdraad is geïnstalleerd. Zie *Inleiding op pagina 7*.

7. Sluit de laagspanningskabel aan op het laadstation en op de voedingseenheid.
8. Zet de voeding op een minimale hoogte van 30 cm/12 inch.



9. Sluit de voedingskabel aan op een stopcontact van 100-240 V.

Let op: Het product kan in het laadstation worden geplaatst om op te laden terwijl u de begrenzingsdraad en de geleidingsdraad installeert.

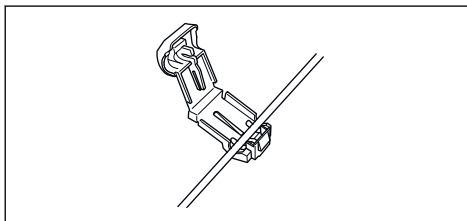
10. Plaats de laagspanningskabel met staken in de grond of graaf de kabel in. Zie *De draad of kabel positioneren met krammen op pagina 21* of *De draad of kabel ingraven op pagina 22*.
11. Sluit de draden aan op het laadstation nadat de installatie van de begrenzingsdraad en de geleidingsdraad is voltooid. Zie *De begrenzingsdraad installeren op pagina 20* en *De geleidingsdraad installeren op pagina 21*.
12. Bevestig het laadstation aan de grond met de meegeleverde schroeven nadat de geleidingsdraad is geïnstalleerd. Zie *De geleidingsdraad installeren op pagina 21*.

3.5.3 De begrenzingsdraad installeren

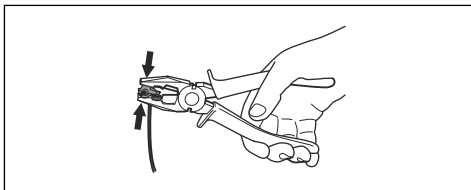


OPGELET: Wikkel resterende draad niet op tot een spoel. De spoel veroorzaakt interferentie met het product.

1. Plaats de begrenzingsdraad rond het volledige werkgebied. Start en voltooi de installatie achter het laadstation.
2. Open de connector en leg de begrenzingsdraad in de connector.



3. Sluit de connector met een tang.



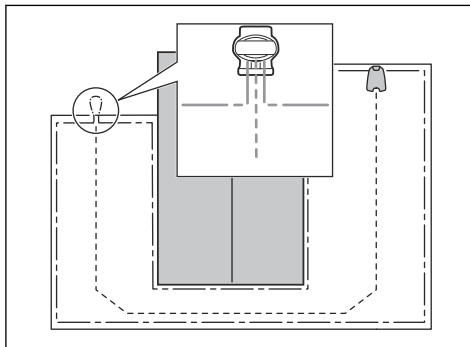
4. Snijd de begrenzingsdraad 1-2 cm/0.4-0.8 inch boven elke connector.
5. Druk de rechterconnector op de metalen pen van het laadstation met de markering "BOUNDARY->".
6. Druk de linkerconnector op de metalen pen van het laadstation met de markering "<-BOUNDARY".

3.5.4 De geleidingsdraad installeren



OPGELET: Een tweaderige kabel of een kroonsteentje geïsoleerd met isolatietape levert geen adequate lassen op. Het vocht in de grond zorgt ervoor dat de draden gaan oxideren, waardoor het circuit na een tijdje wordt onderbroken.

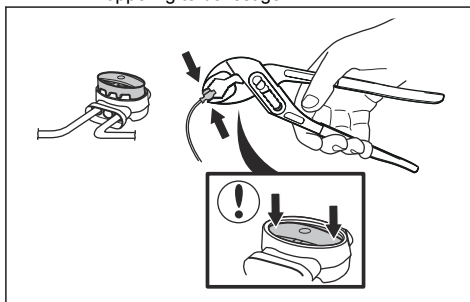
1. Open de connector en leg de draad in de connector.
2. Sluit de connector met een tang.
3. Knip de geleidingsdraad 1-2 cm/0.4-0.8 inch boven elke connector af.
4. Druk de geleidingsdraad door de sleuf in de plaat van het laadstation.
5. Druk de connector op de metalen pen van het laadstation met de markering "GUIDE 1 / GUIDE 2".
6. Ontkoppel het laadstation van het stopcontact.
7. Plaats het uiteinde van de geleidingsdraad in het oogje op de begrenzingsdraad.
8. Knip de begrenzingsdraad door met een draadtang.
9. Sluit de geleidingsdraad met behulp van een koppeling op de begrenzingsdraad aan.



- a) Plaats de 2 uiteinden van de begrenzingsdraad en het uiteinde van de geleidingsdraad in de koppeling.

Let op: Zorg ervoor dat u de draaduiteinden kunt zien door het transparante gedeelte van de koppeling.

- b) Duw met een verstelbare tang op het deksel op de koppeling om de draden in de koppeling te bevestigen.



10. Bevestig de geleidingsdraad aan de grond met behulp van staken of begraaft de geleidingsdraad in de grond. Zie *De draad of kabel positioneren met krammen op pagina 21* of *De draad of kabel ingraven op pagina 22*.
11. Sluit het laadstation aan op het stopcontact.

3.6 De draad of kabel positioneren met krammen



OPGELET: Zorg ervoor dat de krammen de draad of de kabel tegen de grond houden.



OPGELET: De draad- of kabelisolatie kan beschadigd raken wanneer het gras meteen na de installatie te kort wordt gemaaid. Beschadigingen aan de isolatie zorgen soms pas weken of maanden later voor problemen.

1. Leg de draad of de kabel op de grond.
2. Zet de staken maximaal 100 cm/40 inch van elkaar.
3. Bevestig de staken in de grond met een (kunststof) hamer.

Let op: De draad of de kabel is na enkele weken overgroeid met gras en niet meer zichtbaar.

3.7 De draad of kabel ingraven

- Snijd met een kantsnijder of een rechte schop een groef in de grond.
- Plaats de draad of kabel 1-20 cm/0.4-8 inch in de grond.

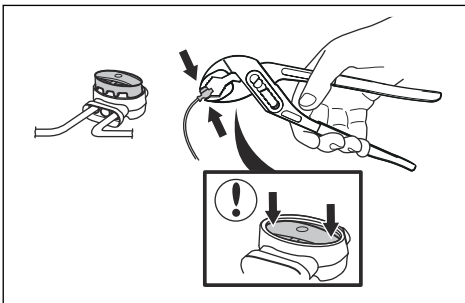
3.8 De begrenzingsdraad of geleidingsdraad verlengen

Let op: Verleng de begrenzingsdraad of geleidingsdraad als deze te kort is voor het werkgebied. Gebruik originele reserveonderdelen, bijvoorbeeld koppelingen.

1. Ontkoppel het laadstation van het stopcontact.
2. Knip de begrenzingsdraad of geleidingsdraad af met een draadtang op de plaats waar het verlengstuk moet worden geplaatst.
3. Voeg draad toe aan de locatie waar het verlengstuk moet worden geplaatst.
4. Plaats de begrenzingsdraad of de geleidingsdraad in positie.
5. Plaats de draaduiteinden in een koppeling.

Let op: Zorg ervoor dat u de uiteinden van de begrenzingsdraad of de geleidingsdraad door het transparante gedeelte van de koppeling heen kunt zien.

6. Duw met een waterpomptang op het dopje van de koppeling om de draden in de koppeling te bevestigen.

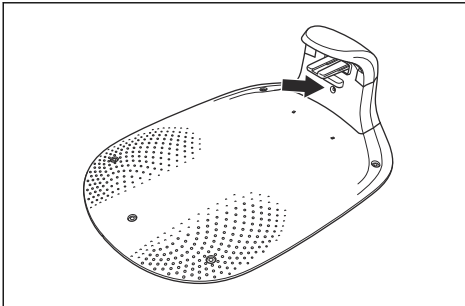


7. Positioneer de begrenzingsdraad of de geleidingsdraad met staken.
8. Sluit het laadstation aan op het stopcontact.

3.9 Na de installatie van het product

3.9.1 Visuele controle van het laadstation uitvoeren

1. Controleer of de led-indicator op het laadstation groen brandt. Raadpleeg *Indicatielampje in het laadstation op pagina 42* voor informatie over de led-indicator.



2. Als de led-indicator niet groen is, controleert u de installatie. Zie *Indicatielampje in het laadstation op pagina 42* en *Laadstation monteren op pagina 19*.

3.10 De GARDENA Bluetooth®-app downloaden en koppelen

Gebruik de GARDENA Bluetooth® voor de producten die niet beschikken over de GARDENA smart system en de GARDENA smart Gateway. De GARDENA Bluetooth®-app is een gratis app voor uw mobiele apparaat. De GARDENA Bluetooth®-app wordt gebruikt voor het instellen en bedienen van het product. U hebt toegang tot de menu's en functies wanneer het product is verbonden met de app met Bluetooth®.

1. Download de GARDENA Bluetooth®-app op uw mobiele apparaat.
2. Druk 3 seconden lang op de knop **ON/OFF** om het product in te schakelen.

3. Voer met de knoppen op het product de fabriekspincode 1234 in en druk op de knop **OK**.
Zie Pincode op pagina 26.

Let op: Wij raden u aan om deze in de GARDENA Bluetooth®-app te wijzigen in een persoonlijke pincode.

4. Druk op de knop **Connectiviteit** op het product om de koppelmodus in te schakelen.

Let op: De koppelmodus van Bluetooth® blijft 3 minuten actief.

5. Koppel de GARDENA Bluetooth®-app aan het product.

3.11 De GARDENA smart system-app downloaden en koppelen

Gebruik de GARDENA smart system-app voor de producten die beschikken over de GARDENA smart system en de GARDENA smart Gateway om het product in te stellen en te bedienen.

1. Installeer de GARDENA smart system en maak verbinding met internet.

Let op: Lees de instructies voor de GARDENA smart system voor meer informatie over het aansluiten van de GARDENA smart system.

2. Download de GARDENA smart system-app op uw mobiele apparaat.
3. Registreer u als gebruiker en meld u aan bij de app.
4. Selecteer *Product opnemen* in de app.
5. Selecteer de productcategorie *Robotmaaier*.
6. Druk op de knop **Connectiviteit** op het product om de koppelmodus in te schakelen.
7. Volg de instructies in de app.

3.11.1 Het product uit de GARDENA smart system app verwijderen

- Druk 3 seconden op de knop **Connectiviteit** op het product of selecteer *Het apparaat uitsluiten* in de GARDENA smart system app.

4 Instellingen

Gebruik de -app voor productinstellingen. De fabrieksinstellingen zijn van toepassing op de meeste werkgebieden, maar de instellingen kunnen worden aangepast aan de omstandigheden van elk werkgebied.

4.1 De schema-instellingen uitvoeren

Het product heeft een maximale maaitijd per dag. U kunt de bedrijfstijd van het product in het schema instellen. De bedrijfstijd omvat maaien, zoeken en opladen. De bedrijfstijd kan om veel redenen verschillen, bijvoorbeeld de indeling van het werkgebied, de grasgroei en de leeftijd van de accu. Wanneer het product de maximale maaitijd per dag heeft bereikt, wordt het bericht *Vandaag maaien voltooid* weergegeven in de app.

U kunt het schema op 3 verschillende manieren instellen:

- Gebruik de ondersteunde planning van GARDENA. Voer de afmetingen van uw werkgebied in, zodat de plannerswizard een toepasselijk schema weergeeft.
- Gebruik de handmatige planning om het schema handmatig in te stellen of aan te passen.
- Druk tegelijkertijd op de knop **Start** en de knop **SpotCut** om een dagelijks schema in te stellen. Het dagelijkse schema begint elke dag op het huidige tijdstip en het product werkt elke dag gedurende de maximale maaitijd. Zie *Het product instellen voor gebruik in de modus Hoofdgebied en een dagelijks schema maken* op pagina 28.



OPGELET: Maai het gazon niet verder dan nodig is om slijtage aan het product en het gazon te voorkomen.

4.2 Dynamische startpunten

Het product heeft *dynamische startpunten*, waardoor het product de beste werkmodus en gazondekking kan kiezen. Deze functie is in de fabrieksinstelling ingeschakeld. Als u handmatige instellingen voor uw gazon of *Maaien in een doorgang* wilt gebruiken, schakelt u de *dynamische startpunten* en de ingestelde *startpunten* handmatig uit.

4.2.1 Startpunten en Maaien in een doorgang

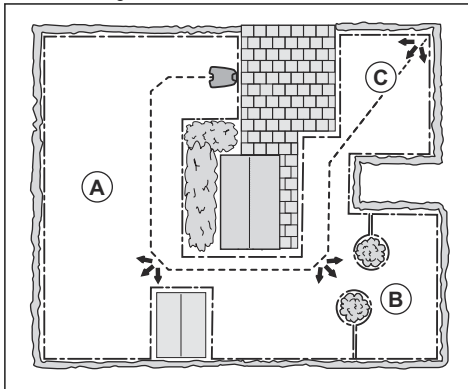
De functies *Startpunten* en *Maaien in een doorgang* worden gebruikt voor afgelegen delen en smalle doorgangen in het werkgebied. De functie *Startpunten* wordt gebruikt voor afgelegen delen en de functie *Maaien in een doorgang* wordt gebruikt voor smalle doorgangen. Er moet een geleidingsdraad geïnstalleerd zijn om deze functies te kunnen gebruiken. U kunt maximaal 5 afgelegen delen instellen.

Met de functie *Startpunten* volgt het product over de ingestelde afstand de geleidingsdraad voordat het begint met het maaien van het werkgebied.

Gebied A, ongeveer 50%

Gebied B, ongeveer 30%

Gebied C, ongeveer 20%



De functie *Maaien in een doorgang* is geschikt voor het maaien van smalle doorgangen met een breedte van 60 cm tot en met 1.5 m/2 inch tot en met 4.9 ft. Het product werkt in een patroon om de breedte van de doorgang te bestrijken. Het product start met *Maaien in een doorgang* op de ingestelde afstand van het laadstation. Wanneer het product het einde van de smalle doorgang heeft bereikt, gaat het verder met het maaien van het werkgebied.

Let op: Om te voorkomen dat het gras in de smalle doorgang beschadigd raakt GARDENA, is het raadzaam om een laag percentage in te stellen voor de functie *Maaien in een doorgang*.

In de fabrieksinstellingen volgt het product 20% van de tijd de geleidingsdraad over een afstand van 99 m/325 ft. Het product kan de geleidingsdraad ook volgen tot het punt waar deze is aangesloten op de begrenzingsdraad. In de resterende tijd begint het product op het beginpunt met maaien. In de fabrieksinstellingen is de functie *Maaien in een doorgang* uitgeschakeld.

4.3 De functie Rijd over draad

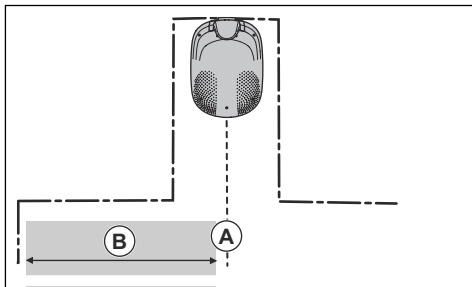
De voorkant van het product beweegt altijd op een bepaalde afstand langs de begrenzingsdraad. Vervolgens beweegt het product naar achteren en verandert het van richting. De fabrieksinstelling is 35 cm/14 inch. U kunt een afstand van 25-40 cm/10-16 inch selecteren.

Let op: Als u de afstand voor *Rijd over draad* wijzigt, verandert de afstand langs de begrenzingsdraad in alle delen van het werkgebied.

4.4 Het startpunt van het laadstation instellen

Het product begint met maaien op het startpunt. Het startpunt is ingesteld om te regelen hoe ver het product langs de geleidingsdraad vanaf het laadstation beweegt. Het product volgt nauwkeurig de geleidingsdraad van het laadstation naar het startpunt. De fabrieksinstelling is 60 cm/2 ft.

- Stel het startpunt in op korte afstand van het laadstation om sporen op het gazon te voorkomen.
- Als het laadstation in een klein gebied wordt geplaatst, stelt u het startpunt (A) in waarbij de minimale afstand (B) tot de begrenzingsdraad 60cm / 2 ft is.



4.5 SensorControl



SensorControl past de maaitijd automatisch aan de groei van het gras aan. Het product mag niet meer dan volgens de schema-instellingen worden gebruikt. Het product stopt met maaien en gaat terug naar het laadstation als het detecteert dat het gras is gemaaid. De eerste activiteit van de dag wordt ingesteld op basis van de schema-instellingen. Het product voltooit 1 maaiacyclus, waarna *SensorControl* selecteert of het product blijft werken.

Er zijn 3 niveaus die u voor *SensorControl* kunt selecteren: *Laag*, *Midden* en *Hoog*. Op niveau *Laag* werkt het product een langere tijd. Op niveau *Hoog* werkt het product minder lang.

Let op: Bij gebruik van *SensorControl* is het raadzaam om zoveel mogelijk bedrijfstijd beschikbaar te maken voor *SensorControl*. Beperk het schema niet

meer dan nodig is. Controleer ook of de maaischijf schoon is en of de messen in goede staat verkeren.

4.6 ECO-modus

De *ECO-modus* schakelt het signaal in de begrenzingsdraad, de geleidingsdraad en het laadstation uit wanneer het product wordt geparkeerd of wordt opgeladen. De led-indicator van het laadstation knippert groen wanneer het lussignaal uitgeschakeld is.

Let op: Gebruik de *ECO-modus* om energie te besparen en interferentie met andere apparatuur, zoals ringleidingen of garagedeuren, te voorkomen.

Let op: Om het product handmatig in het werkgebied te starten moet u eerst het lussignaal inschakelen.

4.6.1 Het lussignaal inschakelen

1. Het product inschakelen met ON.
2. Plaats het product in het laadstation.
3. Druk op de **STOP**-knop.
4. Wacht 2 seconden en verwijder het product vervolgens uit het laadstation.
5. Controleer of het led-indicatielampje van het laadstation groen brandt.
6. Plaats het product op de plek waar het moet beginnen met maaien.

4.7 Trim-to-Edge

De *Trim-to-Edge*-functie maakt het mogelijk dat het product dicht bij de randen van het gazon kan maaien. Er zijn 2 instellingen die u voor het product kunt selecteren:

- *Langs begrenzingsdraad* laat het product werken met het snijpatroon voor de functie *Trim-to-Edge* langs de begrenzingsdraad.
- *Bij een botsing* zorgt ervoor dat het product werkt met het snijpatroon van de functie *Trim-to-Edge* na een botsing met een boom of ander object.

4.8 Vorstsensor

Het gras is extra gevoelig voor slijtage als het terrein met rijp is bedekt. Als de *Vorstsensor* is geactiveerd, mag het product het gras niet maaien als de temperatuur lager is dan 5° C / 41° F. In de fabrieksinstelling is deze functie uitgeschakeld.

Let op: De vorstsensor bevindt zich in het chassis en er kan een vertraging zijn ten opzichte van de omgevingstemperatuur.

4.9 ZoneProtect

Als u de GARDENA ZoneProtect accessoire installeert, moet u de GARDENA ZoneProtect functie inschakelen om ervoor te zorgen dat het product de GARDENA ZoneProtect accessoire detecteert.

4.10 Nieuw lussignaal

Het lussignaal wordt willekeurig geselecteerd om een unieke koppeling tussen het product en het laadstation te creëren. In zeldzame gevallen kan het nodig zijn om een nieuw signaal te genereren, bijvoorbeeld als twee aangrenzende installaties signalen gebruiken die erg op elkaar lijken. Plaats het product in het laadstation voordat u een nieuw lussignaal maakt.

4.11 Pincode

Als u het product voor de eerste keer gebruikt moet u de fabriekspincode 1234 invoeren. U kunt de pincode wijzigen in de app. De pincode moet uit 4 cijfers bestaan. U kunt de cijfers 1-4 gebruiken om een nieuwe pincode in te stellen. Zie *Het toetsenblok gebruiken op pagina 9*.

4.12 Alle gebruikersinstellingen resetten

Gebruik deze functie om alle gebruikersinstellingen te resetten.

Let op: *Pincode*, *Lussignaal* en *Berichten* worden niet gereset wanneer u *Alle gebruikersinstellingen resetten* selecteert.

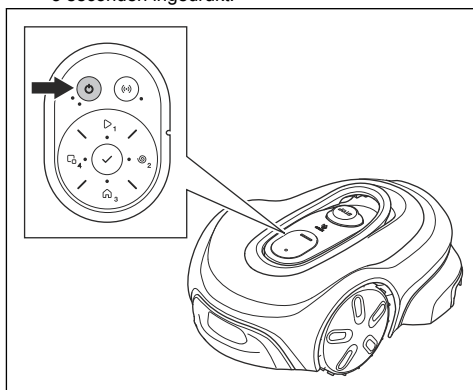
5 Werking

5.1 De knop ON/OFF gebruiken



WAARSCHUWING: Zorg dat u het hoofdstuk over veiligheid hebt gelezen en begrepen voordat u het product gebruikt.

- Druk 3 seconden lang op de knop **ON/OFF** om het product in te schakelen. Controleer of de ledindicator gaat branden.
- Het product is ingeschakeld en in de energiebesparende modus als de ledindicator knippert. Om de energiebesparingsmodus te verlaten, houdt u de knop **ON/OFF** gedurende 3 seconden ingedrukt.



- Druk 3 seconden lang op de knop **ON/OFF** om het product uit te schakelen. Controleer of de ledindicator uitgaat.

Let op: Het product kan niet op OFF worden gezet als het in het laadstation staat.

5.1.1 Het indicatielampje

De indicatielampjes op het toetsenbord geven de bedrijfsmodi van het product weer, zie *Ledstatusindicator op het toetsenblok op pagina 10*.

5.2 Product starten

1. Druk 3 seconden lang op de knop **ON/OFF**.
2. Gebruik de toetsen op het toetsenbord om de pincode in te voeren en druk daarna op de knop **OK**. Zie *Pincode op pagina 26*.
3. Selecteer een bedieningsmodus. Zie *Bedieningsmodi op pagina 27*.

Let op: De eerste weken na installatie kan het waargenomen geluidsniveau bij het maaien van het gras hoger zijn dan verwacht. Wanneer het product het gras enige tijd heeft gemaaid, is het waargenomen geluidsniveau veel lager.

5.3 Bedieningsmodi

De volgende bedieningsmodi zijn beschikbaar:

- *Hoofdgebied*
- *Schema negeren*
- *SpotCut*
- *Parkeren / Schema*
- *Parkeren*
- *Bijgebied*

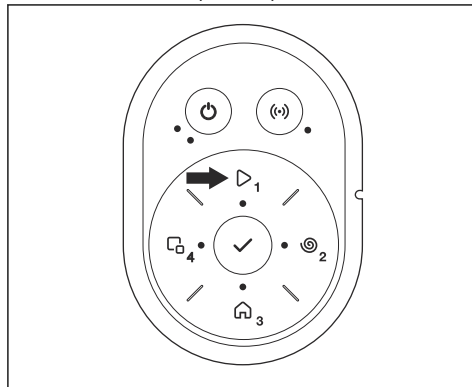
5.3.1 Hoofdgebied

Hoofdgebied is de standaardbedieningsmodus waarbij het product automatisch maait en wordt opgeladen.

5.3.1.1 Het product instellen voor gebruik in de modus Hoofdgebied

U kunt dit instellen via het dashboard in de app of met het toetsenbord op het product:

1. Druk op **STOP**.
2. Druk 1 seconde op de knop **Start**.



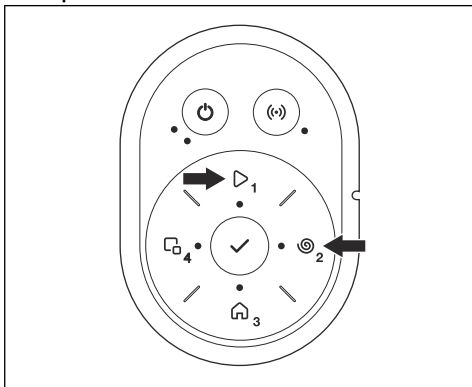
3. Druk op de knop **OK**.

Let op: Als er geen vast schema is, wordt een dagelijks schema ingesteld. Het schema begint elke dag op dit huidige tijdstip en het product zal elke dag op de maximale maaitijd werken.

5.3.1.2 Het product instellen voor gebruik in de modus Hoofdgebied en een dagelijks schema maken

U kunt een schema instellen dat elke dag op dit huidige tijdstip begint en de maximale maaitijd voor het product per dag vermindert. Dit kan worden ingesteld met het toetsenblok op het product. De momenteel ingestelde schema's worden verwijderd wanneer deze optie wordt geselecteerd.

1. Druk op **STOP**.
2. Druk tegelijkertijd op de knop **Start** en de knop **SpotCut**.



3. Druk op de knop **OK**.

Let op: Deze functie is niet beschikbaar als uw product is verbonden met de GARDENA smart Gateway.

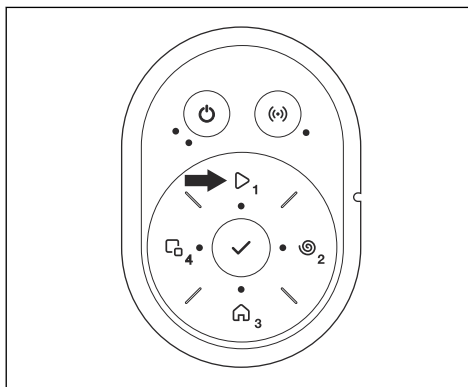
5.3.2 Negeer schema

Selecteer *Negeer schema* om de schema-instellingen tijdelijk te negeren. U kunt ervoor kiezen om de schema-instellingen gedurende 3 uur te negeren. Het product kan niet worden ingesteld om langer te maaien dan de maximale maaitijd per dag.

5.3.2.1 Het schema negeren

U kunt dit instellen via het dashboard in de app of met het toetsenbord op het product:

1. Druk op **STOP**.
2. Druk 3 seconden op de knop **Start**.



3. Druk op de knop **OK**.

5.3.3 SpotCut

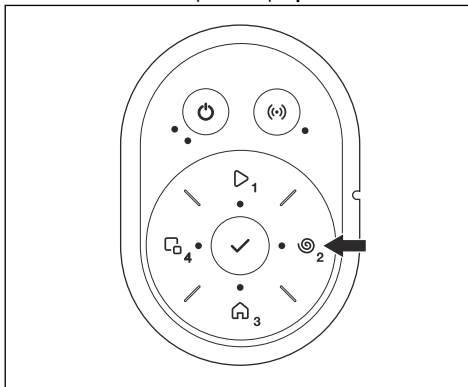
Gebruik de bedrijfsmodus *SpotCut* om een geselecteerd gebied in een spiraalvormig patroon te maaien. U moet het product handmatig naar het geselecteerde gebied verplaatsen voordat u de bedrijfsmodus *SpotCut* start.

Let op: Nadat het product in de bedrijfsmodus *SpotCut* heeft gewerkt, begint het automatisch met maaien in de bedrijfsmodus *Hoofdgebied of Bijgebied*.

5.3.3.1 SpotCut inschakelen

U kunt dit instellen via het dashboard in de app of met het toetsenbord op het product:

1. Druk op **STOP**.
2. Druk 1 seconde op de knop **SpotCut**.



3. Druk op de knop **OK**.

5.3.4 Parkeren/Schema

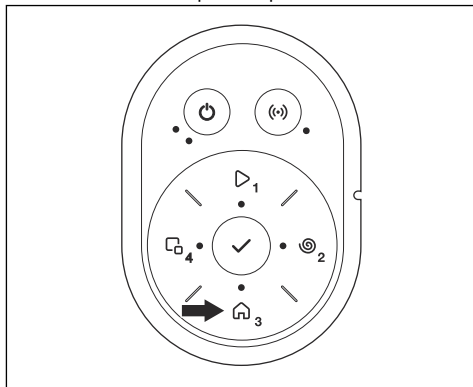
De bedieningsmodus *Parkeren/Schema* betekent dat het product terugkeert naar het laadstation, waar het blijft tot het volgende schema. Als het product de maximale maaitijd per dag heeft bereikt, begint het

de volgende dag opnieuw te maaien. Zie *De schema-instellingen uitvoeren* op pagina 24.

5.3.4.1 Het product parkeren en opnieuw beginnen met het volgende schema

U kunt dit instellen via het dashboard in de app of met het toetsenbord op het product:

1. Druk op **STOP**.
2. Druk 1 seconde op de knop **Parkeren**.



3. Druk op de knop **OK**.

Let op: Als u de bedieningsmodus van het product wilt wijzigen, drukt u op de knop **STOP**. Het product staat dan in de stationaire modus waarin u een bedieningsmodus kunt instellen.

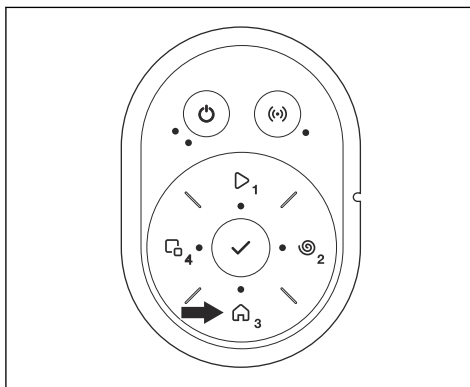
5.3.5 Parkeren

De bedieningsmodus *Parkeren* betekent dat het product terugkeert naar het laadstation, waar het blijft totdat een andere bedieningsmodus wordt geselecteerd.

5.3.5.1 Het product parkeren

U kunt dit instellen via het dashboard in de app of met het toetsenbord op het product:

1. Druk op **STOP**.
2. Druk 3 seconden op de knop **Parkeren**.



3. Druk op de knop **OK**.

Let op: Om de bedrijfsmodus van het product te wijzigen, drukt u op de knop **STOP** en selecteert u een bedrijfsmodus.

5.3.6 Bijgebied

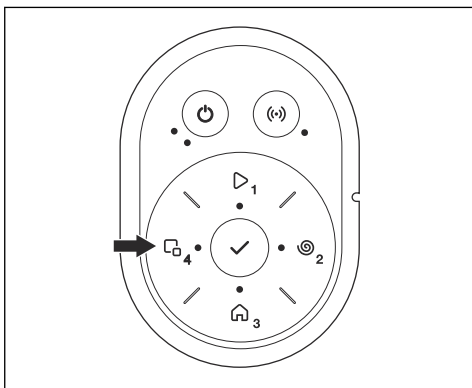
Voor het maaien van bijgebieden moet de bedieningsmodus *Bijgebied* worden geselecteerd. In deze modus moet de gebruiker het product handmatig verplaatsen tussen het hoofdgebied en het bijgebied. Het product maait totdat de accu leeg is. Als de accu leeg is, plaatst u het product in het laadstation om de accu op te laden. Als de accu is opgeladen, komt het product uit het laadstation en stopt het. Het product is nu klaar om te beginnen met werken, maar heeft eerst bevestiging van de gebruiker nodig.

Let op: Plaats het product in het laadstation en wijzig de bedieningsmodus in *Hoofdgebied* in de app of met het toetsenbord op het product als u het hoofdgebied wilt maaien nadat de accu is opgeladen.

5.3.6.1 Het product instellen voor gebruik in de modus Bijgebied

U kunt dit instellen via het dashboard in de app of met het toetsenbord op het product:

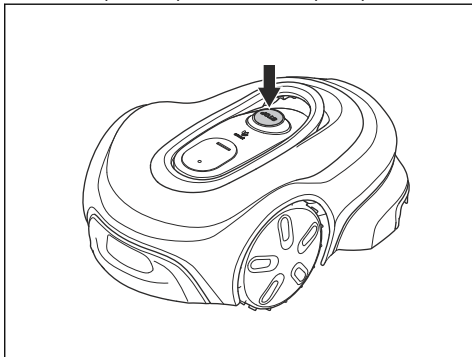
1. Druk op **STOP**.
2. Druk 1 seconde op de knop **Bijgebied**.



3. Druk op de knop **OK**.

5.4 Product stoppen

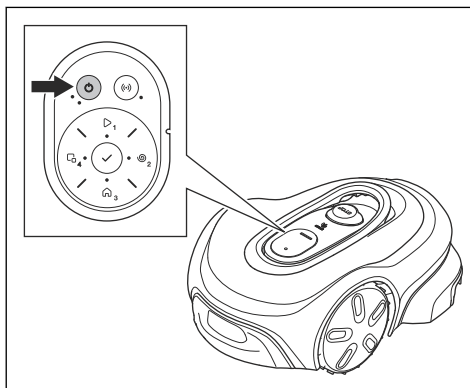
1. Druk op de knop **STOP** boven op het product.



Let op: Als u op de knop **STOP** drukt, wordt het product in de stationaire modus gezet. Het product stopt en de maaimotor stopt.

5.5 Het product uitschakelen

1. Druk op **STOP**.
2. Druk 3 seconden lang op de knop **ON/OFF** om het product uit te schakelen. Controleer of de ledindicator uitgaat.



Let op: Het product kan niet op OFF worden gezet als het in het laadstation staat.

5.6 De accu opladen



WAARSCHUWING: Laad het product alleen op met een laadstation dat daarvoor bedoeld is. Onjuist gebruik kan leiden tot elektrische schokken, oververhitting of lekkage van corroderende vloeistof uit de accu.

Bij lekkage van elektrolyt spoelt u deze weg met water. Raadpleeg onmiddellijk een arts indien de elektrolyt in aanraking komt met uw ogen etc.

Wanneer het product nieuw is of langere tijd is opgeslagen, is de accu mogelijk leeg en moet deze vóór gebruik worden geladen. In de modus *Hoofdgebied* wisselt het product automatisch tussen maaien en opladen.

1. Druk op de knop **ON/OFF** om het product te starten.
2. Plaats het product zo ver mogelijk in het laadstation. Controleer of het product en het laadstation zijn aangesloten. Zie Contact- en laadstrips in *Productoverzicht op pagina 8*

5.7 Maaihoogte-instelling



OPGELET: De eerste weken na een nieuwe installatie moet de maaihoogte op 4 worden ingesteld om schade aan de lusdraad te voorkomen. U kunt de maaihoogte daarna elke week verlagen.

U kunt kiezen uit 4 verschillende maaihoogtestappen. De maaischijf heeft markeringen voor elke stap. Stap 1

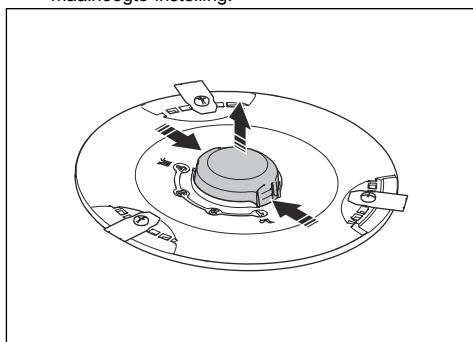
is de kleinste hoogte en stap 4 is de grootste hoogte. De fabrieksinstelling is ingesteld op 4. Bij de SILENO max kunt u de maaihoogte instellen voor beide schijven.

5.7.1 De maaihoogte aanpassen

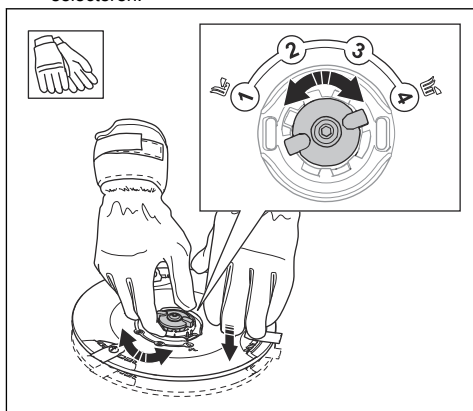


WAARSCHUWING: Draag veiligheidshandschoenen.

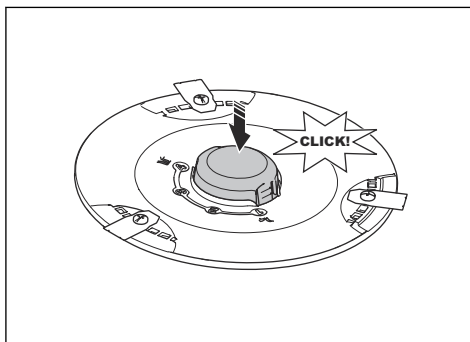
1. Druk op **STOP**.
2. Druk 3 seconden lang op de knop **ON/OFF** om het product uit te schakelen. Controleer of de ledindicator uitgaat.
3. Plaats het product met de maaischijf omhoog op een zacht en schoon oppervlak.
4. Verwijder het deksel van de knop voor maaihoogte-instelling.



5. Duw de maaischijf omlaag en draai de knop voor maaihoogte-instelling om een maaihoogte te selecteren.



6. Laat de maaischijf los.
7. Open het deksel van de knop voor maaihoogte-instelling.



6 Onderhoud

6.1 Introductie - onderhoud



WAARSCHUWING: Zet het product op OFF voordat u onderhoud aan het product uitvoert.



WAARSCHUWING: Draag veiligheidshandschoenen.

Voor een betere werking en langere levensduur van het product reinigt u het product regelmatig en vervangt u versleten onderdelen.

Wanneer het product nieuw is, controleert u de maaischijven en messen elke week. Bij geringe slijtage kunt u het interval voor de volgende controle van de maaischijven en messen verlengen. Inspecteer de maaischijven en de bladen vaker als er veel slijtage is.

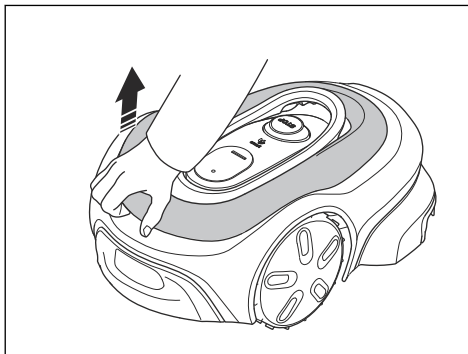
Het is belangrijk dat de maaischijf soepel draait en dat de randen van de messen niet beschadigd zijn. De gebruikelijke levensduur van de messen is 4 tot 7 weken. De volgende omstandigheden kunnen de levensduur van de messen verlengen of verkorten:

- Bedrijfstijd en grootte van het werkgebied.
- Lengte en dikte van het gras.
- grond, zand en het gebruik van kunstmest.
- Voorwerpen zoals kegels, gereedschappen, stenen en wortels in het werkgebied.

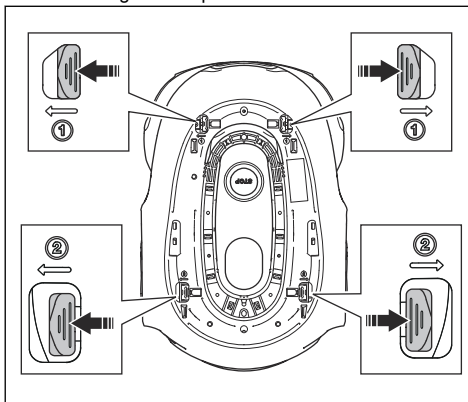
Let op: Het maaieresultaat kan onbevredigend zijn als de messen bot zijn. Zie *De bladen vervangen op pagina 33* voor het vervangen van de bladen.

6.2 De behuizing van het product verwijderen

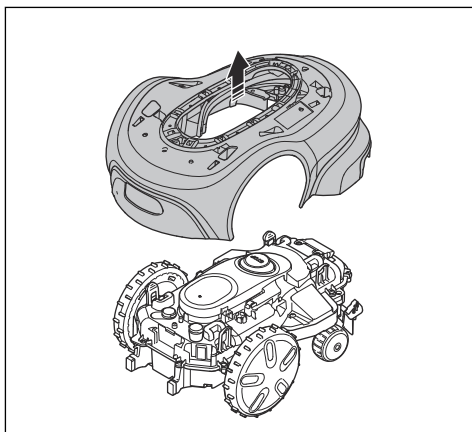
1. Verwijder de bovenste kap.



2. Druk de klemmen in aan de achterkant van de behuizing van het product.



3. Druk de klemmen in aan de voorkant van de behuizing van het product.
4. Verwijder de behuizing van het product uit het chassis.



6.3 Product reinigen



OPGELET: Reinig het product niet met een hogedrukspuit. Gebruik geen oplosmiddelen voor reiniging.



WAARSCHUWING: Draag veiligheidshandschoenen.

GARDENA adviseert dat u een speciale set voor reiniging en onderhoud gebruikt. Neem voor meer informatie contact op met uw GARDENA-service.

6.3.1 Product reinigen

1. Verwijder de behuizing van het product. Zie *De behuizing van het product verwijderen op pagina 32*.



OPGELET: Verwijder geen andere onderdelen van het product om het te reinigen.

2. Reinig de behuizing van het product en het chassis met een borstel en stromend water.
3. Installeer de behuizing van het product en de bovenste kap.

6.3.2 Het chassis en de maaischijf reinigen



WAARSCHUWING: Draag veiligheidshandschoenen.

Inspecteer de maaischijven en de messen wekelijks.

1. Druk op **STOP**.

2. Druk 3 seconden lang op de knop **ON/OFF** om het product uit te schakelen. Controleer of de ledindicator op het toetsenblok uitgaat.
3. Til het product op z'n kant.
4. Zorg ervoor dat de messen onbeschadigd zijn en dat de messen en maaischijven vrij kunnen draaien.
5. Reinig de maaischijven en het chassis met een borstel en stromend water.

6.3.3 De wielen reinigen

Het product werkt niet naar behoren op hellingen als de wielen door gras worden geblokkeerd.

- Gebruik een zachte borstel om de wielen schoon te maken.

6.3.4 De behuizing van het product reinigen

- Gebruik een vochtige doek en een milde zeepoplossing om de behuizing van het product te reinigen.

6.3.5 De laadplaten en contactplaten reinigen

1. Gebruik fijn schuurlinnen om de laadplaten en contactplaten te reinigen.

6.3.6 Het laadstation reinigen



WAARSCHUWING: Ontkoppel de voeding van het stopcontact voordat u onderhoudswerkzaamheden verricht, of wanneer u het laadstation of de voeding reinigt.



OPGELET: Gebruik geen hogedrukreiniger of stromend water om het laadstation te reinigen.

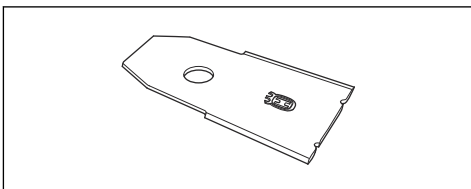
Let op: Het product kan niet in het laadstation worden geplaatst als er zich voorwerpen in het laadstation bevinden. Reinig het laadstation regelmatig.

- Verwijder gras, takjes en andere objecten van het laadstation.

6.4 De bladen vervangen



WAARSCHUWING: GARDENA kan de veiligheid alleen garanderen als u GARDENA originele bladen met het H-logo met het kroontje gebruikt.



WAARSCHUWING: U moet de schroeven vervangen wanneer u de bladen vervangt. De gebruikte schroeven kunnen snel slijten en ervoor zorgen dat het blad los komt te zitten. Dit kan ernstig letsel veroorzaken.

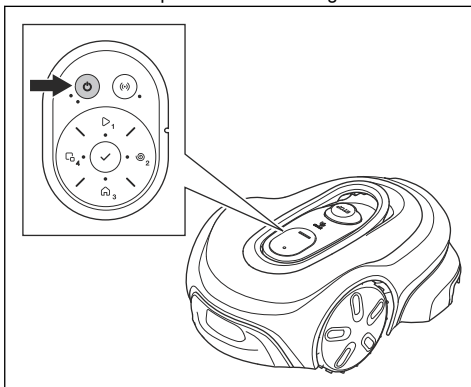


WAARSCHUWING: Draag veiligheidshandschoenen.

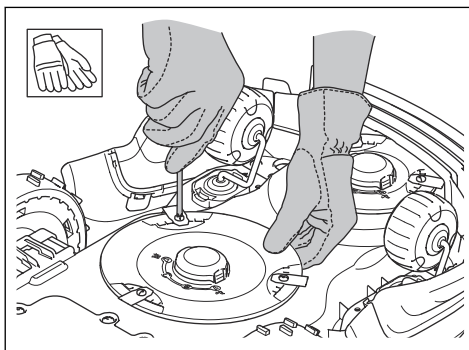
Vervang versleten of beschadigde bladen voor een veilig bedrijf. Vervang de bladen regelmatig voor een bevredigend maairesultaat en laag energiegebruik. De 3 messen en de schroeven moeten allemaal op hetzelfde moment worden vervangen zodat het maaisysteem uitgebalanceerd blijft.

6.4.1 Messen vervangen

1. Druk op **STOP**.
2. Druk 3 seconden lang op de knop **ON/OFF** om het product uit te schakelen. Controleer of de ledindicator op het toetsenblok uitgaat.



3. Plaats het product met de maaischijf omhoog op een zacht en schoon oppervlak.
4. Verwijder de 3 schroeven en messen voor elke maaischijf.



5. Breng nieuwe messen en schroeven aan.
6. Zorg ervoor dat de messen vrij kunnen draaien.

6.5 Firmware-update

GARDENA raadt aan de apps te gebruiken om de firmware bij te werken. GARDENA werkt de firmware van het product geregeld bij. Je kunt de firmware van het product bijwerken met 3 verschillende procedures:

- Met de GARDENA smart system-app en de GARDENA smart Gateway.
- Met de GARDENA Bluetooth®-app met wifiverbinding en firmware-over-the-air (FOTA).
- Sluit het product met een kabel aan op je computer.

