

Gebruiksaanwijzing

R38Li, R40Li, R45Li, R50Li, R70Li, R80Li



BELANGRIJKE INFORMATIE!

Denk erom dat de gebruiker verantwoordelijk is voor ongelukken of beschadigingen van andere mensen of hun eigendommen.

Bewaar de gebruikshandleiding op een veilige plaats, zodat u de handleiding later kunt raadplegen!

Het apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (waaronder kinderen) met fysieke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen, 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. Kinderen moeten onder toezicht worden gehouden om er zeker van te zijn dat ze niet met het apparaat spelen.

Het apparaat kan 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.

Sluit de voeding nooit aan op een stopcontact als de stekker of het snoer beschadigd is. Een beschadigd of in de knoop geraakt snoer verhoogt het risico op elektrische schokken.

Laad de accu alleen op in het meegeleverde laadstation. Gebruik altijd de originele voedingseenheid. 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/neutralisatievloeistof. Raadpleeg onmiddellijk een arts indien de elektrolyt in aanraking komt met uw ogen.

Gebruik alleen originele batterijen die door de fabrikant worden aanbevolen. De veiligheid van het product kan niet worden gegarandeerd met niet-originele batterijen. Gebruik geen niet-oplaadbare batterijen.

Het apparaat moet zijn losgekoppeld van de voeding wanneer de accu wordt verwijderd.

INHOUDSOPGAVE

Introductie en veiligheid	5
Inleiding	5
Symbolen op het product	6
Symbolen in de gebruiksaanwijzing	7
Veiligheidsinstructies	8
Presentatie	11
Onderdelen?	12
Inhoud pakket	13
Werking	14
Zoekmethode	16
Installatie	17
Vorbereidingen	17
Installatie van laadstation	18
Opladen van accu	22
Installatie van begrenzingskabel	23
Aansluiten van begrenzingskabel	30
Installatie van begeleidingskabel	31
De lus controleren	35
Ingebruikname en kalibratie	35
Test het dokken in het laadstation	36
Gebruik	37
Opladen van lege accu	37
Gebruik van de timer	38
Starten	39
Stoppen	39
Uitschakelen	40
Afstellen van maaihoogte	40
Controlepaneel	41
Selectie bedieningsmodus	42
Meerkeuzeknoppen	43
Getallen	43
Hoofdschakelaar	43
Menufuncties	44
Hoofdmenu	44
Menustructuur	45
Timer	47
Installatie, R70Li, R80Li	50
Veiligheid	54
Instellingen	56
Tuinvoorbeelden	60
Onderhoud	64
Winterstalling	65
Na de winterstalling	66
Schoonmaken	66
Vervoer en verwijdering	67
Bij onweer	67
Vervangen van messen	68
De accu vervangen	68
Opsporen van storingen	70
Meldingen	70
Indicatielampje in het laadstation	74
Symptoom	75
Opsporen van breuken in de lusdraad	77
Technische gegevens	81
Garantiebepalingen	83
Informatie met betrekking tot het milieu	84
EG-verklaring	85

AANTEKENINGEN

Serienummer: _____

PIN-code: _____

Productregistratiecode: _____

De productregistratiecode is een waardevol document en moet op een veilige plaats worden bewaard. Deze code hebt u bijvoorbeeld nodig om het product te registreren op de website van GARDENA of om de robotmaaier te ontgrendelen in het geval u uw pincode niet meer weet. De productregistratiecode staat op een apart document in de productverpakking.

Als de robotmaaier wordt gestolen, is het belangrijk om GARDENA hiervan op de hoogte te stellen. Neem in dat geval contact op met GARDENA Central Service en geef het serienummer en de productregistratiecode door, zodat het product als gestolen kan worden geregistreerd in een internationale database. Dit vormt een belangrijke stap in de diefstalbeveiliging van de robotmaaier en maakt het kopen en verkopen van gestolen maaiers minder aantrekkelijk.

Zorg dat u het serienummer van de robotmaaier altijd bij de hand hebt wanneer u contact opneemt met GARDENA Central Service. Zo kunnen wij u sneller helpen.

GARDENA Central Service (NL)
Tel.: 036 5210040
www.gardena.com

GARDENA Central Service (BE)
Tel.: 02 704 99 89
www.gardena.com

1. Introductie en veiligheid

1.1 Inleiding

Gefeliciteerd met uw keuze van een uitstekend kwaliteitsproduct. Om uw GARDENA robotmaaier optimaal te kunnen benutten is kennis nodig over de werking. Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie over de robotmaaier, de installatie en het gebruik ervan.

Naast deze gebruiksaanwijzing is er aanvullende informatie te vinden op de website van GARDENA, op www.gardena.com. Hier vindt u meer hulp en adviezen over het gebruik van de robotmaaier.

www.gardena.com

Ter vereenvoudiging gebruiken we het volgende systeem in de gebruiksaanwijzing:

- Tekst die *cursief* is geschreven, is een tekst die verschijnt in het display van de robotmaaier of die verwijst naar een ander deel van de gebruiksaanwijzing.
- Woorden die **vet** zijn geschreven, zijn een van de knoppen op het controlepaneel van de robotmaaier.
- Woorden die *cursief* in HOOFDLETTERS zijn geschreven, betreffen de stand van de hoofdschakelaar en de verschillende bedrijfsstanden die op de robotmaaier zitten.

GARDENA werkt voortdurend aan het verder ontwikkelen van zijn producten en behoudt zich dan ook het recht voor om zonder aankondiging vooraf wijzigingen in vorm, uiterlijk en werking door te voeren.

BELANGRIJKE INFORMATIE

Neem de gebruiksaanwijzing grondig door en gebruik uw de robotmaaier niet voor u de inhoud begrijpt.



WAARSCHUWING

De robotmaaier kan bij verkeerd gebruik gevaarlijk zijn.



WAARSCHUWING

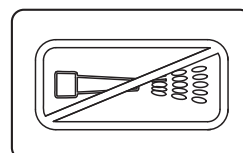
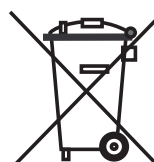
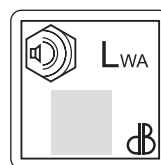
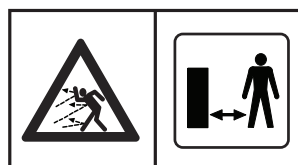
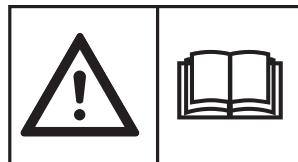
Gebruik de robotmaaier nooit wanneer personen, met name kinderen of huisdieren, zich in het maaigebied bevinden.

1. INTRODUCTIE EN VEILIGHEID

1.2 Symbolen op het product

Deze symbolen staan op de robotmaaier. Bestudeer ze zorgvuldig.

- Neem de gebruiksaanwijzing grondig door en gebruik uw robotmaaier niet voor u de inhoud begrijpt. De waarschuwingen en veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing moeten zorgvuldig worden opgevolgd om de maaier veilig en efficiënt te kunnen gebruiken.
- De robotmaaier kan alleen starten als de hoofdschakelaar in stand 1 staat en de juiste PIN-code is aangegeven. Controle en/of onderhoud moet u uitvoeren met de schakelaar in stand 0.
- Blijf op een veilige afstand van de de robotmaaier wanneer deze in bedrijf is. Hou handen en voeten uit de buurt van de draaiende messen. Plaats uw handen of voeten nooit vlakbij of onder de carrosserie wanneer de robotmaaier werkt.
- Probeer nooit op de robotmaaier mee te rijden.
- Dit product voldoet aan de geldende EU-richtlijnen.
- Geluidsemissie naar de omgeving. De emissies van de robotmaaier staan in hoofdstuk 10 Technische gegevens en op het productplaatje.
- Het is niet toegestaan om dit product aan het einde van zijn nuttige levensduur af te voeren als normaal huishoudelijk afval. Zorg dat het product wordt gerecycled volgens de lokale wettelijke voorschriften.
- Gebruik nooit een hogedrukreiniger, en zelfs geen stromend water, om de robotmaaier schoon te maken.



1. INTRODUCTIE EN VEILIGHEID

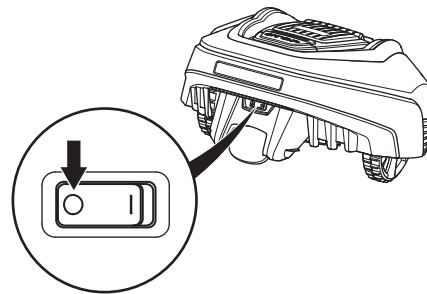
- De laagspanningskabel mag niet worden ingekort, verlengd of gesplitst.
- Gebruik geen trimmer in de buurt van de laagspanningskabel. Wees voorzichtig bij het knippen van randen waar de kabels liggen.



1.3 Symbolen in de gebruiksaanwijzing

Deze symbolen staan in de gebruiksaanwijzing. Bestudeer ze zorgvuldig.

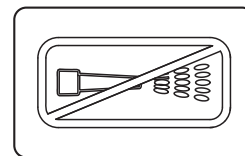
- Zet de hoofdschakelaar op 0 voordat u inspecties en/of onderhoud uitvoert.



- Draag altijd handschoenen wanneer u aan het chassis van de robotmaaier werkt.



- Gebruik nooit een hogedrukreiniger, en zelfs geen stromend water, om de robotmaaier schoon te maken.



- Het waarschuwingsveld geeft aan dat het risico van persoonlijk letsel bestaat, vooral als men de gegeven instructies niet opvolgt.



- Het informatieveld geeft aan dat het risico van materiaalschade bestaat, vooral als men de gegeven instructies niet opvolgt. Dit veld wordt ook gebruikt wanneer het risico van verkeerd gebruik bestaat.

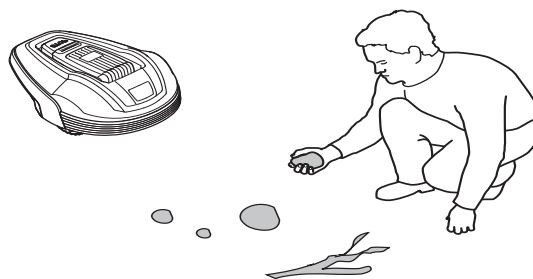


1. INTRODUCTIE EN VEILIGHEID

1.4 Veiligheidsinstructies

Gebruik

- De robotmaaier is bedoeld voor het maaien van gras op open en vlakke grondoppervlakken. Hij mag uitsluitend worden gebruikt in combinatie met door de fabrikant aanbevolen apparatuur. Elk ander gebruik is onjuist. De instructies van de fabrikant over bediening, onderhoud en reparaties moeten nauwkeurig worden gevolgd.
- Gebruik de functie HOME of schakel de hoofdschakelaar op de robotmaaier uit wanneer personen, vooral kinderen, of huisdieren zich in de maaizone bevinden. Als er zich personen of huisdieren in het maaigebied bevinden, wordt aanbevolen het gebruik van de robotmaaier te plannen wanneer er zich geen personen in het gebied bevinden, bijvoorbeeld 's avonds. Zie 6.3 *Timer*.
- De robotmaaier mag uitsluitend worden bediend, onderhouden en gerepareerd door personen die volledig vertrouwd zijn met de speciale kenmerken van en veiligheidsvoorschriften voor het product. Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en gebruik de robotmaaier niet voordat u de instructies hebt begrepen.
- Het is niet toegestaan de originele uitvoering van de robotmaaier te wijzigen. Alle wijzigingen vinden plaats op eigen verantwoordelijkheid.
- Controleer of er geen stenen, takken, gereedschap, speelgoed of andere voorwerpen op het gazon liggen die de messen kunnen beschadigen. Voorwerpen op het gazon kunnen er ook toe leiden dat de robotmaaier hierin vast komt te zitten. Als dat gebeurt, kan het nodig zijn om het voorwerp te verwijderen voordat de maaier verder kan gaan met maaien.
- Start de robotmaaier volgens de instructies. Als de hoofdschakelaar in de stand 1 staat, moet u uw handen en voeten uit de buurt van de draaiende bladen houden. Steek uw handen of voeten nooit onder de maaier.
- De robotmaaier nooit optillen of dragen terwijl de hoofdschakelaar in de stand 1 staat.
- Sta niet toe dat iemand die de functie en het gedrag van de robotmaaier niet kent de maaier gebruikt.
- De robotmaaier mag nooit in aanraking komen met personen of andere levende wezens. Als een persoon of ander levend wezen in de baan van de robotmaaier komt, moet deze onmiddellijk worden gestopt. Zie 4.4 *Stoppen*.
- Plaats geen voorwerpen op de robotmaaier of het laadstation.



1. INTRODUCTIE EN VEILIGHEID

- Laat de robotmaaier niet werken met een kapotte maaischijf of carrosserie. De machine mag ook niet werken met kapotte messen, bouten, moeren of kabels.
- Gebruik de robotmaaier niet als de hoofdschakelaar niet functioneert.
- Schakel de de robotmaaier altijd uit via de hoofdschakelaar wanneer de maaier niet in gebruik is. De robotmaaier start alleen als de hoofdschakelaar op 1 staat en als de juiste PIN-code is ingevoerd.
- De robotmaaier mag niet werken wanneer een sprinkler wordt gebruikt. Gebruik daarom de timerfunctie, zie 6.3 *Timer*, zodat maaier en sprinkler niet tegelijkertijd actief zijn.
- Het ingebouwde alarm maakt een zeer hard geluid. Let op, in het bijzonder wanneer de robotmaaier in een gesloten ruimte wordt gehanteerd.
- We kunnen niet garanderen dat de robotmaaier volledig compatibel is met andere typen draadloze systemen, zoals afstandsbedieningen, radiozenders, ringleidingen, verzonken elektrische afrasteringen en dergelijke.
- Metalen voorwerpen in de bodem (bv. wapeningsnetten of antimollennetten) kunnen de robotmaaier tot stilstand brengen. De metalen voorwerpen kunnen storing van het lussignaal veroorzaken en de robotmaaier tot stilstand brengen.
- De robotmaaier mag nooit worden gebruikt bij temperaturen lager dan 0 °C. Hierdoor kan schade aan het product ontstaan.

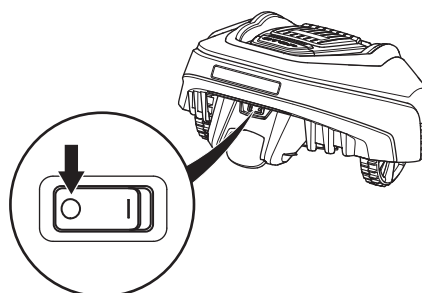
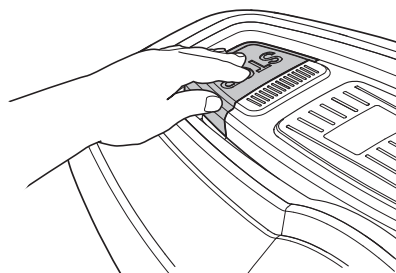
1. INTRODUCTIE EN VEILIGHEID

Verplaatsen

Bij transport over langere afstand moet u de robotmaaier verpakken in de emballage waarin hij is geleverd.

Voor veilig verplaatsen van of naar het werkgebied:

1. Druk op de **STOP**-knop om de robotmaaier te stoppen. Als de beveiliging is ingesteld op middelhoog of hoog niveau (zie 6.5 *Veiligheid*) moet de PIN-code worden ingevoerd. De PIN-code bestaat uit vier cijfers en wordt gekozen wanneer u de robotmaaier voor het eerst start. Zie 3.8 *Ingebruikname en kalibratie*.
2. Zet de hoofdschakelaar in stand 0.
3. Draag de robotmaaier aan de handgreep die helemaal achteraan onder de robotmaaier zit. Draag de robotmaaier met de maaischijf van uw lichaam weg.



BELANGRIJKE INFORMATIE

Til de robotmaaier niet op als hij in het laadstation is geparkeerd. Dit kan het laadstation en/of de robotmaaier beschadigen. Open de klep en trek de robotmaaier uit het laadstation voordat u hem optilt.



Onderhoud

- Controleer de robotmaaier iedere week en vervang eventueel beschadigde of versleten onderdelen.
- Controleer vooral of de messen en de maaischijf niet zijn beschadigd. Controleer ook of de bladen vrij kunnen draaien. Vervang indien nodig alle messen en bouten tegelijkertijd zodat de draaiende delen in balans zijn, zie 8.6 *Vervangen van messen* .

BELANGRIJKE INFORMATIE

Gebruik nooit een hogedrukreiniger en zelfs geen stromend water om de robotmaaier schoon te maken. Gebruik nooit oplosmiddelen om schoon te maken.

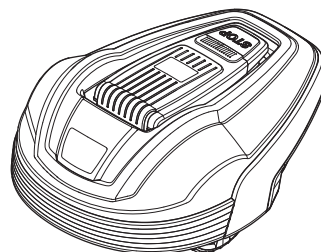
2. PRESENTATIE

2. Presentatie

Dit hoofdstuk bevat informatie waarvan u zich bewust moet zijn bij het plannen van de installatie.

Het systeem van de robotmaaier bestaat uit vier hoofdonderdelen:

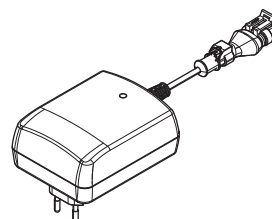
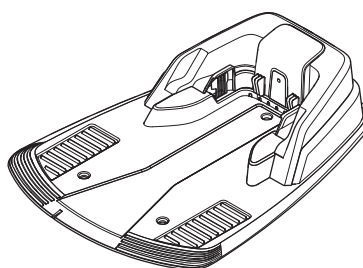
- Een robotmaaier die het gazon maait door in principe te bewegen in een willekeurig patroon. De robotmaaier wordt gevoed door een onderhoudsvrije accu.



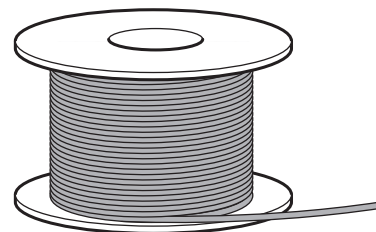
- Laadstation, dat de robotmaaier zelf opzoekt, wanneer het laadniveau in de accu te laag wordt.

Het laadstation heeft drie functies:

- Stuursignalen sturen naar de begrenzingskabel.
 - Stuursignalen verzenden door de geleidingsdraad zodat de de robotmaaier het laadstation kan vinden.
 - De accu van de robotmaaier opladen.
- Transformator, die wordt aangesloten tussen het laadstation en een 100-240V stopcontact. De transformator is aangesloten op het wandstopcontact en op het laadstation met een 10 m lang laagspanningskabel. De laagspanningskabel mag niet worden ingekort of verlengd. Laagspanningskabels met een lengte van 3 m en 20 m zijn beschikbaar als optionele accessoires.



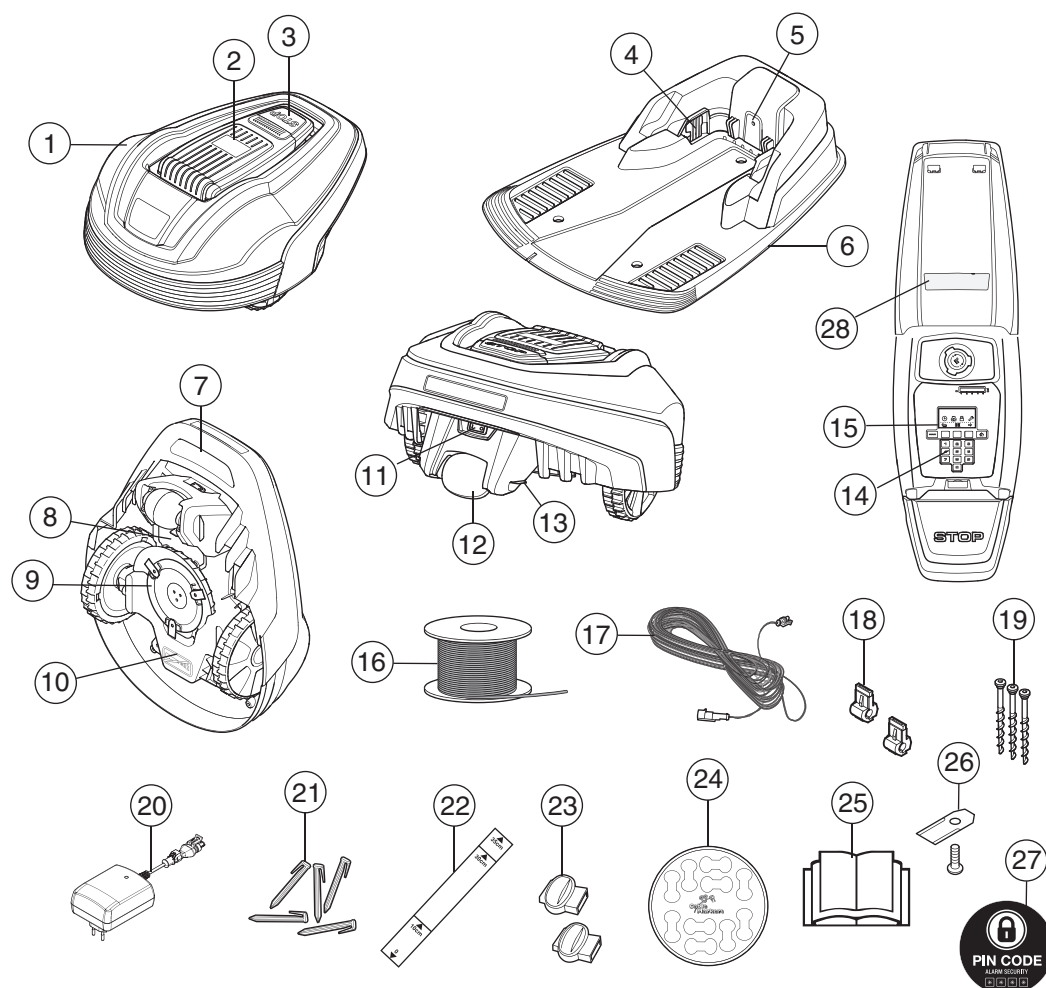
- Een kabel die in een lus het werkgebied voor de robotmaaier vormt. De lus kabel wordt rond de randen van de tuin, voorwerpen en planten gelegd en vormt een grens die de robotmaaier niet overschrijdt. De lus kabel dient zowel als begrenzingskabel als begeleidingskabel.
- De meegeleverde lus kabel is 200 m lang (150 m voor de GARDENA R38Li, R40Li, R45Li & R50Li de robotmaaier). Is die niet lang genoeg, dan kunt u extra lus kabel aankopen en met een originele koppeling aan de bestaande lus kabel lassen.



De maximaal toegestane lengte voor de lusdraad is 400 m.

2. PRESENTATIE

2.1 Onderdelen?



De getallen in de afbeelding komen overeen met:

- | | |
|--|--|
| 1. Huis | 15. Display |
| 2. Deksel van display, toetsenblok en maaihoogteafstelling | 16. Lusdraad voor grensdraad en geleidingsdraad |
| 3. Stopknop/vergrendelingsknop voor openen van het deksel | 17. Laagspanningskabel |
| 4. Contactstrip | 18. Connector voor de aansluiting van de luskabel aan het laadstation. |
| 5. Lampje voor werkingscontrole van het laadstation, de grensdraad en de geleidingsdraad | 19. Schroeven voor bevestiging van het laadstation |
| 6. Laadstation | 20. Transformator |
| 7. Handvat | 21. Haakjes |
| 8. Accudeksel | 22. Meetplaat ten behoeve van installatie grensdraad (de meetplaat wordt van de doos afgebroken) |
| 9. Maaischijf | 23. Aansluitingsstuk voor de lusdraad |
| 10. Chassiskast met elektronica, accu en motoren | 24. Kabelmarkers |
| 11. Hoofdschakelaar | 25. Gebruikershandleiding en beknopte handleiding |
| 12. Achterwiel | 26. Extra bladen |
| 13. Laadstrip | 27. Alarmsticker |
| 14. Toetsenblok | 28. Productplaatje |

2. PRESENTATIE

2.2 Inhoud pakket

Uw GARDENA robotmaaier-pakket bevat het volgende:

	GARDENA R38Li, R40Li, R45Li, R50Li	GARDENA R70Li, R80Li
Robotmaaier	√	√
Laadstation	√	√
Transformator	√	√
Lusdraad	150 m	200 m
Laagspanningskabel	√	√
Krammen	200 stuks	400 stuks
Verbinders	5 stuks	5 stuks
Schroeven laadstation	3 stuks	3 stuks
Inbussleutel	√	√
Meetlat	√	√
Koppelingen	4 stuks	4 stuks
Gebruikershandleiding en beknopte handleiding	√	√
Extra bladen	3 stuks	3 stuks
Alarmsticker	√	√

2. PRESENTATIE

2.3 Werking

Capaciteit

De robotmaaier is geschikt voor gazons tot de max. capaciteit vermeld in het hoofdstuk Technische gegevens.