6.5.1 Firmware-update met de GARDENA smart system-app

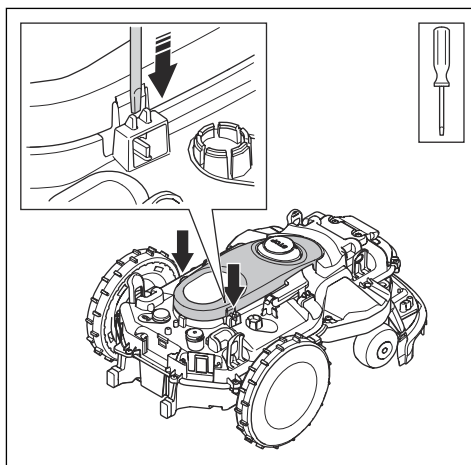
Wanneer er nieuwe firmware beschikbaar is, wordt er een melding weergegeven in de app waarin u kunt selecteren de nieuwe firmware te installeren.

6.5.2 Firmware-update met de GARDENA Bluetooth®-app

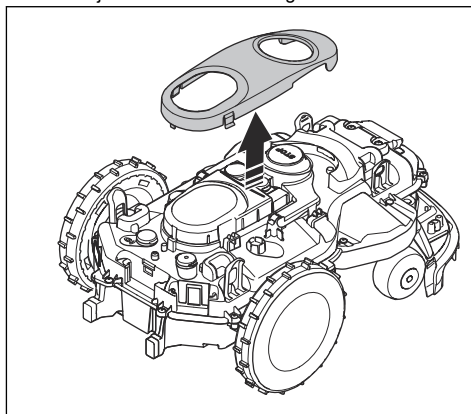
Het product heeft een functie waarmee automatisch nieuwe firmware wordt gedownload. Het product downloadt nieuwe firmware over-the-air (FOTA) als het is geparkeerd in het laadstation en Wi-Fi-dekking heeft. Wanneer er nieuwe firmware beschikbaar is, wordt er een melding weergegeven in de app waarin u kunt selecteren de nieuwe firmware te installeren. Volg de instructies in de GARDENA Bluetooth®-app voor het aansluiten van het product op Wi-Fi.

6.5.3 De firmware bijwerken via een kabel

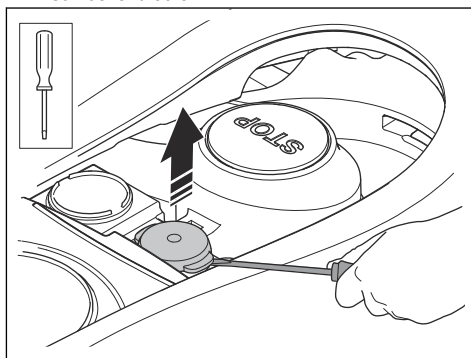
1. Verwijder de behuizing van het product. Zie *De behuizing van het product verwijderen* op pagina 32.
2. Gebruik een platte schroevendraaier om de klemmen op het deksel van de gebruikersinterface in te drukken.



3. Verwijder het deksel van de gebruikersinterface.



4. Verwijder het USB-deksel met een platte schroevendraaier.



5. Sluit een USB-C-kabel aan op het product en uw computer.

6. Ga naar www.gardena.com. Download het firmware-updateprogramma en volg de instructies.
7. Koppel de kabel los.
8. Breng de kap aan en zorg dat deze volledig afdicht.



OPGELET: Zorg dat de kap volledig afdicht om binnendringing van vocht te voorkomen.

9. Installeer de behuizing van het product en de bovenste kap.

6.5.4 Bijwerken van de apps

De apps worden regelmatig bijgewerkt. Update de app in de App Store of in Google Play om er zeker van te zijn dat u de nieuwste versie hebt.

6.6 Accu



OPGELET: Laad de accu volledig op voordat het product wordt opgeslagen. Als de accu niet volledig is opgeladen, kan dit schade aan de accu veroorzaken.

Als de bedrijfstijd van het product tussen twee laadbeurten korter dan is normaal, geeft dit aan dat de accu het einde van de levensduur heeft bereikt. Vervang de accu om de bedrijfstijd te verlengen.

Let op: De levensduur van de accu hangt af van de lengte van het seizoen en het aantal uren dat het product dagelijks actief is. Een lang seizoen of veel bedrijfsuren per dag betekent dat de accu vaker moet worden vervangen.

6.6.1 De accu verwijderen en monteren



WAARSCHUWING: Draag veiligheidshandschoenen.



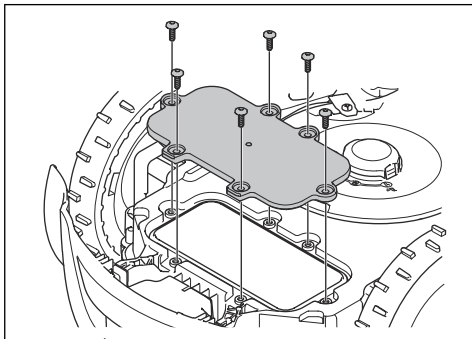
OPGELET: Raak de printplaten niet aan.



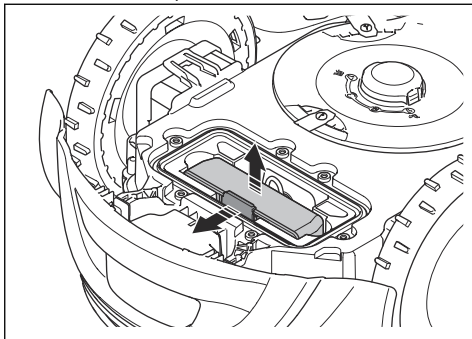
OPGELET: Als de accubehuizing is beschadigd, mag u de accu niet plaatsen of gebruiken. Zie *Afvoeren* op pagina 47.

1. Druk 3 seconden lang op de knop **ON/OFF** om het product uit te schakelen. Controleer of de ledindicator uitgaat.
2. Plaats het product met de maaischijf omhoog op een zacht en schoon oppervlak.

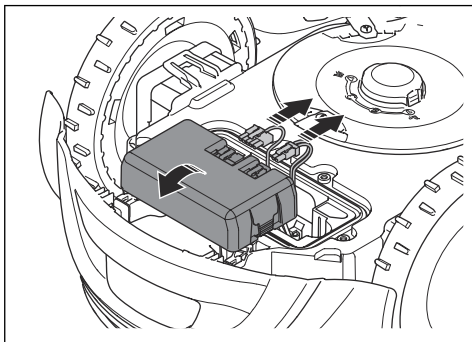
3. Verwijder de 6 schroeven van het accudeksel met een Torx 20-schroevendraaier en verwijder het accudeksel.



4. Druk de klemmen in waarmee de accu is bevestigd en til de accu op.



5. Maak de 2 kabels los van de accu.



6. Verwijder de accu.
7. Monteer de accu in omgekeerde volgorde.

6.7 Winterbeurt

Breng uw product voor een servicebeurt naar uw GARDENA-service voordat u het opslaat voor de winter. Regelmatig winteronderhoud houdt het product in goede

staat en zorgt ervoor dat dit het nieuwe seizoen optimaal en storingvrij kan beginnen.

Een servicebeurt omvat gewoonlijk het volgende:

- Grondige reiniging van de behuizing, het chassis, de maaischijf en alle andere bewegende delen.
- Testen van de functies en componenten van het product.
- Controle en eventuele vervanging van aan slijtage onderhevige onderdelen, zoals messen en lagers.
- Testen van de accucapaciteit van het product en een aanbeveling voor vervanging van de accu indien nodig.
- Als er nieuwe firmware beschikbaar is, wordt het product bijgewerkt.

7 Probleemoplossing

7.1 Berichten

De meldingen in de onderstaande tabel worden weergegeven in de app. Neem contact op met uw GARDENA-service als dezelfde melding vaak wordt weergegeven.

Bericht	Oorzaak	Actie
<i>Wielmotor geblokkeerd, links/rechts</i>	Er zit gras of ander materiaal rond het aandrijf wiel.	Verwijder gras of ander materiaal.
<i>Maaisysteem geblokkeerd</i>	Er zit gras of ander materiaal rond de maaischijf.	Verwijder gras of ander materiaal.
	De maaischijf bevindt zich in water.	Verplaats het product en neem maatregelen om het ophopen van water in het werkgebied te voorkomen.
	Het gras is te lang.	Maai het gras voordat u het product installeert. Zorg ervoor dat het gras maximaal 4 cm/1.6 inch is.
<i>Vastgereden</i>	Het product bevindt zich achter een aantal obstakels in een klein gebied.	Verwijder de obstakels of plaats de begrenzingsdraad rond het obstakel om een eiland te maken. Zie <i>Een eiland maken op pagina 16</i> .
<i>Buiten werkgebied</i>	Een gedeelte van de begrenzingsdraad is over het andere gedeelte van de begrenzingsdraad naar het laadstation gelegd.	Controleer of de begrenzingsdraad correct is aangesloten.
	De begrenzingsdraad ligt te dicht bij de rand van het werkgebied.	Controleer of de begrenzingsdraad correct is gemonteerd. Zie <i>Veiligheidsinstructies voor onderhoud op pagina 5</i> .
	Het werkgebied is erg steil voor de begrenzingslus.	
	De begrenzingsdraad is in de verkeerde richting om een eiland heen gelegd.	
	Interferentie in de begrenzingsdraad door metalen voorwerpen zoals hekwerk, wapeningsstaal of ondergrondse kabels in de buurt.	Verleg de begrenzingsdraad.
	Het product kan het juiste lussignaal niet vinden vanwege interferentie met een lussignaal van een andere productinstallatie in de buurt.	Plaats het product in het laadstation en genereer een nieuw lussignaal.

Bericht	Oorzaak	Actie
<i>Lege accu</i>	Het product kan het laadstation niet vinden.	Verander de positie van de geleidingsdraad. Zie <i>De geleidingsdraad installeren op pagina 21</i> .
	De accu is aan het einde van de levenscyclus.	Vervang de accu. Zie <i>Accu op pagina 35</i> .
	De antenne van het laadstation is beschadigd.	Controleer of het indicatielampje in het laadstation rood knippert. Zie <i>Indicatie-lampje in het laadstation op pagina 42</i> .
	De laadplaatjes van het product of de contactplaatjes van het laadstation zijn beschadigd door corrosie.	Reinig de laadplaten en contactplaten. Zie <i>De laadplaten en contactplaten reinigen op pagina 33</i> . Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met uw GARDENA-service.
<i>Geslipt</i>	Het product is ergens in vastgeraakt en slipt.	Maak het product vrij en verhelp de oorzaak van het probleem. Als nat gras de oorzaak is, wacht dan tot het gazon droog is voordat u het product opnieuw gebruikt.
	Het werkgebied bevat een steile helling.	Steile hellingen moeten worden geïsoleerd. Zie <i>Onderzoeken waar u de begrenzingsdraad plaatst op pagina 15</i> .
	De geleidingsdraad is niet diagonaal gelegd op de helling.	Zorg ervoor dat de geleidingsdraad diagonaal over de helling is gelegd. Zie <i>Onderzoeken waar de geleidingsdraad moet worden gelegd op pagina 17</i> .
<i>Wielmotor overbelast, links/rechts</i>	Er zit gras of ander materiaal rond het aandrijf wiel.	Verwijder gras of materiaal van het aandrijf wiel.
<i>Botsing/probleem met botssensor</i>	De voorwielen van het product zijn geblokkeerd.	Maak het product vrij en verhelp de oorzaak van het probleem. Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met uw GARDENA-service.
<i>Laadstation geblokkeerd</i>	Er is geen goed contact tussen de laadplaatjes op het product en de contactplaatjes op het laadstation. Het product heeft een aantal pogingen gedaan om op te laden.	Plaats het product in het laadstation en controleer of de laadplaatjes en de contactplaatjes contact maken.
	Een voorwerp verhindert dat het product het laadstation inrijdt.	Verwijder het voorwerp.
	Het laadstation is gekanteld of verbogen.	Zet de bodemplaat op een vlakke ondergrond.
	De geleidingsdraad is niet correct geïnstalleerd.	Breng de geleidingsdraad op de juiste wijze aan. Zie <i>De geleidingsdraad installeren op pagina 21</i> .
<i>Vast in laadstation</i>	Een voorwerp verhindert dat het product het laadstation uitrijdt.	Verwijder het voorwerp.
<i>Ondersteboven</i>	Het product bevindt zich in een verkeerde positie, het product kantelt te veel of staat ondersteboven.	Plaats het product in de juiste positie.

Bericht	Oorzaak	Actie
<i>Opgetild</i>	De tilsensor is geactiveerd omdat het product is opgetild.	Controleer of de behuizing van het product vrij rond het chassis kan bewegen. Verwijder of creëer een eiland rondom voorwerpen die er mogelijk de oorzaak van zijn dat het chassis wordt opgetild. Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met uw GARDENA-service.
<i>Aandrijfwielprobleem, rechts/links</i>	Er zit gras of ander materiaal rond het aandrijfwiel.	Reinig de wielen en het gebied rondom de wielen.
<i>Elektronisch probleem</i>	Tijdelijk probleem met de elektronica of firmware van het product.	Start het product opnieuw op. Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met uw GARDENA-service.
<i>Lussensorprobleem, voor/achter</i>		
<i>Kantelsensorprobleem</i>		
<i>Tijdelijk probleem</i>		
<i>Onjuiste subapparaatcombinatie</i>		
<i>Tijdelijk accuprobleem</i>		
<i>Veiligheidsfunctie defect</i>		
<i>STOP-knop probleem</i>		
<i>Ongeldige systeemconfiguratie</i>		
<i>Tilsensorprobleem</i>		
<i>Probleem met laadsysteem</i>	Er is corrosie of vuil op de laadplaatjes en contactplaatjes.	Start het product opnieuw op. Reinig de laadplaatjes op het product en de contactplaatjes op het laadstation.
	Tijdelijk probleem met de elektronica of firmware van het product.	Start het product opnieuw op. Indien het probleem zich blijft voordoen, neem dan contact op met uw erkende servicedealer.
<i>Accuprobleem</i>	Tijdelijk probleem met de accu of firmware van het product.	Start het product opnieuw op. Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met uw GARDENA-service.
	Verkeerd type accu.	Gebruik originele accu's die door de fabrikant worden aanbevolen.
<i>Accutemperatuur buiten de limietwaarden</i>	De temperatuur in de accu is te hoog of te laag om het maaien te starten.	De temperatuur in de accu ligt niet binnen de bedrijfslimieten en het laden/maaien is gestopt. Het laden/maaien begint wanneer de temperatuur weer binnen de limieten is gekomen.
<i>Laadstroom te hoog</i>	Onjuiste of beschadigde voedingseenheid.	Start het product opnieuw op. Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met uw GARDENA-service.

Bericht	Oorzaak	Actie
<i>Geen lussignaal</i>	De voedings- of laagspanningskabel is niet aangesloten.	Als de ledstatusindicator op het laadstation niet brandt, betekent dit dat er geen voeding is. Controleer de aansluiting op het stopcontact en de aardlekschakelaar. Controleer of de laagspanningskabel is aangesloten op het laadstation.
	De voedings- of laagspanningskabel is beschadigd of niet aangesloten.	Vervang de voeding of de laagspanningskabel.
	De begrenzingsdraad is niet aangesloten op het laadstation.	Sluit de begrenzingsdraad aan op het laadstation. Vervang de stekkers indien deze beschadigd zijn. Zie <i>De begrenzingsdraad installeren op pagina 20</i> .
	De begrenzingsdraad is beschadigd.	Controleer de ledstatusindicator op het laadstation. Als de begrenzingsdraad beschadigd is, vervangt u het beschadigde gedeelte door een nieuwe begrenzingsdraad.
	Het product heeft geprobeerd te starten, maar bevindt zich niet in het laadstation en de <i>ECO-modus</i> is ingeschakeld.	Plaats het product in het laadstation en start het product.
	Een gedeelte van de begrenzingsdraad bevindt zich over het andere gedeelte van de begrenzingsdraad van en naar een eiland.	Leg de begrenzingsdraad in de juiste richting rond het eiland. Zie <i>De begrenzingsdraad installeren op pagina 20</i> .
	Probleem met de koppeling tussen het product en het laadstation.	Plaats het product in het laadstation en maak een nieuw lussignaal. Zie <i>Nieuw lussignaal op pagina 26</i> .
	Interferentie door metalen voorwerpen zoals hekwerk, wapeningsstaal of ondergrondse kabels in de buurt.	Verplaats de begrenzingsdraad en/of maak eilanden in het werkgebied om de signaalsterkte te verhogen.
	Het product bevindt zich te ver van de begrenzingsdraad.	Breng de begrenzingsdraad zo aan dat alle delen van het werkgebied zich minimaal 15 m/50 ft. van de begrenzingsdraad bevinden.
<i>Maaier gekanteld</i>	Het product is meer gekanteld dan de maximale hoek.	Verplaats het product naar een vlak gebied.
<i>Begeleiding niet gevonden</i>	De geleidingsdraad is niet aangesloten op het laadstation.	Sluit de geleidingsdraad aan op het laadstation. Zie <i>De geleidingsdraad installeren op pagina 21</i> .
	Schade aan de geleidingsdraad.	Vervang het beschadigde gedeelte door een nieuwe geleidingsdraad.
	De geleidingsdraad is niet aangesloten op de begrenzingslus.	Sluit de geleidingsdraad juist aan op de begrenzingslus. Zie <i>De geleidingsdraad installeren op pagina 21</i> .
<i>Verbinding NIET veranderd</i>	Het lussignaal is niet gewijzigd vanwege een fout.	Maak meerdere keren een <i>nieuw lussignaal</i> . Zie <i>Nieuw lussignaal op pagina 26</i> . Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met uw GARDENA-service.
<i>Helling te steil</i>	Het product is gestopt omdat de helling te steil is.	Verleg de begrenzingsdraad om dit steile deel van het werkgebied uit te sluiten. Zie <i>De begrenzingsdraad installeren op pagina 20</i> .

Bericht	Oorzaak	Actie
<i>Maaisysteem onbalans</i>	Het product heeft trillingen in de maaischijf gedetecteerd.	Controleer of de bladen en schroeven niet beschadigd of versleten zijn. Zorg ervoor dat alle bladen correct zijn aangebracht en dat er slechts één blad op elke positie van de maaischijf is bevestigd.
<i>Geen voeding in laadstation</i>	De voedingseenheid is onjuist of beschadigd.	Controleer de voedingseenheid. Vervang de voedingseenheid indien nodig.
	Stroomstoring.	Zoek de oorzaak van de stroomstoring en verhelp het probleem.
	Het product kan niet opladen omdat er geen contact is tussen de contactplaten en de laadplaten.	Controleer of de laadplaten en de contactplaten contact maken. Reinig de laadplaatjes en de contactplaatjes.
<i>Bestemming niet bereikbaar</i>	Het product kan de bestemming niet bereiken omdat er zich geen geleidingsdraad of begrenzingsdraad in het werkgebied bevindt.	Bewerk of maak een nieuwe installatie van het werkgebied in de app en voeg een geleidingsdraad of begrenzingsdraad toe aan het werkgebied.
	Het product kan de bestemming niet bereiken omdat er een te vermijden zone is die de weg naar het werkgebied blokkeert.	Bewerk of verwijder de te vermijden zone of maak een nieuwe installatie in het werkgebied aan.
<i>Bestemming geblokkeerd</i>	De weg naar de bestemming wordt geblokkeerd door een obstakel.	Verwijder het obstakel dat de weg naar de bestemming blokkeert.
<i>Accu moet worden vervangen</i>	De accu is bijna leeg.	Vervang de accu. Neem contact op met een erkende servicemonteur.
<i>Accu bijna aan het einde van levensduur</i>	De accu is bijna helemaal leeg.	Vervang de accu. Neem contact op met een erkende servicemonteur.
<i>Ongeldige firmware-configuratie</i>	De firmware in het product is ongeldig.	Plaats het product in het laadstation en update de firmware via FOTA. Indien het probleem zich blijft voordoen, neem dan contact op met uw erkende servicemonteur.
<i>Probleem zonegenerator</i>	De accu van het ZoneProtect-accessoire is bijna leeg. Het ZoneProtect-accessoire werkt niet als de accu leeg is. Het product kan in de te vermijden zone maaien als u het product start voordat u het ZoneProtect-accessoire hebt opgeladen.	Parkeer het product en laad het ZoneProtect-accessoire op voordat u het product start.
	De temperatuur van het ZoneProtect-accessoire is hoger dan de maximumlimiet en het accessoire wordt uitgeschakeld.	Plaats het product in een gebied met bescherming tegen de zon. Laat het ZoneProtect-accessoire afkoelen voordat u het product start.
<i>Randmaaischijf geblokkeerd</i>	Het randmaaisysteem wordt geblokkeerd door gras of andere voorwerpen.	Controleer het randmaaisysteem en verwijder het gras of andere voorwerp.
<i>Ongebalanceerde randmaaischijf</i>	Het product heeft trillingen in de randmaaischijf gedetecteerd.	Controleer of de bladen en schroeven niet beschadigd of versleten zijn. Zorg ervoor dat alle bladen correct zijn aangebracht en dat er slechts één blad op elke positie van de maaischijf is bevestigd.

7.2 Indicatielampje in het laadstation

Het indicatielampje in het laadstation moet continu groen branden of knipperen voor een correcte installatie. Als dit niet het geval is, volgt u de instructies in de onderstaande probleemoplossingstabel.

Neem voor meer informatie contact op met uw GARDENA-service.

Licht	Oorzaak	Actie
Constant groen licht	Goede signalen.	Normaal gebruik van het product.
Groen knipperend lampje	De signalen zijn goed en de <i>ECO-modus</i> is ingeschakeld.	Normaal gebruik van het product. Zie <i>ECO-modus op pagina 25</i> .
Blauw knipperend licht	De begrenzingsdraad is niet aangesloten op het laadstation.	Zorg ervoor dat de begrenzingsdraad correct is aangebracht in het laadstation. Zie <i>De begrenzingsdraad installeren op pagina 20</i> .
	Schade aan de begrenzingsdraad.	Lokaliseer de plaats van de schade. Vervang het beschadigde gedeelte door een nieuwe begrenzingsdraad.
Rood knipperend licht	Interferentie in de antenne van het laadstation.	Controleer of de kabel van de laadmodule is aangesloten op de kabel van het laadstation. Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met uw GARDENA-service.
Constant rood licht	Storing in de printplaat of onjuiste voeding in het laadstation. De storing moet worden verholpen door uw GARDENA-service	Neem contact op met uw GARDENA-service.

7.3 Symptomen

Als het product niet normaal werkt, raadpleegt u de onderstaande symptomentabel. Neem contact op met uw GARDENA-service als u de oorzaak van de storing niet kunt vinden.

Symptomen	Oorzaak	Actie
Het product heeft moeite met koppelen.	De geleidingsdraad is niet in een rechte lijn naar en op de juiste afstand tot het laadstation geplaatst.	Controleer de installatie van het laadstation. Zie <i>Laadstation monteren op pagina 19</i> .
	De geleidingsdraad is niet in de sleuf in de plaat van het laadstation geplaatst.	Zorg ervoor dat de geleidingsdraad in een rechte lijn en in de sleuf in de plaat van het laadstation is geplaatst. Zie <i>De geleidingsdraad installeren op pagina 21</i> .
	Het laadstation is niet op een vlakke ondergrond geplaatst.	Plaats het laadstation op een vlakke ondergrond. Zie <i>Onderzoeken waar het laadstation moet worden geplaatst op pagina 13</i> .
Het product maait op het verkeerde tijdstip.	De start- en stoptijden voor het maaien zijn onjuist.	Wijzig de schema-instellingen. Zie <i>De schema-instellingen uitvoeren op pagina 24</i> .
Het product trilt.	Het maaisysteem is niet in balans vanwege beschadigde messen.	Controleer de messen en schroeven en vervang ze indien nodig. Zie <i>De bladen vervangen op pagina 33</i> .
	Het maaisysteem is niet in balans vanwege te veel messen in dezelfde positie.	Controleer of er bij elke schroef slechts één mes is gemonteerd.
	Er zijn messen met verschillende dikte op het product gemonteerd.	Controleer of de messen een verschillende dikte hebben en vervang ze indien nodig.
Het product werkt, maar de maaischijf draait niet.	Het product zoekt naar het laadstation of rijdt naar het beginpunt.	Normale werking van het product. De maaischijf draait niet als het product het laadstation zoekt.
Het product werkt minder lang dan gewoonlijk tussen laadcycli.	De maaischijf is geblokkeerd door gras of ander materiaal.	Verwijder en reinig de maaischijf. Zie <i>Het chassis en de maaischijf reinigen op pagina 33</i> .
	De accu is aan het einde van de levenscyclus.	Vervang de accu. Zie <i>Accu op pagina 35</i> .
	Botte messen. Er is meer energie nodig bij het maaien van het gras.	Vervang de messen. Zie <i>De bladen vervangen op pagina 33</i> .
De maaitijd en de laadtijd zijn korter dan normaal.	De accu is aan het einde van de levenscyclus.	Vervang de accu. Zie <i>Accu op pagina 35</i> .
Het product staat urenlang geparkeerd in het laadstation.	Het product heeft gemaaid gedurende de maximale maaitijd per dag.	Normale werking van het product. Zie <i>De schema-instellingen uitvoeren op pagina 24</i> .
	Er is op de knop STOP gedrukt.	Voer de pincode in en druk op de knop OK . Druk op de knop Start .
	De parkeermodus is ingeschakeld.	Wijzig de bedieningsmodus. Zie <i>Bedieningsmodi op pagina 27</i> .
	Het product werkt niet als de temperatuur van de accu te hoog of te laag is.	Zorg er voor dat het laadstation in een tegen zonlicht beschermde omgeving is geplaatst.

Symptomen	Oorzaak	Actie
Ongelijkmatige maai-resultaten.	Het product werkt gedurende een gering aantal uren per dag.	Verleng de maaitijd. Zie <i>De schema-instellingen uitvoeren op pagina 24</i> .
	Door de vorm van het werkgebied moeten de instellingen voor <i>Startpunten</i> worden aangepast om alle delen van het werkgebied te dekken.	Wijzig de instellingen van de gebieden waar het product begint te maaien en hoe vaak er moet worden gemaaid. Zie <i>Startpunten en Maaien in een doorgang op pagina 24</i> .
	Het werkgebied is te groot.	Verklein de grootte van het werkgebied of breid het schema uit. Zie <i>De schema-instellingen uitvoeren op pagina 24</i> .
	Botte messen.	Vervang alle messen. Zie <i>De bladen vervangen op pagina 33</i> .
	Lang gras ten opzichte van de ingestelde maaihoogte.	Verhoog de maaihoogte en verlaag deze vervolgens wanneer het gras korter is.
	Grasophoping bij de maaischijf of rond de motoras.	Verwijder het opgehoopte gras en maak het product schoon. Zie <i>Product reinigen op pagina 33</i> .
De laadstatus van de accu is hoog, maar het product gaat terug naar het laadstation.	Om te voorkomen dat het product in een klein gebied geblokkeerd raakt, volgt het de geleidingsdraad naar het laadstation.	Normale werking van het product.

7.4 Breuken in de lusdraad opsporen

Breuken in de lusdraad zijn meestal te wijten aan onbedoelde fysieke beschadigingen aan de draad, bijvoorbeeld bij het gebruik van een schop bij het tuinieren. In landen met nachtvorst kan de draad ook beschadigd raken door scherpe stenen die in de grond bewegen. Breuken in de draad kunnen ook worden veroorzaakt door overmatig strekken tijdens het installeren.

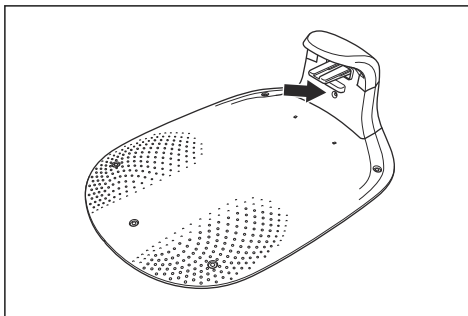
De kabelisolatie kan worden beschadigd wanneer het gras meteen na de installatie te kort wordt gemaaid. Beschadigingen aan de isolatie zorgen soms pas weken of maanden later voor problemen. Om dit te voorkomen, moet u de eerste weken na het installeren altijd de maximale maaihoogte selecteren en de maaihoogte vervolgens elke tweede week een stap verlagen totdat de gewenste maaihoogte is bereikt.

Een foutieve las in de lusdraad kan soms weken nadat de las werd gemaakt voor problemen zorgen. Een foutieve las kan onder meer het gevolg zijn van een connector die niet hard genoeg met een tang werd samengedrukt of van het gebruik van een koppeling van mindere kwaliteit dan de oorspronkelijke connector. Controleer eerst alle bij u bekende lassen voordat u verdergaat met de foutopsporing.

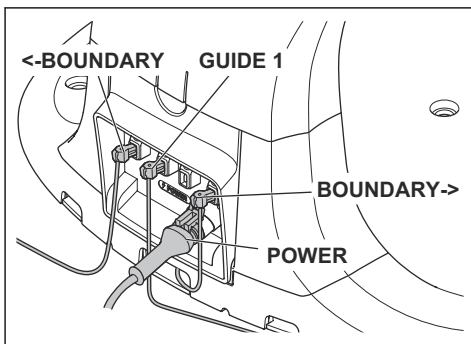
Een draadbreek kan worden opgespoord door de afstand van de lus waar de breek kan zijn opgetreden steeds te halveren, totdat er nog maar een kort stuk draad over is.

De volgende methode werkt niet wanneer de *ECO-modus* actief is. Zorg dat de *ECO-modus* eerst wordt uitgeschakeld. Zie *ECO-modus op pagina 25*.

1. Controleer of het indicatielampje in het laadstation blauw knippert, wat een breek in de begrenzingslus aangeeft. Zie *Indicatielampje in het laadstation op pagina 42*.



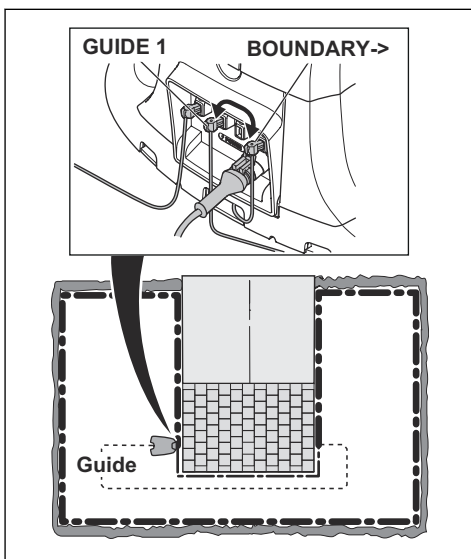
2. Controleer of de aansluitingen van de begrenzingsdraad naar het laadstation correct zijn aangesloten en niet zijn beschadigd. Controleer of het indicatielampje in het laadstation nog steeds blauw knippert.



3. Verwissel de aansluitingen van de geleidingsdraad en de begrenzingsdraad in het laadstation.

Begin door aansluiting BOUNDARY-> en GUIDE te verwisselen.

Als het indicatielampje geel knippert, bevindt de breuk zich ergens in de begrenzingsdraad tussen BOUNDARY-> en het punt waar de geleidingsdraad is aangesloten op de begrenzingsdraad (dikke zwarte lijn op de afbeelding).

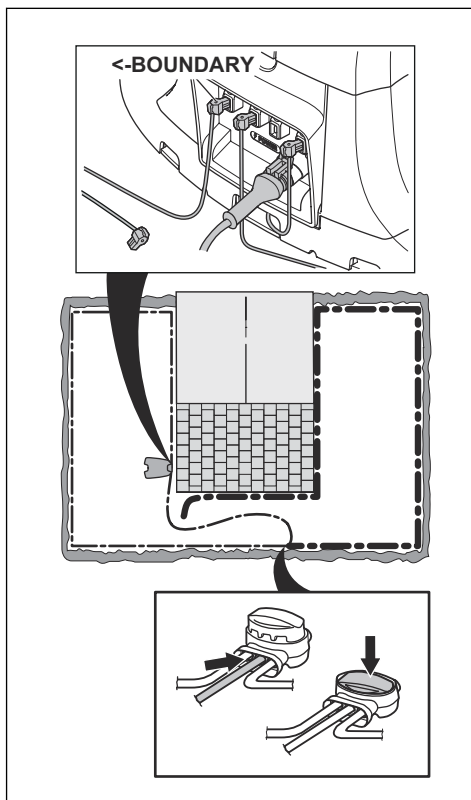


Om de storing te verhelpen hebt u begrenzingsdraad, connectoren en koppelingen nodig:

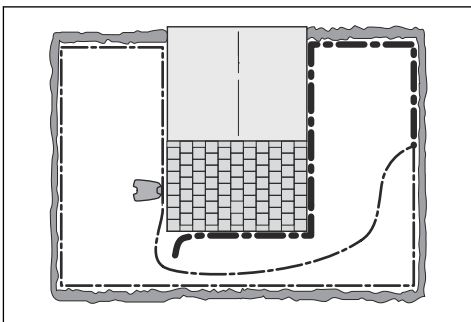
- a) Als de vermoedelijk defecte begrenzingsdraad kort is, dan kunt u het gemakkelijkst de hele begrenzingsdraad vervangen tussen BOUNDARY-> en het punt waar de geleidingsdraad is

aangesloten op de begrenzingsdraad (dikke zwarte lijn).

- b) Als de vermoedelijk defecte begrenzingsdraad lang is (dikke zwarte lijn), ga dan als volgt te werk: Zet BOUNDARY-> en GUIDE terug in hun oorspronkelijke posities. Koppel daarna <-BOUNDARY los. Sluit een nieuwe lusdraad aan op <-BOUNDARY. Sluit het andere uiteinde van de nieuwe lusdraad aan op een punt in het midden van het vermoedelijk defecte deel van de draad.

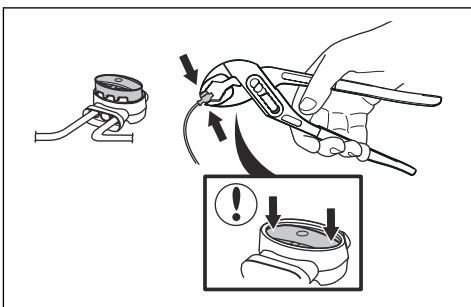


Als het indicatielampje nu geel knippert, bevindt de breuk zich ergens in de draad tussen het losgekoppelde uiteinde en het punt waar de nieuwe draad is aangesloten (dikke zwarte lijn hieronder). Verplaats de aansluiting voor de nieuwe draad in dat geval dichter bij het losgekoppelde uiteinde (groveweg in het midden van het verdachte draaddeel) en controleer opnieuw of het indicatielampje groen is.



Ga zo verder totdat er nog een heel kort stuk draad over is, wat het verschil betekent tussen een constant groen licht en een knipperend blauw licht. Volg vervolgens de instructies in stap 5 hieronder.

4. Als het indicatielampje in stap 3 hierboven blauw blijft knipperen: Zet BOUNDARY-> en GUIDE terug in hun oorspronkelijke posities. Verwissel vervolgens <-BOUNDARY en GUIDE. Als het indicatielampje nu continu groen brandt koppel dan BOUNDARY-> los en sluit een nieuwe begrenzingsdraad aan op BOUNDARY->. Sluit het andere uiteinde van de nieuwe draad aan op een punt in het midden van het vermoedelijk defecte deel van de draad. Volg dezelfde procedure als bij 3a) en 3 b) hierboven.
5. Wanneer de breuk is gevonden, moet het beschadigde deel worden vervangen door een nieuw stuk draad. Gebruik altijd originele koppelingen.



8 Vervoer, opslag en verwerking

8.1 Transport

De meegeleverde Li-ion-accu's voldoen aan de wettelijke vereisten voor gevaarlijke goederen.

- Neem alle van toepassing zijnde nationale voorschriften in acht.
- Neem de bijzondere voorschriften op de verpakking en labels voor commercieel transport in acht. Dit geldt ook voor derden en expediteurs.

8.2 Opslag

- Laad het product volledig op. Zie *De accu opladen op pagina 30*.
- Zet het product op OFF. Zie *Het product uitschakelen op pagina 30*.
- Reinig het product. Zie *Product reinigen op pagina 33*.
- Bewaar het product in een droge, vorstvrije ruimte.
- Zet het product met alle wielen op een vlakke ondergrond.
- Als u het laadstation binnen zet, koppelt u de voeding en alle connectoren los van het laadstation. Plaats het uiteinde van elke connectordraad in de beschermingsdoos.

Let op: Als u het laadstation buiten zet, koppelt u de voeding en de connectoren niet los.

- Neem contact op met uw GARDENA-service voor informatie over de beschikbare accessoires voor opslag van uw product.

8.3 Afvoeren

Het symbool betekent dat het product geen huishoudelijk afval is. Lever het in bij uw lokale inzamelsysteem voor elektrische en elektronische apparatuur. Dit draagt bij aan een goed afvalbeheer aan het einde van de levensduur. Neem contact op met de plaatselijke autoriteiten, de afvalverwerkingsdienst, uw dealer of verkoper voor meer informatie. Onjuiste afvoer kan een potentieel negatief effect hebben op het milieu en de volksgezondheid vanwege de mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen.



Let op: Het symbool staat op het product of op de verpakking van het product.

9 Technische gegevens

9.1 Technische gegevens

Afmetingen	SILENO pro	SILENO max
Lengte, cm	60	63
Breedte, cm	41	43
Hoogte, cm	26	26
Gewicht, kg	8,6	10,3

Elektrisch systeem	SILENO pro	SILENO max < 1100 m ²	SILENO max ≥ 1100 m ²
Accu, lithium-ion 18,0 V/2,0 Ah art.nr.	5937420-03, 5937420-04, 5937420-05, 5937420-06, 5937420-07, 5937420-08		
Voeding (28 V DC), V AC	100-240		
Lengte laagspanningskabel, m	3		
Gemiddeld energieverbruik bij maximaal gebruik	6 kWh/maand in een 600 werkgebied van m ²	8 kWh/maand in een 1000 werkgebied van m ²	10 kWh/maand in een 1500 werkgebied van m ²
Laadstroom, A DC	1/1,3		2,2
Type voedingseenheid ⁶	ADP-40KR XX		FW7438/28/D/XX/Y
Gemiddelde maaitijd, min	50		
Gemiddelde laadtijd, min	90/70		40

Antenne begrenzingsdraad	SILENO pro/max
Bedrijfsfrequentieband, Hz	100-80000
Maximaal magnetisch veld ⁷ , dBuA/m	82
Max. radiofrequentievermogen ⁸ , mW bij 60 m	<25

⁶ XX, YY kunnen willekeurige alfanumerieke tekens zijn of leeg zijn voor marketingdoeleinden, geen technische verschillen.

⁷ Gemeten conform EN 303 447.

⁸ Maximaal actief uitgangsvermogen naar antennes in de frequentieband waarop de radioapparatuur is ingesteld.

Geluidsgegevens ⁹	SILENO pro	SILENO max
Geluidsniveau (waargenomen), dB (A)	57	58
Gemeten geluidsvermogensniveau, dB (A)	56	57
Onzekerheidsmarge geluidsemissies K_{WA} , dB (A)	1	5
Geluidsdruk niveau bij het oor van de gebruiker ¹⁰ , dB (A)	48	49

Maaien	SILENO pro	SILENO max
Maaisysteem	3 scharnierende messen	2 schijven met 3 draaiende messen
Toerental maaimotor, tpm	2670	2670 voor randschijf / 2300 voor hoofdschijf
Energieverbruik tijdens maaien, W +/- 20%	23	25
Maaihoogte, cm	2,5-4,5	
Maai breedte, cm	16	22
Smalst mogelijke doorgang, cm	60	
Maximale helling voor werkgebied, %	25	30
Maximale helling voor begrenzingsdraad, %	15	
Maximale lengte begrenzingsdraad, m	500	
Maximale lengte geleidingslus ¹¹ , m	300	

IP-code	SILENO pro/max
Product	IPX5
Laadstation	IPX5
Voeding	IP44

Bluetooth®	SILENO pro/max
Bedrijfsfrequentieband, MHz	2400 - 2484
Maximaal uitgezonden vermogen, dBm	8

Interne SRD (short range device)	
Bedrijfsfrequentieband, MHz	863-870
Maximaal uitgezonden vermogen, dBm	14
Zendbereik in het vrije veld, ca. m	100

Husqvarna AB staat niet garant voor volledige compatibiliteit tussen het product en andere typen draadloze systemen, zoals afstandsbedieningen, radiozenders, ringleidingen, ondergrondse elektrische afasteringen of dergelijke.

⁹ Bepaald overeenkomstig richtlijn 2006/42/EG en norm EN 50636-2-107. Behalve Geluidsniveau (waargenomen), dit wordt gemeten volgens ISO 11094:1991.

¹⁰ Onzekerheidsmarge geluidsdruk niveau K_{pA} , 2-4 dB (A)

¹¹ De geleidingslus is de lus die wordt gevormd door de geleidingsdraad en het gedeelte van de begrenzingsdraad vanaf de aansluiting met de geleidingsdraad naar de rechter aansluiting op het laadstation.

De producten zijn geproduceerd in Engeland of Tsjechië. Zie de informatie op het productplaatje. Zie *Inleiding op pagina 7*.

9.2 Geregistreeerde handelsmerken

Het *Bluetooth*[®]-woordmerk en de logo's zijn geregistreeerde handelsmerken die eigendom zijn van *Bluetooth SIG, inc.* en het gebruik van deze merken door GARDENA vindt plaats onder licentie.

App Store is een handelsmerk van Apple Inc.

Google Play is een handelsmerk van Google LLC.

10 Verklaring van overeenstemming

10.1 Originele EU-verklaring van overeenstemming

EU Declaration of Conformity

EU Declaration of Conformity ROB-P14G-25-2E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the product:

Description	Battery powered robotic lawn mower
Brand	GARDENA
Type / Model	SILENO pro, smart SILENO pro, SILENO max and smart SILENO max
Identification	Serial numbers dating from 2025 week 38

is in conformity with the following EU directives and regulations as amended:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"relating to restriction of hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021

EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021

EN IEC 63000:2018

EN 55014-1:2017+A11:2020 and EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 63000:2018

EN 55014-1:2017+A11:2020 and EN IEC 55014-1:2021

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997 and EN IEC 55014-2:2021

ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 and ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

ETSI EN 301 489-3 V2.3.2

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4

ETSI EN 303 447 V1.3.1

ETSI EN 300 328 V2.2.2

ETSI EN 303 413 V1.2.1

ETSI EN 301 489-19 V2.2.1

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 and ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 and Draft ETSI EN 300 220-2 v3.2.2

ETSI EN 303 413 V1.2.1

CEN EN 18031-1:2024

CEN EN 18031-2:2024

and for the models equipped with radar accessory the following additional standards apply:

Draft ETSI EN 305 550 V2.1.0

ETSI EN 305 550-1 v1.2.1

ETSI EN 305 550-2 v1.2.1


Lars Roos (Jun 27, 2025 13:59 GMT+2)

Lars Roos
Huskvarna

R&D Director, Robotics & Smart Business Unit
Husqvarna AB, Gardena Division
Responsible for technical documentation



10.2 Vertaalde EU-verklaring van overeenstemming

Wij, Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, SWEDEN,
Tel: +46 36 146500, verklaren onder onze
alleenverantwoordelijkheid dat het product:

Beschrijving	Accurobotmaaier
Merk	GARDENA
Type/model	SILENO pro, smart SILENO pro, SILENO max and smart SILENO max
Identificatie	Serienummers vanaf 2025 week 38

voldoet aan de volgende EU-richtlijnen en
-verordeningen, inclusief amendementen:

Richtlijn/Verordening	Beschrijving
2006/42/EG	"Betreffende machines"
2014/53/EU	"Betreffende radioapparatuur"
2011/65/EU	"Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen"

en dat de volgende geharmoniseerde normen en/of
technische specificaties zijn toegepast;

- EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021
- EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021
- EN IEC 63000:2018
- EN 55014-1:2017+A11:2020 en EN IEC 55014-1:2021
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997 en EN IEC 55014-2:2021
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 en ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
- ETSI EN 301 489-3 V2.3.2
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
- ETSI EN 303 447 V1.3.1
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 en ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 en concept ETSI EN 300 220-2 v3.2.2
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- CEN EN 18031-1:2024
- CEN EN 18031-2:2024

en voor de modellen met radaraccessoire gelden de
volgende aanvullende normen:

- Concept ETSI EN 305 550 V2.1.0
- ETSI EN 305 550-1 v1.2.1
- ETSI EN 305 550-2 v1.2.1

Lars Roos

Huskvarna
R&D Director, Robotics & Smart Business Unit.
Husqvarna AB, Gardena Division. Verantwoordelijk voor
technische documentatie.