Hoe groot het oppervlak is dat de robotmaaier gemaaid kan houden, hangt voornamelijk af van de toestand van de bladen en de soort, groei en vochtigheid van het gras. Ook de vorm van de tuin is van belang. Wanneer de tuin voornamelijk uit open grasvelden bestaat, kan de robotmaaier meer per uur maaien dan wanneer de tuin uit een aantal kleine grasvelden bestaat, van elkaar gescheiden door veel bomen, borders en passages.

Een volledig geladen de robotmaaier maait 60 tot 80 minuten lang, afhankelijk van de leeftijd van de accu en de dikte van het gras. Dan laadt de robotmaaier gedurende 50 tot 60 minuten op. De laadtijd kan variëren; deze is onder meer afhankelijk van de omgevingstemperatuur.

Maatechniek

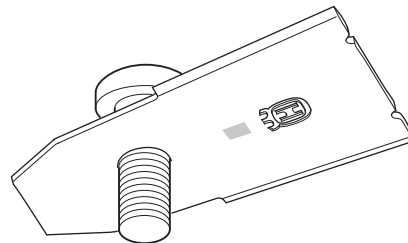
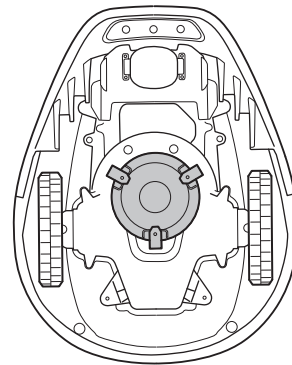
Het maaisysteem voor de robotmaaier is gebaseerd op een efficiënt en energiezuinig principe. In tegenstelling tot normale grasmaaiers, snijdt de robotmaaier het gras af in plaats van het af te slaan.

Voor de allerbeste maieresultaten raden wij aan om de robotmaaier voornamelijk bij droog weer het gras te laten maaien. De robotmaaier kan ook maaien als het regent, maar nat gras blijft makkelijker op de robotmaaier vastzitten en het risico dat de robotmaaier op steile hellingen slipt, is groter.

Als er kans op onweer is, moet de transformator worden losgekoppeld van de voeding en van de grensdraad en geleidingsdraad van het laadstation.

Voor het beste maieresultaat moeten de messen in goede conditie zijn. Om de messen zo lang mogelijk scherp te houden, is het belangrijk dat het gazon vrij is van takken, kleine stenen en andere voorwerpen die de messen kunnen beschadigen.

Vervang de bladen regelmatig voor de beste maieresultaten. Het vervangen van de bladen is heel eenvoudig. Zie 8.6 *Vervangen van messen*.



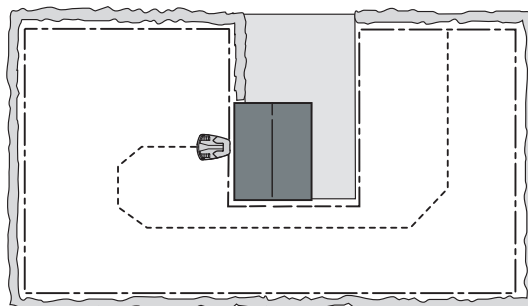
2. PRESENTATIE

Werkwijze

De robotmaaier maait het gazon automatisch. Hij wisselt het maaien voortdurend af met opladen.

De robotmaaier start met zoeken naar het laadstation wanneer de acculading te laag wordt. De robotmaaier maait niet wanneer hij het laadstation zoekt.

Als de robotmaaier op zoek gaat naar het laadstation, zoekt hij eerst ongericht naar de geleidingsdraad. Vervolgens volgt hij de geleidingsdraad naar het laadstation, keert hij vlak voor het station en rijdt hij er achteruit in.

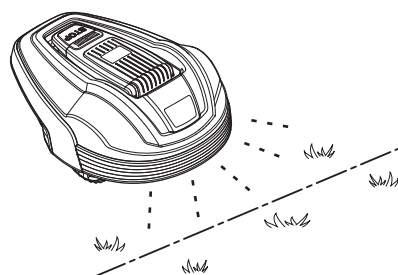
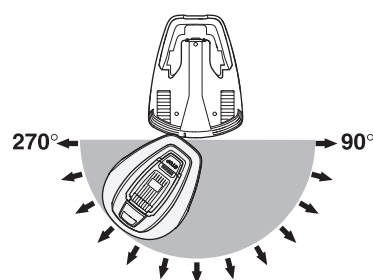


Als de accu volledig geladen is, rijdt de robotmaaier weg bij het laadstation en begint hij te maaien in een willekeurige richting van 90° tot 270° ten opzichte van de uitrijhoek.

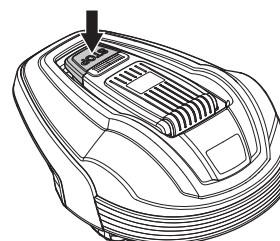
Voor een gelijkmatig maieresultaat, zelfs in de ontoegankelijke delen van de tuin, kan de robotmaaier de begeleidingskabel vanaf het laadstation volgen naar de locatie waar de begeleidingskabel is verbonden met de begrenziingskabel, om daar met maaien te beginnen.

Als de robotmaaier tegen een obstakel rijdt, keert hij terug en kiest hij een nieuwe richting.

Twee sensoren, één op de voorkant en één op de achterkant van de robotmaaier, detecteren wanneer de robotmaaier de begrenziingskabel nadert. De robotmaaier rijdt maximaal 28 centimeter voorbij de draad voordat hij terugkeert.



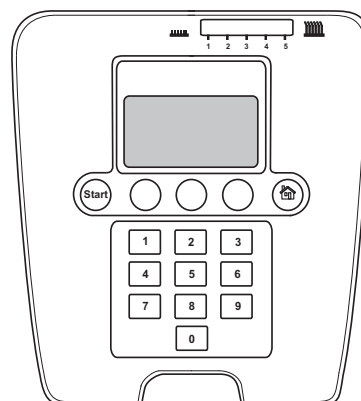
De **STOP**-knop bovenop de robotmaaier wordt vooral gebruikt om de rijdende robotmaaier te stoppen. Wanneer u de **STOP**-knop indrukt, wordt een klep geopend, waaronder een controlepaneel zit. De **STOP**-knop blijft ingedrukt tot de klep weer wordt dichtgedaan. Dit werkt als startvergrendeling.



2. PRESENTATIE

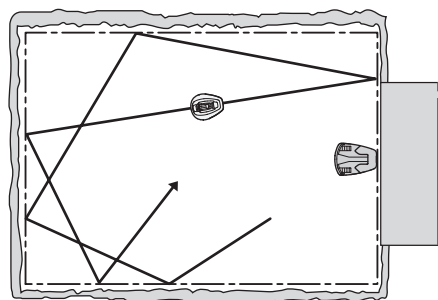
Via het controlepaneel op de bovenkant van de robotmaaier kunt u alle instellingen van de robotmaaier regelen. Open de klep voor het controlepaneel door de **STOP**-knop in te drukken.

Wanneer de hoofdschakelaar voor het eerst naar stand 1 wordt gedraaid, wordt er een opstartprocedure geactiveerd, waarbij de taal, de datum- en tijdsindeling en de viercijferige PIN-code kunnen worden geselecteerd en de datum en tijd kunnen worden ingesteld. Zie 3.8 *Ingebruikname en kalibratie*.



Bewegingspatroon

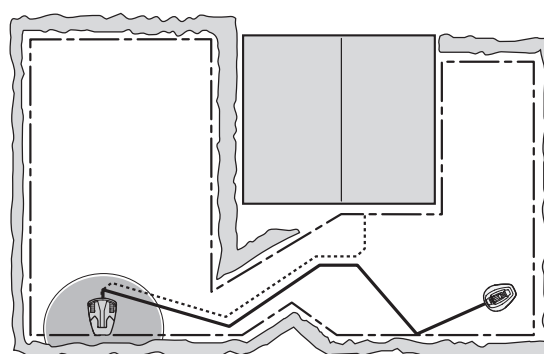
Het bewegingspatroon van de robotmaaier is onregelmatig en wordt door de robotmaaier zelf bepaald. Een bewegingspatroon wordt ook nooit herhaald. Met het maaisysteem wordt het gazon door de robotmaaier gelijkmatig gemaaid zonder maailijnen.



2.4 Zoekmethode

De robotmaaier rijdt onregelmatig tot hij de begeleidingskabel vindt. De robotmaaier volgt altijd de begeleidingskabel om het laadstation te zoeken.

De geleidingsdraad is een kabel die vanaf het laadstation bijvoorbeeld richting een ver af gelegen deel van het werkgebied of door een nauwe doorgang wordt gelegd, om vervolgens te worden aangesloten op de grensdraad. Nadere inlichtingen vindt u in 3.6 *Installatie van begeleidingskabel*.



3. Installatie

Dit hoofdstuk beschrijft de installatie van de GARDENA robotmaaier. Lees voordat u met de installatie begint eerst het vorige hoofdstuk, 2. *Presentatie*.

Lees ook dit hoofdstuk volledig door voordat u met de installatie begint. Hoe de installatie is uitgevoerd, beïnvloedt hoed goed de robotmaaier functioneert. Daarom is het belangrijk de installatie zorgvuldig te plannen.

De planning is gemakkelijker als u een schets maakt van het werkgebied, met inbegrip van alle obstakels. Zo vindt u eenvoudiger de beste positie voor het laadstation, de grensdraad en de geleidingsdraad. Teken de route van de grens- en geleidingsdraad af in de schets.

Zie 7. *Tuinvoorbeelden* voor installatievoorbeelden.

Kijk ook op www.gardena.com voor meer beschrijvingen en tips over het installeren.

Voer de installatie uit volgens de volgende stappen:

- 3.1 Voorbereidingen.
- 3.2 Installatie van laadstation.
- 3.3 Opladen van accu.
- 3.4 Installatie van begrenzingskabel.
- 3.5 Aansluiten van begrenzingskabel.
- 3.6 Installatie van begeleidingskabel.
- 3.7 De lus controleren.
- 3.8 Ingebruikname en kalibratie
- 3.9 Test het dokken in het laadstation

Het laadstation, de grensdraad en de geleidingsdraad moeten zijn aangesloten om een volledige startprocedure voor de robotmaaier te kunnen uitvoeren.

3.1 Voorbereidingen

1. Als het gras binnen het geplande werkgebied langer is dan 10 cm; moet u het met een normale grasmaaier maaien. Verzamel vervolgens het gras.
2. Lees alle stappen voor de installatie zorgvuldig door.
3. Controleer of alle onderdelen voor de installatie aanwezig zijn:

De getallen tussen haakjes verwijzen naar de gedetailleerde afbeeldingen 2.1 *Onderdelen?*.

- Robotmaaier
- Laadstation (6)
- Luskabel voor begrenzingslus en begeleidingskabel (16)
- Transformator (20)

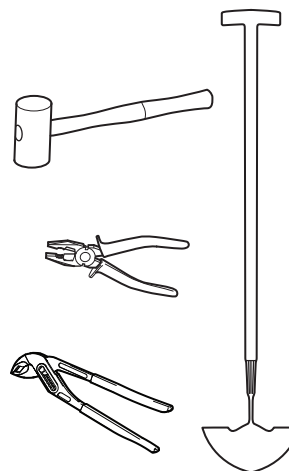


3. INSTALLATIE

- Laagspanningskabel (17)
- Krammen (21)
- Connector voor de aansluiting van de luskabel aan het laadstation(18)
- Schroeven voor het laadstation (19)
- Maatstok (22)
- Verbindingen voor luskabel (23)

Voor de installatie heeft u ook nodig:

- Hamer/kunststof moker om de haken gemakkelijker in de grond te krijgen.
- Combinatietang voor het knippen van de begrenzingsdraad en het samenknijpen van de connectoren.
- Waterpomptang (voor het samenknijpen van de koppelingen).
- Kantesteker/rechte spade als de grensdraad moet worden ingegraven.

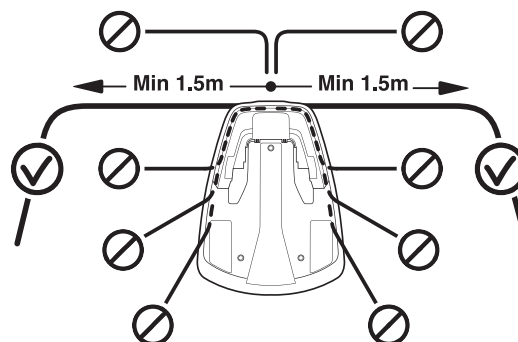


3.2 Installatie van laadstation

Beste locatie voor het laadstation

Houd rekening met de volgende aspecten bij het kiezen van de beste locatie voor het laadstation:

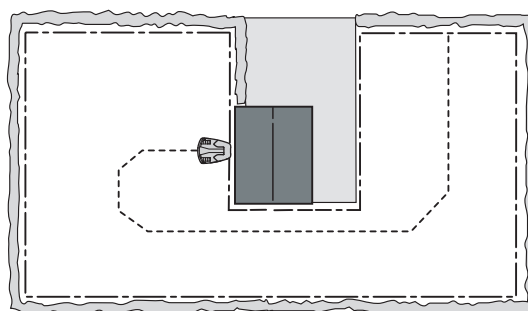
- Zorg voor 3 meter vrije ruimte vóór het laadstation.
- Het moet mogelijk zijn om vanaf het laadstation een grensdraad van minimaal 1,5 meter in een rechte lijn naar rechts en links te leggen.
- Dicht bij een wandstopcontact. De bijgeleverde laagspanningskabel is 10 meter lang. Er is een laagspanningskabel van 20 meter beschikbaar als accessoire. Neem voor meer informatie contact op met GARDENA Central Service.
- Een vlakke ondergrond om het laadstation op te plaatsen.
- Bescherming tegen waternevel van bijvoorbeeld een besproeiingsinstallatie
- Bescherming tegen direct zonlicht
- Locatie in het lagere deel van een werkgebied met een aanzienlijke helling



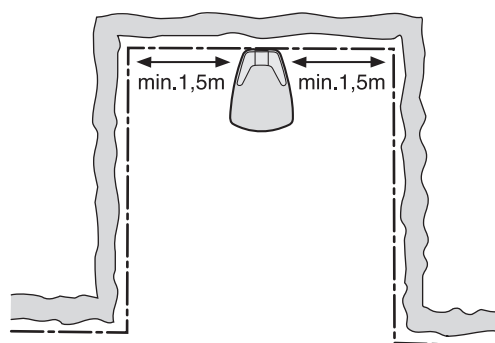
Voorbeelden van de beste installatielocatie voor het laadstation vindt u in 7. *Tuinvoorbeelden*.

3. INSTALLATIE

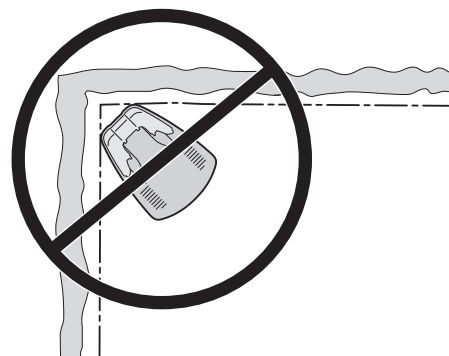
Het laadstation moet worden geplaatst met veel vrije ruimte aan de voorzijde (ten minste 3 meter). Het kan ook het best centraal in het werkgebied worden geplaatst, zodat de robotmaaier gemakkelijker alle hoeken van het werkgebied kan bereiken.



Plaats het laadstation niet in krappe ruimtes in het werkgebied. Rechts en links van het laadstation moet een recht stuk grensdraad van minimaal 1,5 meter lang liggen. De draad moet in een rechte lijn worden gelegd vanaf de achterzijde van het laadstation. Elke andere locatie kan betekenen dat de gazonmaaier het laadstation zijdelings moet binnengaan, waardoor het dokken problemen kan geven.

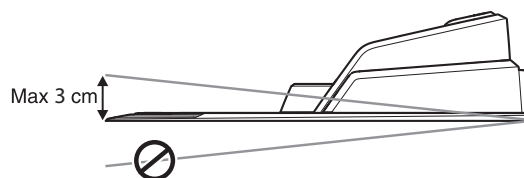


Plaats het laadstation niet in een hoek in het werkgebied. Rechts en links van het laadstation moet een recht stuk grensdraad van minimaal 1,5 meter lang liggen.

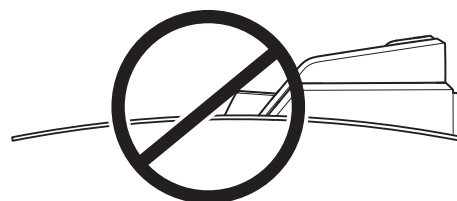


3020-043

Het laadstation moet op relatief horizontale grond worden geplaatst. De voorkant van het laadstation mag maximaal 3 cm hoger liggen dan de achterkant. De voorkant van het laadstation mag nooit lager liggen dan de achterkant.

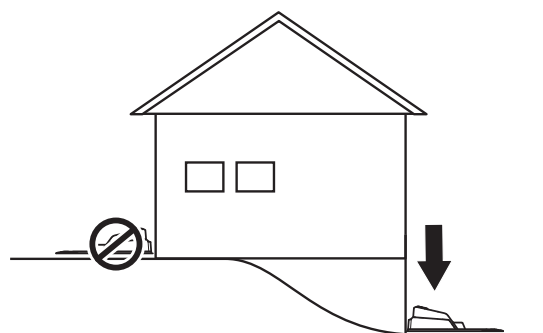


Het laadstation mag niet zo worden geplaatst dat de plaat doorbuigt.

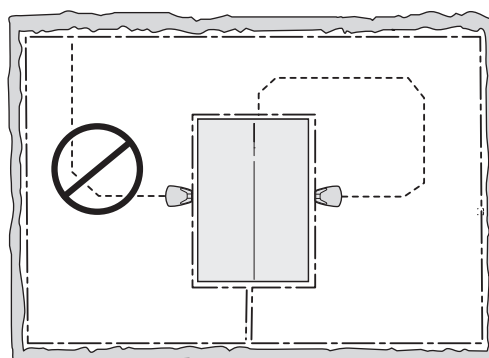


3. INSTALLATIE

Wanneer de installatie wordt uitgevoerd in een werkgebied met een steile helling (zoals rond een huis op een heuvel) moet het laadstation onder aan de helling in het werkgebied worden geplaatst. Dit maakt het eenvoudiger voor de robotmaaier om de begeleidingskabel naar het laadstation te volgen.



Plaats het laadstation niet op een eiland omdat het hierdoor lastiger is om de geleidingsdraad optimaal te leggen. Als het laadstation op een eiland moet worden geïnstalleerd, moet de geleidingsdraad ook op het eiland worden aangesloten. Zie de afbeelding hiernaast. Meer informatie over eilanden is te vinden in hoofdstuk 3.4 *Installatie van begrenzingskabel*.



Aansluiten van transformator

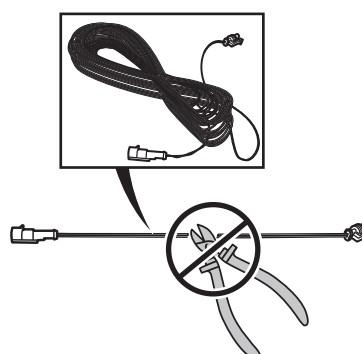
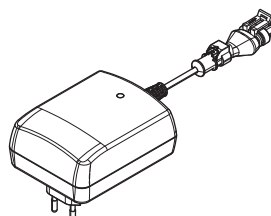
Houd bij het bepalen van de locatie voor de transformator rekening met de volgende punten:

- Dicht bij het laadstation
- Bescherming tegen regen
- Bescherming tegen direct zonlicht

Wanneer de transformator op een stopcontact buiten wordt aangesloten, moet dit stopcontact zijn goedgekeurd voor gebruik buitenshuis.

De laagspanningskabel naar de transformator is 10 meter lang en mag niet worden ingekort of verlengd.

Het is niet toegestaan om de voeding rechtstreeks op het laadstation aan te sluiten. Gebruik altijd de laagspanningskabel.



BELANGRIJKE INFORMATIE

De laagspanningskabel mag niet worden ingekort of verlengd.

3. INSTALLATIE

Het is mogelijk dat u de laagspanningskabel het werkgebied laat kruisen. De laagspanningskabel moet met haken in de grond worden gezet of worden ingegraven en de maaihoogte moet zodanig worden ingesteld dat de bladen op de bladschijf nooit in contact kunnen komen met de laagspanningskabel.

Zorg dat de laagspanningskabel over de grond met krammen wordt vastgezet. De kabel moet overal vlak tegen de grond liggen, zodat hij niet wordt doorsneden voordat de graswortels er overheen zijn gegroeid.

De laagspanningskabel mag nooit in een rol worden gelegd of onder de basisplaat van het laadstation omdat dit interferentie kan veroorzaken met de signalen van het laadstation.

De transformator moet zo worden geplaatst dat er voldoende luchtverversing is en geen direct zonlicht. De transformator moet onder een afdak worden geplaatst.

Wij raden aan een aardlekschakelaar te gebruiken wanneer u de transformator op het stopcontact aansluit.

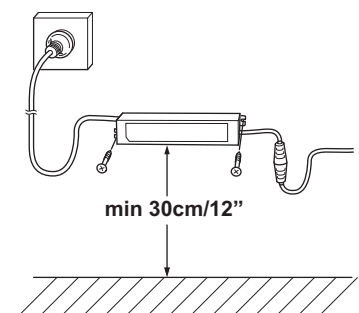
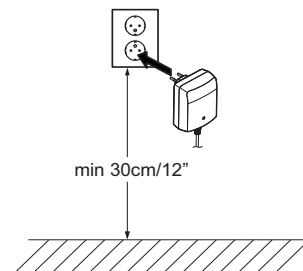
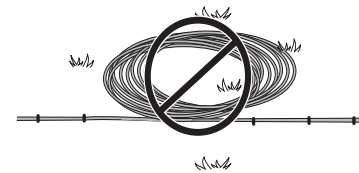
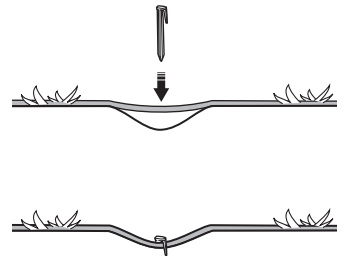
Als de transformator niet direct op een wandcontactdoos kan worden aangesloten, mag deze in geen geval op een hoogte worden gemonteerd waar het gevaar bestaat dat de transformator onder water komt te staan (ten minste 30 cm van de grond). Het is niet toegestaan om de transformator op de grond te plaatsen.

BELANGRIJKE INFORMATIE

Plaats de laagspanningskabel zodanig dat de bladen op de bladschijf hiermee nooit in contact kunnen komen.

BELANGRIJKE INFORMATIE

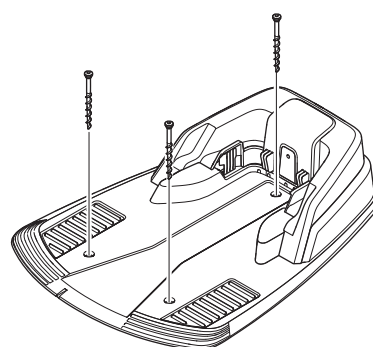
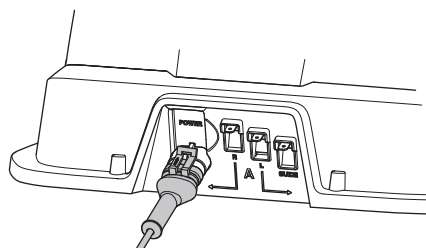
Haal de stekker uit het laadstation wanneer u bijvoorbeeld de luskabel wilt schoonmaken of herstellen.



3. INSTALLATIE

Installatie en aansluiten van laadstation

1. Plaats het laadstation op een geschikte plaats.
2. Sluit de laagspanningskabel aan op het laadstation.
3. Sluit de voedingskabel van de transformator aan op een wandstopcontact van 100-240V. Wanneer de transformator wordt aangesloten buiten op een stopcontact, moet dit stopcontact zijn goedgekeurd voor gebruik buitenshuis.
4. Bevestig het laadstation aan de grond met behulp van de bijgeleverde schroeven. Draai de schroeven zodanig aan dat ze helemaal verzonken zijn.

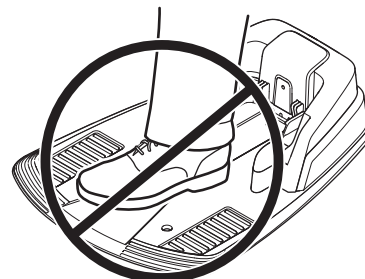


BELANGRIJKE INFORMATIE

Het is niet toegestaan nieuwe gaten in de plaat te maken. Alleen de bestaande gaten mogen worden gebruikt om de plaat op de grond te bevestigen.

BELANGRIJKE INFORMATIE

Trap of loop nooit op de plaat van het laadstation.

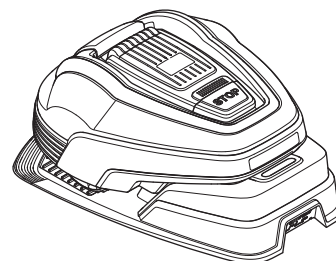


3.3 Opladen van accu

De robotmaaier kan worden geladen zodra het laadstation wordt aangesloten. Zet de hoofdschakelaar in de stand 1.

Plaats de robotmaaier in het laadstation zodat de accu wordt geladen terwijl u de grens- en geleidingsdraad legt.

Als de accu leeg is, duurt het ongeveer 80 tot 100 minuten om hem volledig te laden.



BELANGRIJKE INFORMATIE

U kunt de robotmaaier niet gebruiken voordat de installatie helemaal gereed is.

3. INSTALLATIE

3.4 Installatie van begrenzingskabel

De begrenzingskabel kan op een van de volgende manieren worden geïnstalleerd:

1. De kabel met krammen op de grond te bevestigen.

U kunt de grensdraad het best met de haakjes vastzetten als u tijdens de eerste paar weken van het gebruik de ligging wilt kunnen bijstellen. Na enkele weken zal het gras over de draad heen zijn gegroeid, waardoor deze niet langer zichtbaar is. Gebruik een hamer/kunststof moker en de bijgeleverde haken om de installatie uit te voeren.

2. De kabel ingraven.

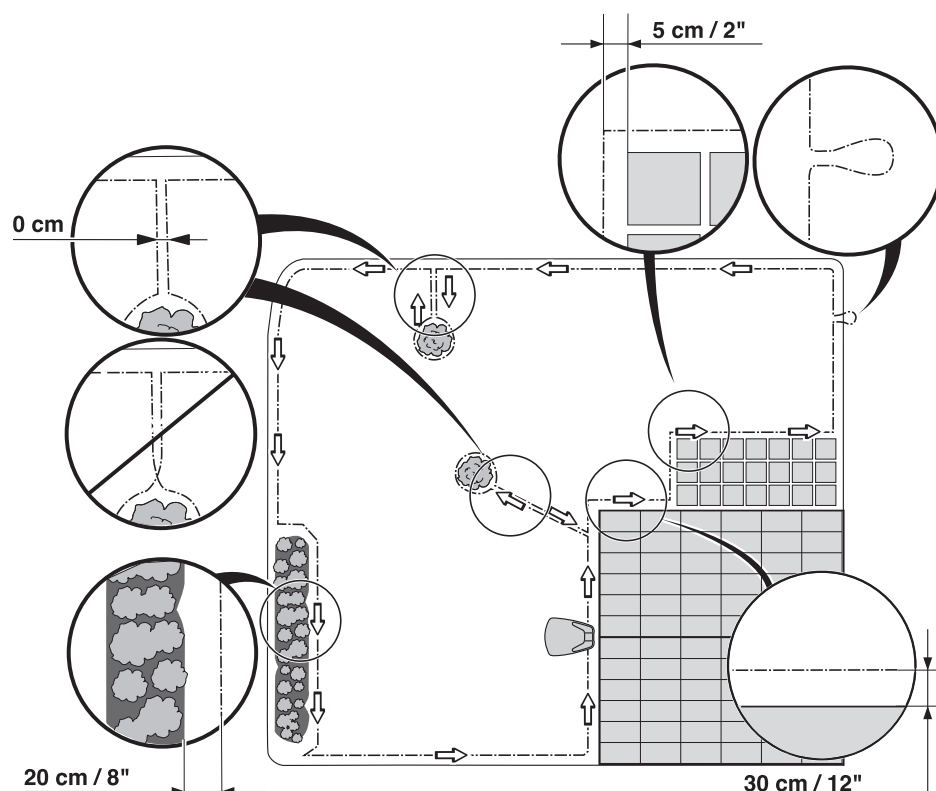
Als u het gazon wilt verticuteren of beluchten kunt u de grensdraad het best ingraven. Indien nodig kunt u beide manieren combineren, zodat een deel van de begrenzingslus wordt vastgekramd en de rest wordt ingegraven. De kabel kan worden ingegraven met behulp van bijvoorbeeld een kantensteker of een rechte spade. Zorg dat u de grensdraad minimaal 1 cm en maximaal 20 cm onder de grond legt.

Beste plaats voor de begrenzingskabel

De grensdraad moet zodanig worden gelegd dat:

- deze een lus rond het werkgebied voor de robotmaaier vormt. Gebruik hiervoor uitsluitend grensdraad van Husqvarna. Dit is bestand tegen het vocht in de grond dat de draden anders makkelijk zou kunnen beschadigen.
- de robotmaaier mag op geen enkel punt binnen het volledige werkgebied meer dan 15 meter verwijderd zijn van de kabel.
- de begrenzingskabel mag in totaal niet langer zijn dan 400 m.
- er 20 cm extra draad beschikbaar is om de geleidingsdraad later aan te bevestigen. Zie 3.6 *Installatie van begeleidingskabel*.

De afstand van de grensdraad tot obstakels varieert; deze is afhankelijk van wat er pal naast het werkgebied ligt. Onderstaande afbeelding laat zien hoe de grensdraad rond het werkgebied en rond obstakels moet worden gelegd. Gebruik de bijgeleverde meetlat om de juiste afstand te bepalen (zie 2.1 *Onderdelen?*).



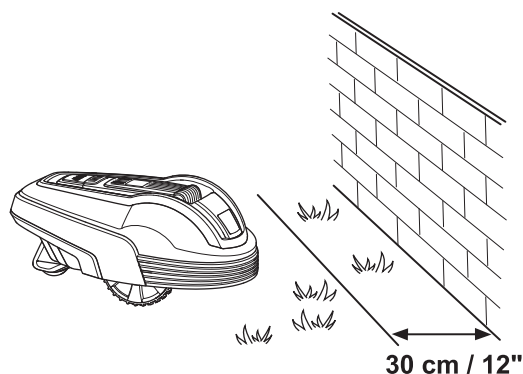
3. INSTALLATIE

Afbakeningen van het werkgebied

Als een hoog obstakel, bijv. een wand of een muur, aan het werkgebied grenst, moet u de begrenzingskabel 30 cm van het obstakel leggen.

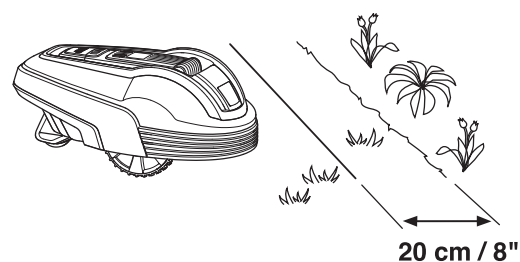
Dan zal de robotmaaier niet op het obstakel botsen en zal de slijtage aan de carrosserie afnemen.

Ongeveer 20 cm rond het vaste obstakel zal niet worden gemaaid.



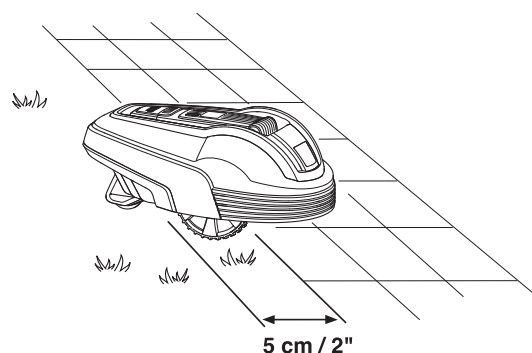
Als het werkgebied aan een kleine greppel grenst, bijv. een border, of aan een kleine verhoging zoals bijv. een lage steen (3 tot 5 cm), moet u de begrenzingskabel 20 cm binnen in het werkgebied leggen. Dit voorkomt dat de wielen in de greppel of op de stenen rijden.

Ongeveer 12 cm gras langs de greppel/stenen afbakening zal niet worden gemaaid.



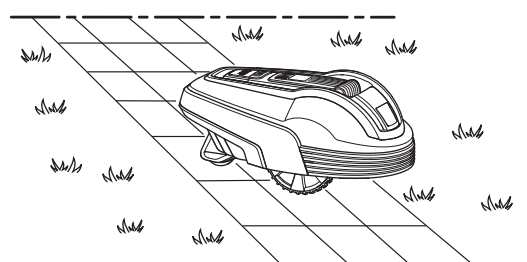
Indien het werkgebied aan een pad of iets dergelijks grenst dat op hetzelfde niveau ligt als het gazon, is het mogelijk om de robotmaaier een stukje op het pad te laten rijden. U moet de begrenzingskabel dan 5 cm van de rand van het pad leggen.

Al het gras langs het tegelpad zal worden gemaaid.



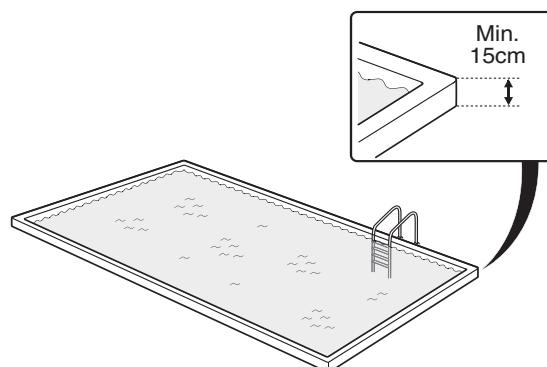
Als het werkgebied in tweeën wordt gedeeld door een vlak tegelpad, dat gelijk met het gazon ligt, is het mogelijk om de robotmaaier over het pad te laten rijden. De begrenzingskabel kan prima onder de tegels worden gelegd. Zorg ervoor dat de tegels op gelijke hoogte zijn met het gazon om overmatige slijtage op de robotmaaier te voorkomen.

N.B.! De robotmaaier mag nooit over gravel, mulch of soortgelijk materiaal rijden, omdat de bladen hierdoor kunnen worden beschadigd.



BELANGRIJKE INFORMATIE

Als het werkgebied aan een waterpartij, helling, afgrond of openbare weg grenst, moet behalve de grensdraad ook een hek of iets dergelijks worden geplaatst. De hoogte moet in dat geval minimaal 15 cm zijn. Dit zorgt ervoor dat de robotmaaier nooit buiten het werkgebied terecht kan komen.



3. INSTALLATIE

Afbakeningen in het werkgebied

Gebruik de begrenzingskabel om de gebieden in het werkgebied af te bakenen door eilanden te creëren rond niet stootvaste hindernissen, bijvoorbeeld borders, struiken en fontein.

Obstakels die tegen een stootje kunnen, bijv. bomen en struiken hoger dan 15 cm, hoeven niet afgegrensd te worden met de begrenzingskabel. De robotmaaier draait wanneer hij tegen een dergelijk obstakel stoot.

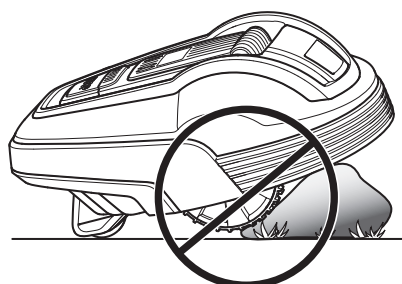
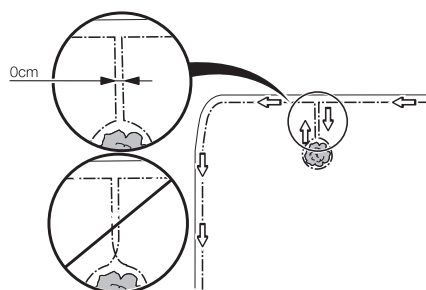
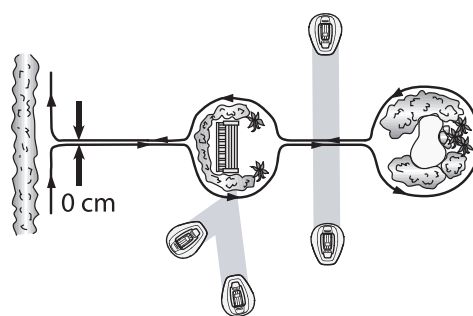
Om te zorgen voor een veilige en stille werking is het raadzaam om alle vaste objecten in en rond het werkgebied te isoleren.

Zorg ervoor dat het gazon vlak is en verwijder gaten/kuilen in het werkgebied, om plassen bij hevige regen te voorkomen.

Leg de kabel naar het gebied, trek hem rond het gebied dat moet worden afgebakend en vervolgens weer terug in het zelfde spoor. Indien u krammen gebruikt, moet u de kabel op de terugweg onder dezelfde kram leggen. Wanneer de begrenzingskabels naar en van het eiland dicht bij elkaar liggen, kan de robotmaaier over de kabel rijden.

De grensdraad mag niet worden gekruist op het traject van en naar een eiland.

Obstakels die een lichte helling vertonen, bijvoorbeeld stenen of grote bomen met bovengrondse wortels, moeten worden geïsoleerd met een eiland of worden verwijderd. De robotmaaier kan anders op zulke obstakels glijden, met als gevolg dat de messen beschadigd raken en/of de robotmaaier zich vastrijdt.

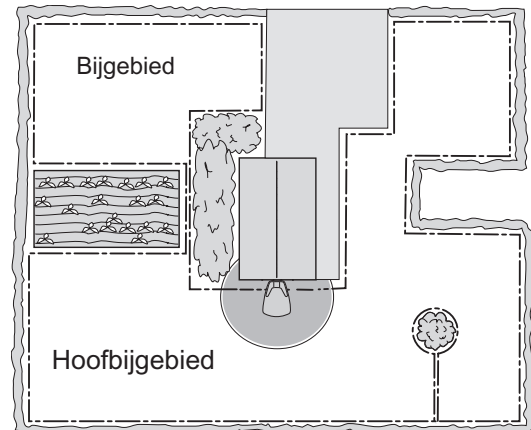


3. INSTALLATIE

Bijgebieden

Als het werkgebied uit twee zones bestaat, waarbij het voor de robotmaaier lastig is om van de ene naar de andere zone te gaan, kunt u beter een tweede werkgebied creëren. Voorbeelden hiervan zijn hellingen van 25% of een doorgang die smaller is dan 60 cm (90 cm voor de R38Li, R40Li, R45Li, R50Li). Leg de begrenzkabel dan rond het bijgebied zodat dit een eiland vormt buiten het hoofdgebied.

De robotmaaier moet handmatig van het eerste werkgebied naar het tweede werkgebied worden verplaatst wanneer het tweede werkgebied moet worden gemaaid. Hiervoor moet de *MAN*-bedieningsmodus worden gebruikt, omdat de robotmaaier het traject tussen het tweede gebied en het laadstation niet zelfstandig kan afleggen. Zie 5.1 *Selectie bedieningsmodus*. In deze modus zal de robotmaaier nooit op zoek gaan naar het laadstation maar doorgaan met maaien totdat de accu leeg is. Wanneer de accu leeg is, stopt de robotmaaier en verschijnt de melding *Moet handmatig laden* op het display. Plaats de robotmaaier in het laadstation om de accu te laden. Als het eerste werkgebied na het laden moet worden gemaaid, kunt u de bedieningsmodus op Auto zetten voordat u de robotmaaier in het laadstation plaatst.



3. INSTALLATIE

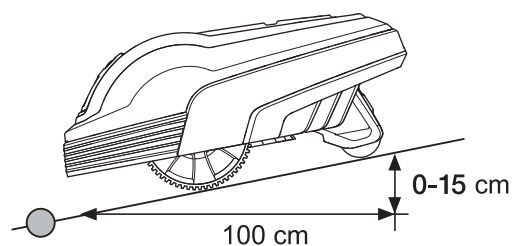
Doorgangen tijdens het maaien

Vermijd lang en smalle doorgangen en zones smaller dan 1,5-2 meter. Er bestaat een kans dat de robotmaaier tijdens het maaien langere tijd blijft hangen in een dergelijke doorgang of zone. Het gazon zal er dan geplet uitzien.

Hellingen

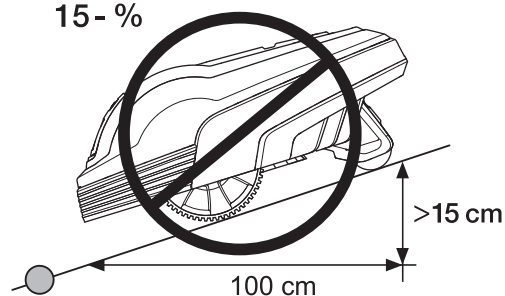
De begrenzkabel kan dwars over een helling worden gelegd die minder dan 15 % helt.

0-15 %



De begrenzkabel moet niet dwars over een helling worden gelegd die steiler is dan 15 %. Het risico bestaat dat de robotmaaier daar problemen krijgt met omdraaien. Dan stopt de maaier en geeft de foutmelding *Buiten het werkgebied*. Het risico is het grootst bij vochtig weer omdat de wielen dan in het natte gras kunnen slippen.

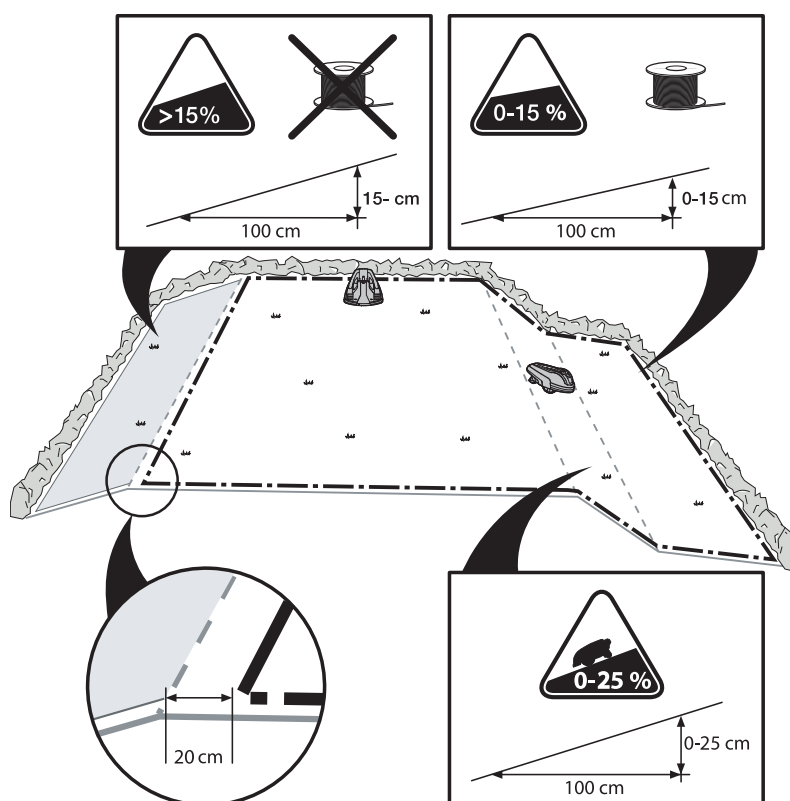
15- %



Als er daarentegen een hindernis is, waar de robotmaaier tegenaan mag botsen, bijvoorbeeld een hek of een dichte haag, kan de begrenzkabel dwars over een helling worden gelegd die steiler is dan 15 %.

In het werkgebied kan de robotmaaier velden maaien met een hellingsgraad tot 25 cm per strekkende meter (25 %). Velden die meer hellen, moeten worden afgebakend met de begrenzkabel.

Indien een deel van het werkgebied meer dan 15 cm per strekkende meter (15 %) neigt, moet de begrenzkabel circa 20 cm voor de grond begint te hellen op de vlakke grond worden gelegd.

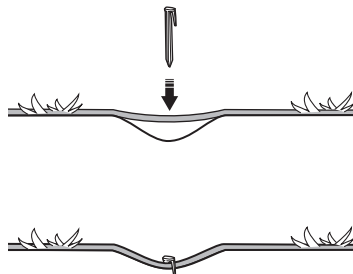


3. INSTALLATIE

Plaatsen van begrenzingskabel

Als u van plan bent de grensdraad met haakjes vast te zetten:

- Maai het gras op de plek waar u de draad gaat leggen heel kort met een gewone grasmaaier of trimmer. In dat geval is het eenvoudiger om de kabel dicht bij de grond te leggen, waardoor de kans kleiner wordt dat de robotmaaier de kabel doorsnijdt of de isolatie van de kabel beschadigt.
- Zorg ervoor de begrenzingskabel vlakbij de aarde te leggen en bevestig de krammen dicht bij elkaar, ongeveer 75 cm tussen iedere kram. De kabel moet overal vlak tegen de aarde liggen, zodat deze niet wordt doorgesneden voordat de graswortels er overheen zijn gegroeid.



Gebruik een hamer om de krammen in de aarde te slaan. Wees voorzichtig bij het inslaan van de haakjes en zorg dat de draad niet te strak komt te staan. Vouw de kabel niet in scherpe hoeken.

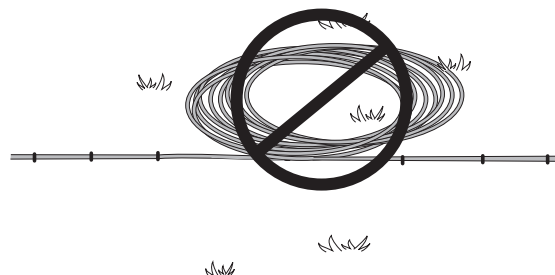
Als u de grensdraad gaat ingraven:

- Zorg ervoor dat de begrenzingskabel ten minste 1 cm en maximaal 20 cm onder de aarde ligt. De draad kan worden ingegraven met behulp van bijvoorbeeld een kantensteker of een rechte spade.

Gebruik de inbegrepen meetplaat als hulpmiddel bij het leggen van de grensdraad. Zo kunt u eenvoudig de juiste afstand aanhouden tussen de grensdraad en de grens/het obstakel. De meetlat wordt van de doos gescheurd.

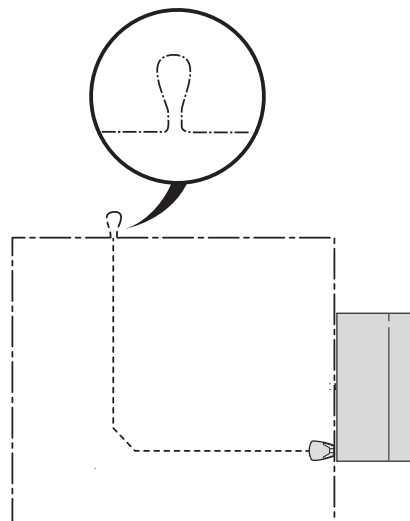
BELANGRIJKE INFORMATIE

Extra kabel mag niet in een rol buiten de begrenzingskabel worden gelegd. Dit kan leiden tot storingen aan de robotmaaier.