Copyright © 2025 Husqvarna. Alle rechten voorbehouden.
GARDENA en andere productnamen en namen van functies zijn handelsmerken van de Husqvarna Group.
Alle vermelde afmetingen zijn bij benadering.

www.gardena.com

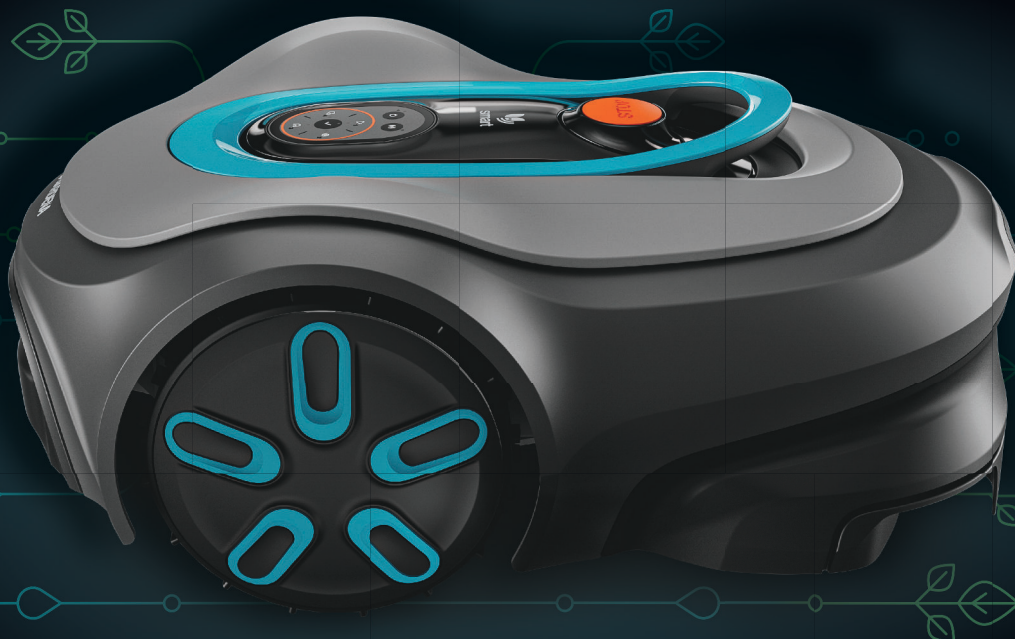
Originele instructies



1144771-36



2025-09-15



gardena.com

Operator's manual **SILENO pro/max**

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



EN, English

Contents

1 Safety	
1.1 Safety definitions.....	3
1.2 General safety instructions.....	3
1.3 Safety instructions for installation.....	4
1.4 Safety instructions for operation.....	4
1.5 Safety instructions for maintenance.....	4
1.6 Battery safety.....	5
1.7 To lift and move the product.....	5
1.8 Cyber security.....	5
2 Introduction	
2.1 Introduction.....	7
2.2 Product overview.....	8
2.3 To use the keypad.....	9
2.4 LED status indicator on the keypad.....	10
2.5 Symbols on the product.....	12
2.6 Symbols on the battery.....	12
2.7 Product damage.....	12
3 Installation	
3.1 Introduction - Installation.....	13
3.2 Primary components for installation.....	13
3.3 To prepare for installation.....	13
3.4 Before the installation of the wires.....	13
3.5 Installation of the product.....	18
3.6 To put the wire or the cable into position with stakes.....	21
3.7 To bury the wire or the cable.....	21
3.8 To extend the boundary wire or the guide wire.....	21
3.9 After the installation of the product.....	21
3.10 To download and pair with the GARDENA Bluetooth® app.....	22
3.11 To download and pair with the GARDENA smart system app.....	22
4 Settings	
4.1 To do the Schedule settings.....	23
4.2 Dynamic starting points.....	23
4.3 Drive Past Wire function.....	23
4.4 To set the charging station starting point.....	23
4.5 SensorControl.....	24
4.6 ECO mode.....	24
4.7 Trim-to-Edge.....	24
4.8 Frost sensor.....	24
4.9 ZoneProtect.....	24
4.10 New loop signal.....	24
4.11 PIN code.....	24
4.12 Reset all user settings.....	25
5 Operation	
5.1 To use the ON/OFF button.....	26
5.2 To start the product.....	26
5.3 Operating modes.....	26
5.4 To stop the product.....	28
5.5 To set the product to OFF.....	29
5.6 To charge the battery.....	29
5.7 Cutting height adjustment.....	29
6 Maintenance	
6.1 Introduction - maintenance.....	31
6.2 To remove the body of the product.....	31
6.3 Clean the product.....	31
6.4 Replacement of the blades.....	32
6.5 Firmware update.....	33
6.6 Battery.....	34
6.7 Winter service.....	35
7 Troubleshooting	
7.1 Messages.....	36
7.2 Indicator lamp in the charging station.....	41
7.3 Symptoms.....	42
7.4 Find breaks in the loop wire.....	43
8 Transportation, storage and disposal	
8.1 Transportation.....	46
8.2 Storage.....	46
8.3 Disposal.....	46
9 Technical data	
9.1 Technical data.....	47
9.2 Registered trademarks.....	48
10 Declaration of Conformity	
10.1 Original EU Declaration of Conformity.....	49
10.2 Translated EU Declaration of Conformity.....	50
11 Applicable to UK market	
11.1 Original UK Declaration of Conformity.....	51
11.2 Statement of compliance.....	52

1 Safety

1.1 Safety definitions

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



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



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

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

1.2 General safety instructions



WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Read the Operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before you use the product. Keep for future reference.
- This appliance is not intended for use by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities (that could affect a safe handling of the product), or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. However, EU requirements allows this appliance to be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- The product must only be used with the equipment recommended by GARDENA. All other types of use are incorrect.
- Do not let children less than 9 years of age be in the work area during operation.
- Always keep a distance of minimum 3 m/10 ft from the product during operation. Children and animals must be supervised at all times during operation.
- The product is not a toy. The blades of the product can cause injury to persons and animals.
- To set the product to OFF, go behind the product and push the STOP button. You can use the app to pause the product if it is applicable for your product. When the product is set to OFF, wait minimum 3 seconds before you move the product.
- Do not use the product when persons, especially children, or animals are in the work area.
- Warning signs must be put around the work area of the product if it operates in public areas. The signs must have the text that follows: Warning! Automatic lawn mower! Keep away from the machine! Supervise children!
- Do not touch moving hazardous parts, such as the blade disc, before it has come to a complete stop.
- Set the product to OFF before you clear a blockage, do maintenance or examine the product, and if the product starts to vibrate abnormally. Examine the product for damage before you start the product again. Do not use the product if it is damaged.
- If an injury or accident occurs, get medical aid.
- Do not put power supply cable and extension cable in the work area. This can cause damage to the cables.
- Do not connect a damaged cable or plug, or touch a damaged cable, before it is disconnected from the power outlet. Disconnect the plug from the power outlet if the cable becomes damaged while in operation. A worn or damaged cable increases the risk of electrical shock. A damaged cable must be replaced by service personnel.
- When you connect the power supply to the power outlet, use a residual-current device (RCD) with a tripping current of maximum 30 mA.
- Only charge the product in the included charging station. For safe disposal of the battery, refer to *Winter service on page 35*. Incorrect use may result in electric shock, overheating or leaking of corrosive liquid from the battery. In the event of leakage of electrolyte, flush with water/neutralizing agent. Get medical aid if corrosive liquid comes in your eyes.
- Use only original batteries recommended by GARDENA. Product safety cannot be guaranteed with other than original batteries. Do not use non-rechargeable batteries.
- Follow the installation instructions that includes to specify the work area, refer to *Installation on page 13*.
- Follow the instructions about to start and operate the product, refer to *Operation on page 26*.
- If there is a risk of thunderstorm, GARDENA recommends that the power supply and all the

wires to the charging station are disconnected to decrease the risk of damage to electrical components. Connect the power supply and all the wires again if there is no longer a risk of thunderstorm. It is important that all wires are connected correctly.

- Follow the maintenance instructions and if necessary use GARDENA original spare parts, refer to *Maintenance on page 31*.
- For technical data such as weight, dimensions and noise emission values, refer to *Technical data on page 47*.
- The operator is responsible for accidents or dangers that occurs to other persons or property.
- The product must only be operated, maintained and repaired by persons that are fully conversant with its special characteristics and safety regulations.
- It is not permitted to change the initial design of the product.
- Obey national regulations about electrical safety.
- GARDENA does not guarantee full compatibility between the product and other types of wireless systems such as remote controls, radio transmitters or equivalent.
- The built-in alarm is very loud. Be careful, especially if the product is handled indoors.
- Operation and storage temperature range is 0-50 °C / 32-122 °F. Temperature range for charging is 0-45 °C / 32-113 °F. Too high temperatures can cause damage to the product.

1.3 Safety instructions for installation



WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Do not install the charging station in an area where there is a risk that persons trip on it.
- Do not install the charging station, including any accessory, at a location that is below, or within 60 cm / 24 in. from, any combustible material. In case of malfunction, heating of the charging station and the power supply may occur and create a potential risk of fire.
- Do not put the power supply at a height where there is a risk it can be put in water. Do not put the power supply on the ground.
- Do not encapsulate the power supply. Condensed water can harm the power supply and increase the risk of electrical shock.
- Do not install the charging station where there are pests, for example ants.
- Applicable to USA/Canada. If power supply is installed outdoors: Risk of Electric Shock. Install only to a covered Class A GFCI receptacle (RCD)

that has an enclosure that is weatherproof with the attachment plug cap inserted or removed.

- Do not install the charging station where there is a risk of standing water.

1.4 Safety instructions for operation



WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Keep your hands and feet away from the rotating blades. Do not put your hands or feet near or below the product when it is set to ON.
- Use the park mode or set the product to OFF when persons, especially children or animals are in the work area. Refer to *To set the product to OFF on page 29*. GARDENA recommends to set the product to operate when the work area has no activity. The product can cause injury to animals at night in work area, for example hedgehogs. Refer to *Park / Schedule on page 27*.
- Make sure that there are no objects such as stones, branches, tools or toys on the lawn. The blades can be damaged if they hit an object.
- Do not lift the product or move it when it is set to ON.
- Do not let the product collide with persons or animals. If a person or animal comes in the way of the product, stop the product immediately. Refer to *To stop the product on page 28*.
- Do not put objects on top of the product or its charging station.
- Do not use the product if the **STOP** button does not work.
- Always set the product to OFF when it is not in operation. The product can only start when you enter the correct PIN code.
- Do not use the product at the same time as a pop-up sprinkler. Use the *Schedule* function so the product and pop-up sprinkler do not operate at the same time. Refer to *Park / Schedule on page 27*.
- Do not let the product operate when there is standing water in the work area. For example when heavy rain forms pools of water.

1.5 Safety instructions for maintenance



WARNING: Read the warning instructions that follow before you do maintenance on the product.

- Set the product to **OFF** when you do maintenance on the product.
- Do not use a high-pressure washer to clean the product. Do not use solvents to clean the product.

- Disconnect the plug to the charging station before you clean or do maintenance of the charging station.

1.6 Battery safety



WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Lithium-ion batteries can explode or cause fire if disassembled, short-circuited, exposed to water, fire, or high temperatures. Handle carefully, do not dismantle, open the battery or use any type of electrical/mechanical abuse. Avoid storage in direct sunlight.
- Do not use a damaged battery. Dispose the battery if it is damaged. Refer to *Disposal* on page 46.

1.7 To lift and move the product



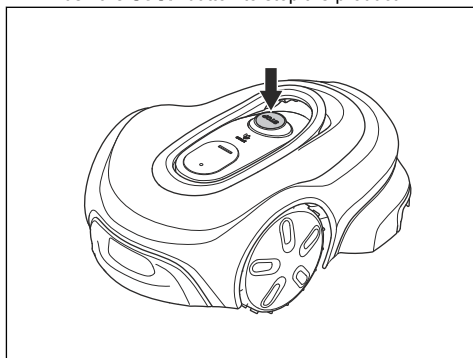
WARNING: The product must be set to OFF before you lift the product. The product is disabled when the indicator on the **ON/OFF** button goes off.



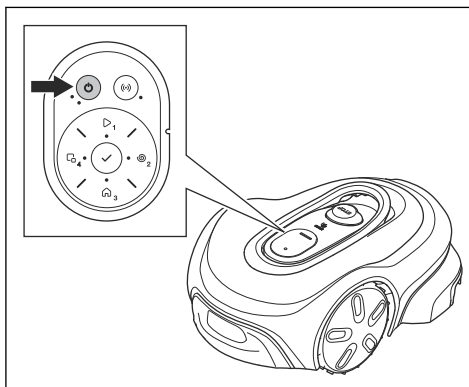
CAUTION: Do not lift the product when it is parked in the charging station. It can cause damage to the charging station and/or the product. Push the **STOP** button and pull the product out of the charging station before you lift it.

To safely move the product:

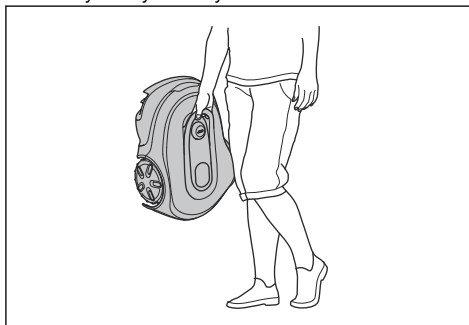
1. Push the **STOP** button to stop the product.



2. Push the **ON/OFF** button for 3 seconds to set the product to OFF.



3. Make sure that the product is disabled. The indicator on the **ON/OFF** button goes off when the product is disabled. Refer to *To use the keypad* on page 9.
4. Lift the product by the handle with the blade disc away from your body.



1.8 Cyber security

Security recommendations:

- Do not set up or operate the product on untrusted or public networks.
- At regular time intervals, do a check if there are firmware updates available to install to keep the system secure.

1.8.1 Bluetooth® interface

The Bluetooth® interface is enabled by default to help with set up, mobile device connection, local device control and configuration of the product with a mobile device. The Bluetooth® connection uses a PIN code or password that is different for each product through the app. All device connection are made safe with a standard BLE encryption. Use a strong, unique PIN to increase security.

1.8.2 Wi-Fi interface

The Wi-Fi interface on the product enables connection to your private Wi-Fi network for remote control through the companion app and for firmware updates, and location-based services. The Wi-Fi connections are protected with WPA2/WPA3 encryption protocols. Use a strong, unique password for your private Wi-Fi network and make sure that the product connects only to trusted networks.

1.8.3 Location service

The location service uses GPS to show the product location. This is to enable the geofencing function (theft protection) and to let operators see the product location through the companion app.

1.8.4 External services

These services are available through the network interfaces:

- **Backend Services:** Enables secure management and configuration of the product through authenticated access with the companion app or web-based portal, as well as telemetry data exchange.
- **Firmware update service:** This service sends new firmware over the air (OTA) to the product. These updates keep the product security and product functions up to date.

2 Introduction

2.1 Introduction

Serial number:
PIN code:
Product registration key:

The serial number is on the product carton and on the product rating plate. Refer to *Product overview on page 8*.

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

2.1.1 Support

For support about the GARDENA product, speak to your GARDENA customer service.

2.1.2 Product description

Note: GARDENA regularly updates the appearance and function of the products. Refer to *Support on page 7*.

The product is a robotic lawn mower. The product has a battery power source and cuts the grass automatically. It continuously alternates between mowing and charging. The movement pattern is random, which means that the lawn is mowed evenly and with less wear. The boundary wire and the guide wire controls the movement of the product within the work area. Sensors in the product senses when it is approaching the boundary wire. The front of the product always passes the boundary wire by a specific distance before the product turns around. When the product hits an obstacle or approaches the boundary wire the product selects a new direction.

You can select the operation settings in the app or with the buttons on the keypad of the product. The app and the LED status indicator show the operation mode of the product.

2.1.2.1 Mowing technique

The frequent cutting technique improves the grass quality and decreases the use of fertilizers. Collection of

grass is not necessary. The *Trim-to-Edge* function and the edge cutting disc makes it possible for the product to cut near the edges of the lawn.

2.1.2.2 Find the charging station

The product operates until the battery state of charge is low, then the product starts to go to the charging station. The guide wire is put from the charging station to a remote part of the work area or through a narrow passage. The guide wire is connected with the boundary wire to make it easier and faster for the product to find the charging station.

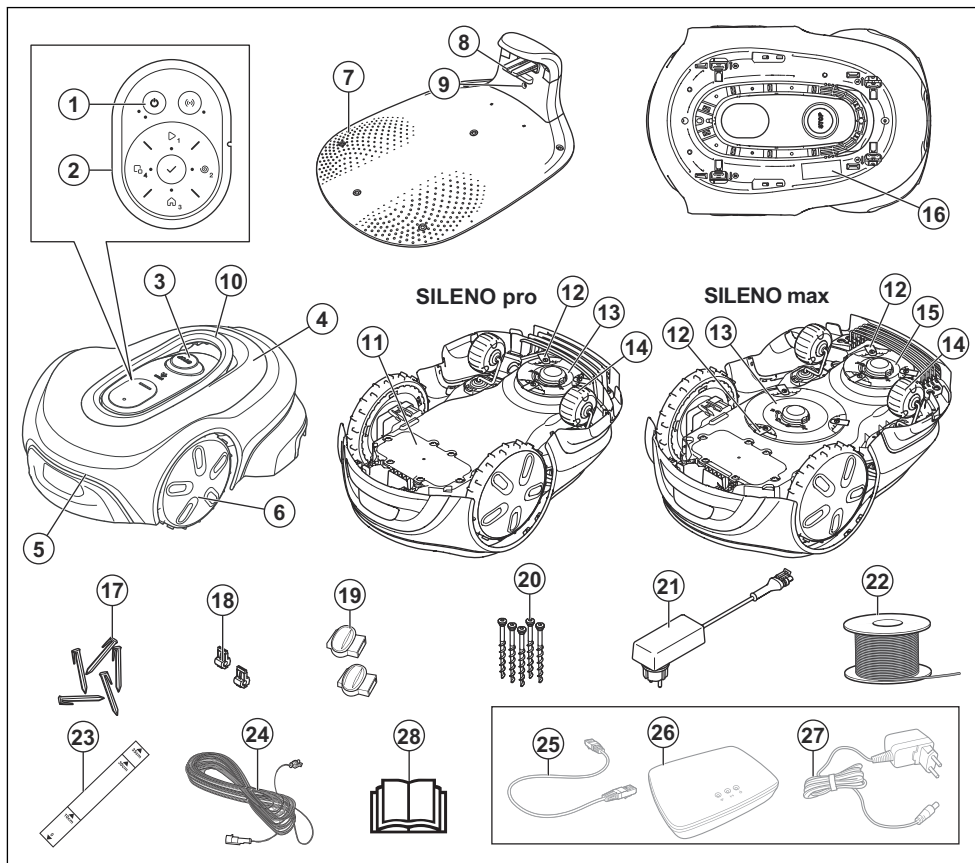
2.1.2.3 Connectivity

The GARDENA Bluetooth® app or the GARDENA smart system app can be used to operate the product and to make the settings of the product. You can only use one app at the time.

The GARDENA Bluetooth® app is used to quickly and easily access the settings and operation of the product. You can only control the product with the GARDENA Bluetooth® app when the mobile device is in Bluetooth®-range of the product. Refer to *To download and pair with the GARDENA Bluetooth® app on page 22*.

The GARDENA smart Gateway is purchased separately. Install the GARDENA smart Gateway and connect the product to use the GARDENA smart system app. The GARDENA smart system app has more functions and remote access to the product. Refer to *To download and pair with the GARDENA smart system app on page 22*.

2.2 Product overview



- | | |
|--|---|
| 1. ON/OFF button | 14. Rear wheels |
| 2. Keypad | 15. Edge cut disc |
| 3. Stop button | 16. Rating plate ¹ |
| 4. Top cover | 17. Stakes |
| 5. Body | 18. Connector for the loop wire |
| 6. Front wheels | 19. Couplers for loop wire |
| 7. Charging station | 20. Screws to attach the charging station |
| 8. Contact plates | 21. Power supply ² |
| 9. LED indicator of the charging station | 22. Loop wire for boundary wire and guide wire |
| 10. Handle | 23. Measurement gauge for installation of the boundary wire (the measurement gauge is removed from the carton of the product) |
| 11. Chassis box with electronics, battery and motors | 24. Low-voltage cable |
| 12. Cutting system | |
| 13. Blade disc | |

¹ Found below the top cover. The top cover must be removed to access it.

² The appearance can be different for different markets.

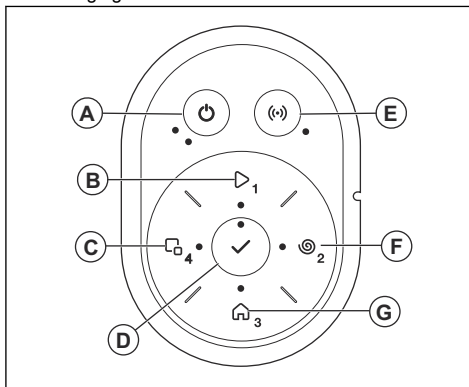
- 25. GARDENA smart Gateway LAN-cable³
- 26. GARDENA smart Gateway⁴
- 27. GARDENA smart Gateway power supply⁵
- 28. Operator's manual, Quick guide and instruction for the GARDENA smart system

2.3 To use the keypad

Use the keypad on the product to operate the product. Push the button for 1 second or 3 seconds to set an operating mode, refer to *Operating modes on page 26*. When you push the button for 3 seconds, the LED on the button flashes 3 times when an operating mode is selected. You must enter the PIN code for the product before you can select an operating mode.

- Use the **ON/OFF** button (A) to set the product to ON or OFF.
- Use the **Start** button (B) to start the operation of the product on the main area.
- Use the **Secondary area** button (C) to cut in a work area that does not have a charging station. Refer to *Secondary area on page 28*.
- Use the **OK** button (D) do the selections.
- Use the **Connectivity** button (E) to enable the pairing operation for Bluetooth® and the GARDENA smart system.

- Use the **SpotCut** button (F) to set the product to operate in a spiral pattern. The product cuts the grass in the area where it started.
- Use the **Park** button (G) to send the product to the charging station.



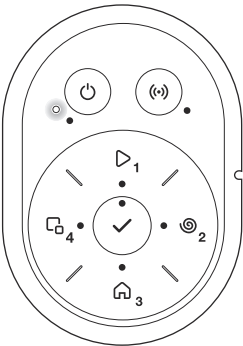
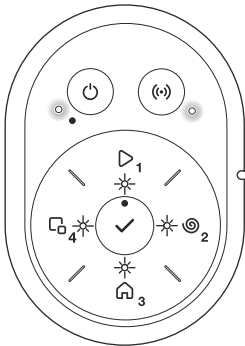
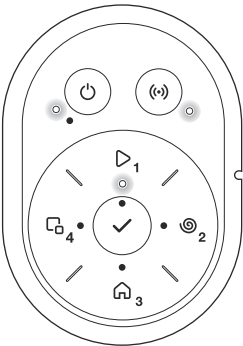
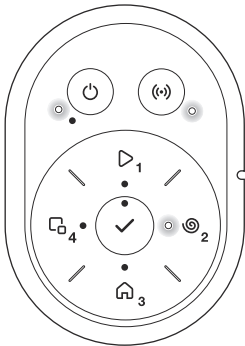
³ Purchased separately.

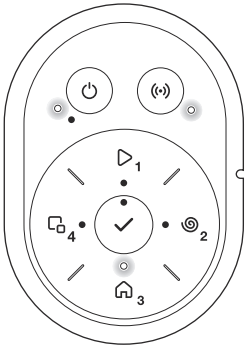
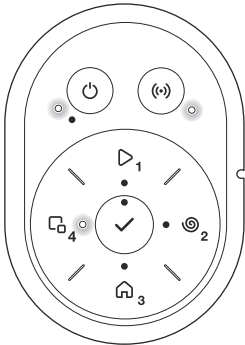
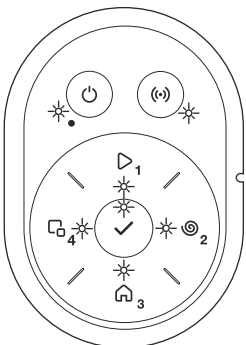
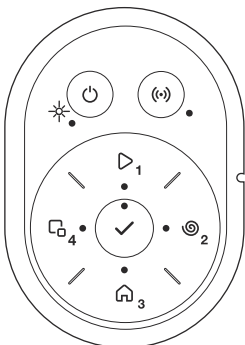
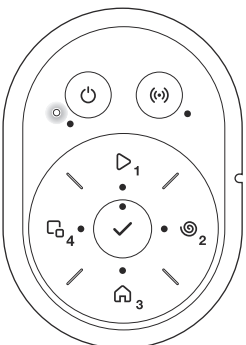
⁴ Purchased separately.

⁵ Purchased separately.

2.4 LED status indicator on the keypad

The LED status indicator on the keypad shows the status of the product. There are 4 light modes on the LED indicator: the light flashes quickly (A) the light is solid (B), the light is out (C), and the light pulsates (D).

A  B  C  D 	
Standby.	Waiting for PIN code.
	
Cutting main area according to the set <i>Schedule</i> or in operating mode <i>Override schedule</i> .	Cutting, in operating mode <i>SpotCut</i> .
	

<i>Parked until the next schedule or Parked until further notice.</i>	<i>Cutting in operating mode Secondary area.</i>
	
<i>Error.</i>	<i>Error after 3 minutes.</i>
	
<i>Charging or installs firmware update.</i>	
	

2.5 Symbols on the product

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



WARNING: Read the user instructions before operating the product.



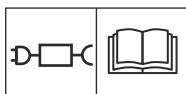
WARNING: Disable the product before working on or lifting the product.



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



WARNING: Do not ride on the product. Do not put your hands or feet close to or under the product.



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



This product complies with the applicable EU Directives.



This product complies with the applicable UK Directives.



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



The low-voltage cable must not be shortened, extended or spliced.

Do not use a trimmer nearby the low-voltage cable. Be careful when trimming edges where the cables are placed.

2.6 Symbols on the battery



WARNING: Lithium-ion batteries can explode or cause fire if disassembled, short-circuited or handled roughly. Do not expose to water, fire or high temperature.



Read the user instructions.



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



Do not immerse the battery into water.

2.7 Product damage

We are not responsible for damages to our product if:

- the product is incorrectly repaired.
- the product is repaired with parts that are not from the manufacturer or not approved by the manufacturer.
- the product has an accessory that is not from the manufacturer or not approved by the manufacturer.
- the product is not repaired at an approved service center or by an approved authority.

3 Installation

3.1 Introduction - Installation

Refer to www.gardena.com for more information about installation and instruction videos.

We recommend you to update the firmware before you install the product to make sure that the product has the latest firmware. Refer to *Firmware update on page 33*.



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



CAUTION: Use original spare parts and installation material.

3.2 Primary components for installation

The installation involves the following components:

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

3.3 To prepare for installation

Read the installation chapter before you start the installation. Prepare the installation carefully to make the product operate satisfactorily.

- Make a blueprint of the work area and include all obstacles. This makes it easier to examine where to put the charging station, the boundary wire and the guide wire.
- Make a mark on the blueprint where to put the charging station, the boundary wire and the guide wire.
- Make a mark on the blueprint where the guide wire connects to the boundary wire. Refer to *To install the guide wire on page 20*.
- Fill in holes in the lawn to make it level.



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

- Cut the grass and trim the edges before you install the product. Make sure that the grass is maximum 4 cm / 1.6 in.
- Install the charging station where there are no metal objects in the ground.

Note: Metal objects can cause interference with the charging station signal.

Note: The first weeks after installation the sound level when the product cuts the grass can be higher than usual. The sound level decreases after some time.

3.4 Before the installation of the wires

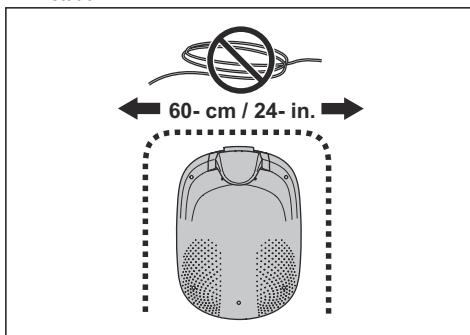
You can select to attach the wires with stakes or bury them. You can use the 2 procedures for the same work area.



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

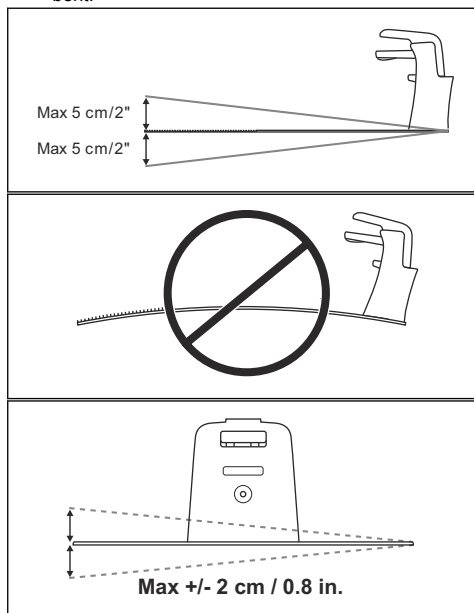
3.4.1 To examine where to put the charging station

- Keep a minimum 2 m / 6.6 ft. of free space in front of the charging station. Refer to *To examine where to put the guide wire on page 17*.
- Keep a minimum of 30 cm / 12 in. of free space to the right and left of the center of the charging station.

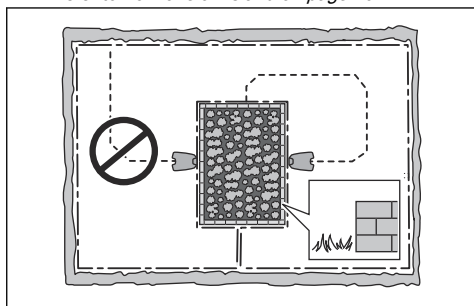


- Put the charging station near a power outlet.
- Put the charging station on a level surface.

- The baseplate of the charging station must not be bent.



- If the work area has two parts separated with a steep slope, we recommend to put the charging station in the lower section.
- Put the charging station in an area with protection from the sun.
- If the charging station is installed on an island, make sure to connect the guide wire to the island. Refer to *To make an island on page 16*.



3.4.2 To examine where to put the power supply



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



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



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



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

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

3.4.3 To examine where to put the boundary wire



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



CAUTION: Do not let the product operate on gravel.



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

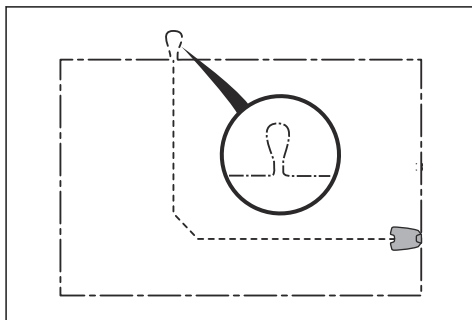


CAUTION: For careful operation without noise, isolate all obstacles such as trees, roots and stones.

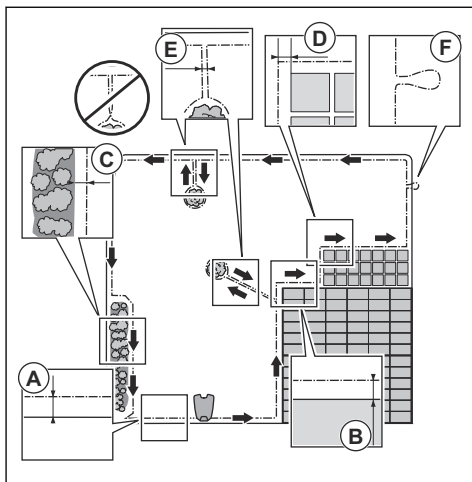
The boundary wire should be put as a loop around the work area. Sensors in the product senses when the product approaches the boundary wire, and the product selects another direction.

To make the connection easier between the guide wire and the boundary wire, it is recommended to make an eyelet where the guide wire will be connected. Make the

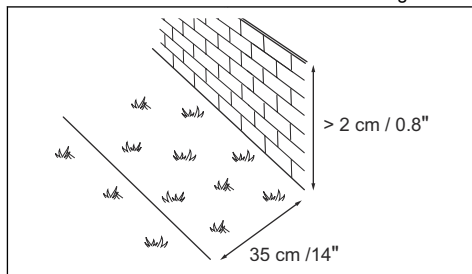
eyelet with approximately 20 cm / 8 in. of the boundary wire.



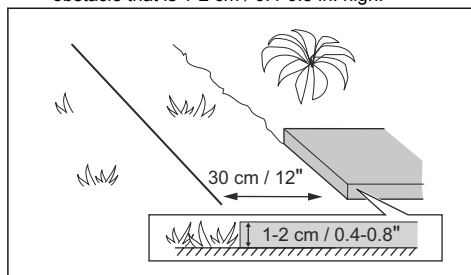
Note: Make a blueprint of the work area before you install the boundary wire and guide wire.



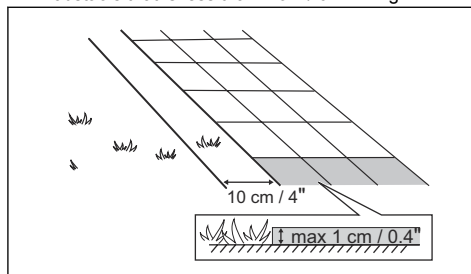
- Put the boundary wire around all of the work area (A). Adapt the distance between the boundary wire and obstacles.
- Put the boundary wire 35 cm / 14 in. (B) from an obstacle that is more than 2 cm / 0.8 in. high.



- Put the boundary wire 30 cm / 12 in. (C) from an obstacle that is 1-2 cm / 0.4-0.8 in. high.



- Put the boundary wire 10 cm / 4 in. (D) from an obstacle that is less than 1 cm / 0.4 in. high.



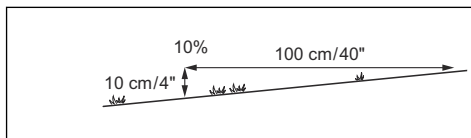
- If you have a paving stone path that is in level with the lawn, put the boundary wire below the paving stone.
- If you make an island, put the boundary wire that runs to and from the island near together (E). Put the wires in the same stake. Refer to *To make an island on page 16*.
- Make an eyelet (F) where the guide wire is to be connected to the boundary wire.

3.4.3.1 To put the boundary wire in a slope

SILENO pro can operate in 25% slopes and SILENO max can operate in 35% slopes. Slopes that are too steep must be isolated with the boundary wire. The gradient (%) is calculated as the vertical height divided by the horizontal distance.

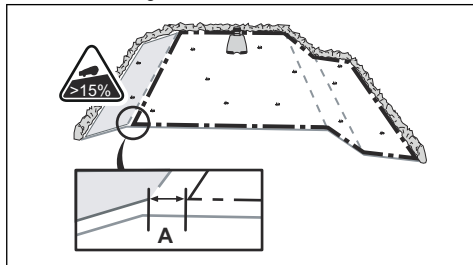
Example:

- $10 \text{ cm} / 100 \text{ cm} = 10\%$.
- $4 \text{ in} / 40 \text{ in} = 10\%$.



- For slopes steeper than 25-35% inside the work area, isolate the slope with boundary wire.

- For slopes steeper than 15% along the outer edge of the lawn, put the boundary wire 20 cm / 8 in. (A) from the edge.



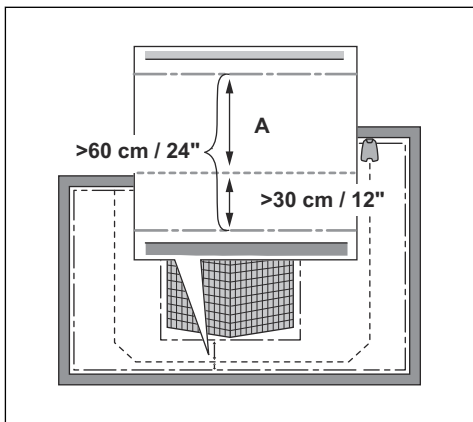
- For slopes adjacent to a public road, put a barrier of minimum 15 cm / 6 in. along the outer edge of the slope. You can use a wall or a fence as a barrier.

3.4.3.2 Passages

A passage is a section that has boundary wire on each side and that connects 2 parts of the work area. The distance between the boundary wire on each side in the passage must be a minimum of 60 cm / 24 in.

Note: If a passage is less than 2 m / 6.5 ft. wide, install a guide wire through the passage.

The recommended minimum distance between the guide wire and the boundary wire is 30 cm / 12 in. The product always runs to the left of the guide wire as seen facing the charging station. It is recommended to have as much free area as possible to the left of the guide wire (A).



3.4.3.3 To make an island



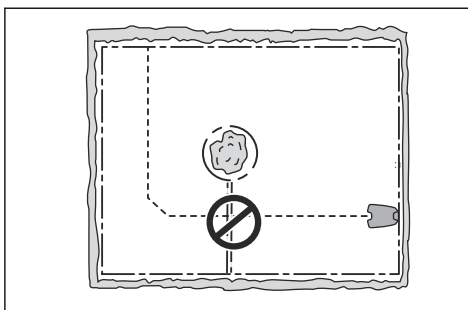
CAUTION: Do not put the boundary wires across each other. The sections of boundary wire must be parallel.



CAUTION: Do not put the guide wire across the boundary wire.



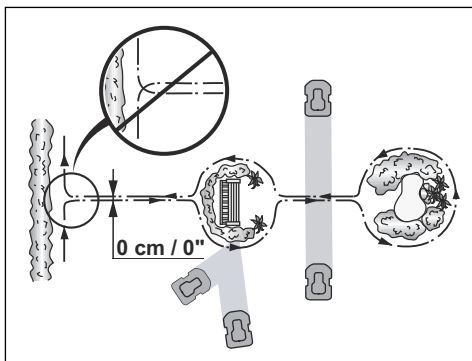
CAUTION: Isolate or remove obstacles that are less than 15 cm / 5.9 in. in height. Isolate or remove obstacles that slope slightly, for example, stones, trees or roots. This will prevent damage to the blades of the product.



To make an island, isolate areas in the work area with the boundary wire. We recommend to isolate all stable objects in the work area.

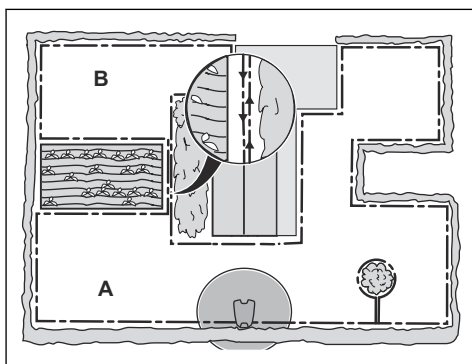
Some obstacles are resistant to a collision, for example, trees or bushes that are more than 15 cm / 5.9 in. in height. The product will collide with the obstacle and then select a new direction.

- Put the boundary wire to and around the obstacle to make an island.
- Put the 2 sections of boundary wire to and from the island close together. This will make the product run across the wire.
- Put the 2 sections of boundary wire in the same stake.



3.4.3.4 To make a secondary area

Make a secondary area (B) if the work area has 2 areas that are not connected with a passage. The work area with the charging station is the main area (A).



Note: The product must be manually moved between the main area and the secondary area.

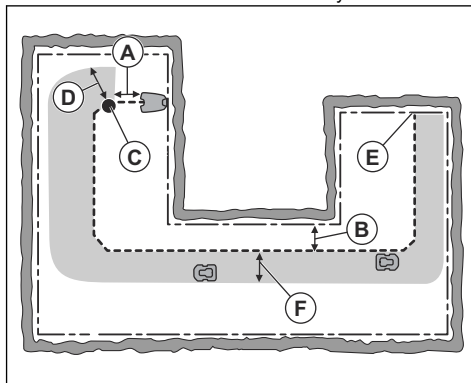
- Put the boundary wire around the secondary area (B) to make an island. Refer to *To make an island on page 16*.

Note: The boundary wire must be put as 1 loop around all of the work area (A + B).

Note: When the product cuts grass in the secondary area, the *Secondary area* mode must be selected. Refer to *Secondary area on page 28*.

3.4.4 To examine where to put the guide wire

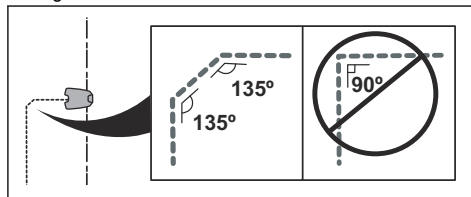
Put the guide wire from the charging station through the work area and connect it to the boundary wire.



- Put the guide wire in a line at a minimum of 1 m / 3.3 ft. in front of the charging station (A).
- Put the guide wire minimum 30 cm / 1 ft. from the boundary wire (B).
- Starting point (C). Refer to *To set the charging station starting point on page 23*.
- Minimum distance 60 cm / 2 ft. from the starting point to perpendicular to the boundary wire (D). Refer to *To install the guide wire on page 20*.
- Where the guide wire is connected to the boundary wire (E).
- Guide corridor (F). The product always runs to the left of the guide wire as seen facing the charging station. Make sure that the guide wire has as much free area as possible to the left of the guide wire. The guide corridor can be maximum 1.2 m / 4 ft.

Note: The product always runs in the guide corridor but changes the distance to the guide wire.

- Do not make sharp bends when you install the guide wire.

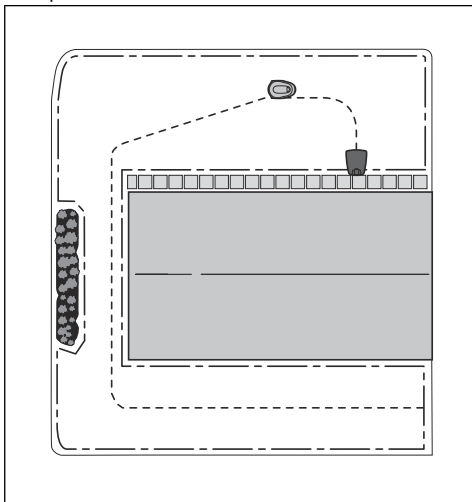


3.4.5 To examine where to put the guide wire for the LONA installation

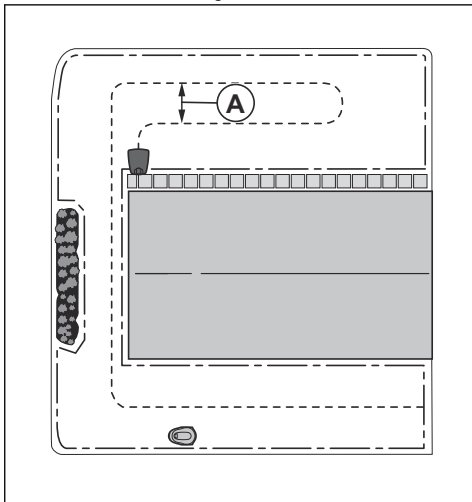
This function is only available for smart models connected to the GARDENA smart Gateway. Follow the

instructions below if you install a virtual work area with the LONA function.

- Put the guide wire in all parts of the work area.
- We recommend to put the guide wire in a line in all parts of the work area.



- If it is necessary, you can install the guide wire in a loop. Put the guide wire in a loop to the right from the charging station. Put the guide wire at a minimum distance of 1.5 m / 4.9 in. (A) from the other section of the guide wire.

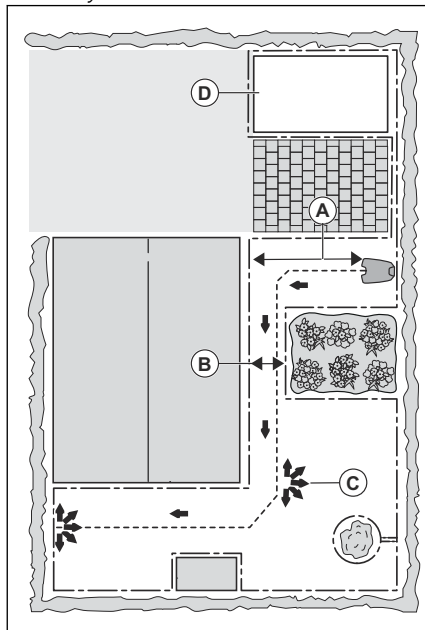


3.4.6 Work area examples

- If the charging station is put in a small area (A), make sure that the distance to the boundary wire is

at a minimum 2 m / 6.6 ft. in front of the charging station.

- If the work area has a passage (B) with no guide wire installed, the minimum distance between the boundary wires is 2 m / 6.5 ft. With a guide wire installed through the passage, the minimum distance between the boundary wires is 60 cm / 24 in. Use the *CorridorCut* function to cut this passage. Refer to *Starting points and CorridorCut* on page 23.
- If the work area has areas which are connected by a narrow passage (B), you can set the product to first follow and then leave the guide wire after a certain distance (C). The settings can be changed in *Starting points and CorridorCut* on page 23.
- If the work area includes a secondary area (D), refer to *Secondary area* on page 28. Put the product in the secondary area and select *Secondary area mode*.



3.5 Installation of the product

3.5.1 Installation tools

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

3.5.2 To install the charging station



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



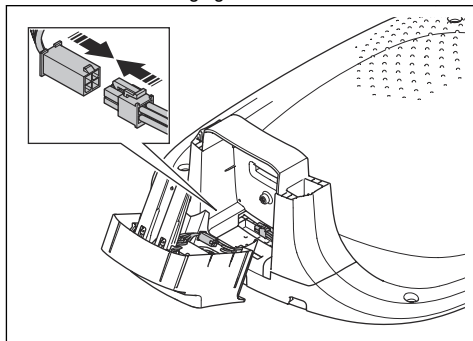
CAUTION: Do not put your feet on the baseplate of the charging station.



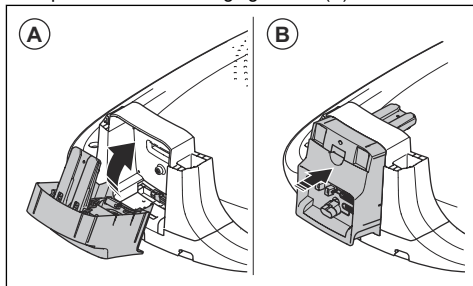
WARNING: Make sure that the plugs of the low-voltage cable and the power supply unit are clean and dry before you connect them.