Lus voor het aansluiten van de geleidingsdraad

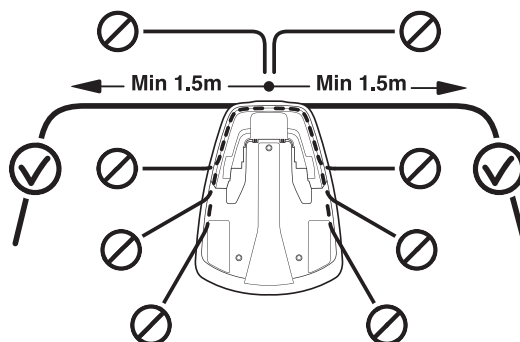
Om het aansluiten van de geleidingsdraad aan de grensdraad te vergemakkelijken, is het een goed idee om op het punt waar de geleidingsdraad later zal worden aangesloten een lus te creëren met behulp van een extra stuk grensdraad van ongeveer 20 cm. Bepaal voordat u begint met het uitleggen van de grensdraad waar u de geleidingsdraad wilt plaatsen. Zie 3.6 *Installatie van begeleidingskabel*.



3. INSTALLATIE

Uitleggen van begrenzingskabel naar het laadstation

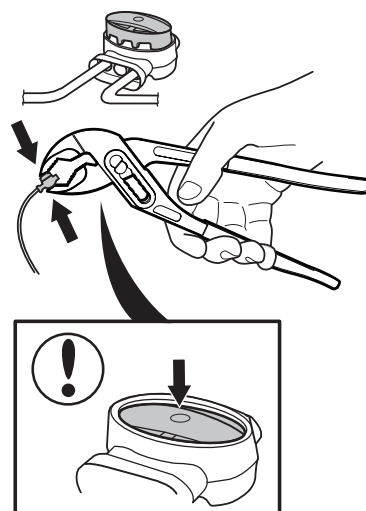
Rechts en links van het laadstation moet op één lijn met de achterkant van het laadstation een recht stuk begrenzingskabel van minstens 1,5 meter lang liggen. Zie de afbeelding. Als de grensdraad anders wordt gelegd, kan het voor de robotmaaier lastig zijn om het laadstation te vinden.



Begrenzingskabel verlengen

Gebruik een originele koppeling wanneer de grensdraad niet lang genoeg is en moet worden gelast. Dat is waterdicht en zorgt voor een betrouwbare elektrische verbinding.

Steek beide uiteinden in de koppeling. Verzeker u ervan dat de draden volledig in de koppeling zijn gestoken door te controleren of de draaduiteinden zichtbaar zijn door het transparante deel aan de andere zijde van de koppeling. Duw de knop boven op de koppeling vervolgens helemaal in. Gebruik een waterpomptang om de knop op de koppeling helemaal in te drukken.



BELANGRIJKE INFORMATIE

Een tweaderige kabel of een schroefklemmenblok geïsoleerd met isolatietape levert geen adequate aansluiting op. De vochtigheid van de aarde maakt dat de geleiders oxideren en na een tijd veroorzaakt dat een onderbreking van het circuit

3. INSTALLATIE

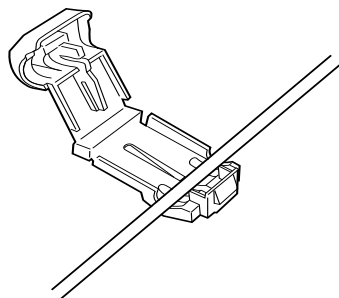
3.5 Aansluiten van begrenzingskabel

Sluit de begrenzingskabel aan op het laadstation:

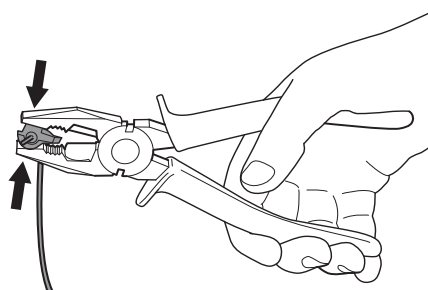
BELANGRIJKE INFORMATIE

De begrenzingskabel mag bij het aansluiten op het laadstation niet gekruist worden. Sluit het rechter uiteinde van de draad aan op de pen rechts op het laadstation en het linker uiteinde op de pen links.

1. De kabeluiteinden in het contact leggen:
 - Open het contact.
 - Leg de kabel in de uitsparing van het contact.
2. Druk het contact met een tang dicht. Druk tot u een klik hoort.

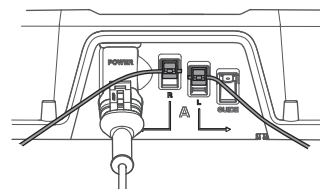


3. Snijd overtollige begrenzingskabel 1 of 2 centimeter boven elke connector weg.



4. Druk de verbinder op de contactpen, met de markeringen L (links) en R (rechts) op het laadstation.

Controleer zorgvuldig of de connector goed is bevestigd.



BELANGRIJKE INFORMATIE

De rechter connector moet zijn aangesloten op de rechter metalen pen op het laadstation en het linker draaduiteinde moet zijn aangesloten op de linker connector.

3. INSTALLATIE

3.6 Installatie van begeleidingskabel

De geleidingsdraad is een draad die vanaf het laadstation wordt gelegd, bijvoorbeeld richting een verre uithoek van het werkgebied of door een nauwe doorgang, en vervolgens aangesloten op de grensdraad.

De begeleidingskabel wordt door de robotmaaier gebruikt om de weg naar het laadstation te vinden, maar dient ook om de robotmaaier naar uithoeken van de tuin te leiden.

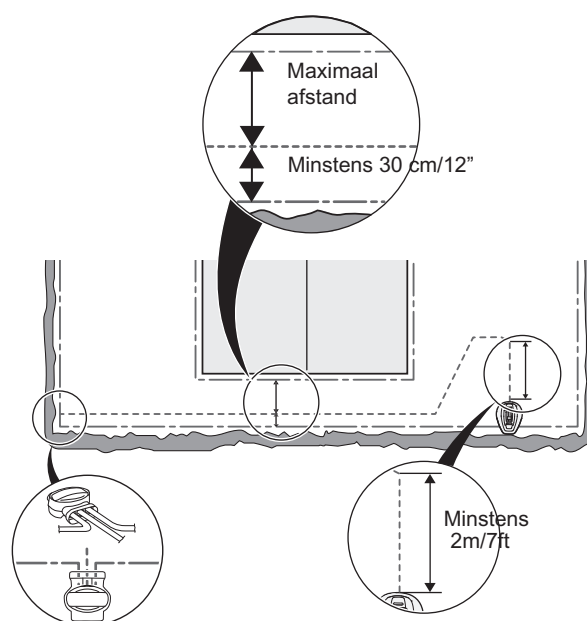
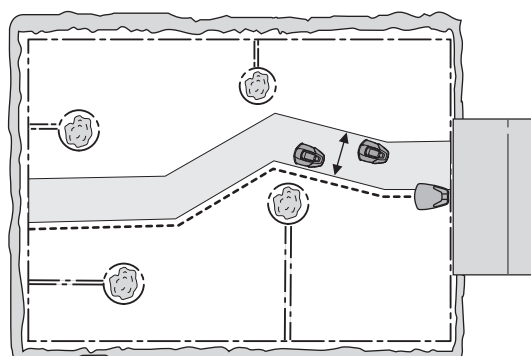
Voor een gelijkmatig maieresultaat kan de robotmaaier de begeleidingskabel vanaf het laadstation volgen naar de locatie waar de begeleidingskabel is verbonden met de begrenzingskabel, om daar met maaien te beginnen. Afhankelijk van de tuinindeling moet u instellen hoe vaak de robotmaaier de begeleidingskabel vanaf het laadstation moet volgen. Zie 6.6 *Instellingen*.

Zorg dat de robotmaaier op diverse afstanden vanaf de begeleidingskabel werkt om te voorkomen dat er sporen worden gevormd wanneer de robotmaaier de begeleidingskabel van en naar het laadstation volgt. Het gebied naast de kabel dat de robotmaaier dan gebruikt, wordt de corridor genoemd.

De robotmaaier loopt altijd links van de begeleidingskabel, gezien in de richting van het laadstation. De corridor bevindt zich dus links van de geleidingsdraad. De corridor is 50 cm breed. Zorg daarom bij het installeren voor een vrije ruimte van minimaal 75 cm links van de geleidingsdraad en een vrije ruimte van minimaal 25 cm rechts van de geleidingsdraad, gezien in de richting van het laadstation.

Het is niet toegestaan om de geleidingsdraad op een afstand van minder dan 30 cm vanaf de grensdraad te leggen.

De geleidingsdraad kan net als de grensdraad met haken worden vastgezet of worden ingegraven.



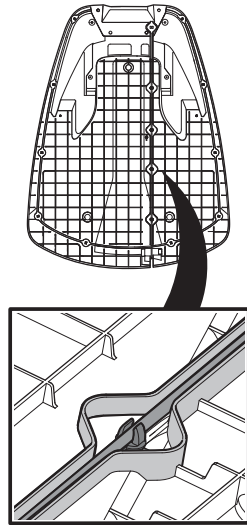
BELANGRIJKE INFORMATIE

Zorg dat er links van de geleidingsdraad altijd een vrije ruimte van minimaal 75 cm is, gezien in de richting van het laadstation.

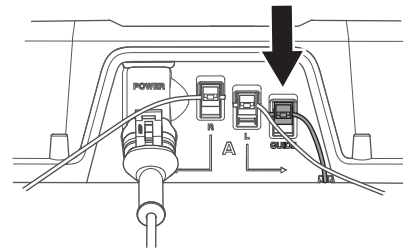
3. INSTALLATIE

Platen en aansluiten van begeleidingskabel

1. Zet de begeleidingsdraad vast met klikvergrendelingen aan de onderkant van het laadstation.



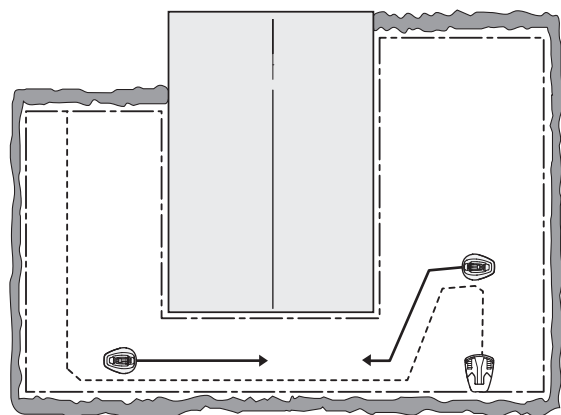
2. Bevestig de connector op de geleidingsdraad op dezelfde wijze als bij de grensdraad in 3.5 *Aansluiten van begrenzingskabel*. Sluit deze aan op de contactpen op het laadstation met de aanduiding "guide".



3. Leg de begeleidingskabel ten minste 2 meter recht vanuit de voorkant van de laadplaat.

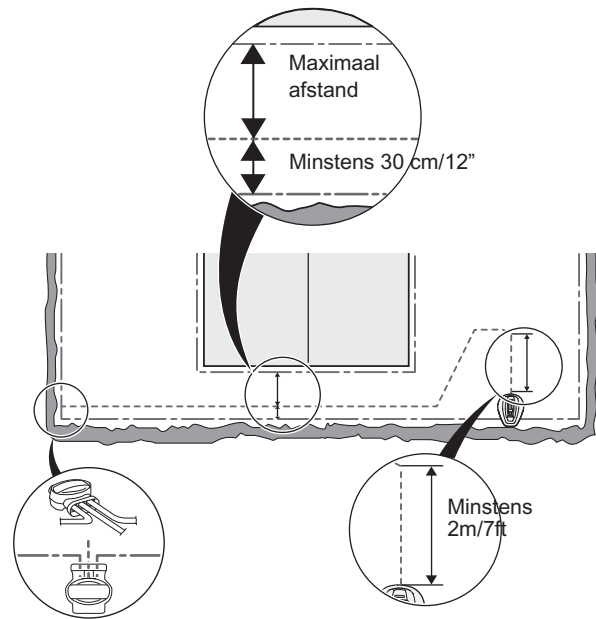
Als de geleidingsdraad in een doorgang moet worden gelegd:

- De robotmaaier volgt de begeleidingskabel aan dezelfde kant van de kabel naar en van het laadstation. Dit betekent dat de robotmaaier altijd links van de begeleidingskabel rijdt, gezien in de richting van het laadstation.

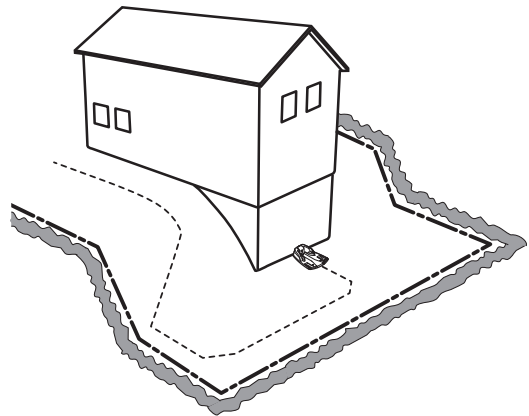


3. INSTALLATIE

- In de doorgang moet de begeleidingskabel daarom zodanig worden geplaatst dat de robotmaaier zo veel mogelijk ruimte heeft om te werken. De afstand tussen de grensdraad en de geleidingsdraad moet echter minimaal 30 cm bedragen.

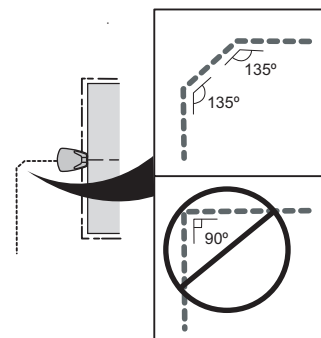


Als de geleidingsdraad op een steile helling moet worden geïnstalleerd, moet de draad bij voorkeur onder een hoek op de helling worden gelegd. Dit maakt het voor de robotmaaier eenvoudiger om de begeleidingskabel op de helling te volgen.



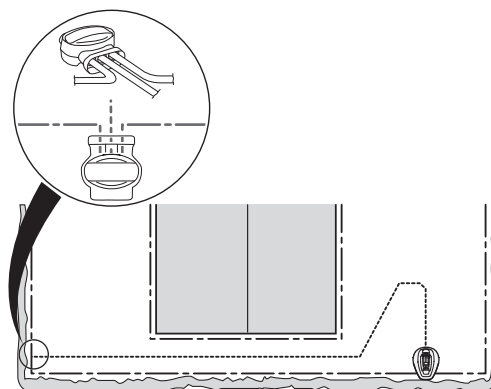
Leg de kabel niet in puntige hoeken. Dit kan het voor de robotmaaier moeilijk maken om de begeleidingskabel te volgen.

4. Leid de geleidingsdraad naar het punt op de grensdraad waar eerder een lus was gemaakt om het aansluiten van de geleidingsdraad te vereenvoudigen.
5. Knip de lus op de grensdraad door met bijvoorbeeld een draadtang.



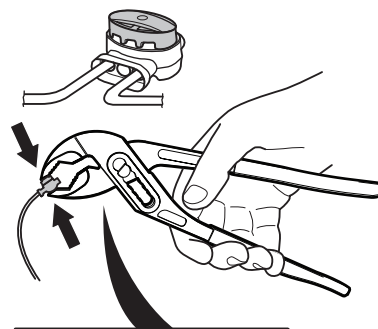
3. INSTALLATIE

6. Sluit de begeleidingskabel aan op de begrenzingskabel met behulp van een verbinding:
Steek de grensdraad in elk van de openingen in de koppeling. Steek de geleidingsdraad in de middelste opening in de koppeling. Controleer of de draden volledig in de koppeling zijn gestoken, zodat de uiteinden zichtbaar zijn door het transparante deel aan de andere zijde van de koppeling.



Gebruik een waterpomptang om de knop op de koppeling helemaal in te drukken.

Het maakt niet uit welke openingen worden gebruikt voor het aansluiten van elke draad.



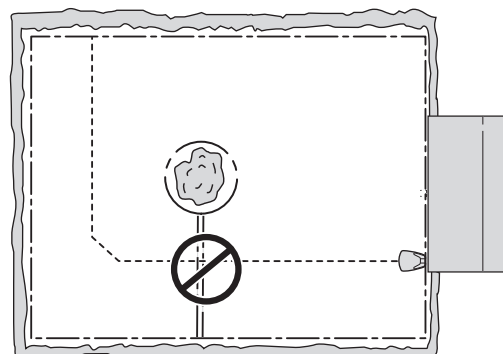
7. Kram de verbinding in het gazon of graaf ze in.

BELANGRIJKE INFORMATIE

De geleidingsdraad mag de grensdraad niet kruisen, bijvoorbeeld een grensdraad die naar een eiland loopt.

BELANGRIJKE INFORMATIE

Test voordat u de robotmaaier gebruikt de werking van de begeleidingskabel met behulp van de functie *Calibreer zoekdraad*. Zie 3.8 *Ingebruikname en kalibratie*.

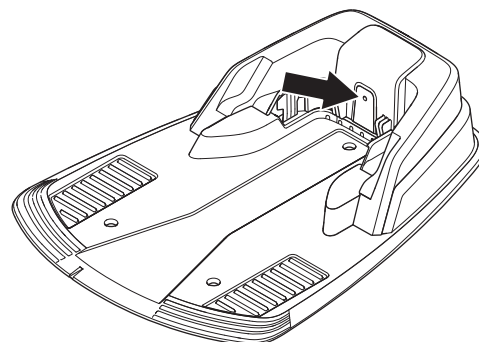


3. INSTALLATIE

3.7 De lus controleren

Controleer het lussignaal door te kijken naar het indicatielampje op het laadstation.

Zie 9.2 *Indicatielampje in het laadstation* wanneer het lampje niet constant groen brandt.



3.8 Ingebruikname en kalibratie

Voordat de robotmaaier in gebruik wordt genomen, moet er via het menu van de robotmaaier een opstartprocedure worden uitgevoerd. Er wordt ook een automatische kalibratie van het begeleidingssignaal uitgevoerd. De kalibratie is ook een goede test om te controleren of de begeleidingskabel zodanig is geïnstalleerd dat de robotmaaier de begeleidingskabel vanaf het laadstation zonder problemen kan volgen.

1. Open de klep van het bedieningspaneel door op de **STOP**-knop te drukken.
2. Zet de hoofdschakelaar in stand 1.

Wanneer de robotmaaier voor het eerst wordt gebruikt, wordt een opstartprocedure gestart. De volgende gegevens moeten worden ingevoerd:

- Taal
- Land
- Tijd aanduiding
- De huidige tijd
- Datum aanduiding
- Datum
- Viercijferige pincode. Alle combinaties behalve 0000 zijn toegestaan.

BELANGRIJKE INFORMATIE

Gebruik ANTEKENINGEN op pagina 4 om de pincode te noteren.

3. Plaats de robotmaaier in het laadstation wanneer het display hierom vraagt. Druk op de **START**-knop en sluit de klep. De robotmaaier zal nu beginnen met het kalibreren van de begeleidingskabel, door het laadstation te verlaten en de begeleidingskabel te volgen tot het punt waar de begeleidingskabel is verbonden met de begrenzingskabel. Hier begint hij met maaien. Controleer of de robotmaaier de begeleidingskabel helemaal kan volgen tot aan het aansluitpunt op de begrenzingskabel.

Als dit niet het geval is, is de geleidingsdraad mogelijk niet correct geïnstalleerd. Controleer in dat geval of de installatie is uitgevoerd volgens de instructie in 3.6 *Installatie van begeleidingskabel*. Voer dan een nieuwe kalibratie uit. Zie 6.6 *Instellingen*.

Bij de R70Li/R80Li is het ook mogelijk om de begeleidingsbreedte te verkleinen voor de robotmaaier zodat hij de begeleidingskabel kan volgen door erg nauwe passages. Zie 6.4 *Installatie, R70Li, R80Li*. Gebruik de *Test UIT*-functie om een nieuwe kalibratie van de R70Li/R80Li uit te voeren. Zie 6.4 *Installatie, R70Li, R80Li*.

3. INSTALLATIE

3.9 Test het dokken in het laadstation

Controleer voor u de robotmaaier gebruikt of die de begeleidingskabel helemaal kan volgen tot aan het laadstation en zonder problemen in het laadstation kan dokken. Voer de onderstaande test uit.

1. Open de klep van het bedieningspaneel door op de **STOP**-knop te drukken.
2. Plaats de robotmaaier dicht bij het punt waar de begeleidingskabel is aangesloten op de begrenzingskabel. Plaats de robotmaaier op ongeveer 2 meter van de binnenkant van de begeleidingskabel.
3. Selecteer de modus **HOME** door op de toets met het huissymbool te drukken, en druk op **OK** wanneer de cursor op **HOME** staat. Druk op **START** en sluit de klep.
4. Controleer of de robotmaaier de begeleidingskabel helemaal volgt tot aan het laadstation en in het laadstation dokt. De test is enkel geslaagd als de robotmaaier de begeleidingskabel over het gehele traject naar het laadstation kan volgen en meteen bij de eerste poging dokt. Als het de robotmaaier niet lukt om bij de eerste poging te dokken, zal hij het automatisch opnieuw proberen. De installatie is niet goedgekeurd als de robotmaaier twee of meer pogingen nodig heeft om in het laadstation te dokken. Controleer in dat geval of het laadstation, de grensdraad en de geleidingsdraad zijn geïnstalleerd volgens de instructies in hoofdstuk 3.2, 3.4 en 3.6.
5. De robotmaaier zal in het laadstation blijven totdat de modus *Auto* of *Man* wordt geselecteerd. Zie 5.1 *Selectie bedieningsmodus*.

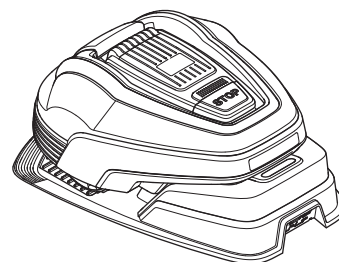
Het geleidingsstelsel moet eerst zijn gekalibreerd om bovenstaande test met succes te kunnen uitvoeren. Zie 3.8 *Ingebruikname en kalibratie*.

4. Gebruik

4.1 Opladen van lege accu

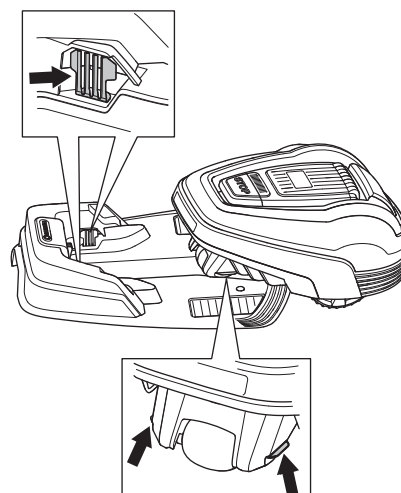
Wanneer de GARDENA robotmaaier nieuw is of lange tijd opgeslagen is geweest, is de accu leeg en moet voor de start worden opgeladen. Het laden duurt ongeveer 80 tot 100 minuten.

1. Zet de hoofdschakelaar in stand 1.
2. Plaats de robotmaaier in het laadstation. Open de klep en schuif de robotmaaier zo ver mogelijk naar binnen om te zorgen voor een goed contact tussen de robotmaaier en het laadstation.
3. Op de display wordt aangegeven dat de accu wordt opgeladen.



WAARSCHUWING

Lees de veiligheidsinstructies zorgvuldig door voordat u uw de robotmaaier start.



WAARSCHUWING

Hou handen en voeten uit de buurt van de draaiende messen. Plaats uw handen of voeten nooit vlakbij of onder de carrosserie wanneer de motor draait.



WAARSCHUWING

Gebruik de robotmaaier nooit wanneer personen, met name kinderen of huisdieren, zich in het maaigebied bevinden.



4. GEBRUIK

4.2 Gebruik van de timer

Voor het beste maieresultaat mag het gras niet te vaak worden gemaaid. Gebruik de timerfunctie (zie 6.3 *Timer*) om een al te platgetreden gazon te vermijden. Ga bij het instellen van de timer ervan uit dat de robotmaaier de vermelde hoeveelheid maait van het aantal vierkante meters per uur en dag vermeld in de tabel Werkcapaciteit.