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

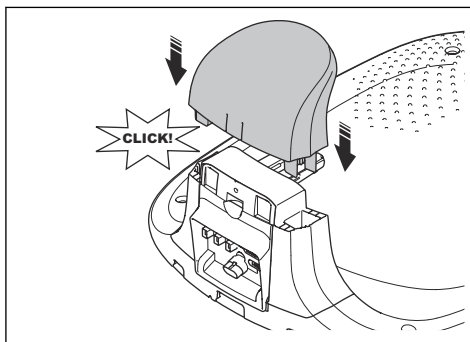
1. Read and understand the instructions about the charging station. Refer to *To examine where to put the charging station on page 13*.
2. Connect the cable of the charging module to the cable of the charging station.



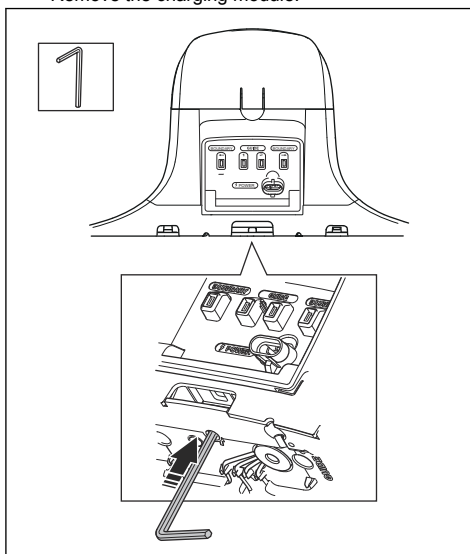
3. Tilt the charging module (A) and push it into position into the charging station (B).



4. Install the charging station top to the charging station.



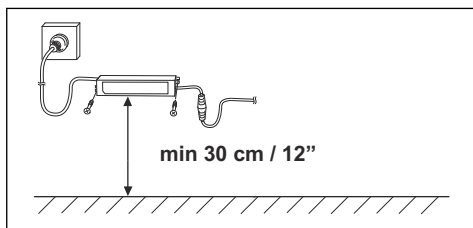
5. If it is necessary to remove the charging module, push the clips from below with the hex key. Remove the charging module.



6. Put the charging station in the selected area.

Note: Do not attach the charging station to the ground with the screws until the guide wire is installed. Refer to *Introduction on page 7*.

7. Connect the low-voltage cable to the charging station and to the power supply unit.
8. Put the power supply at a minimum height of 30 cm / 12 in.



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

Note: The product can be put in the charging station to charge while you install the boundary wire and the guide wire.

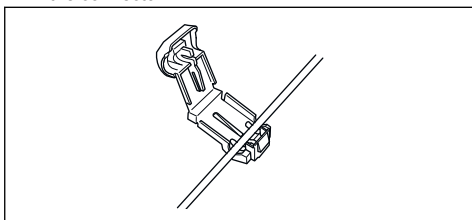
10. Put the low-voltage cable in the ground with stakes or bury the cable. Refer to *To put the wire or the cable into position with stakes on page 21* or *To bury the wire or the cable on page 21*.
11. Connect the wires to the charging station after the installation of boundary wire and guide wire is complete. Refer to *To install the boundary wire on page 20* and *To install the guide wire on page 20*.
12. Attach the charging station to the ground with the supplied screws after the guide wire is installed. Refer to *To install the guide wire on page 20*.

3.5.3 To install the boundary wire

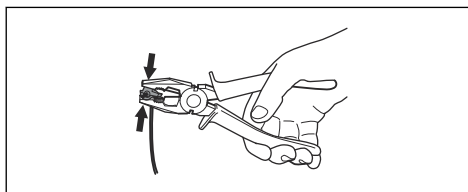


CAUTION: Do not put remaining wire in a coil. The coil causes interference with the product.

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



3. Close the connector with a pair of pliers.



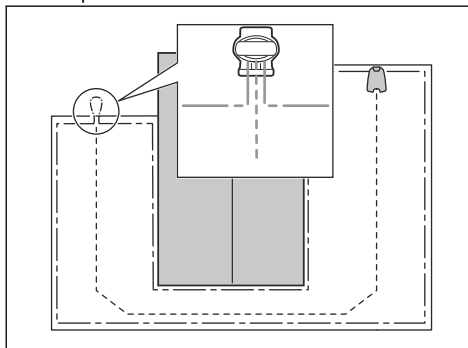
4. Cut the boundary wire 1-2 cm / 0.4-0.8 in. above each connector.
5. Push the right connector onto the metal pin on the charging station with the mark "BOUNDARY->".
6. Push the left connector onto the metal pin on the charging station with the mark "<-BOUNDARY".

3.5.4 To install the guide wire



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

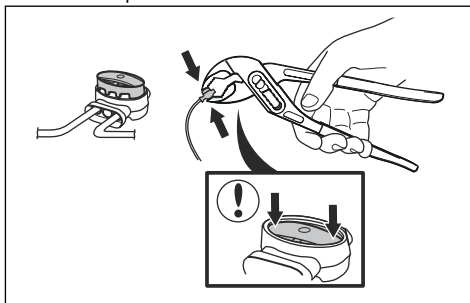
1. Open the connector and put the wire in the connector.
2. Close the connector with a pair of pliers.
3. Cut the guide wire 1-2 cm / 0.4-0.8 in. above each connector.
4. Push the guide wire through the slot in the charging station plate.
5. Push the connector onto the metal pin on the charging station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



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

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

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



10. Attach the guide wire to the ground with stakes or bury the guide wire in the ground. Refer to *To put the wire or the cable into position with stakes on page 21* or *To bury the wire or the cable on page 21*.
11. Connect the charging station to the power outlet.

3.6 To put the wire or the cable into position with stakes



CAUTION: Make sure that the stakes hold the wire or the cable against the ground.



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

1. Put the wire or the cable on the ground.
2. Put the stakes at a maximum of 100 cm / 40 in. distance from each other.
3. Attach the stakes to the ground with a hammer or a plastic mallet.

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

3.7 To bury the wire or the cable

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

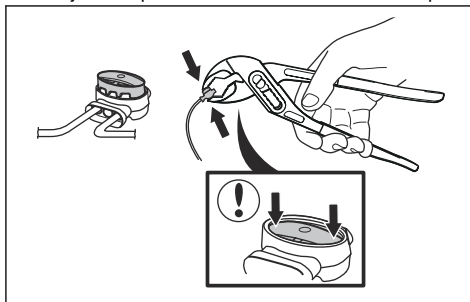
3.8 To extend the boundary wire or the guide wire

Note: Extend the boundary wire or the guide wire if it is too short for the work area. Use original spare parts, for example couplers.

1. Disconnect the charging station from the power outlet.
2. Cut the boundary wire or the guide wire with a pair of wire cutters where it is necessary to install the extension.
3. Add wire where it is necessary to install the extension.
4. Put the boundary wire or the guide wire into position.
5. Put the wire ends into a coupler.

Note: Make sure that you can see the ends of the boundary wire or the guide wire through the transparent area of the coupler.

6. Push down the cover on the coupler with adjustable pliers to attach the wires in the coupler.



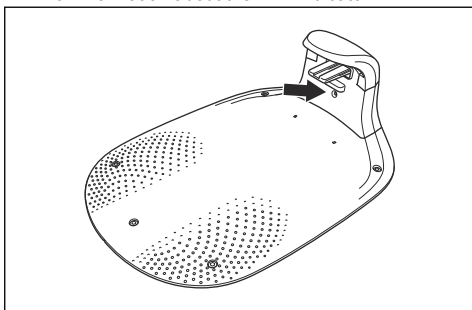
7. Put the boundary wire or the guide wire into position with stakes.
8. Connect the charging station to the power outlet.

3.9 After the installation of the product

3.9.1 To do a visual check of the charging station

1. Make sure that the indicator LED lamp on the charging station has a green light. Refer to

Indicator lamp in the charging station on page 41 for information about the LED indicator.



2. If the indicator LED lamp does not have a green light, do a check of the installation. Refer to *Indicator lamp in the charging station on page 41* and *To install the charging station on page 19*.

3.10 To download and pair with the GARDENA Bluetooth® app

Use the GARDENA Bluetooth® for the products that do not have the GARDENA smart system and the GARDENA smart Gateway. The GARDENA Bluetooth® app is a free app for your mobile device. The GARDENA Bluetooth® app is used for the settings and operation of the product. You can access the menus and functions when the product is connected to the app with Bluetooth®.

1. Download the GARDENA Bluetooth® app on your mobile device.
2. Push the **ON/OFF** button for 3 seconds to set the product to ON.
3. Enter the factory PIN code 1234 with the buttons on the product and push **OK** button. Refer to *PIN code on page 24*.

Note: We recommend you to change to a personal PIN code in the GARDENA Bluetooth® app.

4. Push the **Connectivity** button on the product to enable the pairing operation.

Note: The Bluetooth® pairing operation is enabled for 3 minutes.

5. Pair the GARDENA Bluetooth® app with the product.

3.11 To download and pair with the GARDENA smart system app

Use the GARDENA smart system app for the products that have the GARDENA smart system and the

GARDENA smart Gateway to set settings and operation of the product.

1. Install the GARDENA smart system and connect it to the Internet.

Note: Read the instructions for the GARDENA smart system for more information about how to connect the GARDENA smart system.

2. Download the GARDENA smart system app on your mobile device.
3. Register as a user and log on to the app.
4. Select *Include product* in the app.
5. Select the product category *Robotic lawn mower*.
6. Push the **Connectivity** button on the product to enable the pairing operation mode.
7. Follow the instructions in the app.

3.11.1 To remove the product from the GARDENA smart system app

- Push the **Connectivity** button on the product for 3 seconds or select *Exclude the device* in the GARDENA smart system app.

4 Settings

Use the app for product settings. The factory settings are applicable for almost all work areas, but the settings can be adapted to the conditions for each work area.

4.1 To do the Schedule settings

The product has a maximum cutting time each day. You can set the operating time of the product in the schedule. The operating time includes cutting, searching and charging. The operating time can be different because of many reasons, for example the layout of the work area, the grass growth and age of the battery. When the product has operated to the maximum cutting time in a day, the message *Today's mowing complete* is shown in the display of the app.

You can set the schedule in 3 different procedures:

- Use the GARDENA assisted scheduling. Enter the dimension of your work area for the scheduling wizard to show an applicable schedule.
- Use the manual scheduling to set or adjust the schedule manually.
- Push the **Start** button and the **SpotCut** button at the same time to set a daily schedule. The daily schedule starts this current time each day and the product operates to its maximum cutting time each day. Refer to *To set the product to operate in Main area and make a daily schedule on page 26*.



CAUTION: Do not cut the lawn more than it is necessary to prevent wear on the product and the lawn.

4.2 Dynamic starting points

The product has *Dynamic starting points* that helps the product to select the most optimal operation and lawn coverage. This function is enabled from factory. If you want to do manual settings for your lawn or use the *CorridorCut*, disable the *Dynamic starting points* and the set *Starting points* manually.

4.2.1 Starting points and CorridorCut

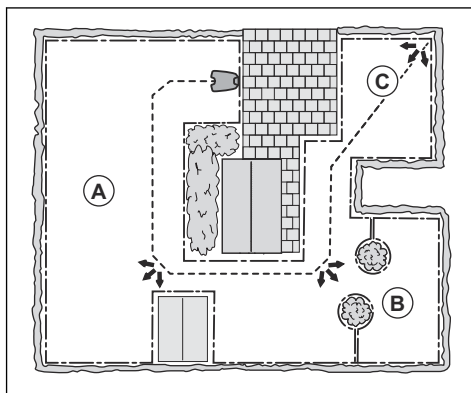
The *Starting points* and *CorridorCut* function is used for remote parts and narrow passages in the work area. The *Starting points* function is used for remote parts and the *CorridorCut* function is used for narrow passages. A guide wire must be installed to use these functions. You can set a maximum of 5 remote areas.

With the *Starting points* function the product follows the guide wire to the set specified distance before it starts to cut the work area.

Area A, approximately 50%

Area B, approximately 30%

Area C, approximately 20%



The *CorridorCut* function is used in narrow passages of 60 cm - 1.5 m / 2 ft. - 4.9 ft. width. The product operates in a pattern to cut the passage width. The product starts the *CorridorCut* at the set distance from the charging station. The product continues to cut the work area when it is at the end of the narrow passage.

Note: To prevent that the grass in the narrow passage is worn, GARDENA recommends to set a low percentage for the *CorridorCut*.

In the factory settings the product follows the guide wire 20% of the time for 99 m / 325 ft. The product can also follow the guide wire to the point where it is connected to the boundary wire. The remaining time the product starts to cut at the starting point. In the factory settings the *CorridorCut* is disabled.

4.3 Drive Past Wire function

The front of the product always moves past the boundary wire by a specified distance. Then the product moves rearward and changes direction. The factory setting is 35 cm / 14 in. You can select a distance of 25-40 cm / 10-16 in.

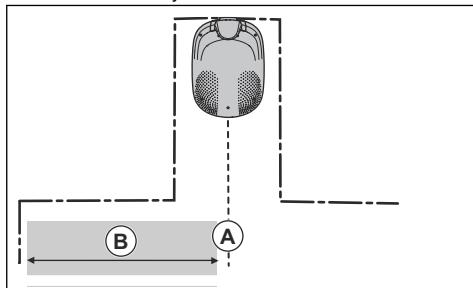
Note: If you change the distance for *Drive Past Wire*, the distance will change along the boundary wire in all parts of the work area.

4.4 To set the charging station starting point

The product starts to operate at the starting point. The starting point is set to control how far the product moves along the guide wire from the charging station. The product straddles the guide wire from the charging

station to the starting point. The factory setting is 60 cm / 2 ft.

- Set the starting point at a short distance from the charging station to prevent tracks on the lawn.
- If the charging station is put in a small area, set the starting point (A) where the minimum distance (B) to the boundary wire is 60 cm / 2 ft.



4.5 SensorControl



SensorControl automatically adjusts the cutting time to the growth of the grass. The product is not permitted to operate more than the schedule settings. The product stops cutting and goes back to the charging station if it senses that the grass is cut. The first operation of the day is set by the schedule settings. The product completes 1 mowing cycle, and then *SensorControl* selects if the product continues to operate.

There are 3 levels that you can select for the *SensorControl*: *Low*, *Mid* and *High*. On level *Low* the product operates for a longer period of time. On level *High* the product operates for a less period of time.

Note: When using *SensorControl*, it is recommended to make as much operating time as possible available for *SensorControl*. Do not restrict the schedule more than necessary. Also, check that the blade disc is clean and that the blades are in good condition.

4.6 ECO mode

ECO mode disables the signal in the boundary wire, guide wire and the charging station, when the product is parked or is charging. The LED indicator of the charging station flashes green when the loop signal is disabled.

Note: Use *ECO mode* to save energy and to prevent interference with other equipment, for example hearing loops or garage doors.

Note: To start the product manually in the work area you must first enable the loop signal.

4.6.1 To enable the loop signal

1. Set the product to ON.
2. Put the product in the charging station.
3. Push the **STOP** button.
4. Wait 2 seconds and then remove the product from the charging station.
5. Make sure that the LED indicator of the charging station is solid green.
6. Put the product where you want it to start to cut.

4.7 Trim-to-Edge

The *Trim-to-Edge* function makes it possible for the product to cut near the edges of the lawn. There are 2 settings that you can select for the product:

- *Along boundary wire* makes the product operate with the cutting pattern for the *Trim-to-Edge* function by the boundary wire.
- *On collision* makes the product operate with the cutting pattern for the *Trim-to-Edge* after collision with a tree or other object.

4.8 Frost sensor

The grass is extra sensitive to wear if the yard is covered with frost. If the *Frost sensor* is activated, the product is not allowed to start to cut the grass if the temperature is below 5° C / 41° F. In the factory setting this function is disabled.

Note: The frost sensor is located inside the chassis and there can be a delay compared to the ambient temperature.

4.9 ZoneProtect

If you install the GARDENA ZoneProtect accessory, you must enable the GARDENA ZoneProtect function to make the product sense the GARDENA ZoneProtect accessory.

4.10 New loop signal

The loop signal is randomly selected to create a unique link between the product and the charging station. In rare cases, there may be a need to generate a new signal, for instance if two adjacent installations have a very similar signal. Put the product in the charging station before you make a new loop signal.

4.11 PIN code

When you use the product for the first time you must enter the factory PIN code 1234. You can change the

PIN code in the app. The PIN code must have 4 digits.
You can use the numbers 1-4 to set a new PIN code.
Refer to *To use the keypad on page 9*.

4.12 Reset all user settings

Use this function to reset all user settings.

Note: *PIN code*, *Loop signal* and *Messages* are not reset when you select *Reset all user settings*.

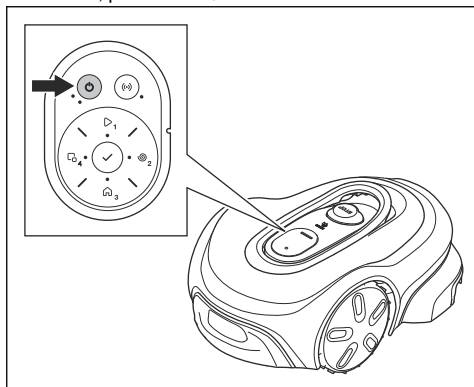
5 Operation

5.1 To use the ON/OFF button



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

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



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

Note: The product cannot be set to OFF when it is in the charging station.

5.1.1 The indicator lamp

The indicator lamps on the keypad show the operating modes of the product, refer to *LED status indicator on the keypad on page 10*.

5.2 To start the product

1. Push the **ON/OFF** button for 3 seconds.
2. Use the buttons on the keypad to enter the PIN code and then push the **OK** button. Refer to *PIN code on page 24*.
3. Select an operating mode. Refer to *Operating modes on page 26*.

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

5.3 Operating modes

The following operating modes are available:

- *Main area*
- *Override schedule*
- *SpotCut*
- *Park / Schedule*
- *Park*
- *Secondary area*

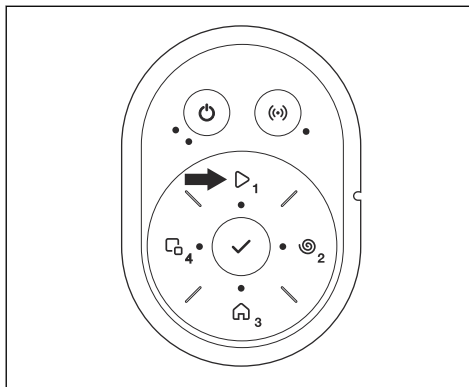
5.3.1 Main area

Main area is the standard operating mode where the product mows and charges automatically.

5.3.1.1 To set the product to operate in Main area

This can be set in the dashboard in the app or with the keypad on the product:

1. Push the **STOP** button.
2. Push the **Start** button for 1 second.



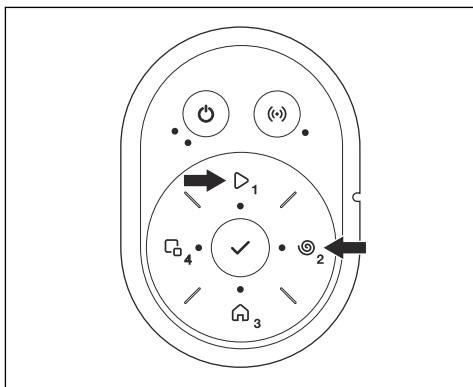
3. Push the **OK** button.

Note: If there is no set schedule a daily schedule will be set. The schedule will start at this current time each day and the product will operate to its maximum cutting time each day.

5.3.1.2 To set the product to operate in Main area and make a daily schedule

You can set a schedule that starts at this current time each day and cuts the maximum cutting time for the product each day. This can be set with the keypad on the product. The current set schedules will be deleted when this is selected.

1. Push the **STOP** button.
2. Push the **Start** button and the **SpotCut** button at the same time.



3. Push the **OK** button.

Note: This function is not available if your product is connected to the GARDENA smart Gateway.

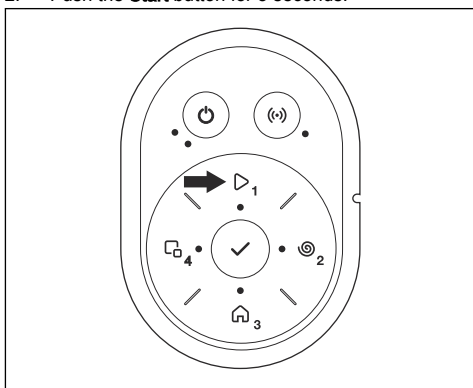
5.3.2 Override schedule

Select *Override schedule* to temporarily override the schedule settings. You can select to override the schedule settings for 3 hours. The product cannot be set to cut more than the maximum cutting time for each day.

5.3.2.1 To override the schedule

This can be set in the dashboard in the app or with the keypad on the product:

1. Push the **STOP** button.
2. Push the **Start** button for 3 seconds.



3. Push the **OK** button.

5.3.3 SpotCut

Use the operating mode *SpotCut* to cut a selected area in a spiral pattern. You must move the product

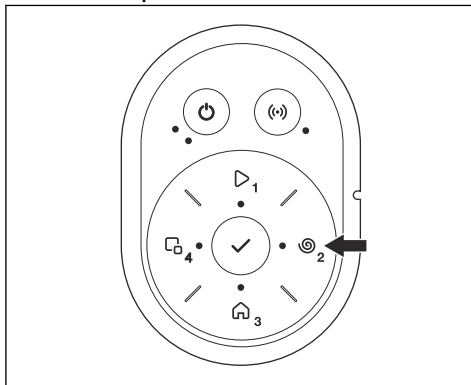
manually to the selected area before you start the *SpotCut* operating mode.

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

5.3.3.1 To enable SpotCut

This can be set in the dashboard in the app or with the keypad on the product:

1. Push the **STOP** button.
2. Push the **SpotCut** button for 1 second.



3. Push the **OK** button.

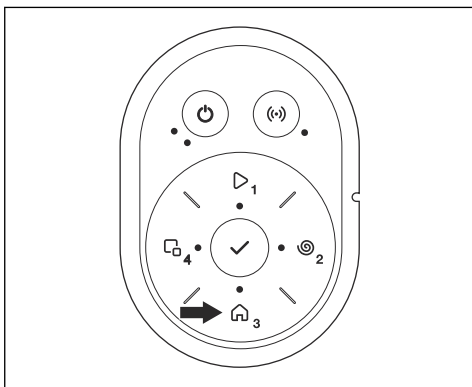
5.3.4 Park / Schedule

Operating mode *Park / Schedule* means that the product goes back to the charging station where it stays until the next schedule. If the product has operated the maximum cutting time for the day, it will start to operate again the next day. Refer to *To do the Schedule settings on page 23*.

5.3.4.1 To park the product and start again with the next schedule

This can be set in the dashboard in the app or with the keypad on the product:

1. Push the **STOP** button.
2. Push the **Park** button for 1 second.



3. Push the **OK** button.

Note: To change the operating mode of the product, push the **STOP** button and the product will be in idle mode where you can set an operating mode.

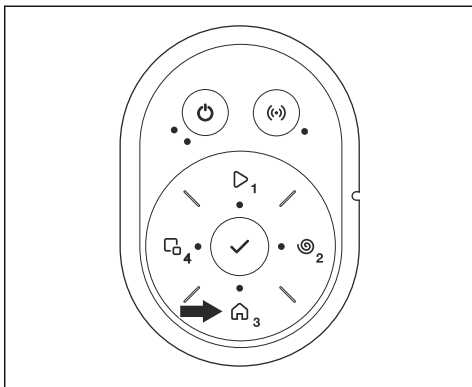
5.3.5 Park

Operating mode *Park* means that the product returns to the charging station where it remains until a different operating mode is selected.

5.3.5.1 To park the product

This can be set in the dashboard in the app or with the keypad on the product:

1. Push the **STOP** button.
2. Push the **Park** button for 3 seconds.



3. Push the **OK** button.

Note: To change the operating mode of the product, push the **STOP** button then select an operating mode.

5.3.6 Secondary area

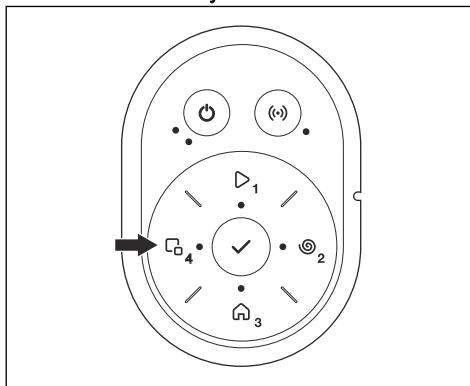
To mow secondary areas the operating mode *Secondary area* must be selected. In this mode, the operator must move the product manually between the main area and the secondary area. The product mows until the battery is empty. When the battery is empty, put the product in the charging station to charge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

Note: Put the product in the charging station and change the operating mode to *Main area* in the app or with the keypad on the product if you want to cut the main area after the battery is charged.

5.3.6.1 To set the product to operate in Secondary area

This can be set in the dashboard in the app or with the keypad on the product:

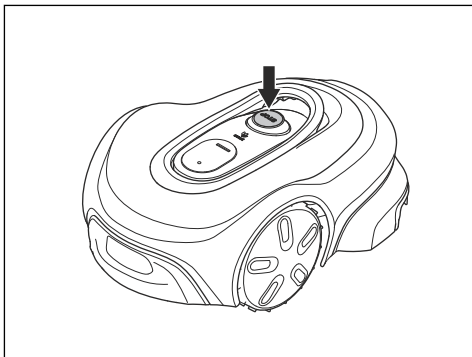
1. Push the **STOP** button.
2. Push the **Secondary area** button for 1 second.



3. Push the **OK** button.

5.4 To stop the product

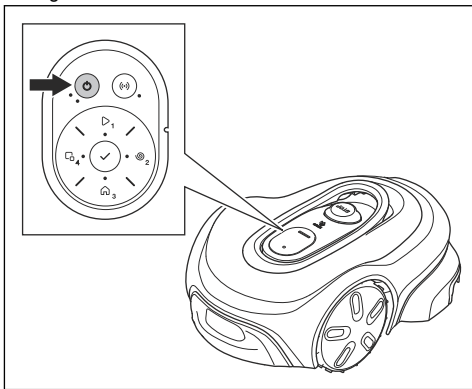
1. Push the **STOP** button on top of the product.



Note: When the **STOP** button is pushed the product will be idle. The product stops and the cutting motor stops.

5.5 To set the product to OFF

1. Push the **STOP** button.
2. Push the **ON/OFF** button for 3 seconds to set the product to OFF. Make sure that the LED indicator goes off.



Note: The product cannot be set to OFF when it is in the charging station.

5.6 To charge the battery



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

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

When the product is new or has been stored for a long period, the battery can be empty and needs to be charged before starting. In the *Main area* mode, the product automatically alternates between mowing and charging.

1. Push the **ON/OFF** button to start the product.
2. Put the product in as far as possible in the charging station. Make sure that the product and the charging station is connected. Refer to contact and charging strips in *Product overview on page 8*

5.7 Cutting height adjustment



CAUTION: The first weeks after a new installation, set the cutting height to 4 to prevent damage to the loop wire. You can then lower the cutting height each week.

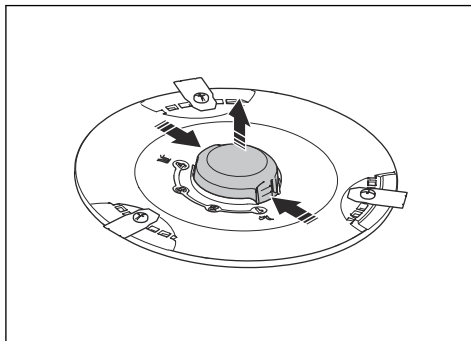
You can select between 4 different cutting height steps. The blade disc has marks for each step. Step 1 is the lowest height and step 4 is the highest height. The factory setting is set to 4. For SILENO max you can set the cutting height on both discs.

5.7.1 To adjust the cutting height

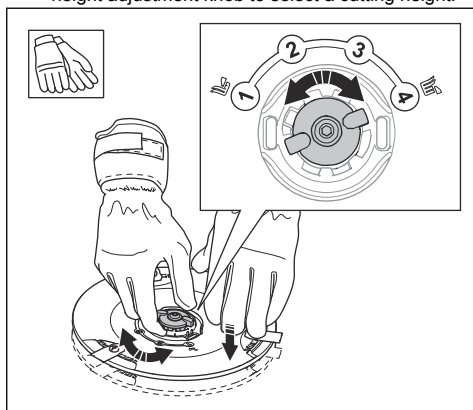


WARNING: Use protective gloves.

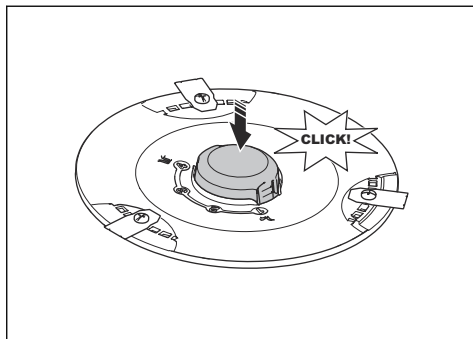
1. Push the **STOP** button.
2. Push the **ON/OFF** button for 3 seconds to set the product to OFF. Make sure that the LED indicator goes out.
3. Put the product with the blade disc up on a soft and clean surface.
4. Remove the cover of the cutting height adjustment knob.



5. Push the cutting disc down and rotate the cutting height adjustment knob to select a cutting height.



6. Release the cutting disc.
7. Attach the cover of the cutting height adjustment knob.



6 Maintenance

6.1 Introduction - maintenance



WARNING: Set the product to OFF before you do maintenance on the product.



WARNING: Use protective gloves.

For better operation and lifetime of the product, make sure to clean the product regularly and replace worn parts.

When the product is new, examine the blade discs and blades each week. If the wear is low, you can increase the interval for the next time you examine the blade discs and blades. Examine the blade discs and the blades more regularly if there is much wear.

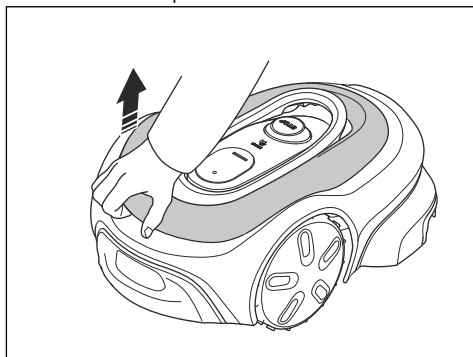
It is important that the blade disc rotates easily and that the edges of the blades are not damaged. The usual lifetime of the blades are 4 to 7 weeks. The conditions that follow can increase or decrease the lifetime of the blades:

- Operation time and dimension of the work area.
- Length and thickness of the grass.
- Soil, sand and use of fertilizers.
- Objects such as cones, tools, stones and roots in the work area.

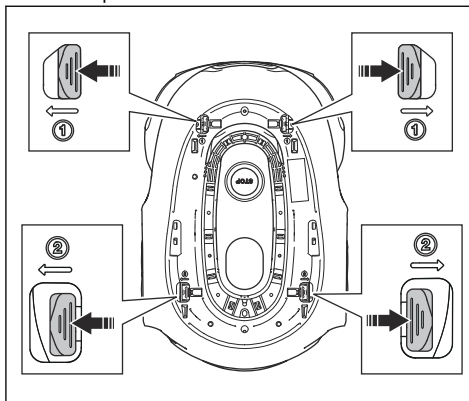
Note: The cutting result can be unsatisfactory if the blades are blunt. Refer to *Replacement of the blades on page 32* on how to replace the blades.

6.2 To remove the body of the product

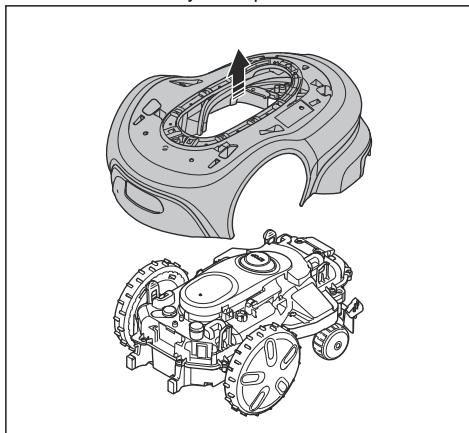
1. Remove the top cover.



2. Push the clips that are on the rear side of the body of the product.



3. Push the clips that are on the front side of the body of the product.
4. Remove the body of the product from the chassis.



6.3 Clean the product



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



WARNING: Use protective gloves.

GARDENA recommends to use a special cleaning and maintenance kit. Speak to your GARDENA service for more information.

6.3.1 To clean the product

1. Remove the body of the product. Refer to *To remove the body of the product on page 31*.



CAUTION: Do not remove other parts from the product to clean it.

2. Clean the body of the product and the chassis with a brush and running water.
3. Install the body of the product and the top cover.

6.3.2 To clean the chassis and blade disc



WARNING: Use protective gloves.

Examine the blade discs and blades weekly.

1. Push the **STOP** button.
2. Push the **ON/OFF** button for 3 seconds to set the product to OFF. Make sure that the LED indicator on the keypad goes out.
3. Lift the product onto its side.
4. Make sure that the blades are not damaged and that the blades and blade discs can rotate freely.
5. Clean the blade discs and chassis with a brush and running water.

6.3.3 To clean the wheels

The product does not operate satisfactorily in slopes if the wheels are blocked with grass.

- Use a soft brush to clean the wheels.

6.3.4 To clean the body of the product

- Use a moist cloth and a weak soap solution to clean the body of the product.

6.3.5 To clean the charging plates and contact plates

1. Use a fine grade emery cloth to clean the charging plates and the contact plates.

6.3.6 To clean the charging station



WARNING: Disconnect the power supply from the power outlet before maintenance, or when you clean the charging station or power supply.



CAUTION: Do not use a high-pressure washer or running water to clean the charging station.

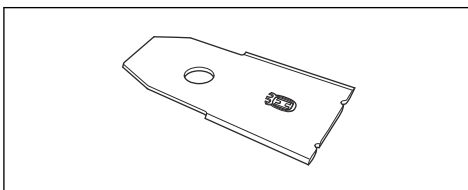
Note: The product cannot enter the charging station if there are objects in the charging station. Clean the charging station regularly.

- Remove grass, twigs and other objects from the charging station.

6.4 Replacement of the blades



WARNING: GARDENA can only guarantee safety if you use GARDENA original blades with the embossed crowned H-mark logotype.



WARNING: You must replace the screws when you replace the blades. The used screws can wear quickly and make the blade come loose, this can cause serious injury.

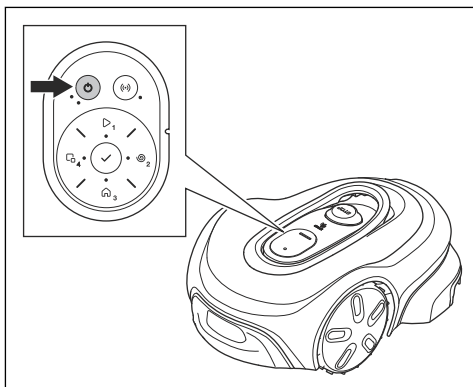


WARNING: Use protective gloves.

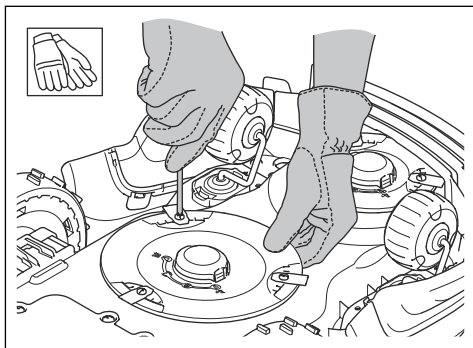
Replace worn or damaged blades for a safe operation. Replace the blades regularly for a satisfactory cut result and a low energy use. All 3 blades and screws must be replaced at the same time to get a balanced cutting system.

6.4.1 To replace the blades

1. Push the **STOP** button.
2. Push the **ON/OFF** button for 3 seconds to set the product to OFF. Make sure that the LED indicator on the keypad goes out.



3. Put the product with the blade disc up on a soft and clean surface.
4. Remove the 3 screws and blades for each cutting disc.



5. Attach new blades and screws.
6. Make sure that the blades can pivot freely.

6.5 Firmware update

GARDENA recommends to use the apps to update the firmware. GARDENA regularly updates the firmware for the product. You can update the firmware of the product in 3 different procedures:

- With the GARDENA smart system app and the GARDENA smart Gateway.
- With the GARDENA Bluetooth® app with Wi-Fi Connection and firmware over the air (FOTA).
- Connect the product to your computer with a cable.

6.5.1 Firmware update with the GARDENA smart system app

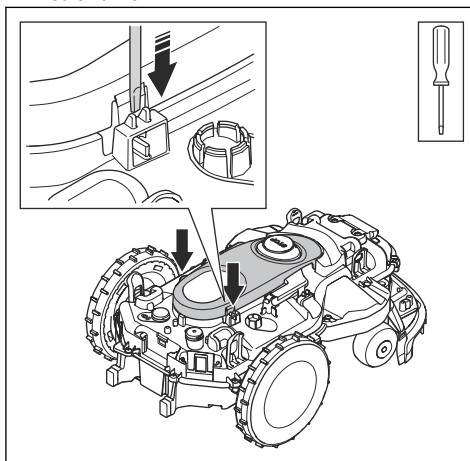
When a new firmware is available, a notification shows in the app where you can select to install the new firmware.

6.5.2 Firmware update with the GARDENA Bluetooth® app

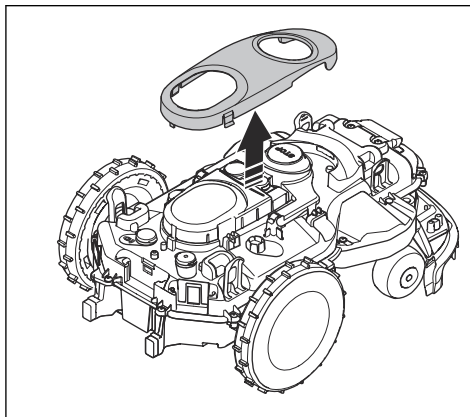
The product has a function that automatically downloads new firmware. The product downloads new firmware over the air (FOTA) when it is parked in the charging station and has Wi-Fi coverage. When a new firmware is available, a notification shows in the app where you can select to install the new firmware. Follow instructions in the GARDENA Bluetooth® app on how to connect the product to Wi-Fi.

6.5.3 To update the firmware with cable

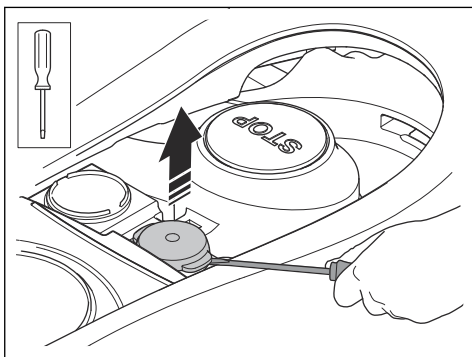
1. Remove the body of the product. Refer to *To remove the body of the product on page 31.*
2. Push the clips on the HMI cover with a flat screwdriver.



3. Remove the HMI cover.



4. Remove the USB cover with a flat screw driver.



5. Connect a USB-C cable to the product and your computer.
6. Go to www.gardena.com. Download the firmware update tool and follow the instructions.
7. Disconnect the cable.
8. Attach the cap and make sure that it seals fully.



CAUTION: Make sure that the cap seals fully to prevent moisture.

9. Install the body of the product and the top cover.

6.5.4 Update of the apps

The apps are regularly updated. Update the app on App Store or on Google Play to make sure that you have the latest version.

6.6 Battery



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

If the operating time of the product is shorter than usual between charges, this means that the battery is at the end of its life cycle. Replace the battery to extend the operating time.

Note: The battery life is related to the length of the season and how many hours a day the product operates. A long season or many hours of operation a day means that the battery must be replaced more regularly.

6.6.1 To remove and install the battery



WARNING: Use protective gloves.

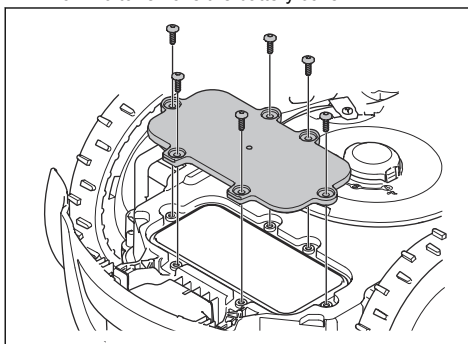


CAUTION: Do not touch the circuit boards.

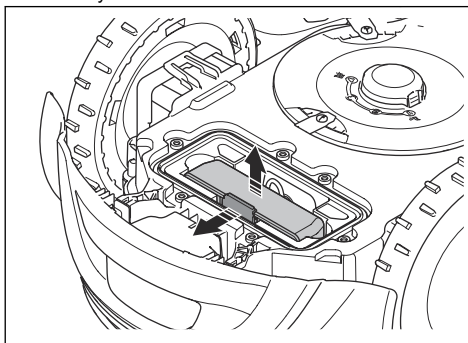


CAUTION: If the battery housing is damaged, do not install or use the battery. Refer to *Disposal* on page 46.

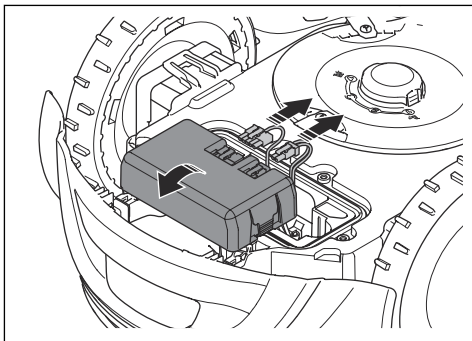
1. Push the **ON/OFF** button for 3 seconds to set the product to OFF. Make sure that the LED indicator goes out.
2. Put the product with the blade disc up on a soft and clean surface.
3. Remove the 6 screws on the battery cover with a Torx 20 to remove the battery cover.



4. Push the clips that holds the battery and lift up the battery.



5. Disconnect the 2 cables from the battery.



6. Remove the battery.
7. Install the battery in the opposite sequence.

6.7 Winter service

Take your product to your GARDENA service for service prior to winter storage. Regular winter service will maintain the product in good condition and create the best conditions for a new season without any disruptions.

Service usually includes the following:

- Thorough cleaning of the body, the chassis, the blade disc and all other moving parts.
- Testing of the product's function and components.
- Checking and, if required, replacing wear items such as blades and bearings.
- Testing the product's battery capacity as well as a recommendation to replace battery if necessary.
- If new firmware is available, the product is updated.

7 Troubleshooting

7.1 Messages

The messages in the table below are shown in the app. Speak to your GARDENA service if the same message shows frequently.

Message	Cause	Action
<i>Wheel motor blocked, left/right</i>	Grass or other object around the drive wheel.	Remove grass or other object.
<i>Cutting system blocked</i>	Grass or other object around the blade disc.	Remove grass or other object.
	The blade disc is in water.	Move the product and prevent the collection of water in the work area.
	The grass is too high.	Cut the grass before you install the product. Make sure that the grass is maximum 4 cm / 1.6 in.
<i>Trapped</i>	The product is behind a number of obstacles in a small area.	Remove the obstacles or put the boundary wire around the obstacle to make an island. Refer to <i>To make an island on page 16</i> .
<i>Outside work area</i>	A section of boundary wire is put across the other section of boundary wire to the charging station.	Make sure that the boundary wire is connected correctly.
	The boundary wire is too near the edge of the work area.	Make sure that the boundary wire is installed correctly. Refer to <i>Safety instructions for maintenance on page 4</i> .
	The work area slopes much by the boundary loop.	
	The boundary wire is put in the incorrect direction around an island.	
	Interference to the boundary wire from metal objects such as fences, reinforcement steel or buried cables nearby.	Move the boundary wire.
	The product can not find the correct loop signal because of interference with a loop signal from a different product installation nearby.	Put the product in the charging station and generate a new loop signal.

Message	Cause	Action
<i>Empty battery</i>	The product cannot find the charging station.	Change the position of the guide wire. Refer to <i>To install the guide wire on page 20</i> .
	The battery is at the end of its life cycle.	Replace the battery. Refer to <i>Battery on page 34</i> .
	The antenna of the charging station is damaged.	Do a check if the indicator lamp in the charging station flashes red. Refer to <i>Indicator lamp in the charging station on page 41</i> .
	The charging plates on the product or contact plates on the charging station is damaged because of corrosion.	Clean the charging plates and contact plates. Refer to <i>To clean the charging plates and contact plates on page 32</i> . If the problem stays speak to your GARDENA service.
<i>Slipped</i>	The product has got caught in something and has been slipping.	Free the product and correct the cause of problem. If it is because of wet grass, wait until the lawn is dry before you use the product.
	The work area includes a steep slope.	Steep slopes must be isolated. Refer to <i>To examine where to put the boundary wire on page 14</i> .
	The guide wire is not put diagonally in the slope.	Make sure that the guide wire is installed diagonally across the slope. Refer to <i>To examine where to put the guide wire on page 17</i> .
<i>Wheel motor overloaded, left/right</i>	Grass or other object around the drive wheel.	Remove grass or object from the drive wheel.
<i>Collision/Collision sensor problem</i>	The front wheels on the product are blocked.	Free the product and correct the cause of problem. If the problem stays speak to your GARDENA service.
<i>Charging station blocked</i>	The contact between the charging plates on the product and the contact plates on the charging station is not good. The product has made a number of tries to charge.	Put the product in the charging station and make sure that the charging plates and contact plates are connected.
	An object prevents the product to enter the charging station.	Remove the object.
	The charging station is tilted or bent.	Put the baseplate on level ground.
	The guide wire is not installed correctly.	Install the guide wire correctly. Refer to <i>To install the guide wire on page 20</i> .
<i>Stuck in charging station</i>	An object prevents the product to move out from the charging station.	Remove the object.
<i>Upside down</i>	The product is in an incorrect position, the product is tilting too much or is upside down.	Put the product in the correct position.