Voorbeeld

Als het werkgebied 360 m² bedraagt, moet de R70Li ongeveer 8 uur per dag maaien. De tijden hangen onder meer af van de kwaliteit van het gras, de scherpte van de messen en de leeftijd van de accu.

BELANGRIJKE INFORMATIE

Gebruik de timer om niet te laten maaien wanneer er zich doorgaans kinderen of huisdieren op het gazon bevinden, of voorwerpen die door de draaiende messen beschadigd kunnen raken.

De fabrieksinstelling voor de timer is 07.00-23.00 (07.00-22.00 voor de GARDENA R38Li, R40Li, R45Li, R50Li) en maakt het mogelijk om elke dag van de week te maaien. Deze instelling is geschikt voor het vermelde maximale werkgebied.

Als de omvang van het werkgebied dit toelaat, kan de kwaliteit van het gras verder worden verbeterd door dit om de andere dag te maaien in plaats van dagelijks enkele uren. Bovendien is het goed voor het gras om ten minste een keer per maand een periode van drie dagen geheel rust te krijgen.

Ruststand

De robotmaaier heeft een voorgeprogrammeerde rusttijd die overeenkomt met de tabel voor rusttijden. Deze rustperiode biedt bijvoorbeeld een goede mogelijkheid om het gazon te besproeien of om erop te spelen.

Voorbeeld 1

De tijden in dit voorbeeld gelden voor de GARDENA R40Li, maar voor de andere modellen geldt hetzelfde principe.

Werk uren 1: 07:00 - 22:00

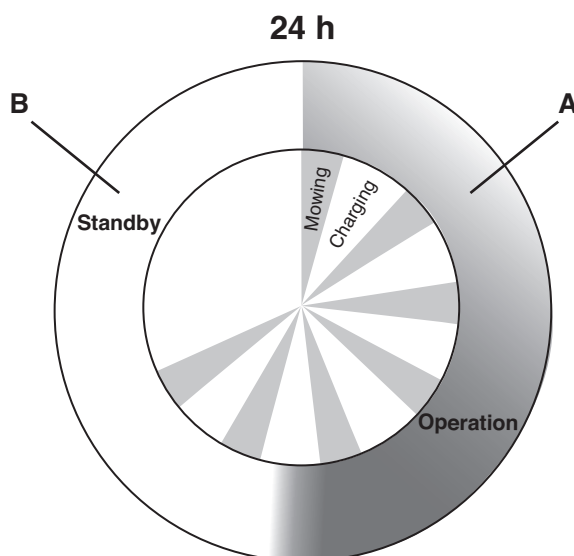
Werkdagen: alle dagen

De fabrieksinstelling zorgt ervoor dat de robotmaaier het gazon begint te maaien om 7.00 uur. De maaier wordt om 19.00 uur in het laadstation geparkeerd en begint om 7.00 uur weer met maaien.

Als de timerinstelling wordt opgedeeld in twee werkperiodes kan de rustperiode worden opgedeeld in een aantal periodes. De minimale rusttijd dient echter overeen te komen met de tabel voor Rusttijden.

Tabel Werkcapaciteit	
Model	Werkcapaciteit
GARDENA R38Li	Ca. 32 m ² per uur en dag
GARDENA R40Li	Ca. 33 m ² per uur en dag
GARDENA R45Li	Ca. 38 m ² per uur en dag
GARDENA R50Li	Ca. 42 m ² per uur en dag
GARDENA R70Li	Ca. 44 m ² per uur en dag
GARDENA R80Li	Ca. 50 m ² per uur en dag

Tabel Rusttijd	
Model	Rusttijd
GARDENA R38Li	Minimaal 12 uur per dag
GARDENA R40Li	Minimaal 12 uur per dag
GARDENA R45Li	Minimaal 12 uur per dag
GARDENA R50Li	Minimaal 12 uur per dag
GARDENA R70Li	Minimaal 8 uur per dag
GARDENA R80Li	Minimaal 8 uur per dag



R40Li

In bedrijf **A = Max 12 h**

Laden/Stand-by **B = Min 12 h**

4. GEBRUIK

Voorbeeld 2

De tijden in dit voorbeeld gelden voor de GARDENA R40Li, maar voor de andere modellen geldt hetzelfde principe.

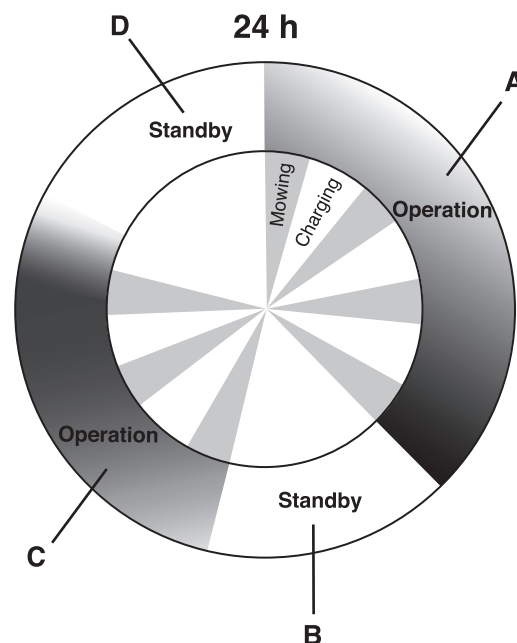
Werk uren 1: 06:00 - 16:00

Werk uren 2: 20:00 - 23:00

Werkdagen: alle dagen

De robotmaaier maait tussen 06.00 en 16.00 uur. Hij zal om 20.00 uur opnieuw gaan werken, maar om 22.00 uur stoppen om te rusten, totdat hij om 6.00 uur weer start.

De tijden hangen onder meer af van de kwaliteit van het gras, de scherpte van de messen en de leeftijd van de accu.



R40Li

In bedrijf **A + C = Max 12 h**

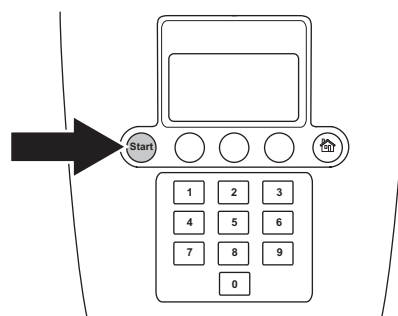
Laden/Stand-by **B + D = Min 12 h**

4.3 Starten

1. Zet de hoofdschakelaar in stand 1.
2. Druk op de **STOP**-knop om de klep naar het controlepaneel te openen.
3. Voer de pincode in.
4. Druk op de **START**-knop.
5. Sluit binnen 10 seconden het deksel.

Als de robotmaaier in het laadstation is geparkeerd, zal hij het laadstation alleen verlaten wanneer de accu volledig geladen is en de timer zodanig is ingesteld dat de robotmaaier mag werken.

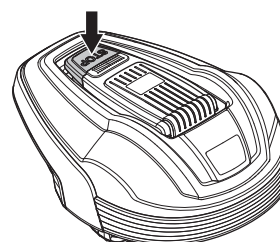
Voordat de bladschijf start, klinken er 5 piepjes gedurende 2 seconden.



4.4 Stoppen

1. Druk op de **STOP**-knop.

De robotmaaier stopt, de maaimotor gaat uit en de klep voor het controlepaneel gaat open.

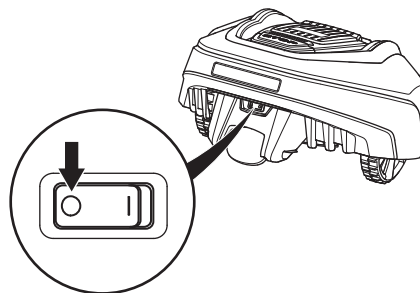


4. GEBRUIK

4.5 Uitschakelen

1. Druk op de **STOP**-knop.
2. Zet de hoofdschakelaar in stand 0.

Schakel de robotmaaier altijd uit met de hoofdschakelaar als de robotmaaier moet worden onderhouden of buiten het werkgebied moet worden gebracht.

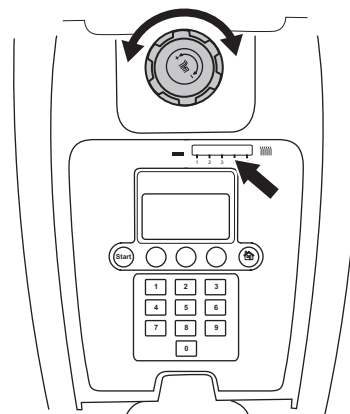


4.6 Afstellen van maaihoogte

De maaihoogte kan variëren van MIN (2 cm) tot MAX (5 cm).

Om de maaihoogte bij te stellen:

1. Druk op de **STOP**-knop om de robotmaaier uit te zetten en open de klep.
2. Draai de hoogteafstellingsknop naar de vereiste stand. De geselecteerde stand wordt aangegeven door een oranje kolom die in het venster naast de knop te zien is.
 - Draai linksom als u de maaihoogte wilt vergroten.
 - Draai rechtsom als u de maaihoogte wilt verlagen.



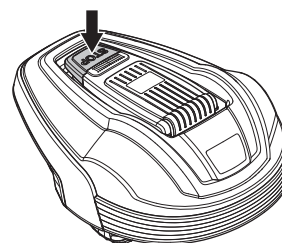
BELANGRIJKE INFORMATIE

Tijdens de eerste week na een nieuwe installatie moet de maaihoogte op **MAX** worden ingesteld om beschadiging van de lusdraad te voorkomen. Hierna kan de maaihoogte elke tweede week geleidelijk worden verlaagd totdat de gewenste maaihoogte is bereikt.

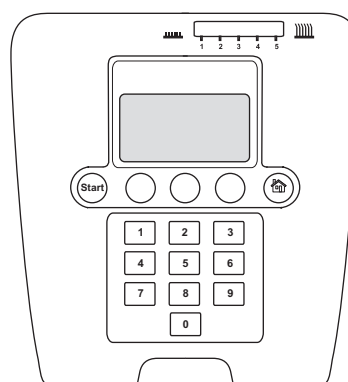
5. CONTROLEPANEEL

5. Controlepaneel

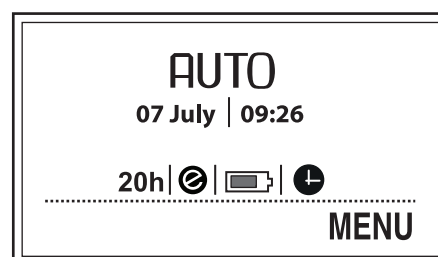
Via het controlepaneel regelt u alle soorten commando's en instellingen voor de GARDENA robotmaaier. U bereikt alle functies via een aantal menu's.



Het controlepaneel bestaat uit een display en een toetsenbord. Alle informatie is te zien op het display en alle invoer doet u met behulp van de toetsen.

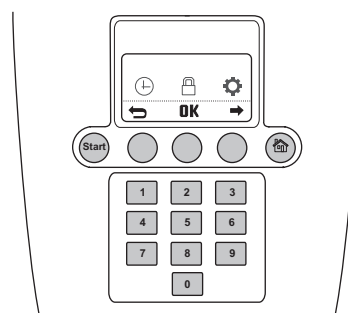


Wanneer de STOP-knop is ingedrukt en de klep is geopend, wordt het bedieningsvenster zichtbaar. Deze toont de klok, de geselecteerde bedieningsmodus, het aantal maaiuren, de accustatus en de timerinstelling.



- De klok laat de actuele tijd zien.
- De huidige datum wordt aangegeven.
- Het aantal bedrijfsuren dat wordt weergegeven is het aantal uur dat de robotmaaier sinds de productiedag in bedrijf is geweest. Tijd dat de robotmaaier heeft gemaaid of heeft gezocht naar het laadstation is tijd die als bedrijfstijd wordt beschouwd.
- Met de woorden *AUTO*, *MAN* en *HUIS* wordt aangegeven aan welke bedieningsmodus is geselecteerd. Zie hoofdstuk 5.1 *Selectie bedieningsmodus*.
- De accustatus geeft aan hoeveel lading de accu nog heeft.
- ECO wordt weergegeven als de robotmaaier in de ECO-modus is gezet.
- Het klokpictogram geeft de geprogrammeerde timerinstellingen aan. Het zwarte kloksymbool wordt weergegeven wanneer de robotmaaier niet mag maaien vanwege een instelling van de timer.
- Het woord *MENU* geeft aan dat het hoofdmenu kan worden bereikt door op de meerkeuzeknop onder het woord te drukken.

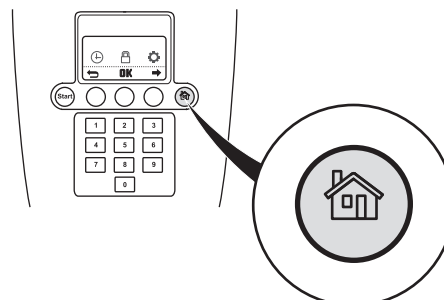
Het toetsenblok bestaat uit vier groepen knoppen: bedieningsselectieknop, meerkeuzeknoppen, cijfers en startknop.



5. CONTROLEPANEEL

5.1 Selectie bedieningsmodus

De bedieningsselectieknop is voorzien van een huispictogram. Als deze knop wordt ingedrukt, wordt de geselecteerde bedieningsmodus op de display weergegeven. Door meerdere malen op de knop te drukken kunt u kiezen tussen drie verschillende bedieningsmodi.



1. **PARKEER:**

Stuurt de robotmaaier naar het laadstation. Hij blijft hier totdat een andere bedieningsmodus wordt geselecteerd. Het woord *Huis* wordt weergegeven in het bedieningsvenster. Als de accu volledig geladen is, blijft de robotmaaier geparkeerd staan in het laadstation. De robotmaaier verlaat eerst het laadstation en begint opnieuw te maaien wanneer de bediening op AUTO wordt gezet.

De Home-instelling wordt ook gebruikt na een nieuwe installatie of nadat een bestaande installatie is gewijzigd, om te testen of de robotmaaier de begeleidingskabel kan volgen en in het laadstation kan dokken. Zie 3.9 *Test het dokken in het laadstation*.

2. **AUTO:**

De standaardmodus automatische bediening waarbij de robotmaaier automatisch maait en wordt opgeladen.

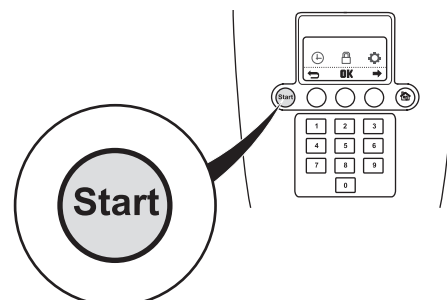
3. **MAN:**

Bij het maaien van een tweede werkgebied (zie 3.4 *Installatie van begrenzingskabel*) moet de instelling *MAN* worden gebruikt.

Als *MAN* is geselecteerd en de robotmaaier start vanaf een plek op het gazon, blijft hij maaien totdat de accu leeg is. Daarna stopt de maaier en wordt de melding "*Moet handmatig laden*" weergegeven. De robotmaaier moet dan handmatig worden teruggebracht naar het laadstation en na het laden weer handmatig worden gestart.

Als de robotmaaier wordt geladen terwijl hij in de *MAN*-modus staat, zal hij volledig worden geladen. Daarna rijdt hij ongeveer 20 cm vanuit het laadstation naar buiten om vervolgens te stoppen. Dit geeft aan dat hij geladen is en klaar is om met maaien te beginnen.

Als het eerste werkgebied na het laden moet worden gemaaid, kunt u de bedieningsmodus op Auto zetten voordat u de robotmaaier in het laadstation plaatst.



BELANGRIJKE INFORMATIE

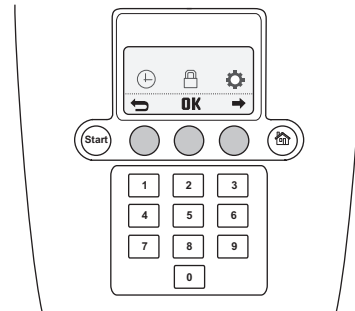
Druk altijd op de START-knop voor u de klep sluit om de robotmaaier te starten. Als u niet op de START-knop drukt, hoort u een pieptoon en zal de robotmaaier niet starten.

5. CONTROLEPANEEL

5.2 Meerkeuzeknoppen

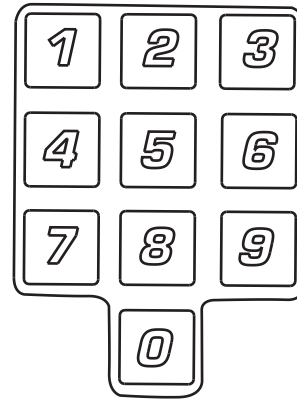
De drie meerkeuzeknoppen bieden diverse functies, onder andere afhankelijk van waar in de menustructuur u zich bevindt. De functie van de knop wordt helemaal onder aan de display weergegeven.

Voorbeeld: als u zich in het hoofdmenu bevindt, kunt u met de linker knop teruggaan, met de middelste knop eventuele selecties bevestigen en met de rechter knop het menu doorlopen.



5.3 Getallen

De cijfertoetsen worden bijvoorbeeld gebruikt om de PIN-code of tijdstellingen in te voeren.

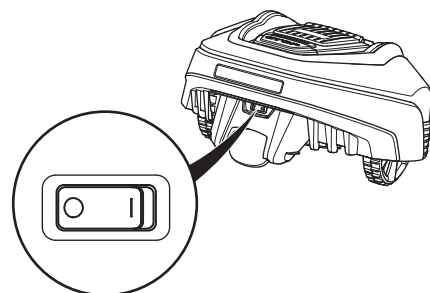


5.4 Hoofdschakelaar

Zet de hoofdschakelaar in stand 1 om de robotmaaier te kunnen starten.

Zet de hoofdschakelaar in de stand 0 als de robotmaaier niet in gebruik is of als werk wordt uitgevoerd aan de maaischijf.

Als de hoofdschakelaar in de 0-stand staat, zal de motor van de robotmaaier niet starten.



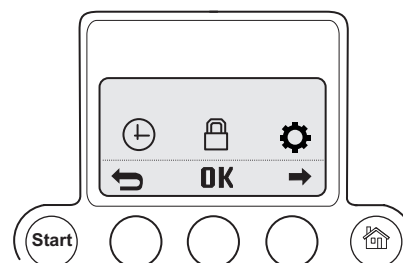
6. MENUFUNCTIES

6. Menufuncties

6.1 Hoofdmenu

Het hoofdmenu van de GARDENA R38Li, R40Li, R45Li, R50Li robotmaaier heeft drie opties:

- Timer
- Veiligheid
- Instellingen



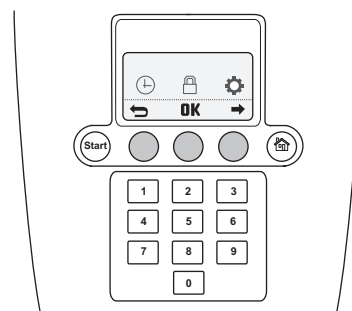
Het hoofdmenu van de GARDENA R70Li/R80Li heeft vier opties:

- Timer
- Installatie
- Säkerhet
- Inställningar

Onder iedere keuze zit een aantal submenu's. Via deze bereikt u alle functies om instellingen voor de robotmaaier te maken.

Tussen menu's bladeren

Doorloop het hoofdmenu en de submenu's met de meerkeuzeknoppen. Voer waarden en tijden in met de cijfertoetsen en bevestig elke selectie met de meerkeuzeknop met de aanduiding OK. Druk op de meerkeuzeknop met de **pijl terug** om een stap omhoog te gaan in het menu of houd de selectieknop voor de bedieningsmodus 2 seconden lang ingedrukt om meteen terug te gaan naar het hoofdmenu.



Submenu's

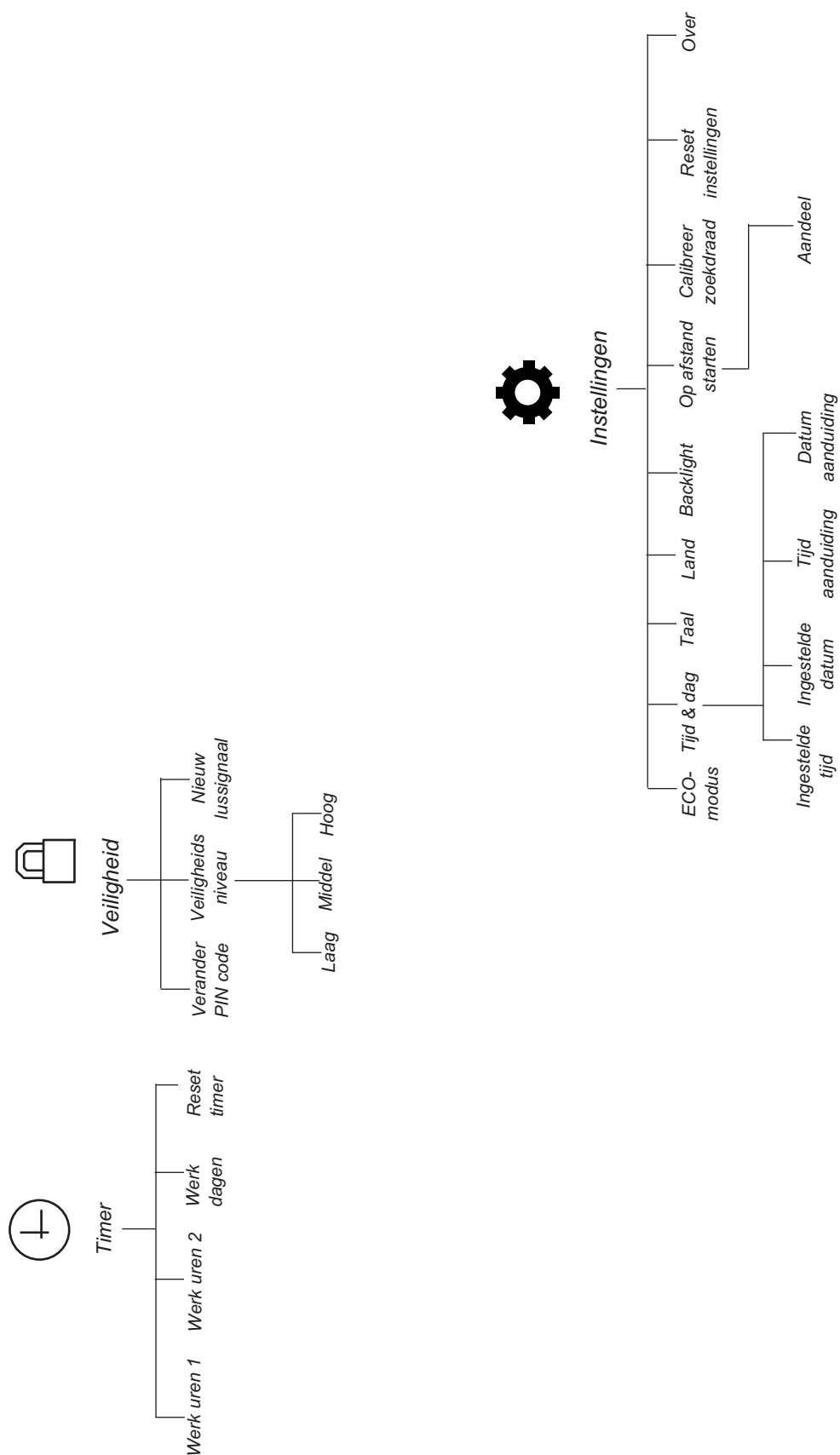
Sommige submenu's bevatten opties die links worden aangevinkt. Dit houdt in dat deze opties zijn geselecteerd. Plaats of verwijder het vinkje in het vakje door te drukken op OK.

In enkele submenu's staat op een aantal regels helemaal rechts informatie. Deze informatie geeft weer welke keuze voor die functie is gemaakt.