Message	Cause	Action
<i>Lifted</i>	The lift sensor has been enabled because the product has been lifted.	Make sure that the product body can move freely around its chassis. Remove or create an island around objects that can cause the chassis to be lifted. If the problem stays speak to your GARDENA service.
<i>Wheel drive problem, right/left</i>	Grass or other object around the drive wheel.	Clean the wheels and around the wheels.
<i>Electronic problem</i>	Temporary electronic or firmware related problem in the product.	Restart the product. If the problem stays speak to your GARDENA service.
<i>Loop sensor problem, front/rear</i>		
<i>Tilt sensor problem</i>		
<i>Temporary problem</i>		
<i>Invalid sub-device combination</i>		
<i>Temporary battery problem</i>		
<i>Safety function faulty</i>		
<i>STOP button problem</i>		
<i>Invalid system configuration</i>		
<i>Lift sensor problem</i>		
<i>Charging system problem</i>	There is corrosion or dirt on the charging plates and contact plates.	Restart the product. Clean the charging plates on the product and the contact plates on the charging station.
	Temporary electronic or firmware problem in the product.	Restart the product. If the problem stays, speak to your approved servicing dealer.
<i>Battery problem</i>	Temporary battery or firmware related problem in the product.	Restart the product. If the problem stays speak to your GARDENA service.
	Incorrect type of battery.	Use original batteries recommended by the manufacturer.
<i>Battery temperature outside limits</i>	The temperature in the battery is too high or too low to start operation.	The temperature in the battery is not in its operating limits and charging/mowing has stopped. Charging/mowing will start when the temperature is restored to its limits.
<i>Charging current too high</i>	Incorrect or damaged power supply unit.	Restart the product. If the problem stays speak to your GARDENA service.

Message	Cause	Action
<i>No loop signal</i>	The power supply or low-voltage cable are not connected.	If the LED status indicator on the charging station is not lit, it shows that there is no power. Examine the power outlet connection and the residual-current device. Make sure that the low-voltage cable is connected to the charging station.
	The power supply or low-voltage cable are damaged or not connected.	Replace the power supply or low-voltage cable.
	The boundary wire is not connected to the charging station.	Connect the boundary wire to the charging station. Replace the connectors if damaged. Refer to <i>To install the boundary wire on page 20</i> .
	The boundary wire is damaged.	Do a check of the LED status indicator on the charging station. If it shows damage in the boundary wire, replace the damaged section with new boundary wire.
	The product has tried to start but it is not in the charging station and <i>ECO mode</i> is enabled.	Put the product in the charging station and start the product.
	A section of the boundary wire is across the other section of boundary wire to and from an island.	Install the boundary wire in the correct direction around the island. Refer to <i>To install the boundary wire on page 20</i> .
	Problem with the pairing between the product and the charging station.	Put the product in the charging station and make a new loop signal. Refer to <i>New loop signal on page 24</i> .
	Interference from metal objects such as fences, reinforcement steel or buried cables nearby.	Move the boundary wire and/or make islands in the work area to increase the signal strength.
	The product is too far from the boundary wire.	Install the boundary wire to make all parts of the work area maximum 15 m / 50 ft. from the boundary wire.
<i>Mower tilted</i>	The product is tilted more than the maximum angle.	Move the product to a level area.
<i>Guide not found</i>	The guide wire is not connected to the charging station.	Connect the guide wire to the charging station. Refer to <i>To install the guide wire on page 20</i> .
	Damage in the guide wire.	Replace the damaged section with new guide wire.
	The guide wire is not connected to the boundary loop.	Connect the guide wire correctly to the boundary loop. Refer to <i>To install the guide wire on page 20</i> .
<i>Connection NOT changed</i>	The loop signal was not changed because of an error.	Make a <i>New loop signal</i> a number of times. Refer to <i>New loop signal on page 24</i> . If the problem stays speak to your GARDENA service.

Message	Cause	Action
<i>Slope too steep</i>	The product stopped because the slope is too steep.	Change the installation of the boundary wire to exclude this steep part of the work area. Refer to <i>To install the boundary wire on page 20</i> .
<i>Cutting system imbalance</i>	The product has senses vibrations in the blade disc.	Examine that the blades and screws are not damaged or worn. Make sure that all blades are correctly installed and that there is only one blade attached in each position on the blade disc.
<i>No power in charging station</i>	The power supply unit is incorrect or damaged.	Examine the power supply unit. Replace the power supply unit if it is necessary.
	Power failure.	Find and correct the cause of the power failure.
	The product cannot charge because there is no contact between the contact plates and the charging plates.	Make sure that the charging plates and the contact plates are in contact. Clean the charging plates and the contact plates.
<i>Destination not reachable</i>	The product cannot reach the destination because there is no guide wire or boundary wire within the work area.	Edit or make a new installation of the work area in the app and include a guide or a boundary wire in the work area.
	The product cannot reach the destination because there is a stay-out blocking the way to the work area.	Edit or remove the stay-out zone or make a new installation of the work area.
<i>Destination blocked</i>	The way of the destination is blocked by an obstacle.	Remove the obstacle that blocks the way to the destination.
<i>Battery needs re-placement</i>	The battery state of health is low.	Replace the battery. Speak to your authorized service technician.
<i>Battery near end of life</i>	The battery state of health is critically low.	Replace the battery. Speak to your authorized service technician.
<i>Invalid firmware configuration</i>	The firmware in the product is invalid.	Put the product in the charging station and update the firmware via FOTA. If the problem remains, speak to your authorized service technician.
<i>Zone generator problem</i>	The battery of the ZoneProtect accessory is low. The ZoneProtect accessory does not operate when the battery is empty. The product can cut in the stay-out zone if you start the product before you charge the ZoneProtect accessory.	Park the product and charge the ZoneProtect accessory before you start the product.
	The temperature in the ZoneProtect accessory is a higher than the maximum limit and is set to off.	Put the product in an area with protection from the sun. Let the temperature of the ZoneProtect accessory decrease before you start the product.
<i>Edge cutting disc blocked</i>	The edge cutting system is blocked by grass or other objects.	Examine the edge cutting system and remove the grass or other objects.

Message	Cause	Action
<i>Imbalanced edge cutting disc</i>	The product has senses vibrations in the edge blade disc.	Examine that the blades and screws are not damaged or worn. Make sure that all blades are correctly installed and that there is only one blade attached in each position on the blade disc.

7.2 Indicator lamp in the charging station

The indicator lamp in the charging station must show a solid or flashing green light for a correct installation. If not, follow the instructions in the troubleshooting table below.

Speak to your GARDENA service for more information.

Light	Cause	Action
Green solid light	Good signals.	Usual operation of the product.
Green flashing light	The signals are good and <i>ECO mode</i> is enabled.	Usual operation of the product. Refer to <i>ECO mode on page 24</i> .
Blue flashing light	The boundary wire is not connected to the charging station.	Make sure that the boundary wire is correctly installed in the charging station. Refer to <i>To install the boundary wire on page 20</i> .
	Damage in the boundary wire.	Find out where the damage is. Replace the damaged section with new boundary wire.
Red flashing light	Interference in the antenna of the charging station.	Make sure that the cable of the charging module is connected to the cable of the charging station. If the problem stays, speak to your GARDENA service.
Red solid light	Error in the circuit board or incorrect power supply in the charging station. The error must be corrected by your GARDENA service	Speak to your GARDENA service.

7.3 Symptoms

If the product does not operate as usual, follow the symptoms table below. Speak to your GARDENA service if you cannot find the cause for the fault.

Symptoms	Cause	Action
The product has difficulty docking.	The guide wire is not put straight in a line and correct distance from the charging station.	Do a check of the installation of the charging station. Refer to <i>To install the charging station on page 19</i> .
	The guide wire is not put in the slot in the charging station plate.	Make sure that the guide wire is put straight in a line and put in the slot in the charging station plate. Refer to <i>To install the guide wire on page 20</i> .
	The charging station is not on a level surface.	Put the charging station on a level surface. Refer to <i>To examine where to put the charging station on page 13</i> .
The product operates at the wrong time.	The start and stop times for operating are incorrect.	Change the schedule settings. Refer to <i>To do the Schedule settings on page 23</i> .
The product vibrates.	The cutting system is not in balance because of damaged blades.	Examine the blades and screws and replace them if necessary. Refer to <i>Replacement of the blades on page 32</i> .
	The cutting system is not in balance because of too many blades in the same position.	Do a check that only one blade is attached to each screw.
	Different thickness of blades are installed on the product.	Do a check if the blades are of different thickness and replace if necessary.
The product operates, but the blade disc does not rotate.	The product searches for the charging station, or is moving to the starting point.	Usual operation for the product. The blade disc does not rotate when the product is searching for the charging station.
The product operates for shorter periods than usual between charges.	Grass or other object causes a blockage to the blade disc.	Remove and clean the blade disc. Refer to <i>To clean the chassis and blade disc on page 32</i> .
	The battery is at the end of its life cycle.	Replace the battery. Refer to <i>Battery on page 34</i> .
	Blunt blades. More energy is necessary when cutting the grass.	Replace the blades. Refer to <i>Replacement of the blades on page 32</i> .
Mowing and charging times are shorter than usual.	The battery is at the end of its life cycle.	Replace the battery. Refer to <i>Battery on page 34</i> .
The product is parked for hours in the charging station.	The product has operated the maximum cutting time for the day.	Usual operation for the product. Refer to <i>To do the Schedule settings on page 23</i> .
	The STOP button has been pushed.	Enter the PIN code and push the OK button. Push the Start button.
	Parking mode is enabled.	Change the operating mode. Refer to <i>Operating modes on page 26</i> .
	The product does not operate if the battery temperature is too high or too low.	Make sure that the charging station is put in an area with protection from the sun.

Symptoms	Cause	Action
Uneven mowing results.	The product operates for a small number of hours per day.	Increase the cutting time. Refer to <i>To do the Schedule settings on page 23</i> .
	For the shape of the work area it is necessary to adjust the settings for <i>Starting points</i> to cover all parts of the work area.	Change the settings of the areas where the product starts to cut and how often. Refer to <i>Starting points and CorridorCut on page 23</i> .
	The work area is too large.	Decrease the size of the work area or extend the schedule. Refer to <i>To do the Schedule settings on page 23</i> .
	Blunt blades.	Replace all the blades. Refer to <i>Replacement of the blades on page 32</i> .
	Long grass in relation to the set cutting height.	Increase the cutting height and then lower it when the grass is shorter.
	Collection of grass by the blade disc or around the motor shaft.	Remove the collection of grass and clean the product. Refer to <i>Clean the product on page 31</i> .
The battery state of charge is high, but the product goes back to the charging station.	To prevent to become blocked in a small area, the product follows the guide wire to the charging station.	Usual operation for the product.

7.4 Find breaks in the loop wire

Breaks in the loop wire are usually the result of unintentional physical damage to the wire such as when gardening with a shovel. In countries with ground frost, also sharp stones that move in the ground can damage the wire. Breaks can also occur due to the wire being stretched excessively during installation.

Mowing the grass too low right after the installation can damage wire insulation. Damage to the insulation may not cause disruptions until several weeks or months later. To avoid this, always select the maximum cutting height the first weeks after installation and then lower the height one step at a time every second week until the desired cutting height has been reached.

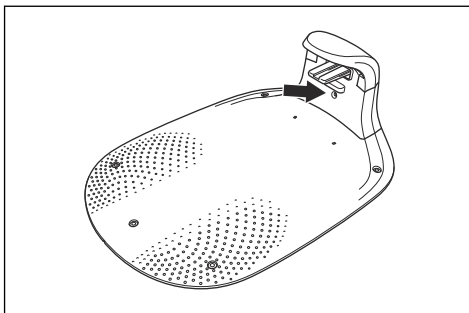
A damaged splicing of the loop wire can also lead to disruptions several weeks after the splice was done. A faulty splice can, for example, be the result of the coupler not being pressed together hard enough with a pair of pliers, or that a coupler of lower quality than the original coupler has been used. Please first check all known splices before further troubleshooting is done.

A wire break can be located by gradually halving the distance of the loop where the break may have occurred until there is only a very short section of the wire left.

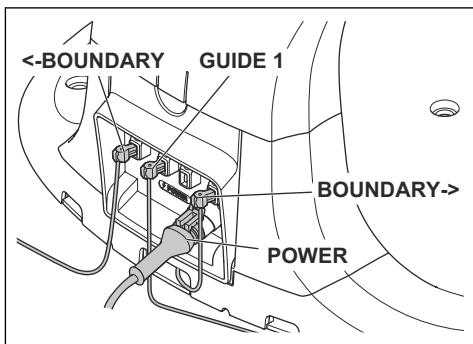
The following method does not work if *ECO mode* is activated. Make sure first that *ECO mode* is switched off. Refer to *ECO mode on page 24*.

1. Check that the indicator lamp in the charging station flashes blue, which indicates a break in

the boundary loop. Refer to *Indicator lamp in the charging station on page 41*.



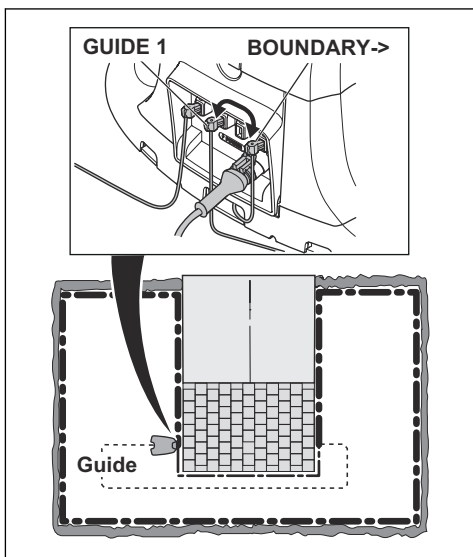
2. Check that the boundary wire connections to the charging station are properly connected and not damaged. Check that the indicator lamp in the charging station is still flashing blue.



3. Switch the connections between the guide wire and the boundary wire in the charging station.

Start by switching connection BOUNDARY-> and GUIDE.

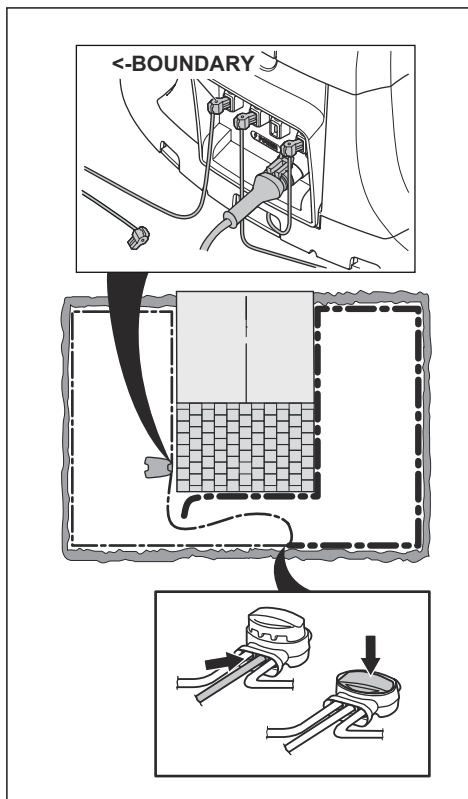
If the indicator lamp is flashing yellow, then the break is somewhere on the boundary wire between BOUNDARY-> and the point where the guide wire is connected to the boundary wire (thick black line in the illustration).



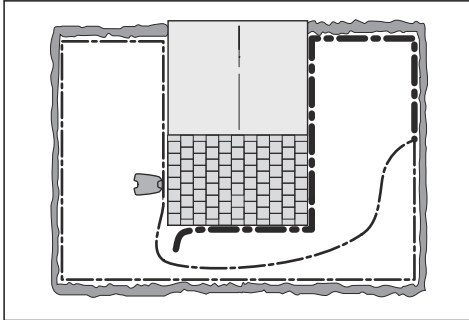
To rectify the fault you will need boundary wire, connector(s) and coupler(s):

a) If the suspected boundary wire is short then the easiest way is to exchange all of the boundary wire between BOUNDARY-> and the point where the guide wire is connected to the boundary wire (thick black line).

b) If the suspected boundary wire is long (thick black line) then do as follows: Put BOUNDARY-> and GUIDE back to their original positions. Then disconnect <-BOUNDARY. Connect a new loop wire to <-BOUNDARY. Connect the other end of this new loop wire at the middle of the suspected wire section.

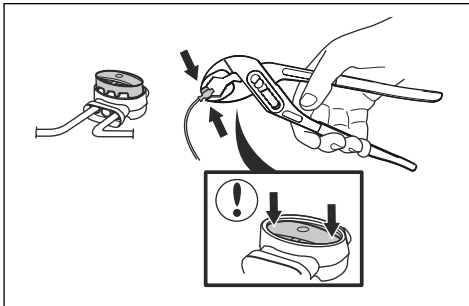


If the indicator lamp now is flashing yellow, then the break is somewhere in the wire between the disconnected end to the point where the new wire is connected (thick black line below). In that case, move the connection for the new wire closer to the disconnected end (roughly at the middle of the suspected wire section) and check again if the indicator lamp is green.



Continue until only a very short section of the wire remains which is the difference between a solid green light and a flashing blue light. Then follow instruction in step 5 below.

4. If indicator lamp still flashes blue in step 3 above: Put BOUNDARY-> and GUIDE back in their original positions. Then switch <-BOUNDARY and GUIDE. If indicator lamp now is lit with a solid green light then disconnect BOUNDARY-> and connect a new boundary wire to BOUNDARY->. Connect the other end of this new wire at the middle of the suspected wire section. Follow the same approach as in 3a) and 3b) above.
5. When the break is found, the damaged section must be replaced with a new wire. Always use original couplers.



8 Transportation, storage and disposal

8.1 Transportation

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

- Obey all applicable national regulations.
- Obey the special requirement on package and labels for commercial transportations, including by third parties and forwarding agents.

8.2 Storage

- Fully charge the product. Refer to *To charge the battery on page 29*.
- Set the product to OFF. Refer to *To set the product to OFF on page 29*.
- Clean the product. Refer to *Clean the product on page 31*.
- Keep the product in a dry, frost free space.
- Keep the product with all wheels on level ground.
- If you keep the charging station indoors, disconnect and remove the power supply and all the connectors from the charging station. Put the end of each connector wire in a connector protection box.

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

-
- Speak to your GARDENA service for information about available storage accessories for your product.

8.3 Disposal

The symbol means that the product is not domestic waste. Recycle it through your local collection system for electrical and electronic equipment. This contributes to proper end of life waste management. Contact local authorities, domestic waste services, your dealer or retailer for information. Incorrect disposal may have potential negative effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.



Note: The symbol shows on the product or package of the product.

9 Technical data

9.1 Technical data

Dimensions	SILENO pro	SILENO max
Length, cm	60	63
Width, cm	41	43
Height, cm	26	26
Weight, kg	8.6	10.3

Electrical system	SILENO pro	SILENO max <1100 m ²	SILENO max ≥1100 m ²
Battery, Lithium-Ion 18.0 V/2.0 Ah Art.No	5937420-03, 5937420-04, 5937420-05, 5937420-06, 5937420-07, 5937420-08		
Power supply (28V DC), V AC	100-240		
Low-voltage cable length, m	3		
Mean energy consumption at maximum use	6 kWh/month in a 600 m ² work area	8 kWh/month in a 1000 m ² work area	10 kWh/month in a 1500 m ² work area
Charge current, A DC	1/1.3		2.2
Type of Power Supply Unit ⁶	ADP-40KR XX		FW7438/28/D/XX/Y
Average mowing time, min	50		
Average charging time, min	90/70		40

Boundary wire antenna	SILENO pro/max
Operating Frequency Band, Hz	100-80000
Maximum magnetic field ⁷ , dBuA/m	82
Maximum Radio-frequency power ⁸ , mW @60m	<25

Sound data ⁹	SILENO pro	SILENO max
Sound level, perceived, dB (A)	57	58
Measured sound power noise level, dB (A)	56	57
Noise emissions uncertainties K _{WA} , dB (A)	1	5
Sound pressure noise level at the operator's ear ¹⁰ , dB (A)	48	49

⁶ XX, YY can be any alphanumeric characters or blank for marketing purpose only, no technical differences.

⁷ Measured according to EN 303 447.

⁸ Maximum active output power to antennas in the frequency band in which the radio equipment operates.

⁹ Determined according to Directive 2006/42/EC and standard EN 50636-2-107. Except Sound level, perceived that is measured according to ISO 11094:1991.

¹⁰ Sound pressure noise uncertainties K_{pA}, 2-4 dB (A)

Mowing	SILENO pro	SILENO max
Cutting system	3 pivoted cutting blades	2 discs with 3 pivoting blades
Cutting motor speed, rpm	2670	2670 for edge disc / 2300 for main disc
Power consumption during cutting, W +/- 20 %	23	25
Cutting height, cm	2.5-4.5	
Cutting width, cm	16	22
Narrowest possible passage, cm	60	
Maximum slope for work area, %	25	30
Maximum slope for boundary wire, %	15	
Maximum length boundary wire, m	500	
Maximum length guide loop ¹¹ , m	300	

IP-code	SILENO pro/max
Product	IPX5
Charging station	IPX5
Power supply	IP44

Bluetooth®	SILENO pro/max
Operating frequency band, MHz	2400 - 2484
Maximum transmitted power, dBm	8

Internal SRD (short range device)	
Operating frequency band, MHz	863-870
Maximum transmitted power, dBm	14
Free field radio range, approx. m	100

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

The products are made in England or the Czech Republic. See information on the rating plate. Refer to *Introduction on page 7*.

9.2 Registered trademarks

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

App Store is a trademark of Apple Inc.

Google Play is a trademark of Google LLC.

¹¹ The guide loop is the loop that is formed by the guide wire and the part of the boundary wire from the junction with the guide wire to the right connection in the charging station.

10 Declaration of Conformity

10.1 Original EU Declaration of Conformity

EU Declaration of Conformity

EU Declaration of Conformity ROB-P14G-25-2E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the product:

Description	Battery powered robotic lawn mower
Brand	GARDENA
Type / Model	SILENO pro, smart SILENO pro, SILENO max and smart SILENO max
Identification	Serial numbers dating from 2025 week 38

is in conformity with the following EU directives and regulations as amended:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"relating to restriction of hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021

EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021

EN IEC 63000:2018

EN 55014-1:2017+A11:2020 and EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 63000:2018

EN 55014-1:2017+A11:2020 and EN IEC 55014-1:2021

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997 and EN IEC 55014-2:2021

ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 and ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

ETSI EN 301 489-3 V2.3.2

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4

ETSI EN 303 447 V1.3.1

ETSI EN 300 328 V2.2.2

ETSI EN 303 413 V1.2.1

ETSI EN 301 489-19 V2.2.1

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 and ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 and Draft ETSI EN 300 220-2 v3.2.2

ETSI EN 303 413 V1.2.1

CEN EN 18031-1:2024

CEN EN 18031-2:2024

and for the models equipped with radar accessory the following additional standards apply:

Draft ETSI EN 305 550 V2.1.0

ETSI EN 305 550-1 v1.2.1

ETSI EN 305 550-2 v1.2.1


Lars Roos (Jun 27, 2025 13:59 GMT+2)

Lars Roos
Huskvarna

R&D Director, Robotics & Smart Business Unit
Husqvarna AB, Gardena Division
Responsible for technical documentation



10.2 Translated EU Declaration of Conformity

We, Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, SWEDEN,
Tel: +46 36 146500 declare on our sole responsibility
that the product:

Description	Battery powered robotic lawn mower
Brand	GARDENA
Type/Model	SILENO pro, smart SILENO pro, SILENO max and smart SILENO max
Identification	Serial numbers dating from 2025 week 38

is in conformity with the following EU directives and
regulations as amended:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"Relating to machinery"
2014/53/EU	"Relating to radio equipment"
2011/65/EU	"Restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following harmonized standards and/or
technical specifications are applied;

- EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021
- EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021
- EN IEC 63000:2018
- EN 55014-1:2017+A11:2020 and EN IEC 55014-1:2021
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997 and EN IEC 55014-2:2021
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 and ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
- ETSI EN 301 489-3 V2.3.2
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
- ETSI EN 303 447 V1.3.1
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 and ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 and Draft ETSI EN 300 220-2 v3.2.2
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- CEN EN 18031-1:2024
- CEN EN 18031-2:2024

Huskvarna
R&D Director, Robotics & Smart Business Unit.
Husqvarna AB, Gardena Division. Responsible for
technical documentation.



and for the models equipped with radar accessory the
following additional standards apply:

- Draft ETSI EN 305 550 V2.1.0
- ETSI EN 305 550-1 v1.2.1
- ETSI EN 305 550-2 v1.2.1

Lars Roos

11 Applicable to UK market

11.1 Original UK Declaration of Conformity

Declaration of Conformity

UK Declaration of Conformity ROB-P14G-25-3U

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the product:

Description	Battery powered robotic lawn mower
Brand	GARDENA
Type / Model	GARDENA SILENO pro, smart SILENO pro, SILENO max and smart SILENO max
Identification	Serial numbers dating from 2025 week 38

is in conformity with the following UK directives and regulations as amended:

Regulation	Description
S.I. 2008/1597	The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
S.I. 2017/1206	The Radio Equipment Regulations 2017
S.I. 2012/3032	The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021

EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021

EN IEC 63000:2018

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997

ETSI EN 301 489-1 V1.9.2

ETSI EN 301 489-3 V2.3.2

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4

ETSI EN 303 447 V1.3.1

ETSI EN 300 328 V2.2.2

ETSI EN 303 413 V1.2.1

CEN EN 18031-1:2024

CEN EN 18031-2:2024

and for the models equipped with radar accessory the following additional standards apply:

Draft ETSI EN 305 550 V2.1.0

ETSI EN 305 550-1 v1.2.1

ETSI EN 305 550-2 v1.2.1

and for the smart SILENO pro and smart SILENO max the following additional standards apply:

ETSI EN 301 489-19 V2.2.1

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1

ETSI EN 303 413 V1.2.1


Lars Roos (Jun 27, 2025 14:05 GMT+2)

Lars Roos
Husqvarna



UK Importer:
Husqvarna UK Ltd
Preston Road, Co. Durham
DL5 6UP

R&D Director, Robotics & Smart Business Unit
Husqvarna AB, Gardena Division
Responsible for technical documentation

11.2 Statement of compliance

Statement of compliance

PSTI-ROB-GardenaP14-24-1U

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the product:

Description	Robotic lawn mower
Brand	Gardena
Type / Model	Gardena SILENO pro, SILENO max, SILENO free
Identification	Serial numbers dating from 2024 week 40
Support period	At least 3 years from the manufacturing date.

complies fully with the following UK regulations:

Description
The Product Security and Telecommunications Infrastructure (Security Requirements for Relevant Connectable Products) Regulations 2023, Schedule 2.
ETSI EN 303 645 V2.1.1 (2020-06)

UK Importer:
Husqvarna UK Ltd
Preston Road, Co. Durham
DL5 6UP


Lars Roos (Jun 27, 2024 12:34 GMT+2)

Lars Roos

Director R&D Robotics & Smart Business Unit
Husqvarna AB, Gardena Division
Responsible for technical documentation



Copyright © 2025 Husqvarna. All rights reserved.
GARDENA and other product and feature names are trademarks of the Husqvarna Group.
All measurements quoted are approximate.

www.gardena.com

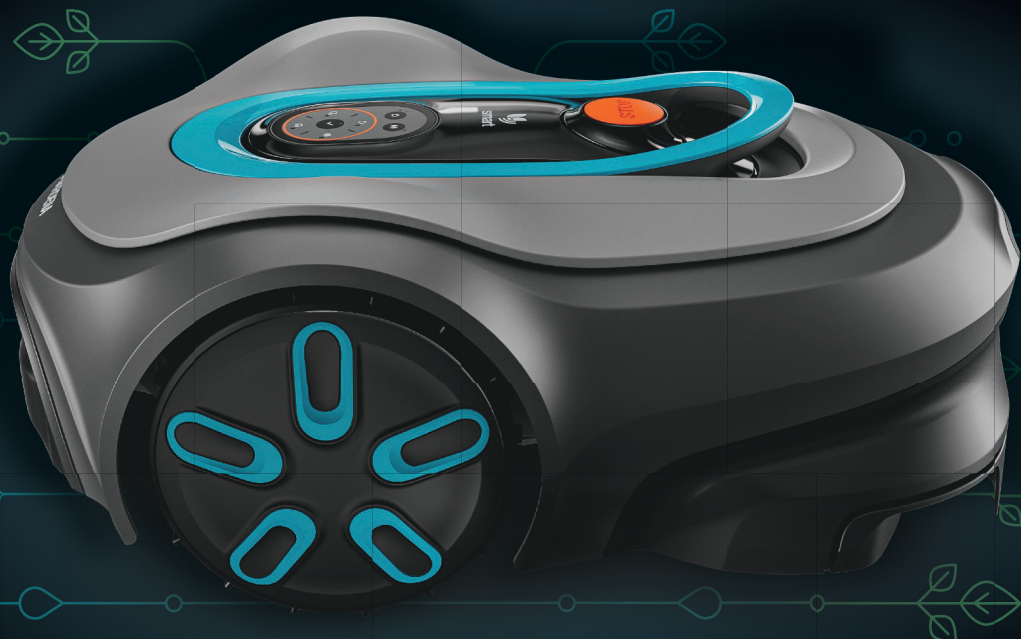
Original instructions



1144771-26



2025-09-15



gardena.com

Manuel d'utilisation SILENO pro/max

Lisez attentivement le manuel d'utilisation et assurez-vous que vous en comprenez le contenu avant d'utiliser la machine.



FR, Français

Sommaire

1 Sécurité	
1.1 Définitions de sécurité.....	3
1.2 Instructions générales de sécurité.....	3
1.3 Consignes de sécurité pour l'installation.....	4
1.4 Instructions de sécurité pour le fonctionnement.....	4
1.5 Instructions de sécurité pour l'entretien.....	5
1.6 Consignes de sécurité relatives à l'utilisation de la batterie.....	5
1.7 Pour soulever et déplacer le produit.....	5
1.8 Cybersécurité.....	6
2 Introduction	
2.1 Introduction.....	7
2.2 Aperçu du produit.....	8
2.3 Pour utiliser le clavier.....	9
2.4 Témoin d'état LED du clavier.....	10
2.5 Symboles concernant le produit.....	12
2.6 Symboles de conformité.....	12
2.7 Symboles sur la batterie.....	12
2.8 Endommagement du produit.....	12
3 Installation	
3.1 Introduction – Installation.....	13
3.2 Principaux composants pour l'installation.....	13
3.3 Préparation de l'installation.....	13
3.4 Avant l'installation des câbles.....	13
3.5 Installation du produit.....	19
3.6 Installation des câbles avec des piquets.....	21
3.7 Enterrement des câbles.....	22
3.8 Rallongement du câble périphérique ou du câble guide.....	22
3.9 Après l'installation du produit.....	22
3.10 Téléchargement et appariement avec l'application GARDENA Bluetooth®.....	22
3.11 Téléchargement et appariement avec l'application GARDENA smart system.....	23
4 Réglages	
4.1 Paramètres de programmation.....	24
4.2 Points de départ dynamiques.....	24
4.3 Fonction Distance de dépassement.....	24
4.4 Définition du point de départ de la station de charge.....	25
4.5 Technologie SensorControl.....	25
4.6 Mode ECO.....	25
4.7 Trim-to-Edge.....	25
4.8 Frost Sensor.....	25
4.9 ZoneProtect.....	26
4.10 Nouveau signal boucle.....	26
4.11 code PIN.....	26
4.12 Réinitialiser tous les réglages.....	26
5 Utilisation	
5.1 Utilisation du bouton ON/OFF.....	27
5.2 Pour démarrer le produit.....	27
5.3 Modes de fonctionnement.....	27
5.4 Pour arrêter le produit.....	30
5.5 Pour désactiver le produit.....	30
5.6 Pour charger la batterie.....	30
5.7 Réglage de la hauteur de coupe.....	30
6 Entretien	
6.1 Introduction - entretien.....	32
6.2 Dépose de la carrosserie du produit.....	32
6.3 Nettoyage du produit.....	33
6.4 Remplacement des lames.....	34
6.5 Mise à jour du firmware.....	34
6.6 Batterie.....	36
6.7 Entretien hivernal.....	36
7 Dépannage	
7.1 Messages.....	37
7.2 Témoin de la station de charge.....	42
7.3 Symptômes.....	43
7.4 Recherche de coupures dans la boucle de câble.....	44
8 Transport, entreposage et mise au rebut	
8.1 Transport.....	47
8.2 Remisage.....	47
8.3 Mise au rebut.....	47
9 Caractéristiques techniques	
9.1 Caractéristiques techniques.....	48
9.2 Marques déposées.....	50
10 Déclaration de conformité	
10.1 Déclaration UE de conformité d'origine.....	51
10.2 Déclaration UE de conformité traduite.....	52

1 Sécurité

1.1 Définitions de sécurité

Des avertissements, des recommandations et des remarques sont utilisés pour souligner des parties spécialement importantes du manuel.



AVERTISSEMENT: Symbole utilisé en cas de risque de blessures ou de mort pour l'opérateur ou les personnes à proximité si les instructions du manuel ne sont pas respectées.



REMARQUE: Symbole utilisé en cas de risque de dommages pour le produit, d'autres matériaux ou les environs si les instructions du manuel ne sont pas respectées.

Remarque: Symbole utilisé pour donner des informations supplémentaires pour une situation donnée.

1.2 Instructions générales de sécurité



AVERTISSEMENT: Lisez les instructions qui suivent avant d'utiliser le produit.

- Lisez attentivement le manuel d'utilisation et assurez-vous de bien comprendre les instructions avant d'utiliser ce produit. À conserver pour référence ultérieure.
- Cet appareil n'est pas destiné à une utilisation par des enfants ou des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées (qui pourraient nuire à une manipulation sans danger du produit) ou manquant d'expérience et de connaissances, sauf si elles ont bénéficié de la surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil d'une personne responsable de leur sécurité. Toutefois, les exigences de l'UE autorisent l'utilisation de cet appareil par des enfants âgés de 8 ans et plus, ainsi que des personnes ayant des handicaps physiques, sensoriels ou mentaux ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition qu'ils bénéficient de la surveillance ou des instructions appropriées concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'ils aient bien compris les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et les opérations d'entretien à effectuer par l'utilisateur ne doivent pas être réalisés par des enfants sans surveillance.
- Le produit ne doit être utilisé qu'avec les équipements recommandés par GARDENA. Toute autre utilisation est incorrecte.
- Ne laissez pas les enfants de moins de 9 ans se trouver dans la zone de travail pendant l'utilisation de l'appareil.
- Maintenez toujours une distance d'au moins 3 m/10 ft avec le produit pendant son fonctionnement. Les enfants et les animaux doivent être surveillés en permanence pendant l'utilisation de l'appareil.
- Ce produit n'est pas un jouet. Les lames du produit peuvent causer des blessures aux personnes et aux animaux.
- Pour mettre le produit hors tension, passez derrière le produit et appuyez sur le bouton STOP. Vous pouvez utiliser l'application pour mettre le produit en pause si l'application fonctionne avec votre produit. Lorsque le produit est éteint, attendez au moins 3 secondes avant de le déplacer.
- N'utilisez pas le produit lorsque des personnes, notamment des enfants ou des animaux domestiques, se trouvent dans la zone de travail.
- Des panneaux d'avertissement doivent être placés autour de la zone de travail du produit s'il fonctionne dans des espaces publics. Les panneaux doivent comporter le texte suivant : Attention ! Tondeuse automatique ! Maintenez les enfants à distance de la machine ! Surveillez les enfants !
- Ne touchez pas les pièces dangereuses en mouvement, telles que le disque de coupe, avant qu'elles ne soient complètement à l'arrêt.
- Mettez le produit hors tension avant d'éliminer un bouchage, de procéder à l'entretien ou d'examiner le produit, et si le produit commence à vibrer de façon anormale. Examinez le produit pour vérifier qu'il n'est pas endommagé avant de le redémarrer. N'utilisez pas le produit si celui-ci est endommagé.
- En cas de blessure ou d'accident, consultez un médecin.
- Ne placez pas le câble d'alimentation électrique et le câble de rallonge dans la zone de travail. Cela peut endommager les câbles.
- Ne branchez pas ou n'appuyez pas sur un câble endommagé avant que celui-ci ne soit débranché de la prise de courant. Débranchez la fiche de la prise de courant si le câble est endommagé pendant le fonctionnement. Un câble usé ou endommagé augmente le risque de choc électrique. Un câble endommagé doit être remplacé par le personnel de maintenance.

- Lorsque vous branchez l'alimentation électrique à la prise de courant, utilisez un disjoncteur différentiel (RCD) avec un courant de déclenchement de 30 mA maximum.
- Ne chargez le produit que dans la station de charge incluse. Pour savoir comment mettre au rebut la batterie en toute sécurité, consultez *Entretien hivernal à la page 36*. Une utilisation inappropriée peut provoquer un choc électrique, une surchauffe ou une fuite de liquide corrosif de la batterie. En cas de fuite d'électrolyte, rincez à l'eau/agent de neutralisation. Si le liquide corrosif entre en contact avec vos yeux, consultez un médecin.
- Utilisez uniquement les batteries d'origine recommandées par GARDENA. La sécurité du produit ne peut pas être garantie avec des batteries autres que celles d'origine. N'utilisez pas de batteries non rechargeables.
- Suivez les instructions d'installation qui expliquent comment définir la zone de travail ; reportez-vous à *Installation à la page 13*.
- Suivez les instructions sur le démarrage et l'utilisation du produit ; reportez-vous à *Utilisation à la page 27*.
- En cas de risque d'orage, GARDENA recommande de débrancher l'alimentation électrique et tous les câbles de la station de charge afin de réduire le risque d'endommagement des composants électriques. Rebranchez l'alimentation électrique et tous les câbles dès que le risque d'orage est passé. Tous les câbles doivent être correctement branchés.
- Suivez les instructions d'entretien et, si nécessaire, utilisez les pièces de rechange d'origine GARDENA ; reportez-vous à *Entretien à la page 32*.
- Pour les caractéristiques techniques telles que le poids, les dimensions et les valeurs d'émissions sonores, reportez-vous à *Caractéristiques techniques à la page 48*.
- L'utilisateur est tenu responsable des accidents ou dangers auxquels il expose autrui ou des biens.
- Le produit ne doit être utilisé, entretenu et réparé que par des personnes parfaitement familiarisées avec ses caractéristiques spéciales et connaissant les consignes de sécurité.
- Vous n'êtes pas autorisé à modifier la conception initiale du produit.
- Respectez les réglementations nationales applicables à la sécurité électrique.
- GARDENA ne garantit en aucun cas une compatibilité totale entre le produit et d'autres types de dispositifs sans fil tels que les télécommandes, les transmetteurs radio ou équivalents.
- L'alarme intégrée est très forte. Soyez prudent, surtout si le produit est manipulé en intérieur.

- La plage de température de fonctionnement et de remisage est de 0-50 °C (32-122 °F). La plage de température de charge est de 0-45 °C (32-113 °F). Une température trop élevée peut endommager le produit.

1.3 Consignes de sécurité pour l'installation



AVERTISSEMENT: Lisez les instructions qui suivent avant d'utiliser le produit.

- N'installez pas la station de charge dans un endroit où des personnes risquent de trébucher dessus.
- N'installez pas la station de charge, y compris tout accessoire, à un emplacement situé en dessous ou à moins de 60 cm/24 po de tout matériau combustible. En cas de dysfonctionnement, la station de charge et l'alimentation électrique peuvent chauffer, et cela entraîne un risque d'incendie.
- N'installez pas l'alimentation électrique à une hauteur impliquant un risque d'exposition à une immersion dans l'eau. N'installez pas l'alimentation électrique sur le sol.
- N'enfermez pas l'alimentation électrique. De l'eau de condensation peut endommager l'alimentation électrique et augmenter le risque de choc électrique.
- N'installez pas la station de charge à dans un endroit où des nuisibles sont présents, par exemple, des fourmis.
- Applicable aux États-Unis et au Canada. Si l'alimentation est installée en extérieur : risque de choc électrique. Installez-la uniquement dans un réceptacle GFCI de classe A (RCD) couvert, doté d'un boîtier résistant aux intempéries avec le capuchon de la fiche de fixation inséré ou retiré.
- N'installez pas la station de charge dans un endroit où il existe un risque d'eau stagnante.

1.4 Instructions de sécurité pour le fonctionnement



AVERTISSEMENT: lisez les instructions qui suivent avant d'utiliser le produit.

- maintenez les mains et les pieds à distance des lames en rotation. Ne placez pas les mains ou les pieds en dessous ou à proximité du produit lorsque celui-ci est en marche.
- Utilisez la fonction PARK (Stationnement) ou désactivez le produit lorsque des personnes, en particulier des enfants ou des animaux, se

trouvent dans la zone de travail. Reportez-vous à *Pour désactiver le produit à la page 30*. GARDENA recommande de régler le produit pour qu'il fonctionne lorsqu'aucune activité ne se déroule dans la zone de travail. Le produit peut blesser des animaux la nuit dans la zone de travail, par exemple les hérissons. Reportez-vous à *Stationnement/Programme à la page 29*.

- Veillez à ce qu'aucun objet tel que des pierres, des branches, des outils ou des jouets ne se trouve sur la pelouse. Les lames peuvent être endommagées si elles heurtent un objet.
- Ne soulevez pas le produit et ne le déplacez pas lorsqu'il est activé.
- Ne laissez pas le produit entrer en collision avec des personnes ou des animaux. Si une personne ou un animal se trouve sur la trajectoire du produit, celui-ci doit être immédiatement arrêté. Reportez-vous à *Pour arrêter le produit à la page 30*.
- Ne posez aucun objet sur le produit ni sur sa station de charge.
- N'utilisez pas le produit si le bouton **STOP** ne fonctionne pas.
- Mettez toujours le produit sur OFF quand vous ne l'utilisez pas. Le produit ne peut démarrer que lorsque vous saisissez le code PIN correct.
- N'utilisez pas le produit en même temps qu'un arroseur escamotable. Utilisez la fonction *Programmer* de manière à ce que le produit et l'arroseur escamotable ne fonctionnent pas en même temps. Reportez-vous à *Stationnement/Programme à la page 29*.
- Ne laissez pas le produit fonctionner lorsque de l'eau stagnante est présente dans la zone de travail. Par exemple, lorsque de fortes pluies forment des flaques d'eau.

1.5 Instructions de sécurité pour l'entretien



AVERTISSEMENT: Lisez les instructions qui suivent avant d'effectuer l'entretien du produit.

- Mettez le produit sur **OFF** avant de procéder à l'entretien.
- n'utilisez pas de nettoyeur haute pression pour nettoyer le produit. N'utilisez pas de solvants pour nettoyer le produit.
- Débranchez la fiche de la station de charge avant de nettoyer ou de procéder à l'entretien de cette dernière.

1.6 Consignes de sécurité relatives à l'utilisation de la batterie



AVERTISSEMENT: lisez les instructions qui suivent avant d'utiliser le produit.

- Les batteries lithium-ion peuvent exploser ou provoquer un incendie si elles sont démontées, court-circuitées, exposées à l'eau, au feu ou à des températures élevées. Manipulez avec précaution, ne démontez pas, n'ouvrez pas la batterie et n'appliquez aucun type d'abus électrique/mécanique. Stockez les batteries à l'abri des rayons directs du soleil.
- N'utilisez pas une batterie endommagée. Mettez la batterie au rebut si elle est endommagée. Reportez-vous à *Mise au rebut à la page 47*.

1.7 Pour soulever et déplacer le produit



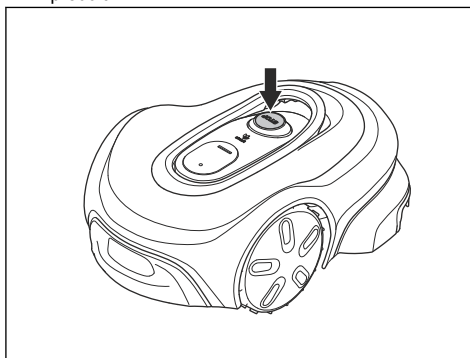
AVERTISSEMENT: le produit doit être mis sur OFF avant d'être soulevé. Le produit est désactivé lorsque le témoin du bouton **ON/OFF** s'éteint.



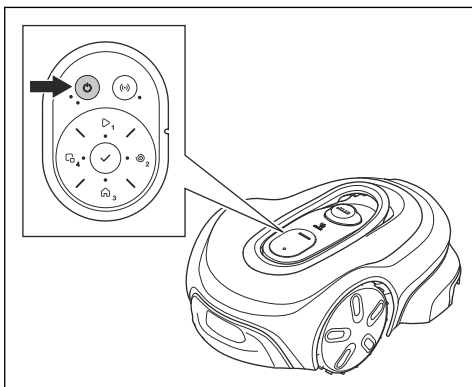
REMARQUE: ne soulevez pas le produit lorsqu'il est stationné dans la station de charge. Vous risqueriez d'endommager la station de charge et/ou le produit. Appuyez sur le bouton **STOP** et tirez sur le produit pour le sortir de la station de charge avant de le soulever.

Déplacement sûr du produit :

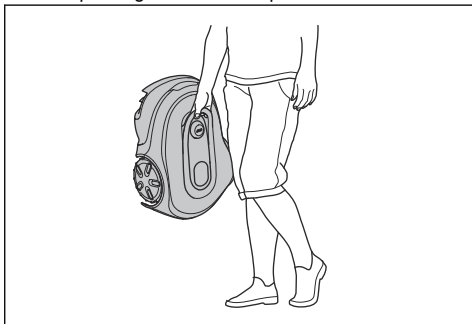
1. Appuyez sur le bouton **STOP** pour arrêter le produit.



2. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pendant 3 secondes pour mettre le produit sur OFF.



3. Vérifiez que le produit est bien désactivé. Le témoin du bouton **ON/OFF** s'éteint lorsque le produit est désactivé. Reportez-vous à *Pour utiliser le clavier à la page 9*.
4. Soulevez le produit par la poignée, le disque de coupe éloigné de votre corps.



1.8 Cybersécurité

Recommandations de sécurité :

- Ne configurez ni n'utilisez le produit sur des réseaux publics ou non fiables.
- Vérifiez régulièrement si des mises à jour du firmware sont disponibles afin de maintenir le système sécurisé.

1.8.1 Interface Bluetooth®

L'interface Bluetooth® est activée par défaut pour faciliter la configuration, la connexion à un appareil mobile, le contrôle local et la configuration du produit via un appareil mobile. La connexion Bluetooth® utilise un code PIN ou un mot de passe unique pour chaque produit via l'application. Toutes les connexions sont sécurisées grâce à un chiffrement standard BLE. Utilisez un code PIN fort et unique pour renforcer la sécurité.

1.8.2 Interface Wi-Fi

L'interface Wi-Fi du produit permet de connecter celui-ci à votre réseau Wi-Fi privé pour le piloter à distance via l'application compagnon, ainsi que pour effectuer les mises à jour du firmware et utiliser les services basés sur la localisation. Les connexions Wi-Fi sont protégées par des protocoles de chiffrement WPA2/WPA3. Utilisez un mot de passe fort et unique pour votre réseau Wi-Fi privé et assurez-vous que le produit se connecte uniquement à des réseaux de confiance.

1.8.3 Service de localisation

Le service de localisation utilise le GPS pour afficher l'emplacement du produit. Cela permet d'activer la fonction de géolocalisation (protection antivol) et de permettre aux opérateurs de visualiser la position du produit via l'application compagnon.

1.8.4 Services externes

Ces services sont disponibles via les interfaces réseau :

- Services back-end : permettent la gestion et la configuration sécurisées du produit via un accès authentifié avec l'application compagnon ou un portail Web, ainsi que l'échange de données de télémétrie.
- Service de mise à jour du firmware : ce service envoie les nouvelles versions du firmware au produit par liaison radio (FOTA). Ces mises à jour permettent de maintenir la sécurité et les fonctionnalités du produit à jour.

2 Introduction

2.1 Introduction

Numéro de série :
Code PIN :
Clé d'enregistrement du produit :

Le numéro de série se trouve sur le carton et la plaque signalétique du produit. Reportez-vous à la section *Aperçu du produit* à la page 8.

- Utilisez le numéro de série pour enregistrer votre produit sur www.gardena.com.

2.1.1 Assistance

Pour obtenir de l'aide concernant le produit GARDENA, contactez votre service client GARDENA.

2.1.2 Description du produit

Remarque: GARDENA met régulièrement à jour l'apparence et la fonctionnalité de ses produits. Reportez-vous à *Assistance* à la page 7.

Le produit est un robot tondeuse. Le produit est équipé d'une source d'alimentation par batterie et coupe l'herbe automatiquement. Il alterne en continu entre tonte et charge. Le mode de déplacement du robot est aléatoire, ce qui signifie que la pelouse est tondue de manière régulière et que l'usure est moindre. Le câble périphérique et le câble guide contrôlent le mouvement du produit dans la zone de travail. Les capteurs du produit détectent le moment où le produit s'approche du câble périphérique. L'avant du produit dépasse toujours le câble périphérique d'une distance spécifique avant que le robot ne tourne. Quand le produit rencontre un obstacle ou approche d'un câble périphérique, il choisit une nouvelle direction.

Vous pouvez sélectionner les réglages de fonctionnement dans l'application ou à l'aide des boutons du clavier du produit. L'application et l'indicateur d'état LED indiquent le mode de fonctionnement du produit.

2.1.2.1 Technique de tonte

La technique de tonte fréquente améliore la qualité de l'herbe et diminue l'utilisation d'engrais. Il n'est pas nécessaire de collecter l'herbe. La fonction *Trim-to-Edge*

et le disque de coupe de bordures permettent au produit de couper l'herbe au niveau des contours de la pelouse.

2.1.2.2 Rechercher la station de charge

Le produit fonctionne jusqu'à ce que l'état de charge de la batterie soit faible, puis il commence à se diriger vers la station de charge. Le câble guide part de la station de charge et aboutit à une partie éloignée de la zone de travail, ou traverse un passage étroit. Le câble guide est raccordé au câble périphérique, ce qui permet au produit de trouver plus facilement et plus rapidement la station de charge.

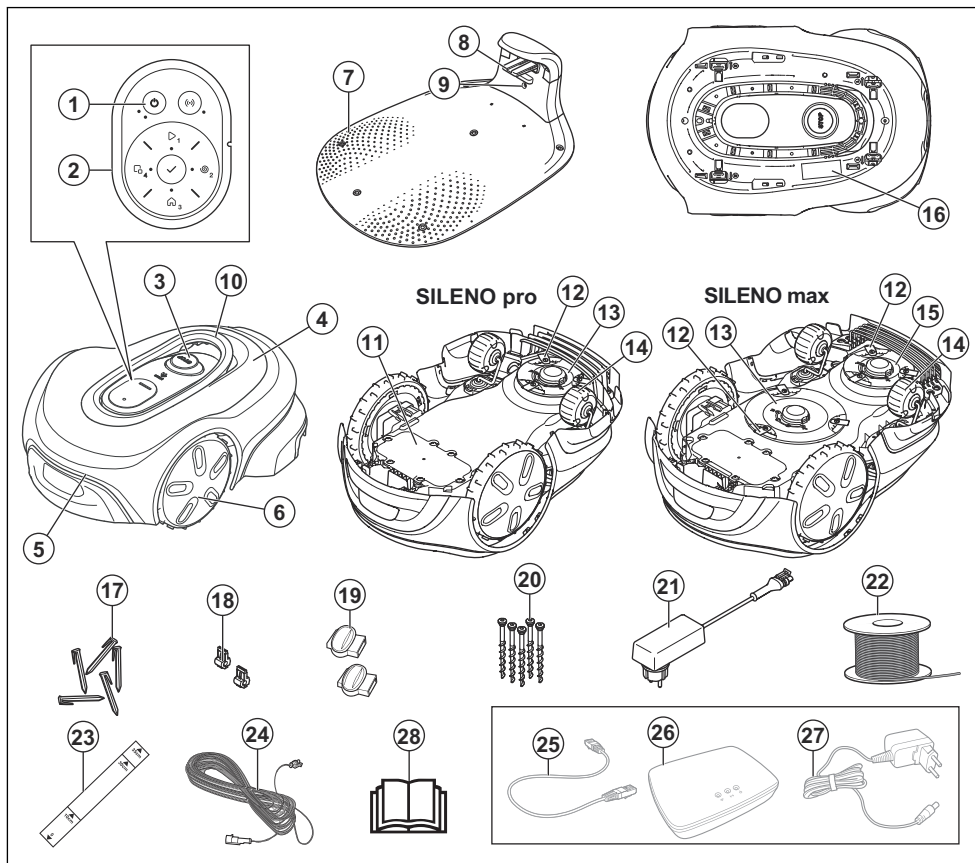
2.1.2.3 Connectivité

Les applications GARDENA Bluetooth® ou GARDENA smart system peuvent être utilisées pour faire fonctionner le produit et pour définir les réglages du produit. Vous ne pouvez utiliser qu'une seule application à la fois.

L'application GARDENA Bluetooth® permet d'accéder rapidement et facilement aux réglages et au fonctionnement du produit. Vous ne pouvez contrôler le produit avec l'application GARDENA Bluetooth® que lorsque l'appareil mobile se trouve à portée Bluetooth® du produit. Reportez-vous à *Téléchargement et appariement avec l'application GARDENA Bluetooth®* à la page 22.

Le GARDENA smart Gateway est acheté séparément. Installez le GARDENA smart Gateway et connectez le produit pour utiliser l'application GARDENA smart system. L'application GARDENA smart system offre plus de fonctions et un accès à distance au produit. Reportez-vous à *Téléchargement et appariement avec l'application GARDENA smart system* à la page 23.

2.2 Aperçu du produit



- | | |
|--|---|
| 1. Bouton ON/OFF | 14. Roues arrière |
| 2. Clavier | 15. Disque de coupe de bordures |
| 3. Bouton STOP | 16. Plaque signalétique ¹ |
| 4. Capot supérieur | 17. Piquets |
| 5. Carrosserie | 18. Connecteur du câble de boucle |
| 6. Roues avant | 19. Raccords de boucle de câble |
| 7. Station de charge | 20. Vis permettant de fixer la station de charge |
| 8. Plaques de contact | 21. Alimentation électrique ² |
| 9. Témoign LED de la station de charge | 22. Boucle de câble périphérique et de câble guide |
| 10. Poignée | 23. Règle pour l'installation du câble périphérique (retirez la règle du carton du produit) |
| 11. Châssis contenant les composants électroniques, la batterie et les moteurs | 24. Câble basse tension |
| 12. Système de coupe | |
| 13. Disque de coupe | |

¹ Situé sous le capot supérieur. Le capot supérieur doit être déposé pour y accéder.

² L'aspect de cet élément peut être différent selon les marchés.

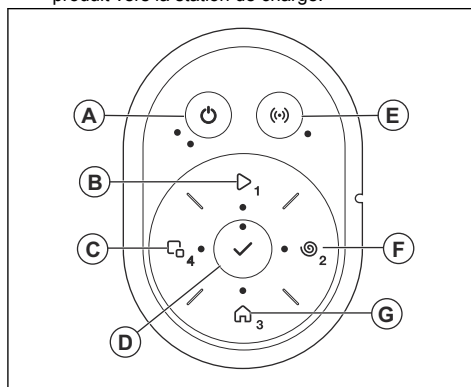
- 25. Câble LAN smart Gateway GARDENA³
- 26. smart Gateway GARDENA⁴
- 27. Alimentation électrique smart Gateway GARDENA⁵
- 28. Manuel d'utilisation, guide rapide et instructions pour le Smart system GARDENA

2.3 Pour utiliser le clavier

Utilisez le clavier du produit pour utiliser le produit. Appuyez sur le bouton pendant 1 ou 3 secondes pour définir un mode de fonctionnement ; reportez-vous à *Modes de fonctionnement à la page 27*. Lorsque vous appuyez sur le bouton pendant 3 secondes, la LED du bouton clignote 3 fois lorsqu'un mode de fonctionnement est sélectionné. Vous devez saisir le code PIN du produit avant de pouvoir sélectionner un mode de fonctionnement.

- Appuyez sur le bouton **ON/OFF** (A) pour mettre le produit sous tension ou hors tension.
- Appuyez sur le bouton **START** (B) pour démarrer le produit dans la zone principale.
- Utilisez le bouton **Zone secondaire** (C) pour tondre dans une zone de travail sans station de charge. Reportez-vous à *Zone secondaire à la page 29*.
- Utilisez le bouton **Ok** (D) pour effectuer les sélections.

- Appuyez sur le bouton de **connectivité** (E) pour activer l'opération d'appairage du Bluetooth® et du GARDENA smart system.
- Utilisez le bouton **SpotCut** (F) pour régler le produit afin qu'il fonctionne en spirale. Le produit coupe l'herbe dans la zone où il a commencé.
- Appuyez sur le bouton **PARK** (G) pour envoyer le produit vers la station de charge.



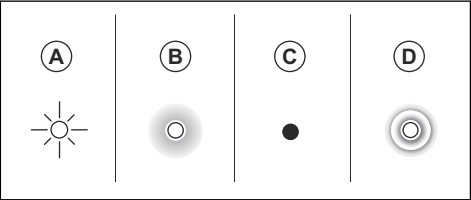
³ Acheté séparément.

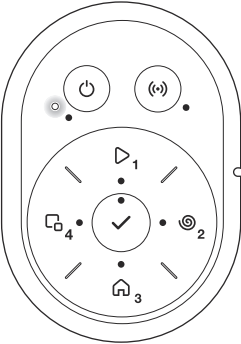
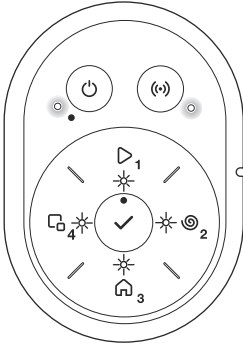
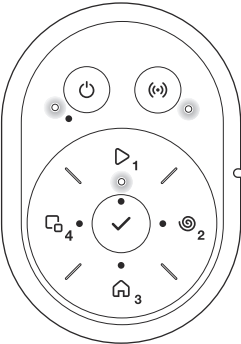
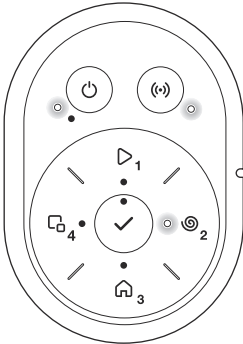
⁴ Acheté séparément.

⁵ Acheté séparément.

2.4 Témoin d'état LED du clavier

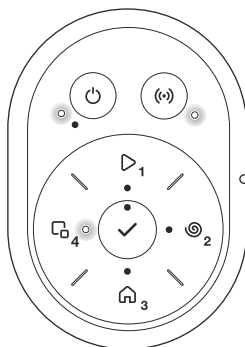
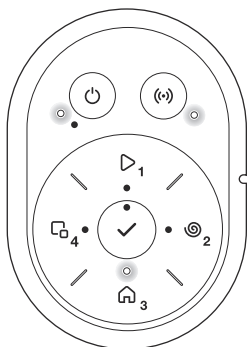
Le témoin d'état LED du clavier indique l'état du produit. Il existe 4 modes d'éclairage pour le témoin LED : le voyant clignote rapidement (A), le voyant reste fixe (B), le voyant est éteint (C) et le voyant pulse (D).



Veille.	En attente du code PIN.
	
Tonte de la zone principale selon le <i>Programme</i> défini ou en mode de fonctionnement <i>Suspendre le programme</i> .	Tonte en mode de fonctionnement <i>SpotCut</i> .
	

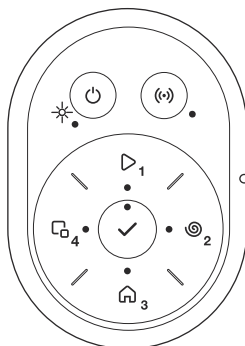
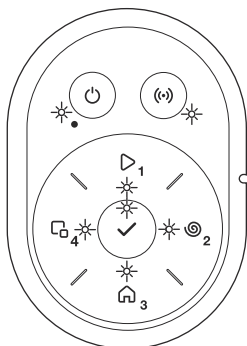
Stationné jusqu'au prochain programme ou Stationné jusqu'à nouvel ordre.

Tonte en mode de fonctionnement Zone secondaire.

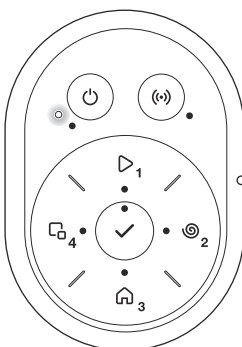


Erreur.

Erreur après 3 minutes.



Charge ou installation de la mise à jour du firmware.



2.5 Symboles concernant le produit

Ces symboles peuvent figurer sur le produit. Étudiez-les attentivement.



ATTENTION : lisez attentivement les instructions d'utilisation avant d'utiliser le produit.



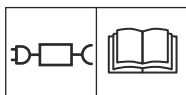
ATTENTION : désactivez le produit avant de travailler dessus ou de le soulever.



ATTENTION : maintenez une distance de sécurité entre le produit en fonctionnement et vous. maintenez les mains et les pieds à distance des lames en rotation.



ATTENTION : ne vous mettez pas debout sur le produit. Ne placez jamais les mains ou les pieds en dessous ou à proximité du produit.



Utilisez une alimentation électrique amovible, telle que définie sur la plaque signalétique en regard du symbole.



Ce produit est conforme aux directives CE en vigueur.



Ce produit est conforme aux directives en vigueur au Royaume-Uni.



Ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Veuillez à le recycler conformément aux directives légales locales.



Le câble basse tension ne peut pas être raccourci, rallongé ou épissé.

N'utilisez pas de coupe-bordures à proximité du câble basse tension. Soyez prudent lors de la coupe de bordures où se trouvent les câbles.

2.6 Symboles de conformité



Ce produit est conforme aux directives applicables du décret français n° 2014-1577. Ne jetez pas ce produit dans les déchets ménagers. Il doit être mis au rebut conformément aux réglementations environnementales locales en vigueur.

2.7 Symboles sur la batterie



AVERTISSEMENT : Les batteries lithium-ion peuvent exploser ou provoquer un incendie si elles sont démontées, court-circuitées ou manipulées de façon brutale. Ne les exposez pas à l'eau, au feu ou à des températures élevées.



Lisez les consignes d'utilisation.



Ne jetez pas la batterie dans le feu et n'exposez pas la batterie à une source de chaleur.



Ne plongez pas la batterie dans l'eau.

2.8 Endommagement du produit

Nous ne sommes pas responsables des dommages subis par le produit si :

- le produit n'est pas correctement réparé ;
- le produit est réparé avec des pièces qui ne proviennent pas du fabricant ou qui ne sont pas homologuées par le fabricant ;
- le produit est équipé d'un accessoire qui ne provient pas du fabricant ou qui n'est pas homologué par le fabricant ;
- le produit n'est pas réparé par un centre d'entretien agréé ou par une autorité homologuée.

3 Installation

3.1 Introduction – Installation

Reportez-vous à la section www.gardena.com pour plus d'informations sur l'installation et retrouver des vidéos d'instructions.

Nous vous recommandons de mettre à jour le firmware avant d'installer le produit afin de vous assurer qu'il dispose de la version la plus récente. Reportez-vous à la section *Mise à jour du firmware* à la page 34.



AVERTISSEMENT: assurez-vous de lire et de comprendre le chapitre dédié à la sécurité avant d'installer le produit.



REMARQUE: Utilisez des pièces de rechange et du matériel d'installation d'origine.

3.2 Principaux composants pour l'installation

L'installation comprend les composants suivants :

- Un robot tondeuse qui tond automatiquement la pelouse.
- Une station de charge disposant de 3 fonctions :
 - Envoyer des signaux de contrôle dans le câble périphérique.
 - Envoyer des signaux de contrôle dans le câble guide afin que le produit suive le câble guide vers des zones éloignées spécifiques du jardin et qu'il puisse retrouver son chemin vers la station de charge.
 - Charger le produit.
- Une alimentation électrique, connectée entre la station de charge et une prise de courant de 100 V-240 V.
- Une boucle de câble, qui suit les contours de la zone de travail ainsi que des objets et plantes que le produit doit éviter. La boucle de câble sert à la fois de câble périphérique et de câble guide.

3.3 Préparation de l'installation

Lisez le chapitre dédié à l'installation avant de démarrer l'installation. Préparez soigneusement l'installation pour que le produit fonctionne de manière satisfaisante.

- Faites un plan de la zone de travail en y indiquant tous les obstacles. Il est ainsi plus facile de déterminer l'emplacement de la station de charge, du câble périphérique et du câble guide.
- Tracez un repère sur le plan aux emplacements de la station de charge, du câble périphérique et du câble guide.

- Tracez un repère sur le plan aux endroits où le câble guide est raccordé au câble périphérique. Reportez-vous à *Installation du câble guide* à la page 21.
- Comblez les trous de la pelouse pour la mettre à niveau.



REMARQUE: les trous permettant l'accumulation d'eau dans la pelouse peuvent causer des dommages au produit.

- Tondez l'herbe et coupez les bordures avant d'installer le produit. Assurez-vous que l'herbe mesure 4 cm (1.6 po) maximum.
- N'installez pas la station de charge à proximité d'objets métalliques enterrés.

Remarque: Les objets métalliques peuvent provoquer des interférences avec le signal de la station de charge.

Remarque: les premières semaines qui suivent l'installation, le niveau sonore lors de la tonte de l'herbe peut être plus élevé que d'habitude. Le niveau sonore diminue après quelque temps.

3.4 Avant l'installation des câbles

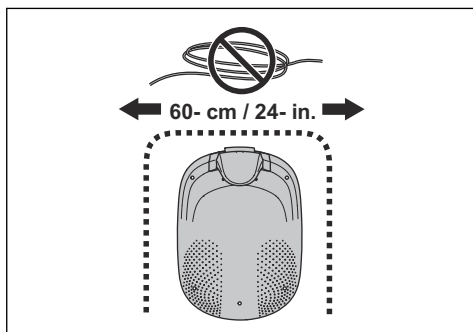
Vous pouvez choisir de fixer les câbles avec des piquets ou de les enterrer. Vous pouvez utiliser les 2 procédures pour une même zone de travail.



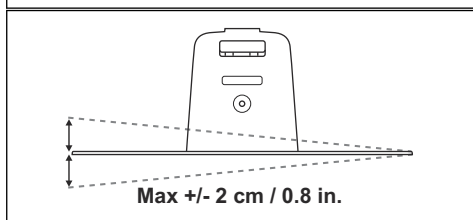
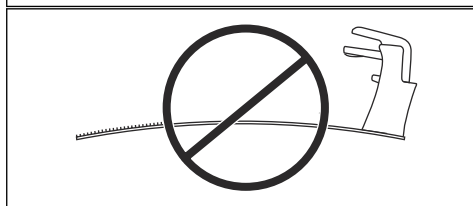
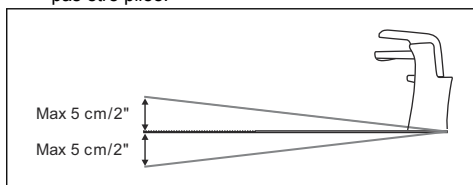
REMARQUE: si vous utilisez un aérateur de pelouse dans la zone de travail, enterrez le câble périphérique et le câble guide pour éviter de les endommager.

3.4.1 Pour déterminer l'emplacement de la station de charge

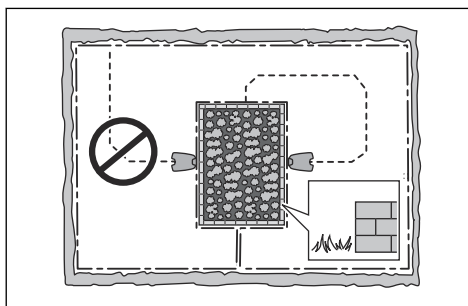
- Conservez un espace libre minimum de 2 m / 6.6 pi devant la station de charge. Reportez-vous à *Détermination de l'emplacement du câble guide* à la page 17.
- Conservez un espace libre minimum de 30 cm / 12 po à droite et à gauche du centre de la station de charge.



- Placez la station de charge à proximité d'une prise de courant.
- Placez la station de charge sur une surface plane.
- La plaque de base de la station de charge ne doit pas être pliée.



- Si la zone de travail comporte deux parties séparées par une pente raide, nous vous recommandons d'installer la station de charge dans la partie inférieure.
- Placez la station de charge dans une zone protégée des rayons du soleil.
- Si la station de charge est installée sur un îlot, veuillez à brancher le câble guide à l'îlot. Reportez-vous à *Création d'un îlot à la page 16*.



3.4.2 Détermination de l'emplacement du bloc d'alimentation



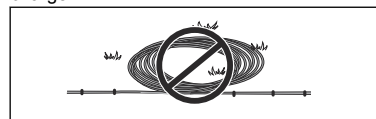
AVERTISSEMENT: Ne coupez pas et ne rallongez pas le câble basse tension. Il y a un risque de choc électrique.



REMARQUE: veuillez à ce que les lames du produit ne coupent pas le câble basse tension.



REMARQUE: n'enroulez pas le câble basse tension et ne le placez pas sous la plaque de la station de charge. Le fait d'enrouler le câble provoque des interférences avec le signal de la station de charge.



- Placez le bloc d'alimentation dans une zone protégée par un toit et à l'abri du soleil et de la pluie.
- Placez le bloc d'alimentation dans une zone bien ventilée.
- Utilisez un disjoncteur différentiel (RCD) avec un courant de déclenchement de 30 mA maximum pour brancher le bloc d'alimentation à la prise de courant.

Des câbles basse tension de différentes longueurs sont disponibles en tant qu'accessoires.

3.4.3 Pour déterminer l'emplacement du câble périphérique



REMARQUE: il doit y avoir une barrière d'au moins 15 cm (6 po) de haut entre le câble périphérique et les plans d'eau, les pentes, les précipices ou les voies publiques. Cela évite d'endommager le produit.



REMARQUE: ne laissez pas le produit fonctionner sur du gravier.



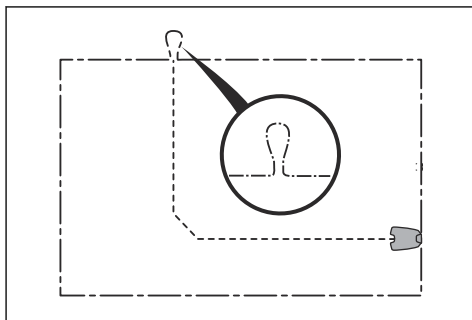
REMARQUE: ne créez pas de courbures importantes lorsque vous installez le câble périphérique.



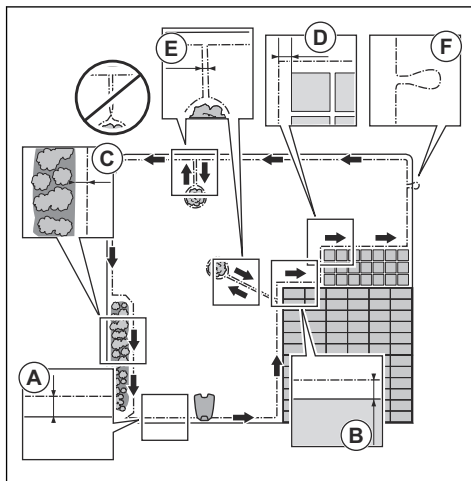
REMARQUE: pour une utilisation délicate et sans bruit, isolez tous les obstacles tels que les arbres, les racines et les pierres.

Le câble périphérique doit être mis en boucle autour de la zone de travail. Les capteurs du produit détectent lorsque le produit s'approche du câble périphérique, et le produit choisit une autre direction.

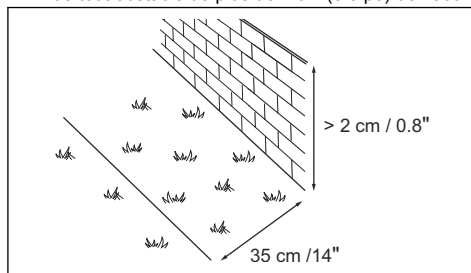
Pour faciliter la connexion entre le câble guide et le câble périphérique, il est recommandé de faire un œillet à l'endroit où le câble guide sera branché. Faites un œillet avec environ 20 cm (8 po) de câble périphérique.



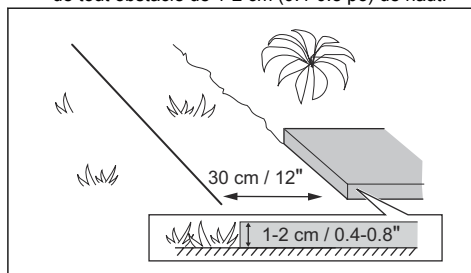
Remarque: faites un plan de la zone de travail avant d'installer le câble périphérique et le câble guide.



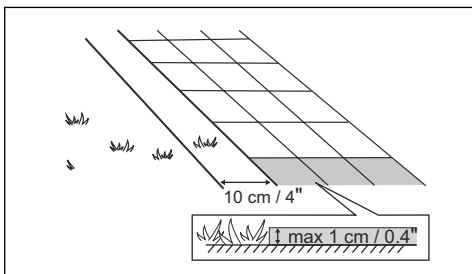
- Placez le câble périphérique tout autour de la zone de travail (A). Adaptez la distance entre le câble périphérique et les obstacles.
- Placez le câble périphérique à 35 cm (14 po) (B) de tout obstacle de plus de 2 cm (0.8 po) de haut.



- Placez le câble périphérique à 30 cm (12 po) (C) de tout obstacle de 1-2 cm (0.4-0.8 po) de haut.



- Placez le câble périphérique à 10 cm (4 po) (D) de tout obstacle de moins de 1 cm (0.4 po) de haut.



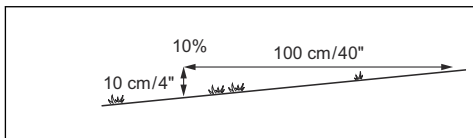
- Si vous disposez d'une allée pavée au même niveau que la pelouse, placez le câble périphérique sous l'allée pavée.
- Si vous créez un îlot, placez les câbles périphériques en provenance et en direction de l'îlot à proximité l'un de l'autre (E). Fixez les câbles avec le même piquet. Reportez-vous à *Création d'un îlot à la page 16*.
- Faites un œillet (F) à l'endroit où le câble guide doit être branché au câble périphérique.

3.4.3.1 Installation du câble périphérique sur un terrain en pente

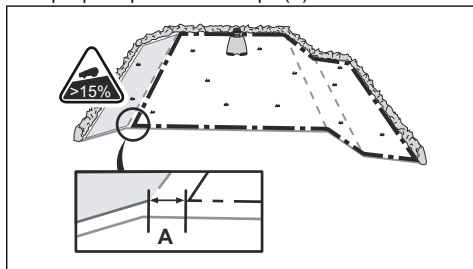
SILENO pro peut fonctionner dans des pentes de 25% et SILENO max peut fonctionner dans des pentes de 35%. Les pentes trop inclinées doivent être isolées par le câble périphérique. La pente (%) est calculée en termes de hauteur verticale divisée par la distance horizontale.

Exemple :

- $10 \text{ cm} / 100 \text{ cm} = 10\%$.
- $4 \text{ po} / 40 \text{ po} = 10\%$.



- Pour les pentes inclinées à plus de 25-35% à l'intérieur de la zone de travail, isolez la pente avec un câble périphérique.
- Pour des pentes inclinées à plus de 15% le long du bord extérieur de la pelouse, placez le câble périphérique à 20 cm / 8 po (A) du bord.



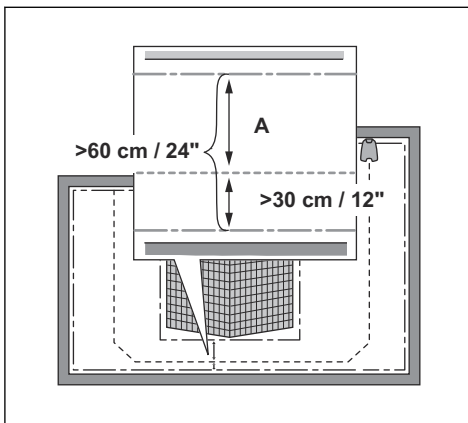
- Pour les pentes adjacentes à une voie publique, installez une barrière d'au moins 15 cm / 6 po le long du bord extérieur de la pente. Vous pouvez installer un mur ou une clôture, qui fera office d'obstacle.

3.4.3.2 Passages

Un passage est une partie bordée par le câble périphérique de chaque côté qui permet de relier 2 parties de la zone de travail. La distance entre le câble périphérique de chaque côté du passage doit être d'au moins 60 cm / 24 po.

Remarque: si un passage mesure moins de 2 m / 6.5 pi de large, installez un câble guide dans le passage.

La distance recommandée minimum entre le câble guide et le câble périphérique est de 30 cm / 12 po. Le produit se déplace toujours à gauche du câble guide, vu face à la station de charge. Il est recommandé de laisser autant d'espace libre que possible à gauche du câble guide (A).



3.4.3.3 Création d'un îlot



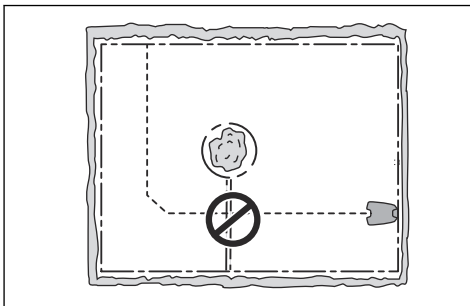
REMARQUE: Assurez-vous que les câbles périphériques ne se croisent pas. Les sections de câble périphérique doivent être parallèles.



REMARQUE: assurez-vous que les sections du câble guide et du câble périphérique ne se croisent pas.



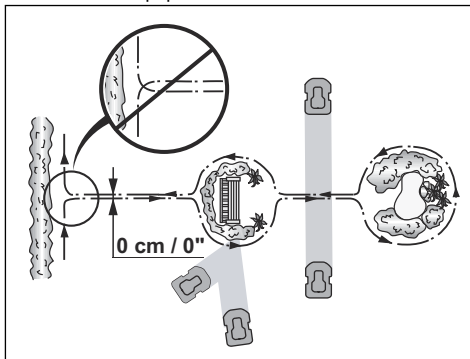
REMARQUE: isolez ou retirez les obstacles dont la hauteur est inférieure à 15 cm/5.9 po. Isolez ou retirez les obstacles légèrement inclinés, par exemple : pierres, arbres ou racines. Cela évite d'endommager les lames du produit.



Pour créer un îlot, isolez des parties de la zone de travail avec le câble périphérique. Nous recommandons d'isoler tous les objets stables présents dans la zone de travail.

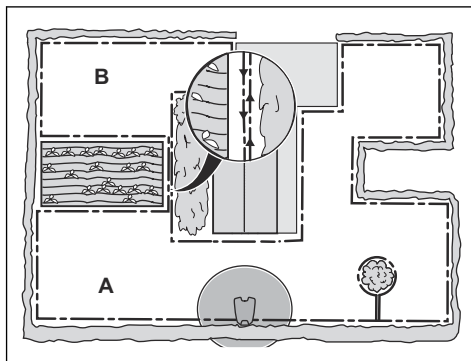
Certains obstacles résistent aux collisions, par exemple, les arbres ou les buissons de plus de 15 cm/5.9 po de haut. Le produit heurte l'obstacle, puis choisit une nouvelle direction.

- Placez le câble périphérique jusqu'à l'obstacle et tout autour de celui-ci pour créer un îlot.
- Placez côte à côte les 2 sections du câble périphérique vers et depuis l'îlot. De cette façon, le produit passera au-dessus du câble.
- Placez les 2 sections du câble périphérique avec les mêmes piquets.



3.4.3.4 Création d'une zone secondaire

Créez une zone secondaire (B) si la zone de travail se compose de 2 surfaces non reliées par un passage. La zone de travail dans laquelle se trouve la station de charge constitue la zone principale (A).



Remarque: le produit doit être déplacé manuellement entre la zone principale et la zone secondaire.

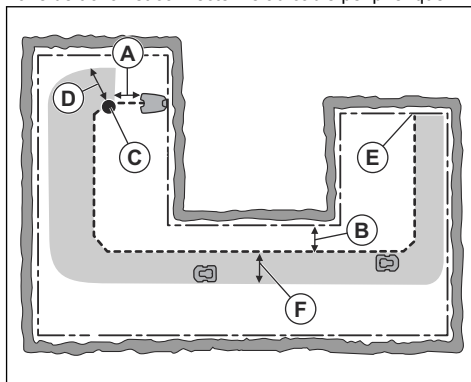
- Placez le câble périphérique autour de la zone secondaire (B) pour créer un îlot. Reportez-vous à la section *Création d'un îlot* à la page 16.

Remarque: le câble périphérique doit être placé en 1 boucle autour de toute la zone de travail (A + B).

Remarque: lorsque le produit tond l'herbe dans la zone secondaire, le mode *Zone secondaire* doit être sélectionné. Reportez-vous à la section *Zone secondaire* à la page 29.

3.4.4 Détermination de l'emplacement du câble guide

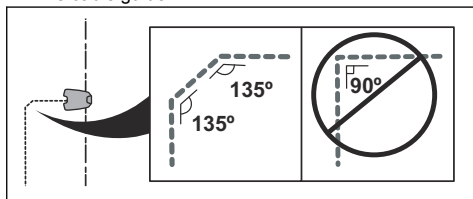
Placez le câble guide de la station de charge dans la zone de travail et connectez-le au câble périphérique.



- Installez le câble guide sur une ligne située au minimum à 1 m / 3.3 pi de la station de charge (A) et devant celle-ci.
- Placez le câble guide au minimum à 30 cm / 1 pi du câble périphérique (B).
- Point de départ (C). Reportez-vous à *Définition du point de départ de la station de charge à la page 25*.
- Distance minimale de 60 cm / 2 pi du point de départ à la perpendiculaire du câble périphérique (D). Reportez-vous à *Installation du câble guide à la page 21*.
- Endroit où le câble guide est relié au câble périphérique (E).
- Couloir guide (F). Le produit se déplace toujours à gauche du câble guide si l'on regarde depuis la station de charge. Veillez à laisser autant d'espace libre que possible à gauche du câble guide. Le couloir guide peut être placé à 1.2 m / 4 pi maximum.

Remarque: Le produit circule toujours dans le couloir guide, mais il alterne la distance jusqu'au câble guide.

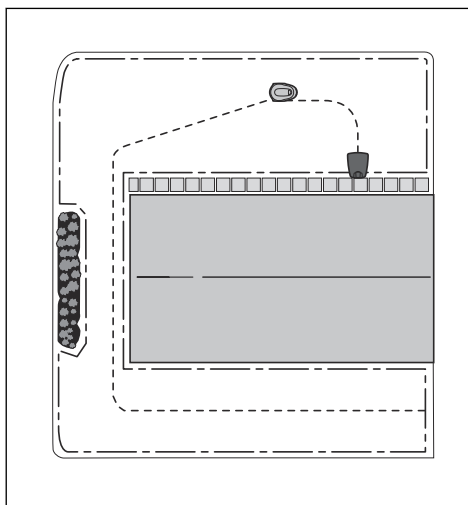
- Ne créez pas d'angles aigus lorsque vous installez le câble guide.



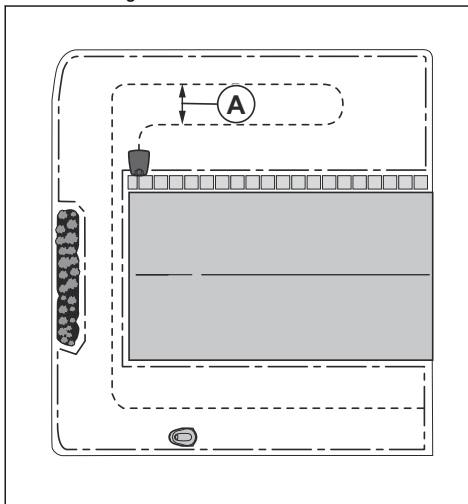
3.4.5 Pour déterminer l'emplacement du câble guide pour l'installation LONA

Cette fonction n'est disponible que pour les modèles intelligents connectés au GARDENA smart Gateway. Suivez les instructions ci-dessous si vous installez une zone de travail virtuelle avec la fonction LONA.

- Disposez le câble guide sur toute la zone de travail.
- Nous vous recommandons de disposer le câble guide en ligne dans toutes les parties de la zone de travail.



- Si nécessaire, vous pouvez installer le câble guide en formant une boucle. Disposez le câble guide en formant une boucle à droite de la station de charge. Placez le câble guide à une distance minimale de 1,5 m (4,9 po) (A) de l'autre section du câble guide.

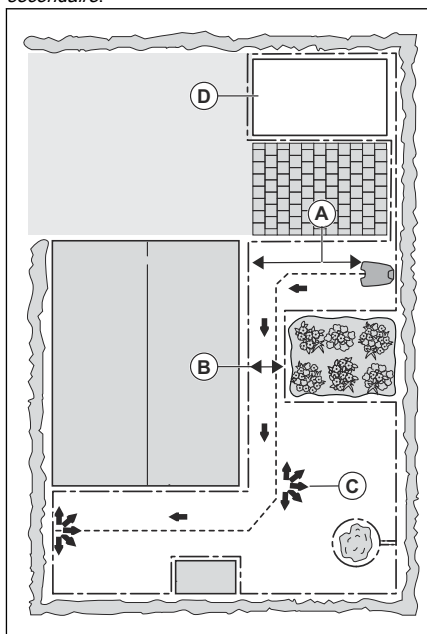


3.4.6 Exemples de zones de travail

- Si la station de charge est installée dans une petite zone (A), assurez-vous que la distance avec le câble périphérique est au minimum de 2 m/6.6 pi devant la station de charge.
- Si un passage (B) traverse la zone de travail et qu'aucun câble guide n'est installé, la distance minimale entre les câbles périphériques doit être

de 2 m/6.5 pi. Lorsqu'un câble guide traverse le passage, la distance minimale entre les câbles périphériques doit être de 60 cm/24 po. Utiliser la fonction *CorridorCut* pour couper ce passage. Voir *Points de départ et CorridorCut* à la page 24.

- Si la zone de travail présente des surfaces qui sont reliées par un passage étroit (B), vous pouvez configurer le produit pour qu'il suive d'abord le câble guide, puis s'en éloigne après une certaine distance (C). Les réglages peuvent être modifiés dans la section *Points de départ et CorridorCut* à la page 24.
- Si la zone de travail comporte une zone secondaire (D), reportez-vous à *Zone secondaire* à la page 29. Placez le produit dans la zone secondaire et sélectionnez le mode *Zone secondaire*.



3.5 Installation du produit

3.5.1 Outils d'installation

- Marteau/maillet en plastique : pour faciliter l'enfoncement des piquets.
- Coupe-bordure/bêche : pour enterrer le câble périphérique.
- Pince universelle : pour couper le câble périphérique et serrer les connecteurs ensemble.
- Pince multiprise : pour serrer les connecteurs ensemble.

3.5.2 Installation de la station de charge



REMARQUE: ne percez pas de nouveaux trous dans la plaque de la station de charge.



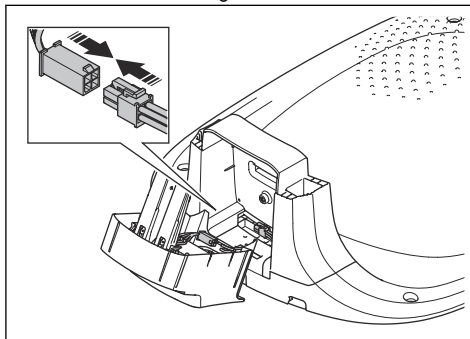
REMARQUE: ne posez pas les pieds sur la plaque de base de la station de charge.



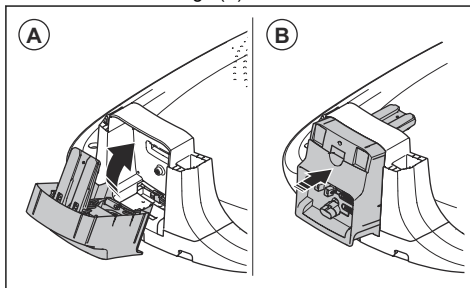
AVERTISSEMENT: assurez-vous que les fiches du câble basse tension et de l'unité d'alimentation électrique sont propres et sèches avant de les brancher.

Lors du branchement à l'alimentation électrique, utilisez uniquement une prise de courant connectée à un disjoncteur différentiel de fuite à la terre.

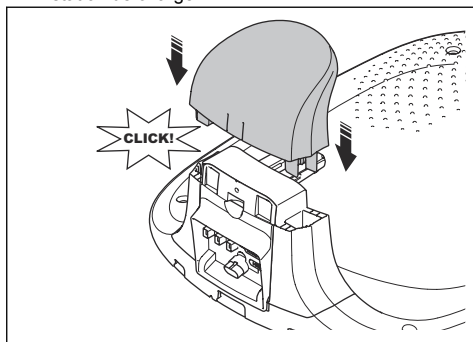
1. Assurez-vous de lire et de comprendre les instructions relatives à la station de charge. Reportez-vous à *Pour déterminer l'emplacement de la station de charge* à la page 13.
2. Branchez le câble du module de charge au câble de la station de charge.



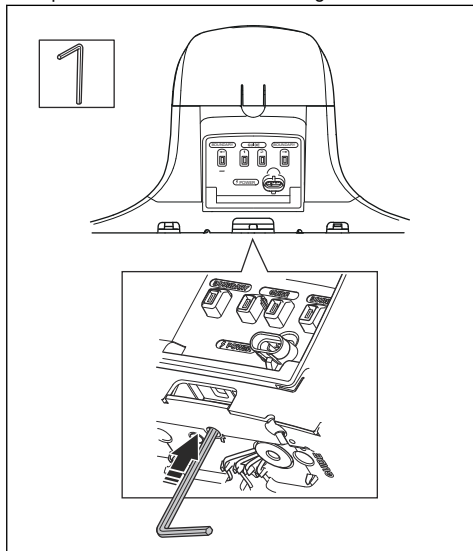
3. Inclinez le module de charge (A) et insérez-le dans la station de charge (B).