6. MENUFUNCTIES

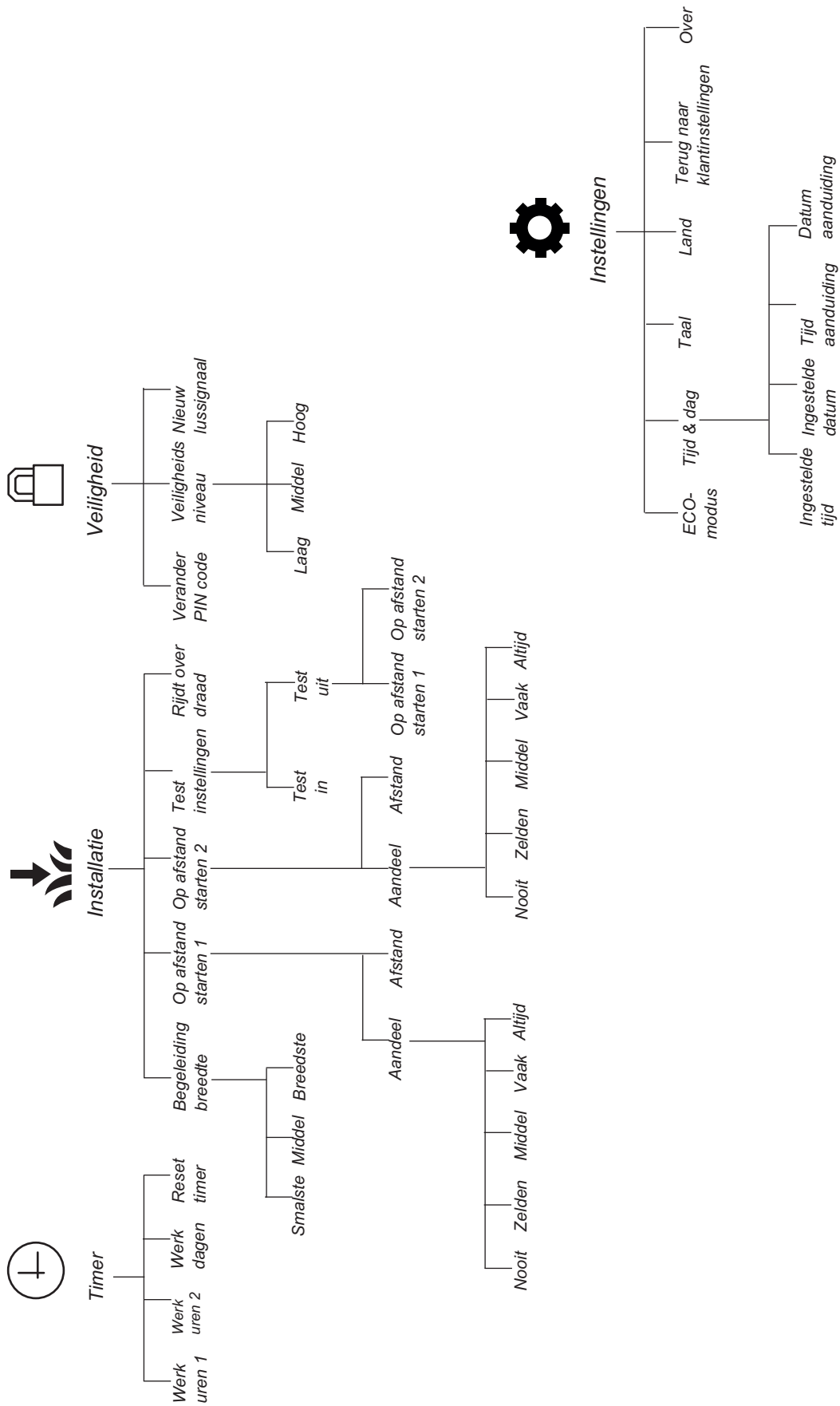
6.2 Menustructuur

GARDENA R38Li, R40Li, R45Li, R50Li



6. MENUFUNCTIES

GARDENA R70Li, R80Li



6. MENUFUNCTIES

6.3 Timer

Voor het beste maieresultaat mag het gras niet te vaak worden gemaaid. Daarom is het belangrijk om de bedrijfstijd te beperken met behulp van de timerfunctie wanneer het werkgebied kleiner is dan de arbeidscapaciteit van de robotmaaier. Als de robotmaaier te veel mag maaien, kan het gazon er geplet uitzien. Bovendien wordt de robotmaaier blootgesteld aan onnodige slijtage.

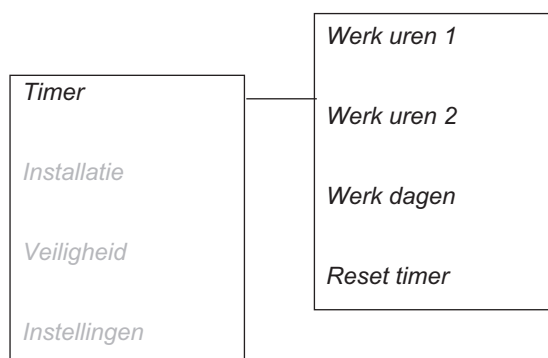
De timerfunctie is ook een goed hulpmiddel om te regelen welke tijden de robotmaaier niet mag maaien, bijvoorbeeld wanneer de kinderen buiten in de tuin spelen.

De fabrieksinstelling is 07.00-23.00 (07.00-22.00 voor de GARDENA R38Li, R40Li, R45Li, R50Li) en maakt het mogelijk om elke dag van de week te maaien. Deze instelling is geschikt voor het vermelde maximale werkgebied.

Ga bij het instellen van de timer ervan uit dat de robotmaaier de vermelde hoeveelheid maait van het aantal vierkante meters per uur en dag vermeld in de tabel Werkcapaciteit.

Onderstaande tabel geeft suggesties voor verschillende instellingen voor de timer afhankelijk van de grootte van de tuin. De tabel kan worden gebruikt om de bedrijfstijd in te stellen. De tijden zijn indicatief, mogelijk moeten ze worden aangepast aan de tuin. Gebruik de tabel als volgt:

1. Zoek een werkgebied op dat het beste past bij het gebied van de tuin.
2. Selecteer een geschikt aantal werkdagen per week (voor sommige werkgebieden zijn mogelijk 7 dagen nodig).
3. Werkuren per dag toont hoeveel uren per dag de robotmaaier mag werken voor het geselecteerde aantal werkdagen.
4. Voorgesteld tijdsinterval geeft een tijdsinterval aan dat overeenkomt met de gewenste werkuren per dag.



Deze tabel geldt voor GARDENA R38Li			
Werkgebied	Werkdagen per week	Werkuren per dag	Voorgesteld tijdsinterval
100 m ²	5	4,5h	07:00 - 11:30
	7	3,5h	07:00 - 10:30
200 m ²	5	9h	07:00 - 16:00
	7	6,5h	07:00 - 13:30
300 m ²	6	11h	07:00 - 18:00
	7	9,5h	07:00 - 16:30
380 m ²	7	12h	07:00 - 19:00

6. MENUFUNCTIES

Deze tabel geldt voor GARDENA R40Li			
Werkgebied	Werkdagen per week	Werkuren per dag	Voorgesteld tijdsinterval
100 m ²	5	4,5h	07:00 - 11:30
	7	3h	07:00 - 10:00
200 m ²	5	8,5h	07:00 - 15:30
	7	6h	07:00 - 13:00
300 m ²	6	10,5h	07:00 - 17:30
	7	9h	07:00 - 16:00
400 m ²	7	12h	07:00 - 19:00

Deze tabel geldt voor GARDENA R45Li			
Werkgebied	Werkdagen per week	Werkuren per dag	Voorgesteld tijdsinterval
100 m ²	5	4h	07:00 - 11:00
	7	2,5h	07:00 - 09:30
200 m ²	5	7,5h	07:00 - 14:30
	7	5,5h	07:00 - 12:30
300 m ²	5	11h	07:00 - 18:00
	7	8h	07:00 - 15:00
400 m ²	7	10,5h	07:00 - 17:30
450 m ²	7	12h	07:00 - 19:00

Deze tabel geldt voor GARDENA R50Li			
Werkgebied	Werkdagen per week	Werkuren per dag	Voorgesteld tijdsinterval
100 m ²	5	3,5h	07:00 - 10:30
	7	2,5h	07:00 - 09:30
200 m ²	5	7h	07:00 - 14:00
	7	5h	07:00 - 12:00
300 m ²	5	10h	07:00 - 17:00
	7	7h	07:00 - 14:00
400 m ²	6	11h	07:00 - 18:00
	7	9,5h	07:00 - 16:30
500 m ²	7	12h	07:00 - 19:00

6. MENUFUNCTIES

Deze tabel geldt voor GARDENA R70Li			
Werkgebied	Werkdagen per week	Werkuren per dag	Voorgesteld tijdsinterval
100 m ²	5	3h	07:00 - 10:00
	7	2,5h	07:00 - 09:30
200 m ²	5	6,5h	07:00 - 13:30
	7	4,5h	07:00 - 11:30
400 m ²	5	13h	07:00 - 20:00
	7	9h	07:00 - 16:00
600 m ²	6	16h	07:00 - 23:00
	7	13,5h	07:00 - 20:30
700 m ²	7	16h	07:00 - 23:00

Deze tabel geldt voor GARDENA R80Li			
Werkgebied	Werkdagen per week	Werkuren per dag	Voorgesteld tijdsinterval
100 m ²	5	3h	07:00 - 10:00
	7	2h	07:00 - 09:00
200 m ²	5	5,5h	07:00 - 12:30
	7	4h	07:00 - 11:00
400 m ²	5	11,5h	07:00 - 18:30
	7	8h	07:00 - 15:00
600 m ²	6	14h	07:00 - 21:00
	7	12h	07:00 - 19:00
800 m ²	7	16h	07:00 - 23:00

- **Werk uren 1**
voor instellen van start- en stoptijd voor werkperiode 1. Voer de vereiste tijden in uren en minuten in en druk op **OK** om de ingevoerde tijd te bevestigen.
- **Werk uren 2**
voor instellen van start- en stoptijd voor werkperiode 2. Voer de vereiste tijden in uren en minuten in en druk op **OK** om de ingevoerde tijd te bevestigen. Timer (2-1) wordt genegeerd.
- **Werk dagen**
voor selectie van de dagen waarop de robotmaaier moet werken. De robotmaaier werkt op de dagen die aangevinkt zijn.
- **Reset timer**
de waarden terug te zetten naar de fabrieksinstellingen.

Om Werk uren 1 of Werk uren 2 uit te schakelen, voert u de tijd 00:00-00:00 in om de tijd te resetten naar --:--
- -:--.

6. MENUFUNCTIES

Wanneer de timerinstellingen zijn ingesteld, wordt op de startpagina een klokpictogram weergegeven. Het zwarte kloksymbool wordt weergegeven wanneer de robotmaaier niet mag maaien vanwege een instelling van de timer.

De robotmaaier heeft een ingebouwde rustperiode van ongeveer 8 uur per dag (12 uur voor de GARDENA R38Li, 40Li, R45Li, R50Li). Tijdens deze periode is de robotmaaier in het laadstation geparkeerd. Zie 4.2 *Gebruik van de timer*.

6.4 Installatie, R70Li, R80Li

De volgende bedieningsinstellingen zijn toegankelijk via deze selectie in het hoofdmenu.

- **Begeleiding breedte**
de afstand vanaf de begeleidingskabel selecteren die de robotmaaier mag afwijken als de robotmaaier de kabel van en naar het laadstation volgt.
- **Op afstand starten 1**
om de robotmaaier te besturen zodat hij gemakkelijker verre uithoeken van de tuin kan bereiken.
- **Op afstand starten 2**
om de robotmaaier te besturen zodat hij gemakkelijker verre uithoeken van de tuin kan bereiken.
- **Test instellingen**
om de bovenstaande instellingen te controleren.
- **Rijdt over draad**
om de afstand in te stellen die de robotmaaier langs de begreningskabel moet afleggen voor hij terugkeert.

Voorbeelden van tuinstellingen vindt u in 7. *Tuinvoorbeelden* van tuinen.

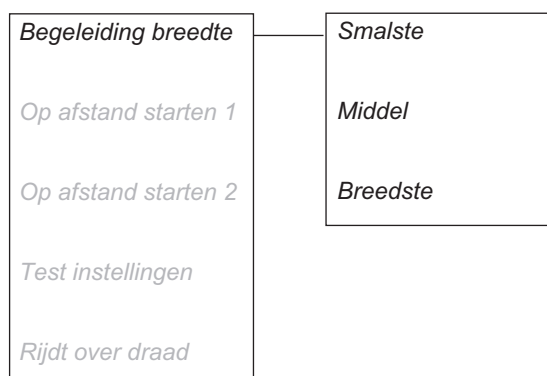
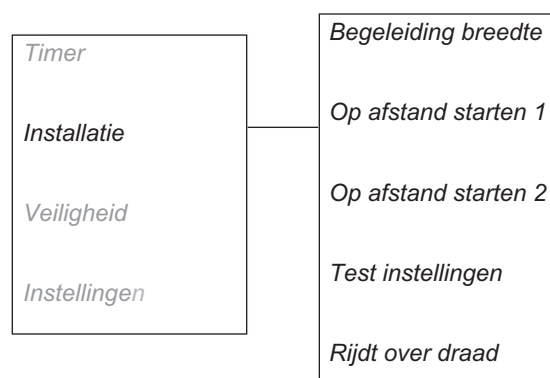
Begeleiding breedte

De begeleidingsbreedte bepaalt hoever de robotmaaier zich van de begeleidingskabel af mag bewegen bij het volgen van die kabel van en naar het laadstation. Het gebied naast de kabel dat de robotmaaier dan gebruikt, wordt de corridor genoemd.

De standaardinstelling van de robotmaaier is voor een middelbrede corridor. Om het risico van spoorvorming verder te beperken, wordt aangeraden om een brede corridor te kiezen in werkgebieden waar dit mogelijk is.

BELANGRIJKE INFORMATIE

Gebruik altijd een zo groot mogelijke geleidingsbreedte. De instelling Smalste mag alleen worden gebruikt als geen van de andere instellingen in het betreffende werkgebied kan worden gebruikt.

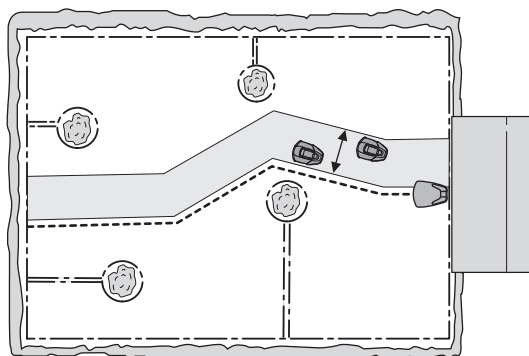


6. MENUFUNCTIES

Breedste

In een brede corridor varieert de afstand tussen de robotmaaier en de begeleidingskabel tijdens het maaien.

Voor een open tuin zonder nauwe doorgangen kan het best een brede corridor worden gebruikt, om het risico van spoorvorming tot een minimum te beperken.



Middel

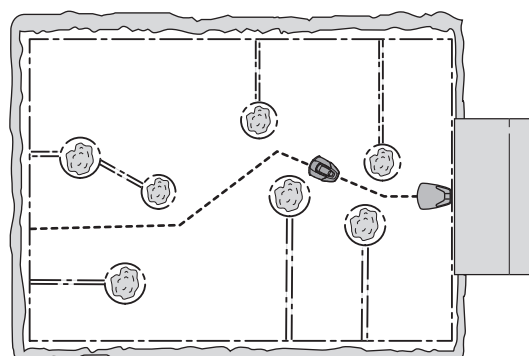
In een middelbrede corridor rijdt de robotmaaier zowel dichtbij als veraf van de begeleidingskabel, maar niet zo ver als wanneer een brede corridor is geselecteerd.

De corridorinstelling Middel moet worden gekozen voor een tuin met obstakels nabij de geleidingsdraad en/of doorgangen die een brede corridor onmogelijk maken.

Smalste

Bij een smalle corridor rijdt de robotmaaier voortdurend recht boven de begeleidingskabel.

Gebruik van de corridorinstelling Smalste wordt gewoonlijk afgeraden, maar in een tuin met een of meer smalle doorgangen kan een smalle corridor de enige keuzemogelijkheid zijn. De corridorinstelling Smalste verhoogt het risico van spoorvorming langs de geleidingsdraad.



BELANGRIJKE INFORMATIE

De afstand die de robotmaaier houdt tot de begeleidingskabel wisselt, afhankelijk van de indeling van het werkgebied. Met de functie *Test IN* kunt u nagaan of de corridorinstelling **Breedste in de betreffende tuin kan worden gebruikt.**

Op afstand starten 1

Een belangrijke functie van de begeleidingskabel is de mogelijkheid om de robotmaaier indien nodig naar een afgelegen deel van de tuin te leiden. Deze functie is erg nuttig in tuinen waar bijvoorbeeld de voor- en achtertuin met elkaar in verbinding staan via een smalle doorgang.

Wanneer die functie is geactiveerd (niet is ingesteld op *Nooit*), zal de robotmaaier de begeleidingskabel vanaf het laadstation altijd volgen naar de afgelegen zone en daar beginnen met maaien.

6. MENUFUNCTIES

Aandeel

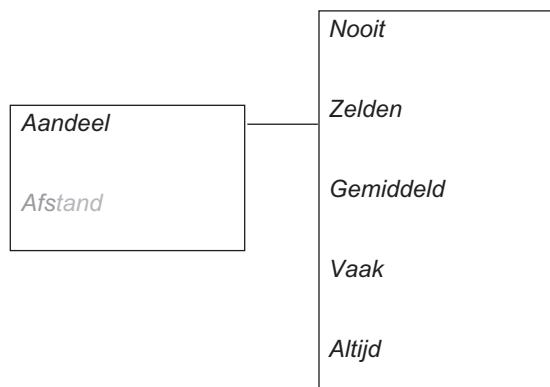
Het aantal keren dat de robotmaaier de begeleidingskabel vanaf het laadstation moet volgen, wordt ingesteld als een percentage van het totale aantal keren dat hij het laadstation verlaat. Alle andere keren verlaat de robotmaaier het laadstation op de standaardwijze en begint hij met maaien.

De volgende vijf opties kunnen worden geselecteerd:

- Nooit (0 %)
- Zelden (circa 20 %)
- Gemiddeld (circa 50 %)
- Vaak (circa 80 %)
- Altijd (100 %)

Selecteer het percentage dat overeenkomt met de omvang van de afgelegen zone ten opzichte van het totale werkoppervlak. Wanneer de afgelegen zone bijvoorbeeld minder dan de helft van het totale werkoppervlak bestrijkt, selecteert u *Zelden*. Wanneer de afgelegen zone bijvoorbeeld de helft van het totale werkoppervlak bestrijkt, selecteert u *Middel*. Zie de voorbeelden in 7. *Tuinvoorbeelden*.

De standaardinstelling is *Zelden*.



Afstand

Voer de afstand in meters in langs de begeleidingskabel vanaf het laadstation naar het afgelegen gebied waar de robotmaaier begint met maaien.

Tip! Met de functie *Test UIT* kunt u bepalen hoe ver het is naar het afgelegen gebied. De afstand wordt in meters vermeld op het display van de robotmaaier.

Op afstand starten 2

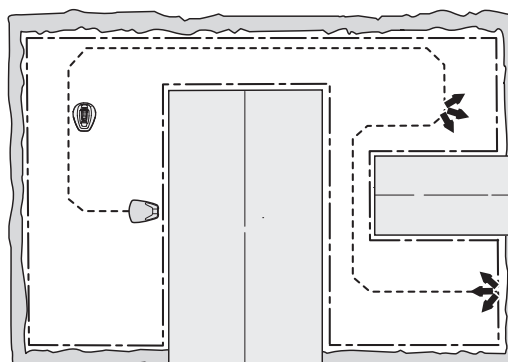
Indien er in het werkgebied twee gebieden ver uit elkaar liggen moet u de begeleidingskabel zo leggen dat hij beide gebieden bereikt. U kunt dan *Op afstand starten 1* en *Op afstand starten 2* combineren om de robotmaaier naar elk gebied te sturen.

Voer de instellingen voor *Aandeel* en *Afstand* op dezelfde manier uit als voor *Op afstand starten 1*.

De standaardinstelling is *Nooit*.

Houd er rekening mee dat het totale percentage voor *Aandeel* niet hoger mag zijn dan 100%. Als bijvoorbeeld *Vaak* is geselecteerd voor *Op afstand starten 1*, kunt u alleen *Nooit* of *Zelden* selecteren voor *Op afstand starten 2*.

De instelling *Begeleiding breedte* is dezelfde voor *Op afstand starten 1* als voor *Op afstand starten 2*. Zo beperkt de smalste doorgang langs de begeleidingskabel de maximale begeleidingsbreedte.



6. MENUFUNCTIES

Test instellingen

In het menu *Test instellingen* kunt u de instellingen testen voor *Op afstand starten 1* en *Op afstand starten 2* en controleren of de gekozen instelling voor *Begeleiding breedte* werkt voor het betreffende werkgebied.

Test UIT

De functie *Test UIT* dient voor het testen of de instelling voor *Begeleiding breedte* past bij de betreffende installatie en om de afstand tussen het laadstation en een afgelegen gebied te berekenen.

Om de instellingen te testen in *Op afstand starten 1*:

Parkeer de robotmaaier in het laadstation en selecteer de functie *Test UIT – Op afstand starten 1*. De robotmaaier rijdt dan onmiddellijk langs de begeleidingskabel weg bij het laadstation en begint te maaien nadat de ingestelde afstand is afgelegd.

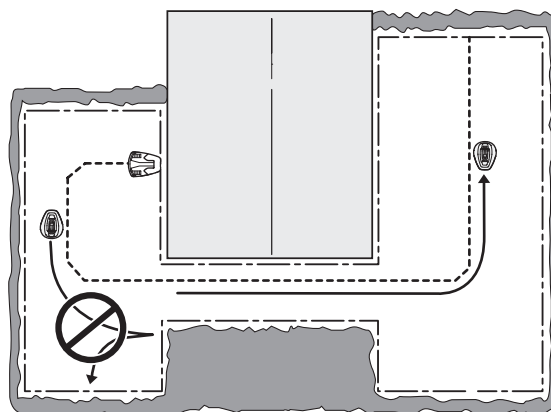
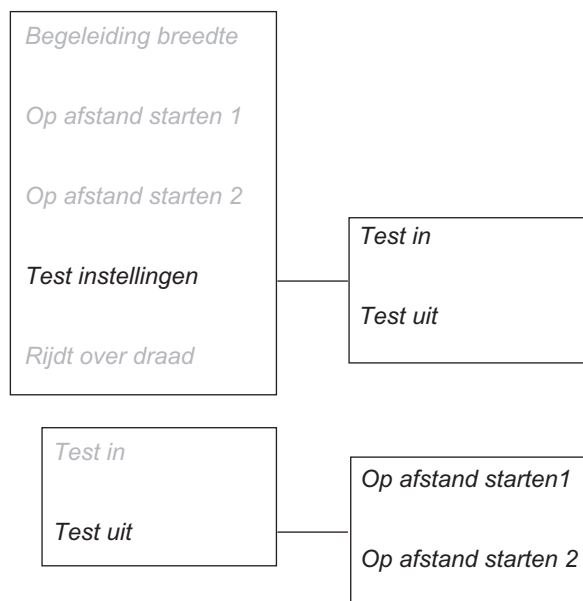
Als er een doorgang is waar de robotmaaier niet doorheen kan, moet de instelling voor *Begeleiding breedte* worden gewijzigd van *Breedste* naar *Middel*. Zo nodig kan de instelling ook worden veranderd in *Smalste*. Gebruik de geleidingsbreedte-instelling *Smalste* alleen als geen van de andere instellingen werkt voor deze installatie. Als de functie *Test UIT* wordt geactiveerd, rijdt de robotmaaier op de grootst mogelijke afstand vanaf de kabel, op basis van de geselecteerde begeleidingsbreedte.

In deze afbeelding ziet u hoe de robotmaaier door een doorgang rijdt als *Begeleiding breedte* is ingesteld op *Middel* in plaats van *Breedste*.