4. Installez le couvercle de la station de charge sur la station de charge.



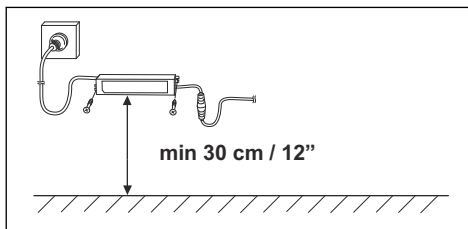
5. S'il est nécessaire de retirer le module de charge, poussez les clips par le dessous avec la clé à six pans. Retirez le module de charge.



6. Placez la station de charge dans la zone sélectionnée.

Remarque: ne fixez pas la station de charge au sol à l'aide des vis tant que le câble guide n'est pas installé. Reportez-vous à *Introduction à la page 7*.

7. Raccordez le câble basse tension à la station de charge et à l'unité d'alimentation électrique.
8. Placez l'alimentation électrique à une hauteur minimum de 30 cm/12 po.



9. Branchez le câble d'alimentation électrique à une prise murale de 100-240 V.

Remarque: le produit peut être placé sur la station de charge pour être chargé pendant que vous installez le câble périphérique et le câble guide.

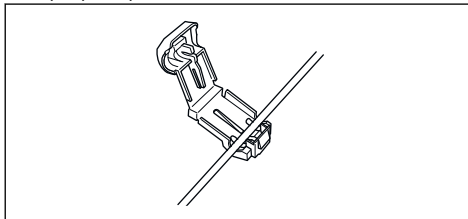
10. Placez le câble basse tension au sol avec des piquets ou enterrez-le. Reportez-vous à *Installation des câbles avec des piquets à la page 21* ou *Enterrement des câbles à la page 22*.
11. Branchez les câbles à la station de charge une fois l'installation du câble périphérique et du câble guide terminée. Reportez-vous à *Installation du câble périphérique à la page 20* et *Installation du câble guide à la page 21*.
12. Fixez la station de charge au sol à l'aide des vis fournies après avoir installé le câble guide. Reportez-vous à *Installation du câble guide à la page 21*.

3.5.3 Installation du câble périphérique

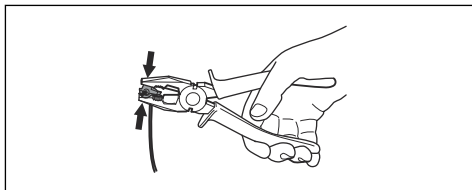


REMARQUE: n'enroulez pas le câble restant. Le fait d'enrouler le câble provoque des interférences avec le produit.

1. Placez le câble périphérique tout autour de la zone de travail. Commencez et terminez l'installation derrière la station de charge.
2. Ouvrez le connecteur et placez le câble périphérique dans le connecteur.



3. Fermez le connecteur avec une pince.



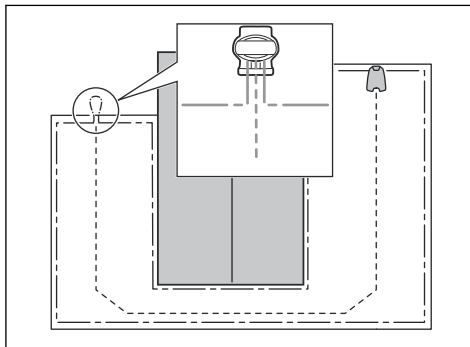
4. Coupez le câble périphérique 1-2 cm/0.4-0.8 po au-dessus de chaque connecteur.
5. Poussez le connecteur droit sur la broche métallique dotée du repère « BOUNDARY-> » sur la station de charge.
6. Poussez le connecteur gauche sur la broche métallique dotée du repère « <-BOUNDARY » sur la station de charge.

3.5.4 Installation du câble guide



REMARQUE: Des câbles jumelés entre eux, ou avec un bornier à vis, et isolés avec du ruban ne constituent pas des raccords satisfaisants. L'humidité du sol peut causer l'oxydation du câble et au bout de quelque temps la rupture du circuit.

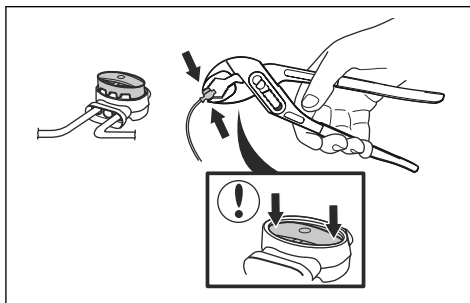
1. Ouvrez le connecteur et placez le câble dans le connecteur.
2. Fermez le connecteur avec une pince.
3. Coupez le câble guide 1-2 cm/0.4-0.8 po au-dessus de chaque connecteur.
4. Faites passer le câble guide dans la rainure de la station de charge.
5. Poussez le connecteur sur la broche métallique dotée du repère « GUIDE 1 / GUIDE 2 » sur la station de charge.
6. Débranchez la station de charge de la prise de courant.
7. Placez l'extrémité du câble guide dans l'œillet du câble périphérique.
8. Coupez le câble périphérique à l'aide d'une pince coupante.
9. Connectez le câble guide au câble périphérique à l'aide d'un raccord.



- a) Placez les 2 extrémités du câble périphérique et l'extrémité du câble guide dans le raccord.

Remarque: assurez-vous de pouvoir voir les extrémités des câbles guides à travers la zone transparente du connecteur.

- b) Abaissez le couvercle du connecteur à l'aide d'une pince multiprise pour fixer les fils dans le connecteur.



10. Fixez le câble guide au sol avec des piquets ou enterrez-le dans le sol. Reportez-vous à la section *Installation des câbles avec des piquets à la page 21* ou *Enterrement des câbles à la page 22*.
11. Branchez la station de charge sur la prise de courant.

3.6 Installation des câbles avec des piquets



REMARQUE: assurez-vous que les piquets maintiennent les câbles au sol.



REMARQUE: le fait de tondre l'herbe trop court juste après l'installation peut endommager l'isolant des câbles. Des dommages sur l'isolant peuvent ne causer des dysfonctionnements qu'au bout de plusieurs semaines, voire plusieurs mois.

1. Placez les câbles sur le sol.
2. Espacez les piquets de 100 cm / 40 po maximum.
3. Enfoncez les piquets dans le sol à l'aide d'un marteau ou d'un maillet en plastique.

Remarque: les câbles sont recouverts par l'herbe et ne sont plus visibles au bout de quelques semaines.

3.7 Enterrement des câbles

- Dégagez un intervalle au sol à l'aide d'un coupe-bordure ou d'une pelle à fond plat.
- Enfoncez les câbles de 1-20 cm / 0.4-8 po dans le sol.

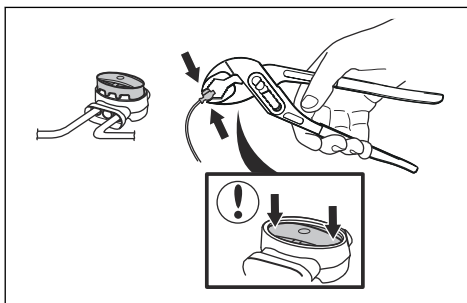
3.8 Rallongement du câble périphérique ou du câble guide

Remarque: rallongez le câble périphérique ou le câble guide s'il est trop court par rapport à la zone de travail. Utilisez des pièces de rechange d'origine, comme des raccords.

1. Débranchez la station de charge de la prise de courant.
2. Coupez le câble périphérique ou le câble guide avec une pince coupante aux endroits où il doit être rallongé.
3. Rallongez le câble aux endroits où cette opération est nécessaire.
4. Installez le câble périphérique ou le câble guide dans sa nouvelle position.
5. Placez les extrémités du câble dans un raccord.

Remarque: vérifiez que vous pouvez voir les extrémités du câble périphérique ou du câble guide à travers la zone transparente du raccord.

6. Abaissez le couvercle du connecteur à l'aide d'une pince multiprise pour fixer les fils dans le connecteur.

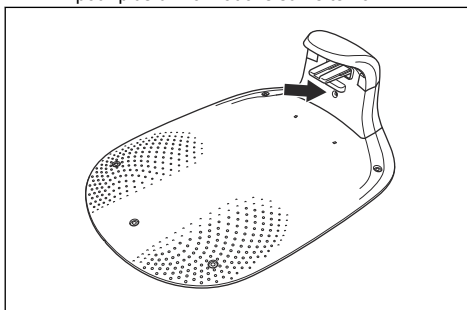


7. Installez le câble périphérique ou le câble guide dans sa nouvelle position avec des piquets.
8. Branchez la station de charge sur la prise de courant.

3.9 Après l'installation du produit

3.9.1 Contrôle visuel de la station de charge

1. Assurez-vous que le témoin LED sur la station de charge est allumé en vert. Reportez-vous à la section *Témoin de la station de charge* à la page 42 pour plus d'informations sur le témoin LED.



2. Si le témoin LED n'est pas allumé en vert, contrôlez l'installation. Reportez-vous à la section *Témoin de la station de charge* à la page 42 et à la section *Installation de la station de charge* à la page 19.

3.10 Téléchargement et appariement avec l'application GARDENA Bluetooth®

Utilisez le GARDENA Bluetooth® pour les produits qui ne sont pas équipés du GARDENA smart system et du GARDENA smart Gateway. L'application GARDENA Bluetooth® est une application gratuite pour votre appareil mobile. L'application GARDENA Bluetooth® permet de régler les paramètres et d'utiliser le produit. Vous pouvez accéder aux menus et aux fonctions lorsque le produit est connecté à l'application avec Bluetooth®.

1. Téléchargez l'application GARDENA Bluetooth® sur votre appareil mobile.
2. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pendant 3 secondes pour mettre le produit sur ON.
3. Saisissez le code PIN d'usine 1234 à l'aide des boutons du produit et appuyez sur le bouton **OK**. Reportez-vous à *code PIN à la page 26*.

Remarque: Nous vous recommandons de choisir un code PIN personnel dans l'application GARDENA Bluetooth®.

-
4. Appuyez sur le bouton de **connectivité** du produit pour activer l'opération d'appairage.

Remarque: l'opération d'appairage Bluetooth® est active pendant 3 minutes.

-
5. Appairez l'application GARDENA Bluetooth® avec le produit.

3.11 Téléchargement et appariement avec l'application GARDENA smart system

Utilisez l'application GARDENA smart system pour les produits qui disposent du GARDENA smart system et du GARDENA smart Gateway pour régler les paramètres et utiliser le produit.

1. Installez le GARDENA smart system et connectez-le à Internet.

Remarque: lisez les instructions du GARDENA smart system plus d'informations sur la connexion du GARDENA smart system.

-
2. Téléchargez l'application GARDENA smart system sur votre appareil mobile.
 3. Inscrivez-vous en tant qu'utilisateur et connectez-vous à l'application.
 4. Sélectionnez *Inclure le produit* dans l'application.
 5. Sélectionnez la catégorie de produit *Robot tondeuse*.
 6. Appuyez sur le bouton de **connectivité** du produit pour activer le mode de fonctionnement d'appairage.
 7. Suivez les instructions de l'application.

3.11.1 Pour supprimer le produit de l'application GARDENA smart system

- Appuyez sur le bouton **Connectivité** du produit pendant 3 secondes ou sélectionnez *Déconnecter* dans l'application GARDENA smart system.

4 Réglages

Utilisez l'application pour accéder aux réglages du produit. Les réglages d'usine sont adaptés à la plupart des zones de travail, mais il est possible de les ajuster en fonction des caractéristiques de chaque zone de travail.

4.1 Paramètres de programmation

Le produit dispose d'un temps de tonte maximum quotidien. Vous pouvez définir la durée de fonctionnement du produit à l'aide de la fonction de programmation. La durée de fonctionnement comprend la tonte, la recherche et la charge. La durée de fonctionnement peut varier pour de nombreuses raisons, par exemple la disposition de la zone de travail, la croissance de l'herbe et l'âge de la batterie. Lorsque le produit a atteint le temps de tonte maximum de la journée, le message *Tonte du jour terminée* s'affiche sur l'écran du produit.

Vous pouvez définir le programme à l'aide de 3 procédures différentes :

- Utilisez la programmation assistée GARDENA. Entrez la dimension de votre zone de travail pour que l'assistant de planification affiche un programme applicable.
- Utilisez la programmation manuelle pour définir ou ajuster manuellement le programme.
- Appuyez simultanément sur le bouton **START** et sur le bouton **SpotCut** pour définir un programme quotidien. Le programme quotidien commence à cette heure chaque jour et le produit fonctionne pendant le temps de tonte maximum, et ce, tous les jours. Reportez-vous à *Configuration du produit pour un fonctionnement en Zone principale et définition d'un programme quotidien* à la page 28.



REMARQUE: ne tondez pas la pelouse plus que nécessaire, afin d'éviter de l'abîmer et d'user le produit.

4.2 Points de départ dynamiques

Le produit possède des *Points de départ dynamiques* qui lui permettent de sélectionner le mode de fonctionnement et la configuration de la zone de tonte optimaux. Cette fonction est activée en usine. Si vous souhaitez effectuer des réglages manuels pour votre pelouse ou utiliser *CorridorCut*, désactivez manuellement les *Points de départ dynamiques* et réglez les *Points de départ* manuellement.

4.2.1 Points de départ et CorridorCut

Les fonctions *Points de départ* et *CorridorCut* sont utilisées pour les surfaces distantes et les passages étroits dans la zone de travail. La fonction *Points de départ* est utilisée pour les surfaces distantes et la

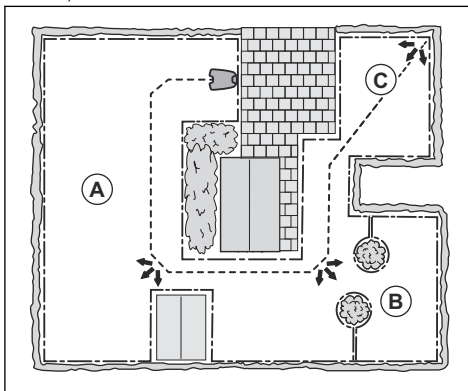
fonction *CorridorCut*, pour les passages étroits. Un câble guide doit être installé pour utiliser ces fonctions. Vous pouvez régler un maximum de 5 zones éloignées.

Dans la fonction *Points de départ*, le produit suit le câble guide jusqu'à la distance spécifiée définie avant de commencer à tondre la zone de travail.

Zone A, environ 50 %

Zone B, environ 30 %

Zone C, environ 20 %



La fonction *CorridorCut* permet de tondre des passages étroits d'une largeur de 60 cm à 1.5 m / 2 pi à 4.9 pi. Le produit tond selon un schéma lui permettant de couvrir la largeur du passage. Le produit démarre *CorridorCut* à une distance définie de la station de charge. Le produit continue la tonte de la zone de travail lorsqu'il se trouve à l'extrémité du passage étroit.

Remarque: pour ne pas endommager la pelouse dans le passage étroit, GARDENA recommande de définir un faible pourcentage pour *CorridorCut*.

Dans les réglages d'usine, le produit suit le câble guide 20 % du temps sur 99 m / 325 pi. Le produit peut également suivre le câble guide jusqu'au point où il est connecté au câble périphérique. Pendant le temps restant, le produit effectue la tonte, en commençant au point de départ. Dans les réglages d'usine, le mode *CorridorCut* est désactivé.

4.3 Fonction Distance de dépassement

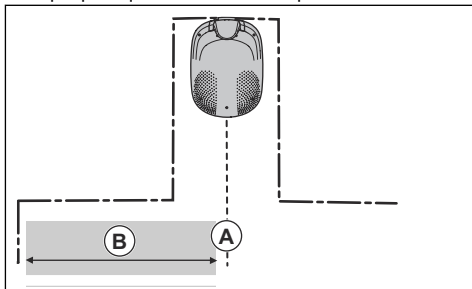
L'avant du produit se déplace toujours au-delà du câble périphérique sur une distance spécifiée. Le produit se déplace ensuite vers l'arrière et change de direction. Le réglage d'usine est de 35 cm/14 po. Vous pouvez sélectionner une distance de 25-40 cm/10-16 po.

Remarque: si vous modifiez la *Distance de dépassement*, celle-ci change le long du câble périphérique dans toutes les parties de la zone de travail.

4.4 Définition du point de départ de la station de charge

Le produit commence à fonctionner au point de départ. Le réglage du point de départ permet de contrôler la distance que le produit parcourt le long du câble guide depuis la station de charge. Le produit chevauche le câble guide de la station de charge au point de départ. Le réglage d'usine est de 60 cm / 2 pi.

- Réglez le point de départ à une courte distance de la station de charge pour éviter les traces sur la pelouse.
- Si la station de charge est placée dans une petite zone, définissez le point de départ (A) à l'endroit où la distance minimale (B) par rapport au câble périphérique est de 60 cm / 2 pi.



4.5 Technologie SensorControl



La fonction *SensorControl* ajuste automatiquement le temps de tonte en fonction de la croissance de l'herbe. Le produit n'est pas autorisé à fonctionner plus longtemps que les réglages de programmation. Le produit arrête la tonte et retourne à la station de charge lorsqu'il détecte que l'herbe est tondue. La première utilisation de la journée est définie par les paramètres du programme. Le produit termine toujours 1 cycle de tonte, puis la fonction *SensorControl* détermine si le produit continue à fonctionner ou non.

Il est possible de sélectionner 3 niveaux pour la fonction *SensorControl* : *basse*, *moyenne* et *haute*. Au niveau *bas*, le produit fonctionne plus longtemps. Au niveau *haut*, le produit fonctionne moins longtemps.

Remarque: lorsque vous utilisez la fonction *SensorControl*, nous vous recommandons de prévoir un

maximum de temps de fonctionnement disponible pour *SensorControl*. Ne limitez pas le programme plus que nécessaire. Vérifiez également que le disque de coupe est propre et que les lames sont en bon état.

4.6 Mode ECO

Le *mode ECO* désactive le signal dans le câble périphérique, le câble guide et la station de charge lorsque le produit est stationné ou en charge. Le témoin LED de la station de charge est vert lorsque le signal boucle est désactivé.

Remarque: utilisez le *mode ECO* pour économiser l'énergie et éviter des interférences avec d'autres équipements, par exemple les appareils auditifs ou les portes de garage.

Remarque: Pour démarrer le produit manuellement dans la zone de travail, vous devez d'abord activer le signal boucle.

4.6.1 Activation du signal boucle

1. Activez le produit.
2. Placez le produit sur la station de charge.
3. Appuyez sur le bouton **STOP**.
4. Attendez 2 secondes, puis retirez le produit de la station de charge.
5. Assurez-vous que le témoin LED de la station de charge est vert fixe.
6. Placez le produit à l'endroit où vous souhaitez qu'il commence à tondre.

4.7 Trim-to-Edge

La fonction *Trim-to-Edge* permet au produit de tondre l'herbe au niveau des bordures de la pelouse. Il est possible de sélectionner 2 paramètres pour le produit :

- Le paramètre *Le long du câble périphérique* permet au produit de fonctionner selon le mode de tonte *Trim-to-Edge* le long du câble périphérique.
- Le paramètre *En cas de collision* permet au produit de fonctionner selon le mode de tonte *Trim-to-Edge* après une collision avec un arbre ou un autre objet.

4.8 Frost Sensor

L'herbe peut s'abîmer très facilement en cas de gel. Si l'option *Frost Sensor* est activée, le produit ne peut pas commencer à tondre l'herbe si la température est inférieure à 5 °C (41 °F). Cette fonction est désactivée en usine.

Remarque: Le Frost Sensor se trouve à l'intérieur du châssis ; par conséquent, il peut y avoir un léger décalage par rapport à la température ambiante.

4.9 ZoneProtect

Si vous installez l'accessoire GARDENA ZoneProtect, vous devez activer la fonction GARDENA ZoneProtect pour que le produit détecte l'accessoire GARDENA ZoneProtect.

4.10 Nouveau signal boucle

Le signal boucle est choisi de façon aléatoire pour créer un lien unique entre le produit et la station de charge. Dans de rares cas, il peut être nécessaire de générer un nouveau signal, par exemple si deux installations voisines ont un signal très similaire. Placez le produit dans la station de charge pour générer un nouveau signal boucle.

4.11 code PIN

Lorsque vous utilisez le produit pour la première fois, vous devez saisir le code PIN d'usine, à savoir : 1234. Vous pouvez changer le code PIN dans l'application. Le code PIN doit contenir 4 chiffres. Vous pouvez utiliser les chiffres 1 à 4 pour définir un nouveau code PIN. Reportez-vous à *Pour utiliser le clavier à la page 9*.

4.12 Réinitialiser tous les réglages

Utilisez cette fonction pour réinitialiser tous les réglages.

Remarque: *Le code PIN, le signal de boucle et les messages* ne sont pas réinitialisés lorsque vous sélectionnez *Réinitialiser tous les réglages*.

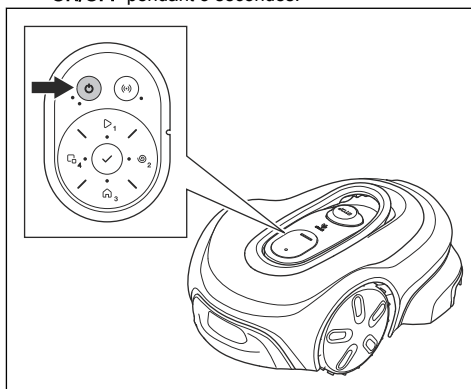
5 Utilisation

5.1 Utilisation du bouton ON/OFF



AVERTISSEMENT: assurez-vous de lire et de comprendre le chapitre dédié à la sécurité avant d'utiliser le produit.

- Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pendant 3 secondes pour mettre le produit sur ON. Assurez-vous que le témoin LED s'allume.
- Le produit est activé en mode d'économie de batterie si le témoin LED clignote. Pour quitter le mode d'économie d'énergie, appuyez sur le bouton **ON/OFF** pendant 3 secondes.



- Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pendant 3 secondes pour mettre le produit sur OFF. Assurez-vous que le témoin LED s'éteint.

Remarque: le produit ne peut pas être éteint lorsqu'il est dans la station de charge.

5.1.1 Témoin

Les témoins du clavier indiquent les modes de fonctionnement du produit. Reportez-vous à la section *Témoin d'état LED du clavier à la page 10*.

5.2 Pour démarrer le produit

1. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pendant 3 secondes.
2. Utilisez les boutons du clavier pour saisir le code PIN, puis appuyez sur le bouton **OK**. Reportez-vous à *code PIN à la page 26*.
3. Sélectionnez un mode de fonctionnement. Reportez-vous à *Modes de fonctionnement à la page 27*.

Remarque: les premières semaines qui suivent l'installation, le niveau sonore perçu lors de la tonte de l'herbe peut être plus élevé que prévu. Une fois que le produit a tondue la pelouse pendant un certain temps, le niveau sonore perçu est nettement inférieur.

5.3 Modes de fonctionnement

Les modes de fonctionnement suivants sont disponibles :

- *Zone principale*
- *Suspendre le programme*
- *SpotCut*
- *Stationnement / Programme*
- *Stationnement*
- *Zone secondaire*

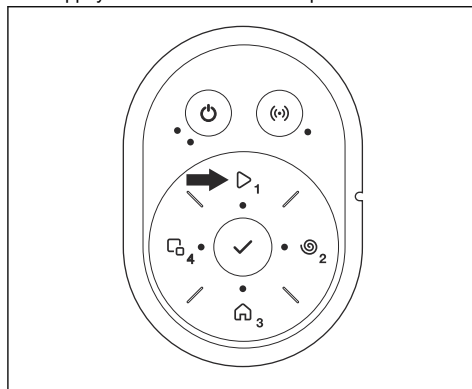
5.3.1 Zone principale

Zone principale correspond au mode de fonctionnement standard dans lequel le produit effectue la tonte et se charge automatiquement.

5.3.1.1 Configuration du produit pour un fonctionnement en Zone principale

Celle-ci peut être réalisée dans le tableau de bord de l'application ou à l'aide du clavier du produit :

1. Appuyez sur le bouton **STOP**.
2. Appuyez sur le bouton **START** pendant 1 seconde.



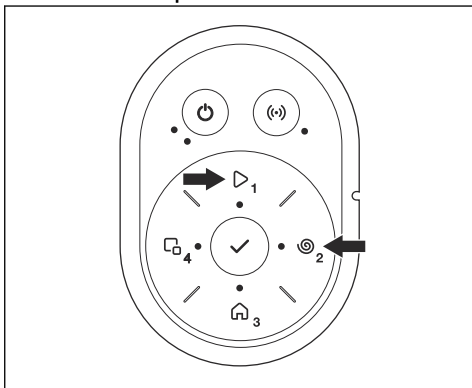
3. Appuyez sur le bouton **OK**.

Remarque: s'il n'y a pas de programme défini, un programme quotidien sera configuré. Le programme commence à cette heure chaque jour. Le produit fonctionne pendant le temps de tonte maximum, et ce, tous les jours.

5.3.1.2 Configuration du produit pour un fonctionnement en Zone principale et définition d'un programme quotidien

Vous pouvez définir un programme qui commence à l'heure indiquée chaque jour et procède à la tonte pendant le temps défini sur le produit tous les jours. Le réglage se fait à l'aide du clavier du produit. Les programmes actuellement définis seront supprimés lorsque cette option est sélectionnée.

1. Appuyez sur le bouton **STOP**.
2. Appuyez simultanément sur le bouton **START** et sur le bouton **SpotCut**.



3. Appuyez sur le bouton **OK**.

Remarque: Cette fonction n'est pas disponible si votre produit est connecté au GARDENA smart Gateway.

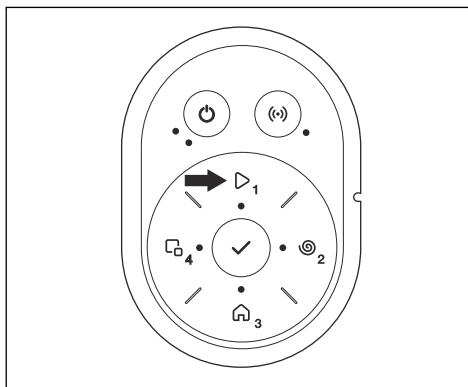
5.3.2 Suspendre le programme

Sélectionnez *Suspendre le programme* pour suspendre temporairement les paramètres de la programmation. Vous pouvez choisir de suspendre les paramètres de programmation pendant 3 heures. Les paramètres du produit ne peuvent pas être réglés pour que le produit aille au-delà de son temps de tonte maximum chaque jour.

5.3.2.1 Suspension du programme

Cette option peut être définie dans le tableau de bord de l'application ou à l'aide du clavier du produit :

1. Appuyez sur le bouton **STOP**.
2. Appuyez sur le bouton **START** pendant 3 secondes.



3. Appuyez sur le bouton **OK**.

5.3.3 SpotCut

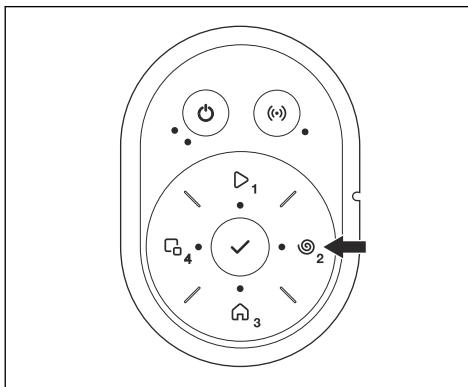
Utilisez le mode de fonctionnement *SpotCut* pour tondre une zone sélectionnée selon un schéma en spirale. Vous devez déplacer le produit manuellement vers la zone sélectionnée avant de démarrer le mode de fonctionnement *SpotCut*.

Remarque: Une fois que le produit a travaillé en mode de fonctionnement *SpotCut*, il commence automatiquement à tondre en mode de fonctionnement *Zone principale* ou *Zone secondaire*.

5.3.3.1 Activation de SpotCut

Cette option peut être définie dans le tableau de bord de l'application ou à l'aide du clavier du produit :

1. Appuyez sur le bouton **STOP**.
2. Appuyez sur le bouton **SpotCut** pendant 1 seconde.



3. Appuyez sur le bouton **OK**.

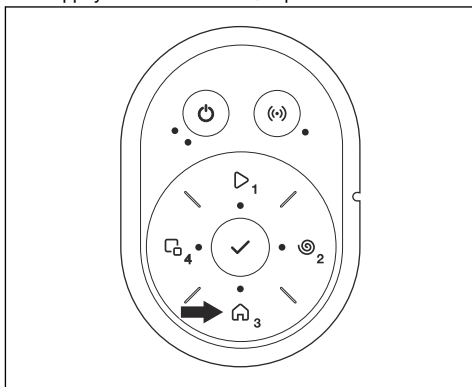
5.3.4 Stationnement/Programme

Le mode de fonctionnement *Stationnement/Programme* signifie que le produit retourne à la station de charge où il reste jusqu'à la programmation suivante. Si le produit a atteint le temps de tonte maximum pour la journée, il reprend son fonctionnement le lendemain. Reportez-vous à la section *Paramètres de programmation* à la page 24.

5.3.4.1 Pour stationner le produit et redémarrer selon le programme suivant

Cette option peut être définie dans le tableau de bord de l'application ou à l'aide du clavier du produit :

1. Appuyez sur le bouton **STOP**.
2. Appuyez sur le bouton **Park** pendant 1 seconde.



3. Appuyez sur le bouton **OK**.

Remarque: pour modifier le mode de fonctionnement du produit, appuyez sur le bouton **STOP**. Le produit entre alors en mode veille, ce qui vous permet de définir un mode de fonctionnement.

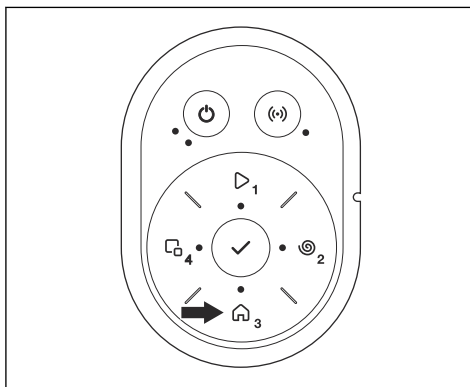
5.3.5 Stationnement

Le mode de fonctionnement *Stationnement* signifie que le produit revient à la station de charge et y reste tant qu'un autre mode de fonctionnement n'est pas sélectionné.

5.3.5.1 Pour stationner le produit

Cette option peut être définie dans le tableau de bord de l'application ou à l'aide du clavier du produit :

1. Appuyez sur le bouton **STOP**.
2. Appuyez sur le bouton **Park** pendant 3 secondes.



3. Appuyez sur le bouton **OK**.

Remarque: Pour changer le mode de fonctionnement du produit, appuyez sur le bouton **STOP** puis sélectionnez un mode de fonctionnement.

5.3.6 Zone secondaire

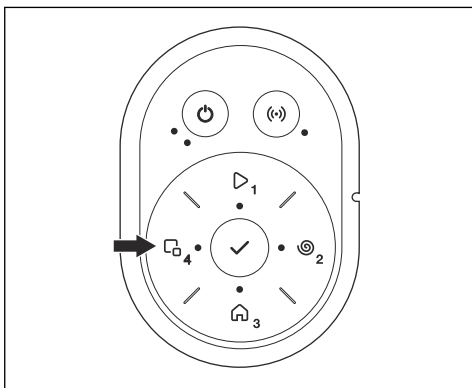
Pour tondre les zones secondaires, le mode de fonctionnement *Zone secondaire* doit être choisi. Dans ce mode, l'utilisateur doit déplacer le produit manuellement entre la zone principale et la zone secondaire. Le produit effectue la tonte jusqu'à ce que la batterie soit vide. Lorsque la batterie est vide, placez le produit dans la station de charge pour la recharger. Lorsque la batterie est chargée, le produit sort de la station de charge et s'arrête. Le produit est maintenant prêt pour commencer l'opération, mais doit recevoir la confirmation de l'utilisateur.

Remarque: Placez le produit dans la station de charge et réglez le mode de fonctionnement sur l'option *Zone principale* dans l'application ou à l'aide du clavier du produit si vous souhaitez tondre la zone principale une fois la batterie chargée.

5.3.6.1 Configuration du produit pour un fonctionnement du produit en Zone secondaire

Cette option peut être définie dans le tableau de bord de l'application ou à l'aide du clavier du produit :

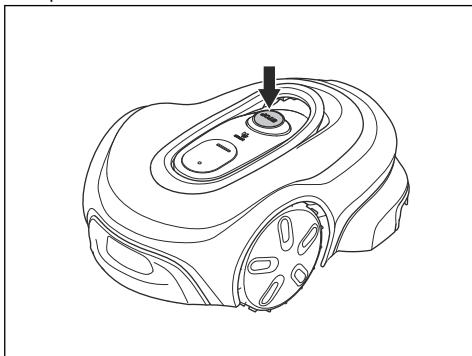
1. Appuyez sur le bouton **STOP**.
2. Appuyez sur le bouton **Zone secondaire** pendant 1 seconde.



3. Appuyez sur le bouton **OK**.

5.4 Pour arrêter le produit

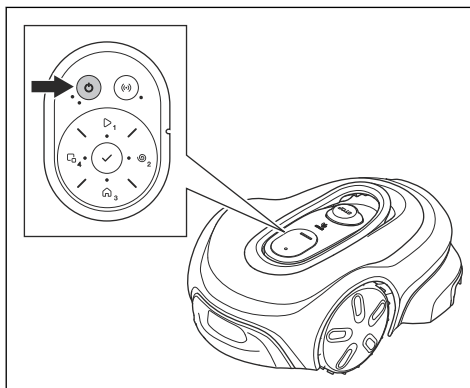
1. Appuyez sur le bouton **STOP** sur le dessus du produit.



Remarque: Lorsque vous appuyez sur le bouton **STOP**, le produit est inactif. Le produit s'arrête et le moteur de coupe s'arrête.

5.5 Pour désactiver le produit

1. Appuyez sur le bouton **STOP**.
2. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pendant 3 secondes pour mettre le produit sur OFF. Assurez-vous que le témoin LED s'éteint.



Remarque: le produit ne peut pas être éteint lorsqu'il est dans la station de charge.

5.6 Pour charger la batterie



AVERTISSEMENT: ne chargez le produit qu'avec une station de charge prévue à cet effet. Une utilisation inappropriée peut provoquer un choc électrique, une surchauffe ou une fuite de liquide corrosif de la batterie.

En cas de fuite d'électrolyte, nettoyez avec de l'eau et consultez un médecin en cas de contact avec les yeux, etc.

Si le produit est neuf ou stocké depuis longtemps, la batterie peut être déchargée et doit être chargée avant démarrage. En mode *Zone principale*, le produit alterne automatiquement entre tonte et charge.

1. Appuyez sur le bouton **Marche/Arrêt** pour démarrer le produit.
2. Placez bien le produit contre le fond de la station de charge. Assurez-vous que le produit et la station de charge sont connectés. Reportez-vous à la section Contact et bandes de charge dans *Aperçu du produit* à la page 8

5.7 Réglage de la hauteur de coupe



REMARQUE: les premières semaines suivant une nouvelle installation, réglez la hauteur de coupe sur 4 pour éviter d'endommager la boucle de câble. Vous pouvez ensuite réduire la hauteur de coupe chaque semaine.

Vous pouvez choisir entre 4 étapes différentes pour déterminer la hauteur de coupe. Le disque de coupe

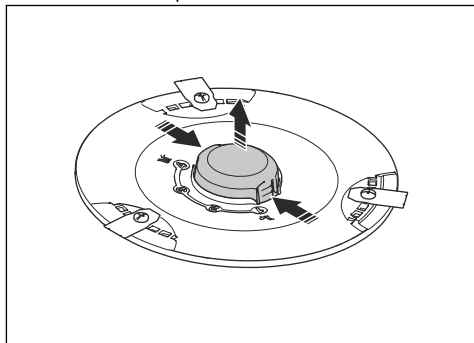
comporte des repères pour chaque étape. L'étape 1 correspond à la hauteur la plus basse et l'étape 4, à la hauteur la plus élevée. Le réglage d'usine est défini sur 4. Pour SILENO max, vous pouvez régler la hauteur de coupe sur les deux disques.

5.7.1 Pour régler la hauteur de coupe

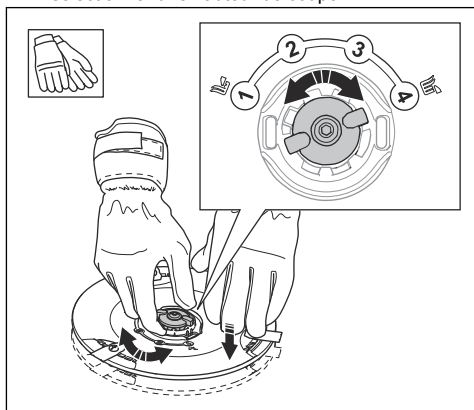


AVERTISSEMENT: utilisez des gants de protection.

1. Appuyez sur le bouton **STOP**.
2. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pendant 3 secondes pour mettre le produit sur OFF. Vérifiez que le témoin LED s'éteint.
3. Placez le produit avec le disque de coupe tourné vers le haut sur une surface souple et propre.
4. Retirez le cache du bouton de réglage de la hauteur de coupe.

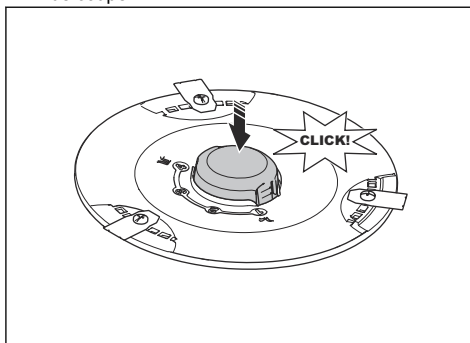


5. Poussez le disque de coupe vers le bas et tournez le bouton de réglage de la hauteur de coupe pour sélectionner une hauteur de coupe.



6. Relâchez le disque de coupe.

7. Fixez le cache du bouton de réglage de la hauteur de coupe.



6 Entretien

6.1 Introduction - entretien



AVERTISSEMENT: mettez le produit sur OFF avant de procéder à l'entretien.



AVERTISSEMENT: utilisez des gants de protection.

Pour un meilleur fonctionnement et une plus grande longévité, inspectez et nettoyez régulièrement le produit et remplacez les pièces usées.

Lorsque le produit est neuf, examinez les disques de coupe et les lames chaque semaine. S'ils présentent de faibles signes d'usure, vous pouvez augmenter l'intervalle de la prochaine inspection des disques et des lames. Examinez les disques de coupe et les lames plus régulièrement en cas d'usure importante.

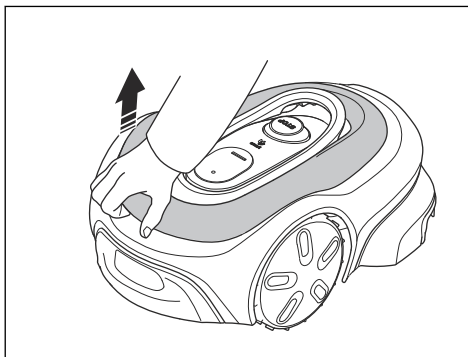
Il est important que le disque de coupe tourne facilement et que les bords des lames ne soient pas endommagés. La durée de vie habituelle des lames est de 4 à 7 semaines. Les conditions suivantes peuvent augmenter ou diminuer la durée de vie des lames :

- Temps de fonctionnement et taille de la zone de travail.
- Longueur et épaisseur de l'herbe.
- Sol, sable et utilisation d'engrais.
- Objets tels que des pommes de pin, des outils, des pierres et des racines dans la zone de travail.

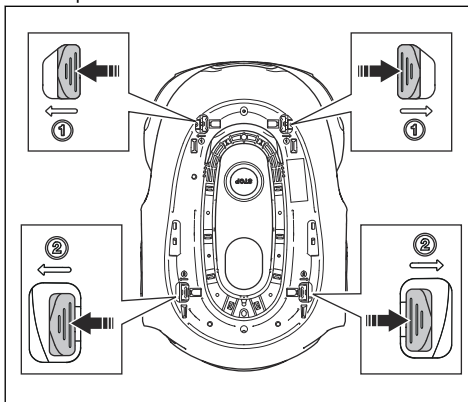
Remarque: le résultat de la tonte peut ne pas être satisfaisant si les lames sont émoussées. Reportez-vous à *Remplacement des lames à la page 34* pour savoir comment remplacer les lames.

6.2 Dépose de la carrosserie du produit

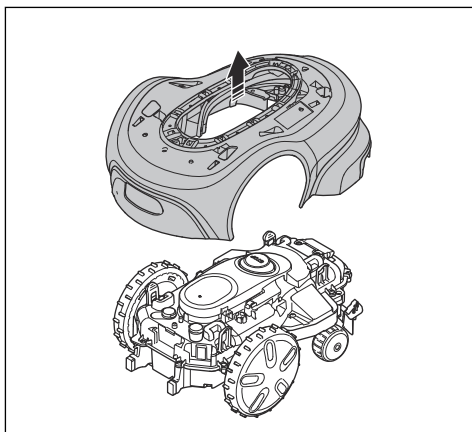
1. Retirez le capot supérieur.



2. Poussez les clips situés à l'arrière de la carrosserie du produit.



3. Poussez les clips situés sur la face avant de la carrosserie du produit.
4. Retirez la carrosserie du produit du châssis.



6.3 Nettoyage du produit



REMARQUE: n'utilisez pas de nettoyeur haute pression pour nettoyer le produit. N'utilisez pas de solvants pour le nettoyage.



AVERTISSEMENT: utilisez des gants de protection.

GARDENA recommande d'utiliser un kit spécial de nettoyage et d'entretien. Pour plus d'informations, contactez le service clientèle GARDENA.

6.3.1 Nettoyage du produit

1. Retirez la carrosserie du produit. Reportez-vous à *Dépose de la carrosserie du produit à la page 32.*



REMARQUE: Ne retirez pas d'autres pièces du produit pour le nettoyer.

2. Nettoyez la carrosserie du produit et le châssis avec une brosse et de l'eau courante.
3. Installez la carrosserie du produit et le capot supérieur.

6.3.2 Nettoyage du châssis et du disque de coupe



AVERTISSEMENT: utilisez des gants de protection.

Inspectez les disques de coupe et les lames une fois par semaine.

1. Appuyez sur le bouton **STOP**.
2. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pendant 3 secondes pour mettre le produit sur OFF. Assurez-vous que le témoin LED du clavier s'éteint.
3. Soulevez le produit sur le côté.
4. Assurez-vous que les disques ne sont pas endommagés et que les lames et les disques de coupe peuvent tourner librement.
5. Nettoyez les disques de coupe et le châssis à l'aide d'une brosse et d'eau courante.

6.3.3 Nettoyage des roues

Le produit ne fonctionne pas de manière satisfaisante dans les pentes si les roues sont bloquées par de l'herbe.

- Utilisez une brosse douce pour nettoyer les roues.

6.3.4 Nettoyage du corps du produit

- Utilisez un chiffon humide et une solution savonneuse douce pour nettoyer le corps du produit.

6.3.5 Pour nettoyer les plaques de charge et les plaques de contact

1. Utilisez une toile émeri fine pour nettoyer les plaques de charge et les plaques de contact.

6.3.6 Nettoyage de la station de charge



AVERTISSEMENT: débranchez l'alimentation électrique de la prise de courant avant toute opération d'entretien ou de nettoyage de la station de charge ou de l'alimentation électrique.



REMARQUE: N'utilisez pas de nettoyeur haute pression ni d'eau courante pour nettoyer la station de charge.

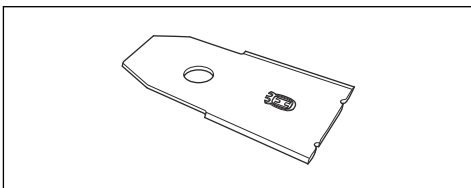
Remarque: le produit ne peut pas pénétrer dans la station de charge s'il y a des objets dans la station de charge. Nettoyez la station de charge régulièrement.

- Retirez l'herbe, les brindilles et tout autre objet de la station de charge.

6.4 Remplacement des lames



AVERTISSEMENT: GARDENA peut uniquement garantir votre sécurité si vous utilisez les lames d'origine GARDENA sur lesquelles le logo avec le H couronné est estampé.



AVERTISSEMENT: lors du remplacement de la lame, vous devez remplacer les vis. Les vis usagées peuvent s'user rapidement et faire que la lame se détache, ce qui peut provoquer des blessures graves.

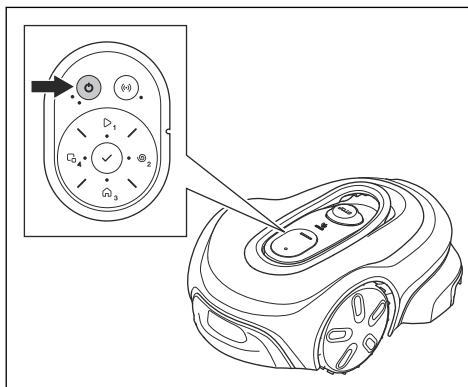


AVERTISSEMENT: utilisez des gants de protection.

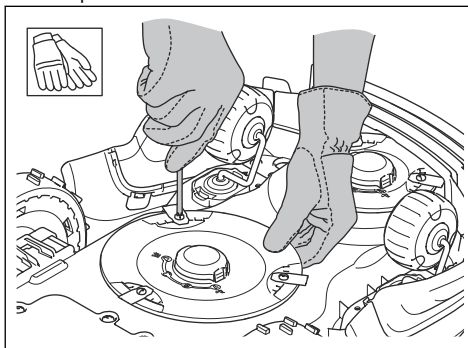
Remplacez les lames usées ou endommagées pour un fonctionnement en toute sécurité. Remplacez régulièrement les lames pour obtenir un résultat de coupe satisfaisant et une faible consommation d'énergie. Les 3 lames et vis doivent être remplacées en même temps pour que le système de coupe reste équilibré.

6.4.1 Remplacement des lames

1. Appuyez sur le bouton **STOP**.
2. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pendant 3 secondes pour mettre le produit sur OFF. Assurez-vous que le témoin LED du clavier s'éteint.



3. Placez le produit avec le disque de coupe tourné vers le haut sur une surface souple et propre.
4. Retirez les 3 vis et les lames de chaque disque de coupe.



5. Fixez des lames et vis neuves.
6. Assurez-vous que les lames tournent librement.

6.5 Mise à jour du firmware

GARDENA recommande d'utiliser les applications pour mettre à jour le firmware. GARDENA met régulièrement à jour le firmware du produit. Vous pouvez mettre à jour le firmware du produit en suivant 3 procédures différentes :

- Avec l'application GARDENA smart system et le GARDENA smart Gateway.
- Avec l'application GARDENA Bluetooth® connexion Wi-Fi et firmware over the air (FOTA).
- Connectez le produit à votre ordinateur à l'aide d'un câble.

6.5.1 Mise à jour du firmware avec l'application GARDENA smart system

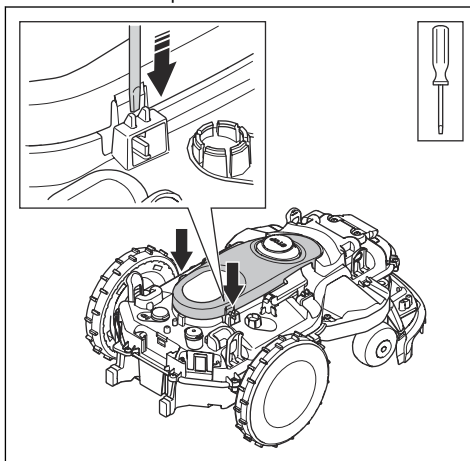
Lorsqu'un nouveau firmware est disponible, une notification s'affiche dans l'application, où vous pouvez choisir d'installer le nouveau firmware.

6.5.2 Mise à jour du firmware avec l'application GARDENA Bluetooth®

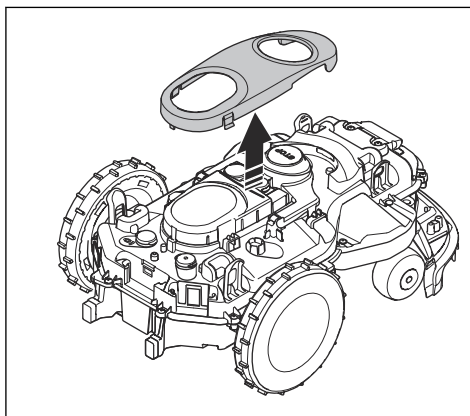
Le produit dispose d'une fonction qui télécharge automatiquement le nouveau firmware. Le produit télécharge un nouveau firmware over the air (FOTA) lorsqu'il est stationné dans la station de charge et qu'il dispose d'une couverture Wi-Fi. Lorsqu'un nouveau firmware est disponible, une notification s'affiche dans l'application, où vous pouvez choisir d'installer le nouveau firmware. Suivez les instructions de l'application GARDENA Bluetooth® pour connecter le produit à Wi-Fi.

6.5.3 Pour mettre à jour le firmware avec le câble

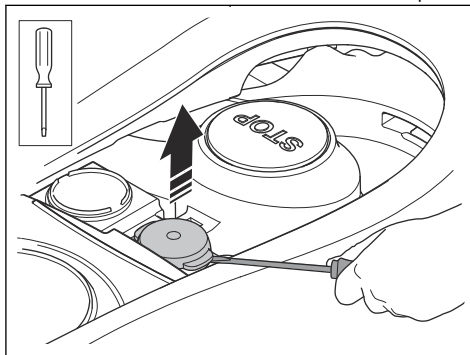
1. Retirez la carrosserie du produit. Reportez-vous à *Dépose de la carrosserie du produit à la page 32*.
2. Poussez les clips sur le couvercle de l'IHM à l'aide d'un tournevis plat.



3. Retirez le couvercle de l'interface homme-machine.



4. Retirez le cache USB à l'aide d'un tournevis plat.



5. Branchez un câble USB au produit et à votre ordinateur.
6. Accédez à www.gardena.com. Téléchargez l'outil de mise à jour du firmware et suivez les instructions.
7. Débranchez le câble.
8. Serrez le bouchon et vérifiez qu'il est parfaitement étanche.



REMARQUE: Assurez-vous le bouchon est parfaitement étanche afin d'éviter l'humidité.

9. Installez la carrosserie du produit et le capot supérieur.

6.5.4 Mise à jour des applications

Les applications sont régulièrement mises à jour. Mettez à jour l'application sur l'App Store ou sur Google Play pour vous assurer que vous avez la dernière version.

6.6 Batterie



REMARQUE: Chargez complètement la batterie avant de remiser le produit. Si la batterie n'est pas entièrement chargée, cela peut l'endommager.

Si les durées de fonctionnement du produit se raccourcissent entre les charges, cela signifie que la batterie arrive au terme de son cycle de vie. Remplacez la batterie pour prolonger la durée de fonctionnement.

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

6.6.1 Retrait et installation de la batterie



AVERTISSEMENT: utilisez des gants de protection.

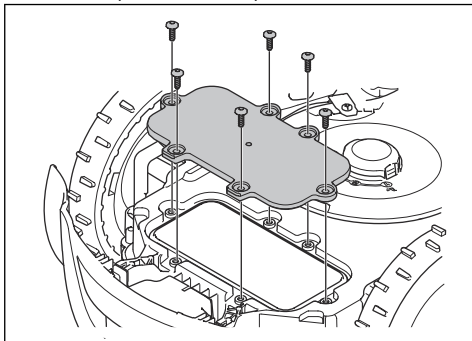


REMARQUE: ne touchez pas les cartes de circuits imprimés.

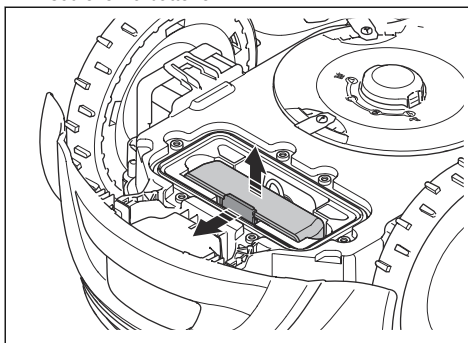


REMARQUE: Si le carter de batterie est endommagé, n'installez pas ou n'utilisez pas la batterie. Reportez-vous à *Mise au rebut* à la page 47.

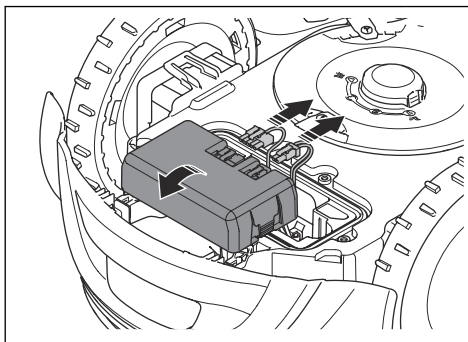
1. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pendant 3 secondes pour mettre le produit sur OFF. Vérifiez que le témoin LED s'éteint.
2. Placez le produit avec le disque de coupe tourné vers le haut sur une surface souple et propre.
3. Retirez les 6 vis du capot de batterie avec un Torx 20 pour retirer le capot de batterie.



4. Poussez les clips qui maintiennent la batterie et soulevez la batterie.



5. Débranchez les 2 câbles de la batterie.



6. Retirez la batterie.
7. Installez la batterie en suivant les étapes dans l'ordre inverse.

6.7 Entretien hivernal

À des fins d'entretien pour l'entreposage d'hiver, déposez votre produit chez le service clientèle GARDENA. Un entretien hivernal régulier permet de maintenir le produit en bon état et de créer les meilleures conditions pour la nouvelle saison en évitant tout problème.

L'entretien inclut habituellement les interventions suivantes :

- Nettoyage complet de la carrosserie, du châssis, du disque de coupe et des autres pièces mobiles.
- Test de fonctionnement du produit et de ses composants.
- Vérification et, si nécessaire, remplacement des pièces soumises à l'usure telles que les lames et les roulements.
- Test de la capacité de la batterie du produit et recommandation de remplacement si nécessaire.
- Si un nouveau firmware est disponible, le produit est mis à jour.

7 Dépannage

7.1 Messages

Les messages du tableau ci-dessous s'affichent dans l'application. Contactez le service clientèle GARDENA si un même message s'affiche fréquemment.

Message	Cause	Action
<i>Moteur de roue bloqué, gauche/droite</i>	De l'herbe ou un objet s'est enroulé autour de la roue motrice.	Retirez l'herbe ou l'objet.
<i>Système de coupe bloqué</i>	De l'herbe ou un autre objet est enroulé autour du disque de coupe.	Retirez l'herbe ou l'objet.
	Le disque de coupe repose dans de l'eau.	Déplacez le produit et empêchez l'accumulation d'eau dans la zone de travail.
	L'herbe est trop haute.	Tondez l'herbe avant d'installer le produit. Assurez-vous que l'herbe mesure 4 cm (1.6 po) maximum.
<i>Coincé</i>	Le produit se trouve derrière un certain nombre d'obstacles dans une zone restreinte.	Retirez les obstacles ou placez le câble périphérique autour de l'obstacle pour créer un îlot. Reportez-vous à <i>Création d'un îlot à la page 16</i> .
<i>En dehors de la zone de travail</i>	Une section du câble périphérique croise l'autre section du câble périphérique vers la station de charge.	Assurez-vous que le câble périphérique est correctement branché.
	Le câble périphérique est trop près du bord de la zone de travail.	Assurez-vous que le câble périphérique est correctement installé. Reportez-vous à <i>Instructions de sécurité pour l'entretien à la page 5</i> .
	La zone de travail est trop inclinée près de la boucle périphérique.	
	Le câble périphérique est posé dans la mauvaise direction autour d'un îlot.	
	Des objets métalliques comme des clôtures, des armatures en acier ou des câbles enterrés à proximité créent des interférences avec le câble périphérique.	Déplacez le câble périphérique.
	Le produit ne parvient pas à trouver le signal boucle correct en raison d'interférences avec un signal boucle provenant de l'installation d'un autre produit à proximité.	Placez le produit sur la station de charge et générez un nouveau signal boucle.

Message	Cause	Action
<i>Batterie vide</i>	Le produit ne trouve pas la station de charge.	Modifiez l'emplacement du câble guide. Reportez-vous à <i>Installation du câble guide à la page 21</i> .
	La batterie est à la fin de son cycle de vie.	Remplacez la batterie. Reportez-vous à <i>Batterie à la page 36</i> .
	L'antenne de la station de charge est endommagée.	Vérifiez si le témoin de la station de charge clignote en rouge. Reportez-vous à <i>Témoin de la station de charge à la page 42</i> .
	Les plaques de charge du produit ou les plaques de contact de la station de charge sont endommagées en raison de la corrosion.	Nettoyez les plaques de charge et les plaques de contact. Reportez-vous à <i>Pour nettoyer les plaques de charge et les plaques de contact à la page 33</i> . Si le problème persiste, contactez le service clientèle GARDENA.
<i>Glissement</i>	Le produit est pris dans un objet et patine.	Libérez le produit et corrigez la cause du problème. Si l'herbe est humide, attendez que la pelouse soit sèche avant d'utiliser le produit.
	La zone de travail inclut une pente raide.	Les pentes raides doivent être isolées. Reportez-vous à <i>Pour déterminer l'emplacement du câble périphérique à la page 15</i> .
	Le câble guide n'est pas installé dans la diagonale de la pente.	Assurez-vous que le câble guide est installé en diagonale sur la pente. Reportez-vous à <i>Détermination de l'emplacement du câble guide à la page 17</i> .
<i>Moteur de roue surchargé, gauche/droite</i>	De l'herbe ou un objet s'est enroulé autour de la roue motrice.	Retirez l'herbe ou l'objet de la roue motrice.
<i>Collision/problemème de capteur de collision</i>	Les roues avant du produit sont bloquées.	Libérez le produit et corrigez la cause du problème. Si le problème persiste, contactez le service clientèle GARDENA.
<i>Station de charge bloquée</i>	Les plaques de charge du produit et les plaques de contact de la station de charge ne doivent pas entrer en contact. Le produit a fait plusieurs tentatives de charge.	Placez le produit sur la station de charge, puis vérifiez que le contact entre les plaques de charge et les plaques de contact est correct.
	Un objet empêche le produit de se placer sur la station de charge.	Retirez l'objet.
	La station de charge est inclinée ou pliée.	Placez la plaque de base sur un sol plat.
	Le câble guide n'est pas installé correctement.	Installez le câble guide correctement. Reportez-vous à <i>Installation du câble guide à la page 21</i> .
<i>Coincé dans la station de charge</i>	Un objet empêche le produit de sortir de la station de charge.	Retirez l'objet.
<i>Retourné</i>	Le produit est dans une position incorrecte, il est trop incliné ou est à l'envers (sur le dos).	Posez le produit dans la position correcte.

Message	Cause	Action
<i>Soulevé</i>	Le capteur de soulèvement s'est activé car le produit a été soulevé.	Assurez-vous que la carrosserie du produit se déplace librement autour de son châssis. Retirez les objets ou créez un îlot autour des objets susceptibles de soulever le châssis. Si le problème persiste, contactez le service clientèle GARDENA.
<i>Problème d'entraînement de roue, droit/gauche</i>	De l'herbe ou un objet s'est enroulé autour de la roue motrice.	Nettoyez les roues et le contour des roues.
<i>Problème électronique</i>	Problème temporaire électronique ou de firmware du produit.	Redémarrez le produit. Si le problème persiste, contactez le service clientèle GARDENA.
<i>Problème de capteur boucle, avant/arrière</i>		
<i>Problème de capteur d'inclinaison</i>		
<i>Problème temporaire</i>		
<i>Combinaison de sous-dispositifs non valide</i>		
<i>Problème de batterie temporaire</i>		
<i>Fonction de sécurité défectueuse</i>		
<i>Problème de bouton STOP</i>		
<i>Configuration du système non valide</i>		
<i>Problème de capteur de soulèvement</i>		
<i>Problème de système de charge</i>	Présence de corrosion ou de saleté sur les plaques de charge et les plaques de contact.	Redémarrez le produit. Nettoyez les plaques de charge du produit et les plaques de contact de la station de charge.
	Problème temporaire lié aux composants électroniques ou au firmware du produit.	Redémarrez le produit. Si le problème persiste, contactez votre revendeur agréé.
<i>Problème de batterie</i>	Problème temporaire de batterie ou de firmware du produit.	Redémarrez le produit. Si le problème persiste, contactez le service clientèle GARDENA.
	Type de batterie incorrect.	Utilisez les batteries d'origine recommandées par le fabricant.
<i>Température de la batterie hors limites</i>	La température à l'intérieur de la batterie est trop élevée ou trop faible pour initier le fonctionnement.	La température de la batterie n'est pas dans ses limites de fonctionnement et la charge/tonte s'est arrêtée. La charge/tonte démarre lorsque les limites de température sont rétablies.
<i>Courant de charge trop élevé</i>	Unité d'alimentation électrique incorrecte ou endommagée.	Redémarrez le produit. Si le problème persiste, contactez le service clientèle GARDENA.

Message	Cause	Action
<i>Aucun signal boucle</i>	L'alimentation électrique ou le câble basse tension n'est pas branché(e).	Si l'indicateur d'état LED sur la station de charge est éteint, cela indique l'absence d'alimentation. Vérifiez le raccordement à la prise de courant et au disjoncteur différentiel de fuite à la terre. Assurez-vous que le câble basse tension est branché à la station de charge.
	L'alimentation électrique ou le câble basse tension est endommagé(e) ou n'est pas branché(e).	Remplacez l'alimentation électrique ou le câble basse tension.
	Le câble périphérique n'est pas branché à la station de charge.	Branchez le câble périphérique à la station de charge. Remplacez les connecteurs s'ils sont endommagés. Reportez-vous à <i>Installation du câble périphérique à la page 20</i> .
	Le câble périphérique est endommagé.	Vérifiez l'indicateur d'état LED sur la station de charge. Si le câble périphérique est endommagé, remplacez la section endommagée par un nouveau câble périphérique.
	Le produit a essayé de démarrer mais il ne se trouve pas dans la station de charge et le <i>mode ECO</i> est activé.	Placez le produit dans la station de charge et démarrez-le.
	Une section du câble périphérique croise l'autre section du câble périphérique vers et depuis un îlot.	Installez le câble périphérique dans la bonne direction autour de l'îlot. Reportez-vous à <i>Installation du câble périphérique à la page 20</i> .
	Problème d'appairage entre le produit et la station de charge.	Placez le produit dans la station de charge et générez un nouveau signal boucle. Reportez-vous à <i>Nouveau signal boucle à la page 26</i> .
	Des objets métalliques comme des clôtures, des armatures en acier ou des câbles enterrés à proximité créent des interférences.	Déplacez le câble périphérique et/ou créez d'autres îlots dans la zone de travail pour augmenter la puissance du signal.
	Le produit est trop éloigné du câble périphérique.	Installez le câble périphérique pour que toutes les parties de la zone de travail soient à une distance maximale de 15 m (50 pi) du câble périphérique.
<i>Tondeuse inclinée</i>	L'inclinaison du produit est supérieure à l'angle maximal.	Déplacez le produit vers une zone plane.
<i>Guide non trouvé</i>	Le câble guide n'est pas connecté à la station de charge.	Branchez le câble guide à la station de charge. Reportez-vous à <i>Installation du câble guide à la page 21</i> .
	Détérioration du câble guide.	Remplacez la section endommagée par un câble guide neuf.
	Le câble guide n'est pas connecté à la boucle périphérique.	Branchez correctement le câble guide au câble périphérique. Reportez-vous à <i>Installation du câble guide à la page 21</i> .

Message	Cause	Action
<i>Connexion inchan-gée</i>	Le signal boucle n'a pas été modifié en raison d'une erreur.	Créez un <i>signal boucle</i> plusieurs fois. Reportez-vous à <i>Nouveau signal boucle à la page 26</i> . Si le problème persiste, contactez le service clientèle GARDENA.
<i>Pente trop raide</i>	Le produit s'est arrêté, car la pente est trop raide.	Modifiez l'installation du câble périphérique pour exclure cette partie abrupte de la zone de travail. Reportez-vous à <i>Installation du câble périphérique à la page 20</i> .
<i>Déséquilibre du système de coupe</i>	Le produit a détecté des vibrations dans le disque de coupe.	Assurez-vous que les lames et les vis ne sont ni endommagées ni usées. Assurez-vous que toutes les lames sont installées correctement et qu'une seule lame est fixée à chaque emplacement du disque de coupe.
<i>Station de charge non alimentée</i>	L'unité d'alimentation électrique est incorrecte ou endommagée.	Contrôlez l'unité d'alimentation électrique. Remplacez l'unité d'alimentation électrique si nécessaire.
	Panne de courant.	Recherchez et corrigez la cause de la panne de courant.
	Le produit ne peut pas se charger, car il n'y a pas de contact entre les plaques de contact et les plaques de charge.	Assurez-vous que les plaques de charge et les plaques de contact sont en contact. Nettoyez les plaques de charge et les plaques de contact.
<i>Destination inaccessible</i>	Le produit ne peut pas atteindre la destination, car il n'y a pas de câble guide ni de câble périphérique dans la zone de travail.	Modifiez l'installation de la zone de travail ou créez-en une nouvelle dans l'application et ajoutez un câble guide ou un câble périphérique dans la zone de travail.
	Le produit ne peut pas atteindre la destination, car une zone d'exclusion bloque l'accès à la zone de travail.	Modifiez ou supprimez la zone d'exclusion ou effectuez une nouvelle installation de la zone de travail.
<i>Destination bloquée</i>	L'accès à la destination est bloqué par un obstacle.	Retirez l'obstacle bloquant l'accès à la destination.
<i>La batterie doit être remplacée</i>	L'état de santé de la batterie est faible.	Remplacez la batterie. Contactez votre technicien d'entretien agréé.
<i>La batterie arrive en fin de vie</i>	L'état de santé de la batterie est très faible.	Remplacez la batterie. Contactez votre technicien d'entretien agréé.
<i>Configuration du firmware non valide</i>	Le firmware du produit n'est pas valide.	Placez le produit dans la station de charge et mettez le firmware à jour via FOTA. Si le problème persiste, contactez votre technicien d'entretien agréé.

Message	Cause	Action
<i>Problème de générateur de zone</i>	La batterie de l'accessoire ZoneProtect est faible. L'accessoire ZoneProtect ne fonctionne pas lorsque la batterie est vide. Le produit peut tondre dans la zone d'exclusion si vous le démarrez avant de charger l'accessoire ZoneProtect.	Stationnez le produit et chargez l'accessoire ZoneProtect avant de démarrer le produit.
	La température de l'accessoire ZoneProtect est supérieure à la limite maximale et l'accessoire est mis à l'arrêt.	Placez le produit dans une zone à l'abri des rayons du soleil. Laissez la température de l'accessoire ZoneProtect diminuer avant de redémarrer le produit.
<i>Disque de coupe de bordures bloqué</i>	Le système de coupe de bordures est bloqué par de l'herbe ou d'autres objets.	Contrôlez le système de coupe de bordures et retirez l'herbe ou les autres objets.
<i>Disque de coupe de bordures déséquilibré</i>	Le produit détecte des vibrations dans le disque de coupe de bordures.	Assurez-vous que les lames et les vis ne sont ni endommagées ni usées. Assurez-vous que toutes les lames sont installées correctement et qu'une seule lame est fixée à chaque emplacement du disque de coupe.

7.2 Témoin de la station de charge

Lorsque l'installation est correcte, le témoin de la station de charge doit émettre une lumière verte fixe ou clignotante. Si ce n'est pas le cas, suivez les instructions du tableau de dépannage ci-dessous.

Pour plus d'informations, contactez votre service clientèle GARDENA.

Voyant	Cause	Action
Voyant vert fixe	Signaux OK.	Fonctionnement normal du produit.
Voyant vert clignotant	Les signaux sont OK et le <i>mode ECO</i> est activé.	Fonctionnement normal du produit. Reportez-vous à <i>Mode ECO à la page 25</i> .
Voyant bleu clignotant	Le câble périphérique n'est pas branché à la station de charge.	Assurez-vous que le câble périphérique est bien positionné dans la station de charge. Reportez-vous à <i>Installation du câble périphérique à la page 20</i> .
	Câble périphérique endommagé.	Trouvez l'emplacement du dommage. Remplacez la section endommagée par un câble périphérique neuf.
Voyant rouge clignotant	Interférence dans l'antenne de la station de charge.	Assurez-vous que le câble du module de charge est connecté au câble de la station de charge. Si le problème persiste, contactez le service GARDENA.
Voyant rouge fixe	Erreur de la carte électronique ou mauvaise alimentation électrique dans la station de charge. L'erreur doit être corrigée par votre service après-vente GARDENA	Contactez le service après-vente GARDENA.

7.3 Symptômes

Si le produit ne fonctionne pas comme d'habitude, suivez le tableau des symptômes ci-dessous. Si vous ne parvenez pas à trouver l'origine du défaut, contactez le service clientèle GARDENA.

Symptômes	Cause	Action
Le produit éprouve des difficultés à s'arrêter.	Le câble guide n'est pas placé en ligne droite ni à une distance correcte de la station de charge.	Vérifiez l'installation de la station de charge. Reportez-vous à <i>Installation de la station de charge à la page 19</i> .
	Le câble guide n'est pas placé dans l'encoche de la plaque de la station de charge.	Assurez-vous que le câble guide est bien droit et placé dans l'encoche de la plaque de la station de charge. Reportez-vous à <i>Installation du câble guide à la page 21</i> .
	La station de charge n'est pas installée sur une surface plane.	Placez la station de charge sur une surface plane. Reportez-vous à <i>Pour déterminer l'emplacement de la station de charge à la page 13</i> .
Le produit fonctionne à la mauvaise heure.	Les heures de début et de fin de fonctionnement ne sont pas correctes.	Changez les réglages de la programmation. Reportez-vous à <i>Paramètres de programmation à la page 24</i> .
Le produit vibre.	Le système de coupe n'est pas équilibré en raison de lames endommagées.	Contrôlez les lames et les vis et remplacez-les si nécessaire. Reportez-vous à <i>Remplacement des lames à la page 34</i> .
	Le système de coupe n'est pas équilibré en raison d'un trop grand nombre de lames dans la même position.	Vérifiez qu'une seule lame est fixée à chaque vis.
	Des lames d'épaisseurs différentes sont installées sur le produit.	Vérifiez si les lames sont de différentes épaisseurs et les remplacer si nécessaire.
Le produit avance, mais le disque de coupe ne tourne pas.	Le produit recherche la station de charge ou se déplace vers le point de départ.	Fonctionnement normal du produit. Le disque de coupe ne tourne pas quand le produit recherche la station de charge.
Le produit fonctionne pendant des périodes inhabituellement courtes entre des charges.	Le disque de coupe est bloqué par de l'herbe ou un autre objet.	Retirez et nettoyez le disque de coupe. Reportez-vous à <i>Nettoyage du châssis et du disque de coupe à la page 33</i> .
	La batterie est à la fin de son cycle de vie.	Remplacez la batterie. Reportez-vous à <i>Batterie à la page 36</i> .
	Lames émoussées. La tonte nécessite plus d'énergie.	Remplacez les lames. Reportez-vous à <i>Remplacement des lames à la page 34</i> .
Les temps de tonte et de charge sont plus courts que d'habitude.	La batterie est à la fin de son cycle de vie.	Remplacez la batterie. Reportez-vous à <i>Batterie à la page 36</i> .

Symptômes	Cause	Action
Le produit est stationné pendant plusieurs heures dans la station de charge.	Le produit a atteint le temps de tonte maximum pour la journée.	Fonctionnement normal du produit. Reportez-vous à <i>Paramètres de programmation à la page 24</i> .
	Le bouton STOP a été enfoncé.	Saisissez le code PIN et confirmez votre saisie en appuyant sur le bouton OK . Appuyez sur le bouton START .
	Le mode de stationnement est activé.	Changez le mode de fonctionnement. Reportez-vous à <i>Modes de fonctionnement à la page 27</i> .
	Le produit ne fonctionne pas si la température de la batterie est trop élevée ou trop basse.	Assurez-vous que la station de charge se situe dans une zone protégée des rayons du soleil.
Résultats de tonte irréguliers.	Le produit fonctionne pendant un faible nombre d'heures par jour.	Augmentez le temps de coupe. Reportez-vous à <i>Paramètres de programmation à la page 24</i> .
	Pour que le produit tonde l'ensemble de la zone de travail, il est nécessaire d'ajuster les réglages de <i>Points de départ</i> de manière à prendre en compte la forme de la pelouse.	Modifiez les réglages des zones où le produit commence la tonte et la fréquence de tonte. Reportez-vous à <i>Points de départ et CorridorCut à la page 24</i> .
	La zone de travail est trop importante.	Réduisez la taille de la zone de travail ou prolongez le programme. Reportez-vous à <i>Paramètres de programmation à la page 24</i> .
	Lames émoussées.	Remplacez toutes les lames. Reportez-vous à <i>Remplacement des lames à la page 34</i> .
	Herbe haute du fait de la hauteur de coupe définie.	Augmentez la hauteur de coupe et réduisez-la lorsque l'herbe est plus courte.
	Accumulation d'herbe au niveau du disque de coupe ou autour de l'arbre du moteur.	Retirez l'herbe et nettoyez le produit. Reportez-vous à <i>Nettoyage du produit à la page 33</i> .
L'état de charge de la batterie est élevé, mais le produit revient à la station de charge.	Pour éviter de se retrouver bloqué dans une petite zone, le produit suit le câble guide jusqu'à la station de charge.	Fonctionnement normal du produit.

7.4 Recherche de coupures dans la boucle de câble

Les coupures de la boucle de câble sont généralement le résultat de dégâts physiques accidentels sur le câble, provoqués par exemple par le jardinage avec une pelle. Si le sol est gelé, le simple mouvement de cailloux coupants dans le sol peut endommager le câble. Les coupures peuvent également se produire à cause d'une tension excessive du câble pendant l'installation.

Le fait de tondre l'herbe trop courte tout de suite après l'installation peut aussi endommager l'isolant du câble. Des dommages sur l'isolant peuvent ne causer des dysfonctionnements qu'au bout de plusieurs semaines, voire plusieurs mois. Pour l'éviter, sélectionnez toujours la hauteur de coupe maximale dans les premières

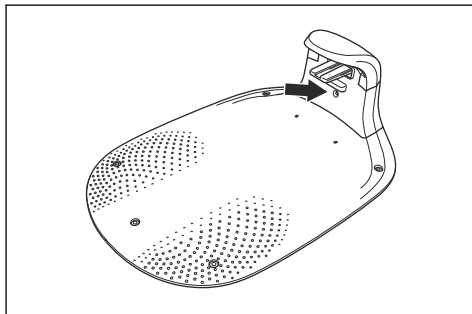
semaines qui suivent l'installation, puis abaissez la hauteur de coupe d'un cran toutes les deux semaines jusqu'à obtenir la hauteur de coupe souhaitée.

Une épissure endommagée de la boucle de câble peut aussi entraîner des perturbations plusieurs semaines après qu'elle a été effectuée. Une épissure peut être mal réalisée, par exemple, si le raccord d'origine n'a pas été suffisamment serré à l'aide d'une pince ou si un raccord de moins bonne qualité que celui d'origine a été utilisé. Vérifiez d'abord toutes les épissures connues avant de poursuivre la recherche de pannes.

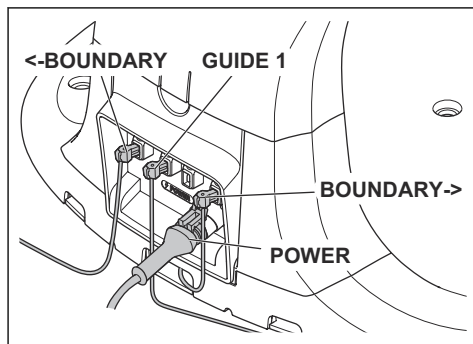
La coupure d'un câble peut être localisée en diminuant graduellement de moitié la longueur de la boucle où la panne peut se trouver, jusqu'à ce qu'il ne reste qu'une partie très courte du câble.

La méthode suivante ne fonctionne pas si le *mode ECO* est activé. Vérifiez d'abord que le *mode ECO* est désactivé. Reportez-vous à *Mode ECO* à la page 25.

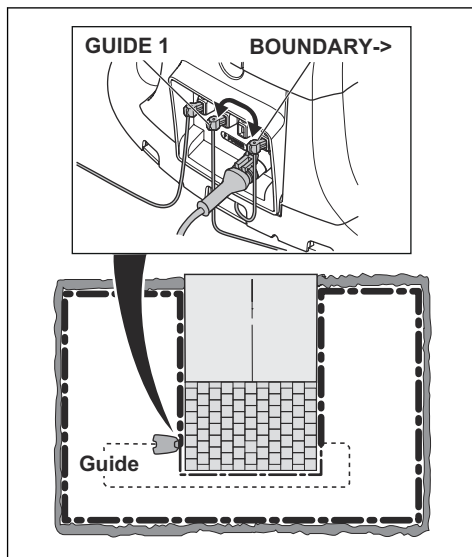
1. Assurez-vous que le témoin de la station de charge clignote en bleu, ce qui indique une coupure de la boucle périphérique. Reportez-vous à *Témoin de la station de charge* à la page 42.



2. Vérifiez si les raccordements du câble périphérique à la station de charge sont correctement effectués et non endommagés. Vérifiez si le témoin de la station de charge clignote toujours en bleu.

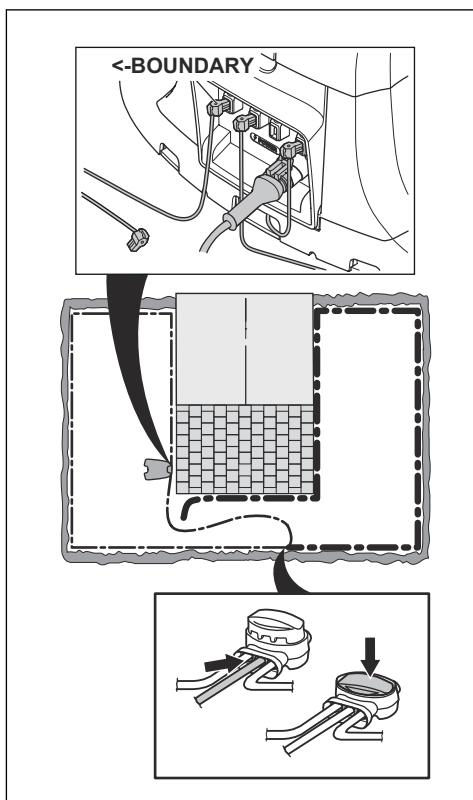


3. Échangez les connexions du câble guide et du câble périphérique dans la station de charge.
Commencez par échanger les connexions BOUNDARY-> et GUIDE.
Si le voyant clignote en jaune, cela signifie que la coupure se trouve quelque part sur le câble périphérique, entre BOUNDARY-> et le point de raccordement du câble guide avec le câble périphérique (ligne noire épaisse sur l'illustration).

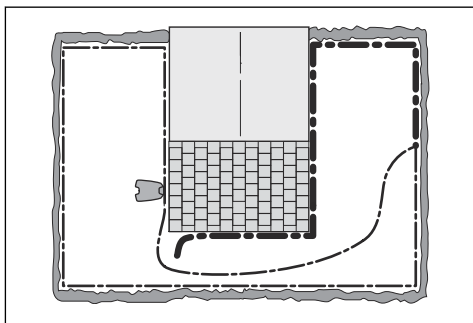


Pour résoudre le défaut, vous aurez besoin du câble périphérique, de connecteurs et de raccords :

- a) Si le câble périphérique suspect est court, il est plus facile de changer tout le câble périphérique entre BOUNDARY-> et l'endroit où le câble guide est raccordé au câble périphérique (ligne noire épaisse).
- b) Si le câble périphérique suspect est long (ligne noire épaisse), procédez comme suit : Remplacez BOUNDARY-> et GUIDE à leurs positions d'origine. Puis débranchez <-BOUNDARY. Branchez une nouvelle boucle de câble sur <-BOUNDARY. Branchez l'autre extrémité de cette nouvelle boucle de câble au milieu de la section du câble suspect.

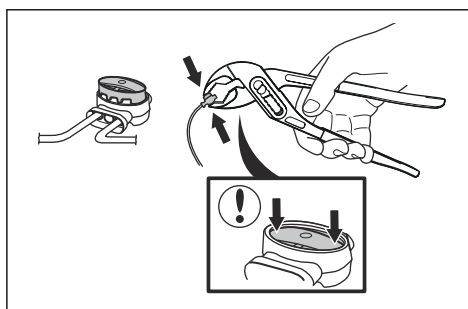


Si le témoin est maintenant jaune clignotant, cela signifie que la coupure se trouve quelque part entre l'extrémité débranchée et l'endroit où le nouveau câble est branché (ligne noire épaisse sur l'illustration). Dans ce cas, déplacez la connexion destinée au nouveau câble plus près de l'extrémité débranchée (environ au milieu de la partie du câble suspectée), puis vérifiez de nouveau que le témoin est vert.



Poursuivez ainsi jusqu'à ce qu'il ne reste qu'une partie très courte du câble, ce qui vous permet de distinguer un voyant vert fixe d'un voyant bleu clignotant. Suivez ensuite les instructions à l'étape 5 ci-dessous.

4. Si le voyant clignote toujours en bleu suite à l'étape 3 ci-dessus : remplacez les connexions BOUNDARY-> et GUIDE sur leurs positions d'origine. Échangez ensuite <-BOUNDARY et GUIDE. Si le témoin est maintenant allumé en vert fixe, débranchez ensuite BOUNDARY-> et branchez un nouveau câble périphérique sur BOUNDARY->. Branchez l'autre extrémité de ce nouveau câble au milieu de la partie du câble suspect. Suivez la même approche qu'aux points 3a) et 3b) ci-dessus.
5. Une fois la coupure trouvée, la partie endommagée doit être remplacée par un nouveau câble. Utilisez toujours des raccords d'origine.



8 Transport, entreposage et mise au rebut

8.1 Transport

Les batteries Li-ion fournies respectent les exigences de la législation sur les marchandises dangereuses.

- Respectez les lois nationales en vigueur.
- Vous devez respecter l'exigence spécifique relative à l'emballage et aux étiquettes pour les transports commerciaux, y compris par des tiers et des transitaires.

Remarque: Le symbole apparaît sur le produit ou l'emballage du produit.

8.2 Remisage

- Chargez complètement le produit. Reportez-vous à *Pour charger la batterie à la page 30*.
- Éteignez le produit. Reportez-vous à *Pour désactiver le produit à la page 30*.
- Nettoyez le produit. Reportez-vous à *Nettoyage du produit à la page 33*.
- Conservez le produit dans un endroit sec, à l'abri du gel.
- Positionnez le produit de manière à ce que toutes ses roues reposent sur un sol plat.
- Si vous choisissez de garder la station de charge en intérieur, débranchez et retirez l'alimentation électrique et tous les connecteurs de cette dernière. Placez l'extrémité de chaque fil du connecteur dans un boîtier de protection des connecteurs.

Remarque: Si vous choisissez de garder la station de charge en extérieur, ne débranchez pas l'alimentation électrique et les connecteurs.

- Contactez le service clientèle GARDENA pour en savoir plus sur les accessoires de remisage disponibles pour votre produit.

8.3 Mise au rebut

Ce symbole indique que le produit ne fait pas partie des déchets ménagers. Recyclez-le par le biais de votre système de collecte local pour les équipements électriques et électroniques. Cela contribue à une bonne gestion des déchets en fin de vie. Contactez les autorités locales, les services des ordures ménagères, votre revendeur ou votre détaillant pour plus d'informations. Une mise au rebut incorrecte peut avoir des effets négatifs potentiels sur l'environnement et la santé, en raison de la présence potentielle de substances dangereuses.



9 Caractéristiques techniques

9.1 Caractéristiques techniques

Dimensions	SILENO pro	SILENO max
Longueur, cm	60	63
Largeur, cm	41	43
Hauteur, cm	26	26
Poids, kg	8,6	10,3

Système électrique	SILENO pro	SILENO max < 1 100 m ²	SILENO max ≥ 1 100 m ²
Batterie, lithium-ion 18,0 V/2,0 Ah réf.	5937420-03, 5937420-04, 5937420-05, 5937420-06, 5937420-07, 5937420-08		
Alimentation électrique (28 V CC), V CA	100-240		
Longueur de câble basse tension, m	3		
Consommation d'énergie moyenne à une utilisation maximale	6 kWh/mois pour une zone de travail de 600 m ²	8 kWh/mois pour une zone de travail de 1 000 m ²	10 kWh/mois pour une zone de travail de 1 500 m ²
Courant de charge, A CC	1/1,3		2,2
Type d'unité d'alimentation électrique ⁶	ADP-40KR XX		FW7438/28/D/XX/Y
Temps de tonte moyen, min	50		
Temps de charge moyen, min	90/70		40

Antenne du câble périphérique	SILENO pro/max
Bande de fréquence d'exploitation, Hz	100-80000
Champ magnétique maximum ⁷ , dBuA/m	82
Puissance de radiofréquence maximale ⁸ , mW à 60 m	<25

⁶ XX, YY peut être n'importe quel caractère alphanumérique ou vide à des fins de marketing uniquement, aucune différence technique.

⁷ Mesuré conformément à la norme EN 303 447.

⁸ Puissance de sortie active maximum au niveau des antennes dans la bande de fréquence dans laquelle l'équipement radio fonctionne.

Données sur le bruit ⁹	SILENO pro	SILENO max
Niveau sonore, en dB(A)	57	58
Niveau de puissance acoustique mesuré, dB(A)	56	57
Incertitudes des émissions sonores K _{WA} , dB (A)	1	5
Niveau de pression acoustique au niveau de l'oreille de l'opérateur ¹⁰ , dB (A)	48	49

Tonte	SILENO pro	SILENO max
Système de coupe	3 lames de coupe pivotantes	2 disques avec 3 lames pivotantes
Vitesse du moteur de coupe, tr/min	2670	2670 pour le disque de bordures / 2300 pour le disque principal
Consommation d'énergie pendant la coupe, W +/- 20 %	23	25
Hauteur de coupe, cm	2,5-4,5	
Largeur de coupe, cm	16	22
Passage le plus étroit possible, cm	60	
Pente maximale de la zone de travail, %	25	30
Pente maximale du câble périphérique, %	15	
Longueur maximale du câble périphérique, m	500	
Longueur maximale de la boucle guide ¹¹ , m	300	

Code IP	SILENO pro/max
Produit	IPX5
Station de charge	IPX5
Alimentation électrique	IP44

Bluetooth®	SILENO pro/max
Bande de fréquence d'exploitation, MHz	2 400 - 2 484
Puissance maximale transmise, dBm	8

SRD (appareil à courte portée) interne	
Bande de fréquence d'exploitation, MHz	863-870
Puissance maximale transmise, dBm	14
Portée radio en champ libre, m approx.	100

⁹ Déterminées conformément à la directive 2006/42/CE et à la norme EN 50636-2-107. À l'exception du niveau sonore, mesuré selon la norme ISO 11094:1991.

¹⁰ Incertitudes de pression sonore K_{pA}, 2 à 4 dB (A)

¹¹ La boucle guide est la boucle formée par le câble guide et la partie du câble périphérique cheminant de la jonction avec le câble guide jusqu'au raccordement côté droit sur la station de charge.

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

Les produits sont fabriqués en Angleterre ou en République tchèque. Consultez les informations sur la plaque signalétique. Reportez-vous à *Introduction à la page 7*.

9.2 Marques déposées

La marque et les logos *Bluetooth®* sont des marques déposées appartenant à *Bluetooth SIG, inc.*, et toute utilisation de ces marques par GARDENA est régie par une licence.

App Store est une marque commerciale de Apple Inc.

Google Play est une marque commerciale de Google LLC.

10 Déclaration de conformité

10.1 Déclaration UE de conformité d'origine

EU Declaration of Conformity

EU Declaration of Conformity ROB-P14G-25-2E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the product:

Description	Battery powered robotic lawn mower
Brand	GARDENA
Type / Model	SILENO pro, smart SILENO pro, SILENO max and smart SILENO max
Identification	Serial numbers dating from 2025 week 38

is in conformity with the following EU directives and regulations as amended:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"relating to restriction of hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021

EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021

EN IEC 63000:2018

EN 55014-1:2017+A11:2020 and EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 63000:2018

EN 55014-1:2017+A11:2020 and EN IEC 55014-1:2021

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997 and EN IEC 55014-2:2021

ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 and ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

ETSI EN 301 489-3 V2.3.2

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4

ETSI EN 303 447 V1.3.1

ETSI EN 300 328 V2.2.2

ETSI EN 303 413 V1.2.1

ETSI EN 301 489-19 V2.2.1

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 and ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 and Draft ETSI EN 300 220-2 v3.2.2

ETSI EN 303 413 V1.2.1

CEN EN 18031-1:2024

CEN EN 18031-2:2024

and for the models equipped with radar accessory the following additional standards apply:

Draft ETSI EN 305 550 V2.1.0

ETSI EN 305 550-1 v1.2.1

ETSI EN 305 550-2 v1.2.1


Lars Roos (Jun 27, 2025 13:59 GMT+2)

Lars Roos
Huskvarna

R&D Director, Robotics & Smart Business Unit
Husqvarna AB, Gardena Division
Responsible for technical documentation



10.2 Déclaration UE de conformité traduite

Nous, Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, SWEDEN,
Tel: +46 36 146500, déclarons sous notre seule
responsabilité que le produit :

Description	Robot tondeuse à batterie
Marque	GARDENA
Type/Modèle	SILENO pro, smart SILENO pro, SILENO max and smart SILENO max
Identification	Numéros de série 2025, semaine 38

est conforme aux directives et réglementations
européennes suivantes, telles que modifiées :

Directive/Réglementation	Description
2006/42/CE	« Relative aux machines »
2014/53/UE	« Relative aux équipements radioélectriques »
2011/65/UE	« Relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses »

et que les normes harmonisées et/ou les spécifications
techniques suivantes sont appliquées :

- EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021
- EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021
- EN CEI 63000:2018
- EN 55014-1:2017+A11:2020 et EN CEI 55014-1:2021
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997 et EN CEI 55014-2:2021
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 et ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
- ETSI EN 301 489-3 V2.3.2
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
- ETSI EN 303 447 V1.3.1
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 et ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 et Projet ETSI EN 300 220-2 v3.2.2
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- CEN EN 18031-1:2024
- CEN EN 18031-2:2024

De plus, les normes supplémentaires suivantes
s'appliquent pour les modèles équipés d'un radar :

- Projet ETSI EN 305 550 V2.1.0
- ETSI EN 305 550-1 v1.2.1
- ETSI EN 305 550-2 v1.2.1

Lars Roos

Huskvarna

Directeur R&D, unité commerciale Robotics & Smart.
Husqvarna AB, division Gardena. Responsable de la
documentation technique.





Copyright © 2025 Husqvarna. Tous droits réservés.
GARDENA et les autres noms de produit et signes distinctifs sont des marques commerciales de Husqvarna Group.
Toutes les mesures indiquées sont approximatives.

www.gardena.com

Instructions d'origine



1144771-31



2025-09-15