Om de afstand te bepalen van het laadstation naar een afgelegen gebied:

Geef een afstand aan die de werkelijke meer dan overschrijdt. De maximale afstand die kan worden aangegeven is 100 meter. Parkeer de robotmaaier in het laadstation en selecteer de functie *Test UIT*. De robotmaaier rijdt onmiddellijk weg uit het laadstation. De afstand wordt in meters vermeld op het display van de robotmaaier terwijl de robotmaaier werkt. Stop de robotmaaier op de gewenste plaats en noteer de afstand. Reset de waarden voor *Aandeel* wanneer de test gereed is.

Als *Op afstand starten 2* geactiveerd is, d.w.z. indien een andere optie dan *Nooit* is geselecteerd voor *Aandeel*, moeten ook die instellingen getest worden. De test voor *Op afstand starten 2* wordt op dezelfde manier uitgevoerd als voor *Op afstand starten 1*.



6. MENUFUNCTIES

Test IN

De functie *Test IN* maakt het mogelijk om te testen of de robotmaaier in het laadstation dokt.

Test IN kan alleen worden uitgevoerd als er eerst een *Test UIT* is uitgevoerd.

Als u die functie selecteert, rijdt de robotmaaier rechtstreeks langs de begeleidingskabel naar het laadstation om daar te dokken. De test is enkel geslaagd als de robotmaaier meteen bij de eerste poging in het laadstation dokt. Als het de robotmaaier niet lukt om bij de eerste poging te dokken, zal hij het automatisch opnieuw proberen. De installatie is niet goedgekeurd als de robotmaaier twee of meer pogingen nodig heeft om in het laadstation te dokken.

Rijdt over draad

De voorzijde van de robotmaaier rijdt altijd een bepaalde afstand voorbij de begrenzingskabel voordat de robotmaaier keert. Deze afstand is standaard ingesteld op 25 cm maar kan zo nodig worden gewijzigd. De minimumwaarde is 25 cm en de maximumwaarde is 30 cm. Houd er rekening mee dat de gegeven afstand slechts een geschatte waarde is en dat deze uitsluitend dient ter referentie. In werkelijkheid kan de afstand tussen de robotmaaier en de begrenzingsdraad variëren.

Geef het aantal centimeters in dat de robotmaaier voorbij de begrenzingskabel moet rijden en druk op **OK**.



6.5 Veiligheid

Via deze selectie kunnen instellingen worden verricht in verband met beveiliging en de verbinding tussen de maaier en het laadstation.

Verander PIN code

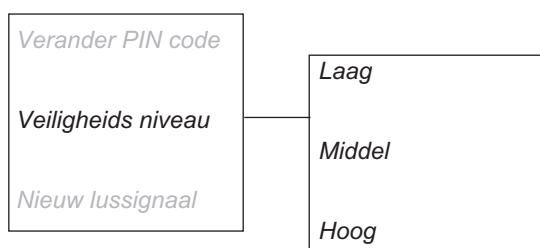
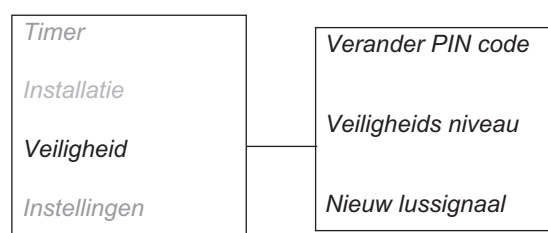
Voer de nieuwe PIN-code in en druk op **OK**. Voer dezelfde code nogmaals in en bevestig door op **OK** te drukken. Als de PIN-code is gewijzigd, wordt op de display enige tijd het bericht weergegeven dat de PIN-code is gewijzigd.

Maak een notitie van de nieuwe pincode op de aangegeven regel in *Aantekeningen*.

Veiligheids niveau

U kunt kiezen uit drie beveiligingsniveaus: Laag, Middel en Hoog. Bij de instellingen Laag en Middel kan de robotmaaier niet worden bediend als de PIN-code onbekend is. Bij de instelling Hoog wordt tevens een waarschuwingspiepje afgegeven als niet binnen een ingestelde termijn de juiste PIN-code wordt ingevoerd.

Druk op de stopknop om de robotmaaier uit te schakelen en zet de hoofdschakelaar op 0.



6. MENUFUNCTIES

Functie	Laag	Middel	Hoog
Tijdslot	X	X	X
Verzoek PIN		X	X
Alarm			X

Tijdslot

Deze functie houdt in dat de robotmaaier na 30 dagen niet meer kan worden gestart tenzij eerst de juiste PIN-code wordt ingevoerd. Na het verstrijken van 30 dagen blijft de robotmaaier gewoon maaien, maar als het deksel wordt geopend, verschijnt het bericht *Voer PIN-code in*. Voer uw code weer in en druk op **OK**.

Verzoek PIN

Deze functie houdt in dat de robotmaaier om een pincode vraagt wanneer de hoofdschakelaar op 1 wordt gezet en elke keer dat de klep wordt geopend. Om de robotmaaier te kunnen gebruiken, moet de juiste pincode worden ingevoerd.

Wanneer vijf keer achter elkaar een verkeerde PIN-code wordt ingevoerd, wordt de robotmaaier enige tijd geblokkeerd. De tijd voor de blokkering wordt bij elke volgende mislukte poging verlengd.

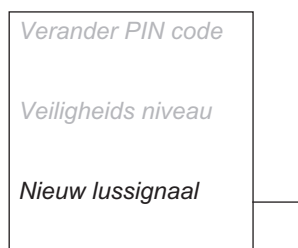
Alarm

Deze functie houdt in dat er een alarmsignaal klinkt wanneer de PIN-code niet is ingevoerd binnen 10 seconden nadat de **STOP**-knop is ingedrukt of de robotmaaier om de een of andere reden is opgetild. Een tikkend geluid geeft aan dat de pincode moet worden ingevoerd om te voorkomen dat het alarm afgaat. Het alarm kan op elk moment weer worden uitgeschakeld door het invoeren van de juiste pincode.

Nieuw lussignaal

Het lussignaal wordt willekeurig gekozen, zodat een unieke koppeling tussen de robotmaaier en het laadstation ontstaat. In zeldzame gevallen kan het nodig zijn om een nieuw signaal te genereren, bijvoorbeeld als twee aangrenzende installaties een signaal gebruiken dat erg op elkaar lijkt.

- Plaats de robotmaaier in het laadstation.
- Selecteer *Nieuw lussignaal* in het menu en druk op **OK**.



6. MENUFUNCTIES

6.6 Instellingen

ECO

Deze functie schakelt het lussignaal van de begrenzingslus, de begeleidingsdraden en het laadstation automatisch uit wanneer de robotmaaier niet maait, d.w.z. wanneer de maaier wordt opgeladen of niet mag maaien op basis van timerinstellingen.

ECO is geschikt voor situaties waarbij andere draadloze apparatuur wordt gebruikt die niet compatibel is met de robotmaaier, zoals bepaalde ringleidingen of garagedeuren.

Wanneer het lussignaal vanwege de ECO-modus is uitgeschakeld, knippert het indicatielampje in het laadstation groen. Wanneer het indicatielampje groen knippert, kan de robotmaaier alleen in het laadstation worden gestart en niet in het werkgebied.

In de ECO-modus is het erg belangrijk om altijd de **STOP**knop in te drukken voordat de robotmaaier uit het laadstation wordt gehaald. Het is niet mogelijk om de robotmaaier op een andere manier te starten wanneer hij in de ECO-modus staat. Als u de maaier per ongeluk uit het laadstation hebt gehaald zonder eerst de **STOP**-knop in te drukken, moet u de maaier weer in het laadstation plaatsen en de **STOP**-knop indrukken. Alleen dan kan de robotmaaier in het werkgebied worden gestart.

BELANGRIJKE INFORMATIE

Druk altijd op de STOP-knop voor u de robotmaaier uit het laadstation haalt wanneer de robotmaaier in de ECO-modus staat; anders kan hij in het werkgebied niet worden gestart.

Selecteer Gebruik ECO-modus en druk op **OK** om de ECO-modus te activeren.

ECO-modus

Tijd & dag

Taal

Land

Backlight

Op afstand starten

Calibreer zoekdraad

Reset instellingen

Over

6. MENUFUNCTIES

Tijd & dag

Met deze functie kunt u de huidige tijd en de gewenste tijdnotatie instellen op de robotmaaier .

Tijd

Voer de juiste tijd in en druk op **OK** om af te sluiten.

Tijd aanduiding

Plaats de cursor bij de gewenste tijdnotatie: 12h 24h.
Druk op **OK** om af te sluiten.

Datum

Voer de juiste datum in en druk op **OK** om af te sluiten.

Datum aanduiding

Plaats de cursor bij de gewenste datumnotatie:
JJJJ-MM-DD (jaar-maand-dag)
MM-DD-JJJJ (maand-dag-jaar)
DD-MM-JJJJ (dag-maand-jaar).
Druk op **OK** om af te sluiten.

Taal

Met deze functie stelt u de taal in.

Taal selecteren: Zet de cursor op Taal en druk op **OK**.
Zet de cursor bij de gewenste taal en druk op **OK**.

Land

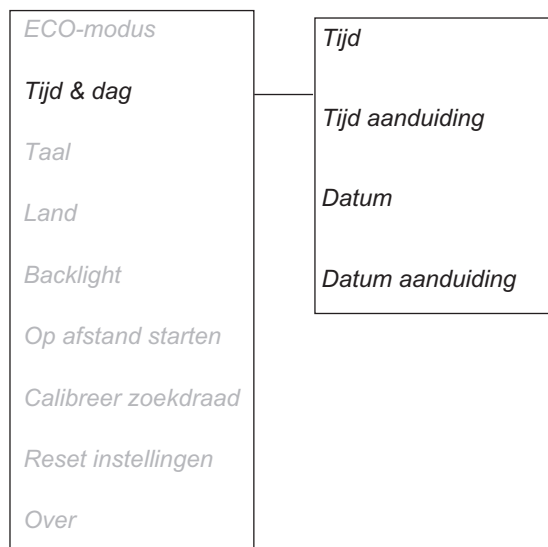
Met deze functie kunt u het land selecteren waarin de robotmaaier wordt gebruikt.

Plaats de cursor op het gewenste land en druk op **OK**.

Backlight, R38Li, R40Li, R45Li, R50Li

Om aan te geven waar de robotmaaier zich 's avonds bevindt in het werkgebied is het mogelijk om het display ingeschakeld te laten wanneer de robotmaaier in bedrijf is.

1. Selecteer *Backlight, R38Li, R40Li, R45Li, R50Li* in het menu en druk op **OK**.
2. Selecteer een van de volgende opties:
Auto: het display blijft na het indrukken van de laatste toets 1 minuut verlicht.
ON: het display is altijd verlicht terwijl de robotmaaier in bedrijf is. Het display is niet verlicht wanneer de robotmaaier moet stoppen vanwege zoiets als een timerinstelling of mogelijke verstoring.



6. MENUFUNCTIES

Op afstand starten, R38Li, R40Li, R45Li, R50Li

Een belangrijke functie van de begeleidingskabel is de mogelijkheid om de robotmaaier indien nodig naar een afgelegen deel van de tuin te leiden. Deze functie is erg nuttig in tuinen waar bijvoorbeeld de voor- en achtertuin met elkaar in verbinding staan via een smalle doorgang waarin het laadstation niet kan worden geïnstalleerd.

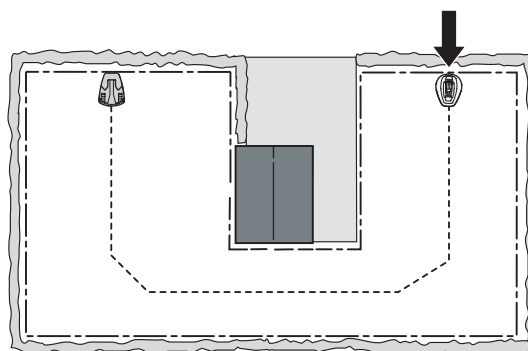
Wanneer deze functie is geactiveerd (niet is ingesteld op *Nooit*), zal de robotmaaier de geleidingsdraad vanaf het laadstation volgen tot het punt waar de geleidingsdraad is aangesloten op de grensdraad. Wanneer hij dit punt heeft bereikt, begint hij met maaien. Het aantal keren dat hij de geleidingsdraad vanaf het laadstation moet volgen, wordt ingesteld als een percentage van het totale aantal keren dat hij het laadstation verlaat. Alle andere keren verlaat de robotmaaier het laadstation op de standaardwijze en begint hij met maaien.

De volgende vijf opties kunnen worden geselecteerd:

- *Nooit* (0%)
- *Zelden* (ca. 20%)
- *Gemiddeld* (ca. 50%)
- *Vaak* (ca. 80%)
- *Altijd* (100%)

Selecteer het percentage dat overeenkomt met de omvang van de afgelegen zone ten opzichte van het totale werkoppervlak. Wanneer de afgelegen zone bijvoorbeeld minder dan de helft van het totale werkoppervlak bestrijkt, selecteert u *Zelden*. Wanneer de afgelegen zone bijvoorbeeld de helft van het totale werkoppervlak bestrijkt, selecteert u *Gemiddeld*. Zie de voorbeelden in 7. *Tuinvoorbeelden*.

De standaardinstelling is *Zelden*.



6. MENUFUNCTIES

Calibreer zoekdraad, R38Li, R40Li, R45Li, R50Li

De functie *Calibreer zoekdraad* maakt het mogelijk om te testen of de robotmaaier de begeleidingskabel vanuit het laadstation kan volgen.

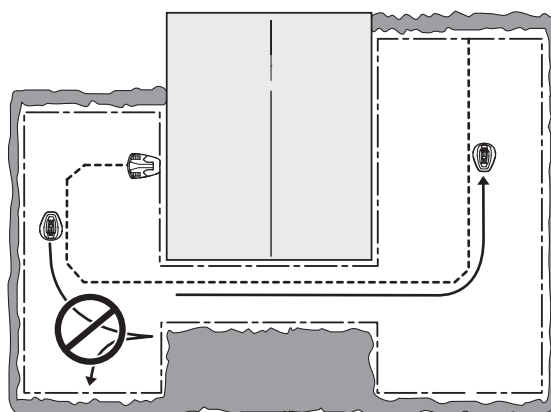
Om de geleidingsdraad te testen:

1. Plaats de robotmaaier in het laadstation.
2. Selecteer *Calibreer zoekdraad* en druk op **OK**. De robotmaaier zal het laadstation nu verlaten, voor het laadstation een kalibratieprocedure uitvoeren en vervolgens de begeleidingskabel volgen tot het aansluitpunt op de begrenzingskabel, waar hij zal beginnen met maaien.
3. Controleer of de robotmaaier de begeleidingskabel helemaal kan volgen tot aan het aansluitpunt op de begrenzingskabel.

De test is mislukt als de robotmaaier de begeleidingskabel niet helemaal kan volgen tot het aansluitpunt op de begrenzingskabel. In dat geval is de installatie waarschijnlijk niet uitgevoerd volgens de instructies in 3. *Installatie*.

Veelvoorkomende fouten zijn bijvoorbeeld dat er links van de geleidingsdraad, gezien in de richting van het laadstation, niet voldoende vrije ruimte is of dat de geleidingsdraad niet onder een hoek op een steile helling is gelegd. Zie 3.6 *Installatie van begeleidingskabel*

Corrigeer de installatie en voer opnieuw een test uit via *Calibreer zoekdraad*.



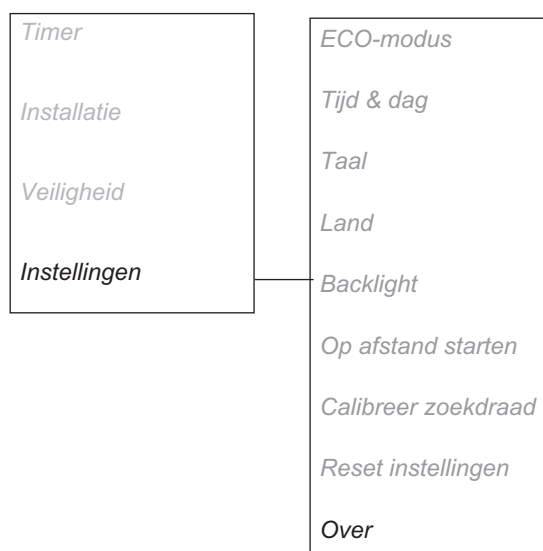
Reset instellingen

Met deze functie kunt u de robotmaaier terugzetten op de standaardinstellingen van toen hij uit de fabriek kwam.

1. Selecteer *Reset instellingen* in het menu en druk op **OK**. Voer de juiste PIN-code in en druk op **OK**.

Over

Het menu *Over* geeft informatie weer over het model robotmaaier, het serienummer en de verschillende softwaretoepassingen.



7. TUINVOORBEELDEN

7. Tuinvoorbeelden

- Voorstellen voor installatie en instellingen

De werking van de robotmaaier wordt in zekere mate beïnvloed door de gekozen instellingen. Door de tuinstellingen van de robotmaaier af te stemmen op de vorm van de tuin is het voor de robotmaaier makkelijker om alle delen van de tuin regelmatig te bereiken en een perfect maairesultaat te realiseren.

Verschillende tuinen hebben verschillende instellingen nodig. Op de volgende bladzijden vindt u enkele voorbeelden van tuinen met suggesties voor installatie en instelling.

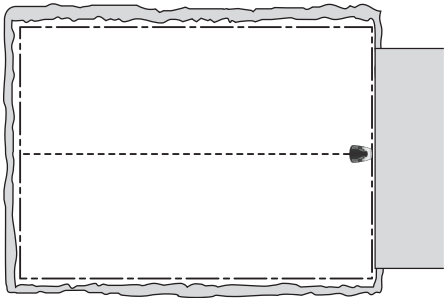
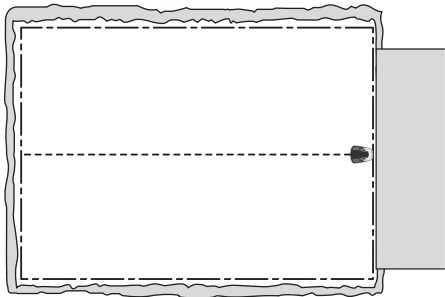
Op www.gardena.com zijn ook tuinvoorbeelden met animaties te vinden.

Nadere inlichtingen over de verschillende instellingen vindt u in hoofdstuk 6. *Menufuncties*.

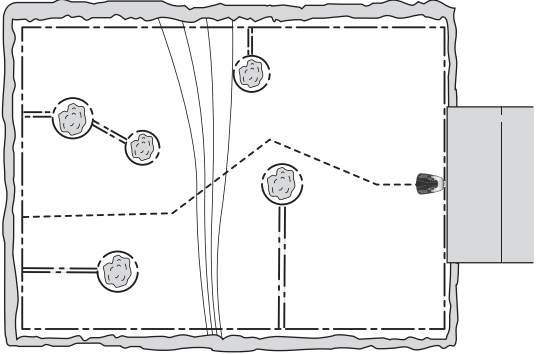
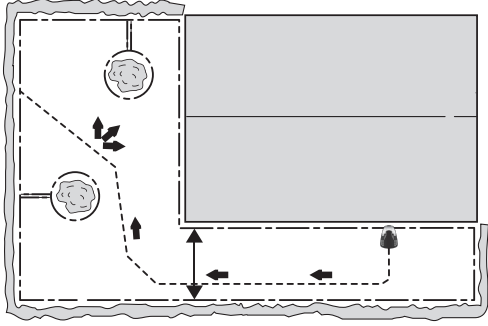
BELANGRIJKE INFORMATIE

De basisinstellingen in de robotmaaier zijn gekozen om in zoveel mogelijk verschillende tuinen te functioneren. De instellingen hoeven enkel te worden gewijzigd wanneer er sprake is van speciale installatiecondities.

De aanbevolen timerinstellingen in het volgende tuinvoorbeeld gelden voor de GARDENA R40Li, tenzij anders vermeld. Voor andere modellen kan de bedrijfstijd worden beperkt zie 4.2 *Gebruik van de timer*.

Voorstel voor installatie en instellingen		
Gebied	150 m ² . Open en vlak gebied.	
Timer	07:00-17:00 maandag, dinsdag, woensdag, vrijdag	
Op afstand starten - Aandeel	Nooit	
Opmerkingen	De timer moet worden gebruikt om te voorkomen dat het gras er platgetreden uitziet, omdat het gebied kleiner is dan de maximale capaciteit van de robotmaaier.	
Gebied	400 m ² . Open gebied.	
Timer	07:00-22:00 (fabrieksinstelling) maandag-zondag	
Op afstand starten - Aandeel	Nooit	
Opmerkingen	De fabrieksinstellingen zijn geschikt voor deze installatie.	

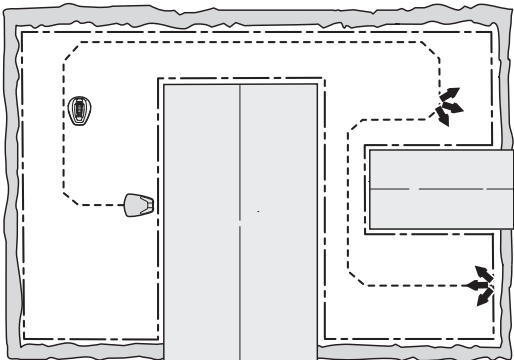
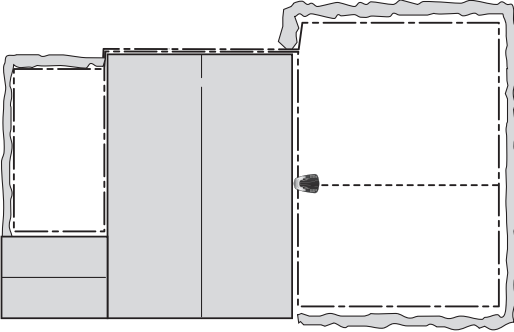
7. TUINVOORBEELDEN

Voorstel voor installatie en instellingen		
Gebied	400 m ² . Een aantal eilanden en een helling van 25%.	
Timer	07:00-22:00 (fabrieksinstelling) maandag-zondag	
Op afstand starten - Aandeel	Zelden (fabrieksinstelling)	
Opmerkingen	Plaats het laadstation in het lagere deel van het werkgebied. Leg de geleidingsdraad onder een hoek over de steile helling.	
Gebied	200 m ² . L-vormige tuin met laadstation geïnstalleerd in het smalle gebied. Bevat enkele eilanden.	
Timer	07:00-22:00 maandag, dinsdag, woensdag, vrijdag	
Op afstand starten - Aandeel	Vaak	
Opmerkingen	Kies <i>Aandeel</i> , omdat het grootste deel van het werkgebied door de robotmaaier makkelijk kan worden bereikt door de begeleidingskabel vanaf het laadstation te volgen. <i>Vaak</i> .	

7. TUINVOORBEELDEN

Voorstel voor installatie en instellingen		
Gebied	250 m ² . U-vormige tuin verbonden met een smalle doorgang.	
Timer	07:00 - 22:00 maandag-vrijdag	
Op afstand starten - Aandeel	<i>Gemiddeld</i>	
Opmerkingen	De begeleidingskabel moet langs de smalle doorgang worden geplaatst om ervoor te zorgen dat de robotmaaier het laadstation zonder problemen kan vinden vanaf de linkerkant van het werkgebied. Het aandeel <i>Gemiddeld</i> is geselecteerd omdat het linkerdeel van het gebied bijna de helft van het totale oppervlak bestrijkt.	
Gebied	150 m ² . Asymmetrisch werkgebied met een smalle doorgang en enkele eilanden.	
Timer	07:00-17:00 maandag, dinsdag, woensdag, vrijdag	
Op afstand starten - Aandeel	<i>Zelden</i> (fabrieksinstelling)	
Opmerkingen	De begeleidingskabel moet langs de smalle doorgang worden geplaatst om ervoor te zorgen dat de robotmaaier het laadstation zonder problemen kan vinden vanaf de rechterkant van het werkgebied. Selecteer het aandeel <i>Zelden</i> omdat het rechterdeel van het gebied slechts een fractie van het totale oppervlak bestrijkt.	

7. TUINVOORBEELDEN

Voorstel voor installatie en instellingen		
Yta	Geldt uitsluitend voor de GARDENA R70Li, R80Li. 400m ² . Er zijn drie gebieden en twee nauwe doorgangen.	
Timer	07:00-23:00 maandag, dinsdag, donderdag, vrijdag	
Op afstand starten 1 - Aandeel	Zelden	
Op afstand starten 2- Aandeel	Zelden	
Begeleiding breedte	Gemiddeld	
Opmerkingen	Omdat het werkgebied drie gebieden en twee nauwe doorgangen heeft, moet u Op afstand starten 1 en Op afstand starten 2 gebruiken voor een gelijkmatig maairesultaat in het hele werkgebied. Daarom raden wij voor dit werkgebied de GARDENA R70Li, R80Li aan.	
Gebied	200 m ² + 50 m ² in een tweede werkgebied.	
Timer	07:00-18:00 maandag, dinsdag, donderdag, vrijdag	
Aandeel	Zelden (fabrieksinstelling)	
Opmerkingen	Het tweede werkgebied wordt op woensdag en zaterdag gemaaid met behulp van de modus MAN.	

8. ONDERHOUD

8. Onderhoud

Voor een betere bedrijfszekerheid en hogere levensduur, moet u de robotmaaier regelmatig controleren en schoonmaken en indien nodig versleten onderdelen vervangen. Zie 8.3 *Schoonmaken* voor nadere inlichtingen over reiniging.

Als de robotmaaier net in gebruik wordt genomen, moeten de maaischijf en de bladen een keer per week worden geïnspecteerd. Als de slijtage in die tijd laag was, kunt u het interval tussen de controles vergroten.

Het is belangrijk dat de maaischijf vrij en makkelijk kan draaien. Het snijvlak van de messen moet onbeschadigd zijn. De levensduur van de bladen kan sterk uiteenlopen en hangt bijvoorbeeld af van:

- Bedrijfstijd en grootte van het werkgebied.
- Soort gras.
- Grondsoort.
- Het voorkomen van voorwerpen als dennenappels, valfruit, speelgoed, gereedschap, stenen, wortels en dergelijke.

De normale levensduur bedraagt 2 tot 4 maanden bij gebruik in gebieden met een omvang van meer dan 300 m² en langer voor kleinere oppervlakken. Zie 8.6 *Vervangen van messen* voor instructies over het vervangen van de bladen.

BELANGRIJKE INFORMATIE

Gebruik met botte messen levert een veel slechter maieresultaat op. Het gras krijgt rafelige snedes en er wordt meer energie verbruikt, zodat de robotmaaier het niet redt een even groot werkgebied te maaien.

8. ONDERHOUD

8.1 Winterstalling

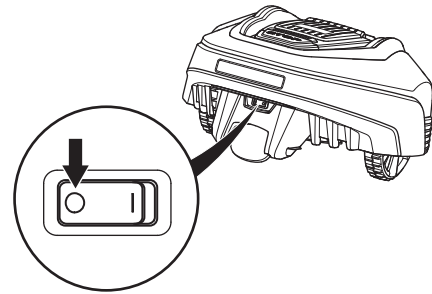
Robotmaaier

De robotmaaier moet zorgvuldig worden gereinigd voordat hij in de winterstalling wordt gezet. Zie 8.3 *Schoonmaken*.

Om de werking en levensduur van de accu te garanderen, is het zeer belangrijk dat de robotmaaier volledig is opgeladen voordat deze gedurende de winter wordt opgeslagen. Plaats de robotmaaier in het laadstation met de klep open totdat het accusymbool op het display aangeeft dat de accu volledig is opgeladen. Zet vervolgens de hoofdschakelaar op 0.

Controleer de conditie van slijtagegevoelige onderdelen zoals messen en lagers in de achterwielen. Corrigeer indien nodig om ervoor te zorgen dat de robotmaaier zich bij de start van het volgende seizoen in een goede conditie bevindt.

Stal de robotmaaier rechtop op zijn wielen, op een droge, vorstvrije plek, bij voorkeur in de originele verpakking.



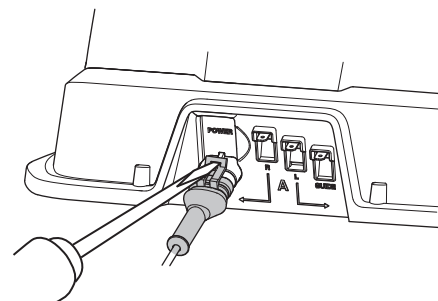
BELANGRIJKE INFORMATIE

De accu moet volledig worden geladen vóór winteropslag. Als de accu niet volledig is opgeladen, kan hij beschadigd raken en in sommige gevallen onbruikbaar worden.

Laadstation

Berg het laadstation en de transformator binnen op. De grensdraad kan in de grond blijven zitten. Koppel de voeding van het laadstation voorzichtig los. Maak de connectorvergrendeling los met een daarvoor geschikte schroevendraaier, voordat u de connector eruit trekt. Trek vervolgens de contacten van de begrenzings- en begeleidingsdraad uit het laadstation. De uiteinden van de draden moeten worden beschermd tegen vocht door ze bijvoorbeeld in een potje met vet te steken. Daarnaast is er een speciale beschermbox van GARDENA verkrijgbaar, die verkrijgbaar is in de meeste winkels waar GARDENA robotmaaiers worden verkocht.

Als het niet mogelijk is het laadstation binnen op te slaan, moet het laadstation gedurende de hele winter worden aangesloten op de netspanning, begrenzingsdraad en geleiderdraad.



8. ONDERHOUD

8.2 Na de winterstalling

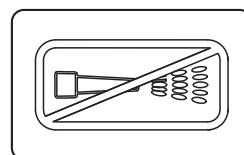
Controleer voor het eerste gebruik of reiniging nodig is; dit geldt met name voor de laadcontacten op zowel de robotmaaier als het laadstation. Reinig de laadcontacten met fijn schuurlinnen als ze verbrand of met een laagje bedekt lijken te zijn. Controleer ook of de tijd en datum op de robotmaaier correct zijn.

8.3 Schoonmaken

Het is belangrijk de robotmaaier schoon te houden. Een maaier waar een grote hoeveelheid gras aan blijft plakken, werkt minder goed op hellingen. Het wordt aanbevolen om voor het reinigen een borstel te gebruiken.

BELANGRIJKE INFORMATIE

Gebruik nooit een hogedrukreiniger, en zelfs geen stromend water, om de robotmaaier schoon te maken. Gebruik voor het schoonmaken ook nooit oplosmiddel.

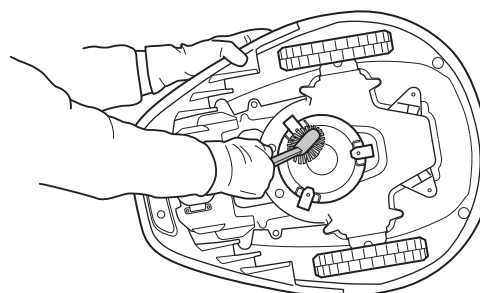
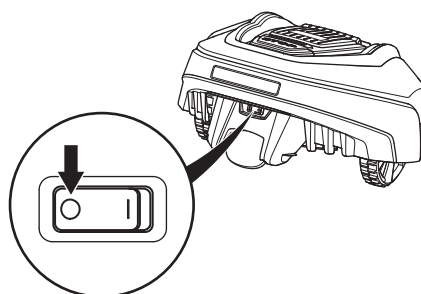


Onderkant en maaischijf

1. Zet de hoofdschakelaar in stand 0.
2. Doe beschermingshandschoenen aan.
3. Stel de robotmaaier op zijn zijkant.
4. Maak de maaischijf en onderkant schoon met bijv. een afwasborstel.

Controleer tevens of de bladschijf vrij kan draaien ten opzichte van de voetbeschermkap.

Als lange grassprietten of andere objecten hierin binnendringen, kan de beweging van de maaischijf worden belemmerd. Zelfs een licht remeffect leidt al tot een hoger energieverbruik en lagere maaitijden, en in het ergste geval zal de robotmaaier hierdoor niet in staat zijn om een groot gazon te maaien.

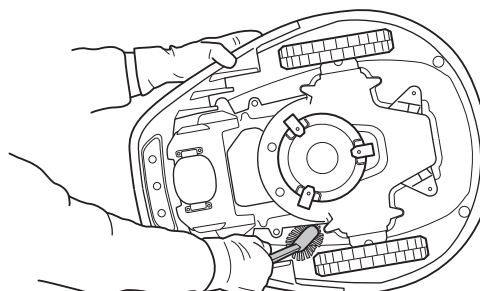


Chassis

Maak de onderkant van het chassis schoon. Borstelen of wrijven met een vochtige doekl.

Wielen

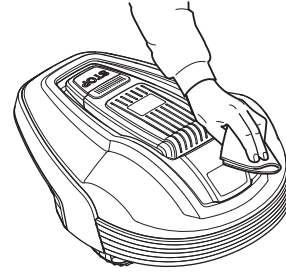
Reinig rondom de voorwielen en het achterwiel en tevens rond de achterwielsteunconstructie.



8. ONDERHOUD

Carrosserie

Gebruik een vochtige zachte spons of doek om de carrosserie schoon te maken. Wanneer de carrosserie sterk vervuild is, kan zelfs een zeepoplossing of afwasmiddel nodig zijn.



Laadstation

Ontdoe het laadstation regelmatig van gras, bladeren, twijgen en andere objecten die het dokken kunnen belemmeren.

8.4 Vervoer en verwijdering

Zet de machine vast tijdens vervoer. Het is belangrijk dat de robotmaaier niet kan bewegen tijdens vervoer, bijvoorbeeld van het ene gazon naar het andere.

De verpakte lithium-ion-accu's zijn onderworpen aan de wettelijke vereisten voor gevaarlijke goederen.

Voor commercieel transport door derden of expediteurs moeten de bijzondere voorschriften voor de verpakking en etiketten worden opgevolgd.

Voor de voorbereiding van het te verzenden item moet een expert op het gebied van gevaarlijke stoffen worden geraadpleegd. Neem tevens de mogelijk meer gedetailleerde nationale regelgeving in acht.

Bescherm of plak open contactoppervlakken af en verpak de accu zodanig dat deze niet kan bewegen in de verpakking.

8.5 Bij onweer

Om het risico op schade aan de componenten in de robotmaaier en het bijbehorende laadstation te beperken, adviseren we om alle aansluitingen op het laadstation (voeding, begrenzingsdraad en begeleidingsdraden) los te koppelen als er kans op onweer is.

1. Let goed op welke draad waar is aangesloten. De aansluitingen op het laadstation zijn gemarkeerd met R, L, Guide.
2. Koppel alle draden los.
3. Sluit alle draden weer als er geen onweer meer dreigt. Het is belangrijk dat elke draad op de juiste plaats wordt aangesloten.

8. ONDERHOUD

8.6 Vervangen van messen



WAARSCHUWING

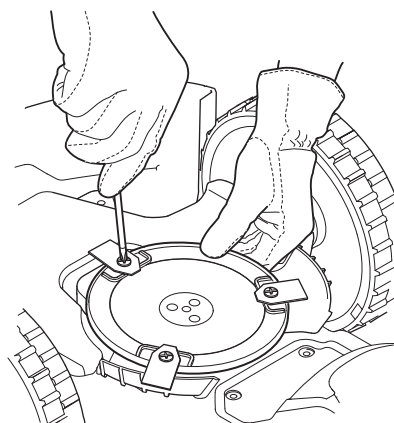
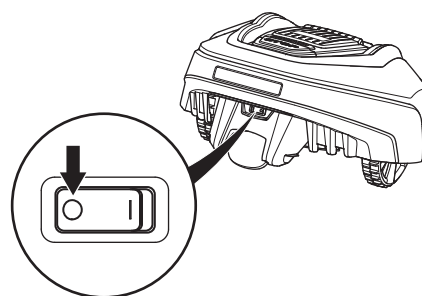
Gebruik altijd originelemessen en bouten bij het vervangen. Wanneer u alleen het mes vervangt en de bout opnieuw gebruikt, kan dat ertoe leiden dat de bout tijdens het maaien slijt en afbreekt. Het mes kan dan weggeworpen worden en letsel veroorzaken.

Op de robotmaaier zitten drie messen die in de maaischijf zijn geschroefd. Alle drie de messen en bouten moeten op hetzelfde moment worden vervangen om een gebalanceerd maaisysteem te krijgen.

Gebruik uitsluitend door GARDENA goedgekeurde bladen.

Om de messen te vervangen:

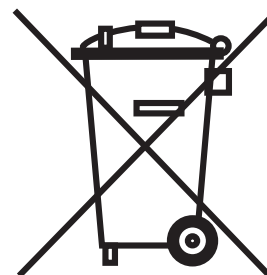
1. Zet de hoofdschakelaar in stand 0.
2. Doe beschermingshandschoenen aan.
3. Leg de robotmaaier op zijn kop neer.
4. Verwijder de 3 schroeven. Gebruik een platte of kruiskopschroevendraaier.
5. Verwijder het blad en de schroef.
6. Bevestig het nieuwe blad en de nieuwe schroef.
7. Controleer ook of de bladen vrij kunnen draaien.



8.7 De accu vervangen

De accu is onderhoudsvrij, maar heeft een beperkte levensduur van 2 tot 4 jaar.

De levensduur van de accu hangt af van de lengte van het seizoen en het aantal uren dat de robotmaaier dagelijks wordt gebruikt. Een lang seizoen of veel bedrijfsuren per dag betekenen dat de accu vaker moet worden vervangen.




BELANGRIJKE INFORMATIE

Laad de batterij volledig aan het einde van het seizoen, voor de winteropslag.

8. ONDERHOUD

De accu vervangen

Als de bedrijfstijd van de robotmaaier tussen twee laadbeurten korter dan normaal is, geeft dit aan dat de accu oud wordt en uiteindelijk moet worden vervangen. De accu is in orde zolang de robotmaaier blijft zorgen voor een goed gemaaid gazon.



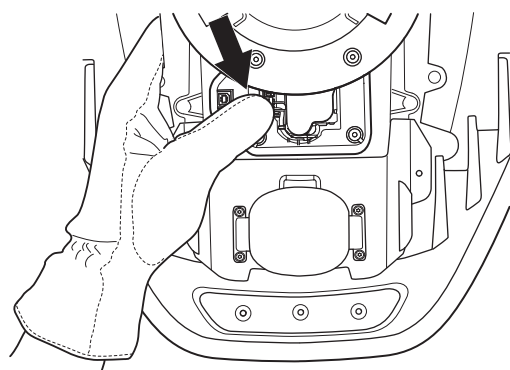
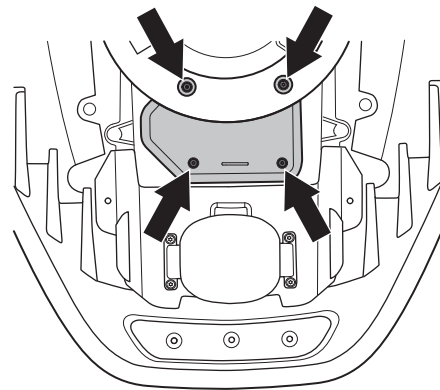
WAARSCHUWING

Gebruik alleen originele batterijen die door de fabrikant worden aanbevolen.

De veiligheid van het product kan niet worden gegarandeerd met niet-originele batterijen.

Gebruik geen niet-oplaadbare batterijen.

1. Zet de hoofdschakelaar in stand 0.
2. Zet de maaihoogte in de laagste stand.
3. Draai de robotmaaier ondersteboven. Plaats de robotmaaier op een zachte en schone ondergrond om krassen op het chassis en de afdekking van het display te voorkomen.
4. Reinig de zone rond het accudeksel.
5. Draai de vier schroeven (torx 20) van het accudeksel los en verwijder het accudeksel.
6. Draai de schroef van de bevestigingsbeugel van de accu los en verwijder de beugel.
7. Trek de accu naar buiten door aan de riem te trekken.
8. Plaats een nieuwe originele batterij.
LET OP! Druk op de contactstrook om de accu op zijn plaats te zetten; druk niet op de accu zelf.
Plaats de bevestigingsbeugel van de accu en draai de schroef weer vast.
9. Plaats het accudeksel. Als de afdichting op het accudeksel zichtbaar beschadigd is, moet het volledige accudeksel worden vervangen.
10. Draai de vier schroeven (torx 20) van het accudeksel weer vast.
11. Zet de maaihoogte weer terug op het gewenste niveau.



9. OPSPOREN VAN STORINGEN

9. Opsporen van storingen

In dit hoofdstuk vindt u een overzicht van meldingen die op het display kunnen worden weergegeven als er een defect optreedt. Bij elke melding staan de mogelijke oorzaak en de te uit te voeren stappen vermeld.

Dit hoofdstuk bespreekt ook een aantal symptomen die u op weg kunnen helpen als de robotmaaier niet werkt zoals verwacht.

Meer suggesties voor uit te voeren stappen in geval van defecten of symptomen zijn te vinden op www.gardena.com.

9.1 Meldingen

Hieronder zijn een aantal berichten vermeld die mogelijk zullen worden weergegeven op de display van de GARDENA robotmaaier. Neem contact op met GARDENA Central Service als dezelfde melding vaak verschijnt. Zie AANTEKENINGEN.

Melding	Oorzaak	Maatregel
<i>Linker wielmotor geblokkeerd</i>	Gras of andere voorwerpen zijn rond het aandrijf wiel vast komen te zitten.	Controleer het aandrijf wiel en verwijder het vastzittende gras of voorwerp.
<i>Rechter wielmotor geblokkeerd</i>	Gras of andere voorwerpen zijn rond het aandrijf wiel vast komen te zitten.	Controleer het aandrijf wiel en verwijder het vastzittende gras of voorwerp.
<i>Geblokkeerd maaischijf</i>	Gras of een andere voorwerp zijn rond de maaischijf vast komen te zitten.	Controleer de maaischijf en verwijder het vastzittende gras of voorwerp.
	De maaischijf ligt in een plas water.	Verplaats de robotmaaier en zie of u kunt voorkomen dat zich water ophoopt in het werkgebied.
<i>Geen lussignaal</i>	De transformator is niet aangesloten.	Controleer de aansluiting naar het stopcontact en kijk of de aardlekschakelaar is geactiveerd. Controleer of de laagspanningskabel is aangesloten op het laadstation.
	De grensdraad is niet aangesloten op het laadstation.	Controleer of de connector van de grensdraad correct is aangesloten op het laadstation. Zie 3.5 <i>Aansluiten van begrenzingskabel</i> .
	Breuk van de begrenzingskabel.	Lokaliseer de plaats van de breuk. Vervang het beschadigde deel van de lus met een nieuwe lusdraad en maak een las met behulp van een originele koppeling. Zie 9.4 <i>Opsporen van breuken in de lusdraad</i> .
	De grensdraad is in de verkeerde richting om een eiland heen gelegd.	Controleer of de grensdraad is gelegd overeenkomstig de instructies in hoofdstuk 3. <i>Installatie</i> .
	De verbinding tussen de robotmaaier en het laadstation is verbroken.	Parkeer de robotmaaier in het laadstation en genereer een nieuw lussignaal via Veiligheid -> <i>Nieuw lussignaal</i> .
	Storingen door metalen objecten (hekwerk, wapeningsstaal) of ondergrondse kabels in de nabijheid.	Probeer de begrenzingskabel te verplaatsen.

9. OPSPOREN VAN STORINGEN

Melding	Oorzaak	Maatregel
<i>Vastgereden</i>	De robotmaaier zit ergens vast.	Maak de robotmaaier los en verhelp de reden waarom hij is vastgereden.
	De robotmaaier blijft steken achter een aantal obstakels.	Ga na of er obstakels zijn waardoor de robotmaaier moeilijk weg kan rijden van deze plek.
<i>Buiten maaige bied</i>	De aansluitingen van de grensdraad op het laadstation zijn omgedraaid.	Controleer of de grensdraad correct is aangesloten.
	De begrenzingskabel ligt te dichtbij de rand van het werkgebied.	Controleer of de grensdraad is gelegd overeenkomstig de instructies in hoofdstuk 3. <i>Installatie</i> .
	Het werkgebied helt te sterk.	Controleer of de grensdraad is gelegd overeenkomstig de instructies in hoofdstuk 3. <i>Installatie</i> .
	De begrenzingskabel is verkeerd om rond een "eiland" gelegd.	Controleer of de grensdraad is gelegd overeenkomstig de instructies in hoofdstuk 3. <i>Installatie</i> .
	Storingen door metalen objecten (hekwerk, wapeningsstaal) of ondergrondse kabels in de nabijheid.	Probeer de begrenzingskabel te verplaatsen.
	De maaier kan moeilijk onderscheid maken tussen het eigen signaal en het signaal van een naburige robotmaaierinstallatie.	Parkeer in het laadstation en genereer een nieuw lussignaal via <i>Veiligheid</i> -> <i>Nieuw lussignaal</i> .
<i>Lage accu spanning</i> <i>Lege accu</i>	De robotmaaier vindt het laadstation niet.	Controleer of het laadstation en de begrenzingskabel zijn geïnstalleerd volgens de instructies in hoofdstuk 3. <i>Installatie</i> .
	De geleidingsdraad is gebroken of niet aangesloten.	Controleer of het indicatielampje op het laadstation geel knippert. Zie de oplossing in 9.2 <i>Indicatielampje in het laadstation</i> .
	De accu is versleten.	Vervang de accu. Zie 8.7 <i>De accu vervangen</i> .
	De antenne van het laadstation is defect.	Controleer of het indicatielampje in het laadstation rood knippert. Zie de oplossing in 9.2 <i>Indicatielampje in het laadstation</i> .
<i>Foute PIN-code</i>	Verkeerde PIN-code aangegeven. Er kunnen vijf pogingen worden gedaan; daarna wordt het toetsenbord gedurende vijf minuten vergrendeld.	Voer de juiste PIN-code in. Neem contact op met GARDENA Central Service als u de pincode niet meer weet. Zie AANTEKENINGEN.

9. OPSPOREN VAN STORINGEN

Melding	Oorzaak	Maatregel
<i>Wielmotor overbelast, rechts</i> <i>Wielmotor overbelast, links</i>	De robotmaaier is ergens in vastgelopen.	Maak de robotmaaier los en neem de oorzaak voor het ontbreken van aandrijving weg. Als dit probleem wordt veroorzaakt door nat gras, wacht dan tot het gazon weer droog is voor u de robotmaaier opnieuw gebruikt.
<i>Geen aandrijving</i>	De robotmaaier zit ergens vast.	Maak de robotmaaier los en neem de oorzaak voor het vastlopen weg. Als dit te wijten is aan nat gras, wacht dan tot het gazon weer droog is voor u de robotmaaier opnieuw gebruikt.
	Het werkgebied bevat een steile helling.	De maximaal gegarandeerde helling is 25%. Steilere hellingen moeten worden geïsoleerd. Zie 3.4 <i>Installatie van begrenzingskabel</i> .
	De geleidingsdraad is niet onder een hoek op een helling gelegd.	Wanneer de geleidingsdraad op een helling wordt gelegd, moet deze onder een hoek op de helling worden gelegd. Zie 3.6 <i>Installatie van begeleidingskabel</i> .
<i>Laadstation geblokkeerd</i>	Het contact tussen laadcontact en contactpunt is slecht en de robotmaaier heeft een aantal pogingen gedaan om te laden.	Zet de robotmaaier in het laadstation en controleer of laadcontact en contactpunt goed contact maken.
	Er ligt een voorwerp in de weg voor de robotmaaier.	Verwijder het voorwerp.
	Het laadstation is gekanteld of verbogen.	Controleer of het laadstation is geplaatst op een volledig vlakke en horizontale ondergrond. Het laadstation mag niet gekanteld of verbogen zijn.
<i>Vast in laadstation</i>	Er is een voorwerp dat zorgt dat de robotmaaier het laadstation niet kan verlaten.	Verwijder het voorwerp.
<i>Op zijn kop</i>	De robotmaaier neigt te veel of is omgevallen.	Draai de robotmaaier in de juiste richting.
<i>Handmatig laden</i>	De robotmaaier is ingesteld op bedrijfsstand <i>MAN</i> .	Plaats de robotmaaier in het laadstation. Het gedrag is normaal en er is geen maatregel nodig.
<i>Volgende start uu:mm</i>	De timerinstelling belet de robotmaaier om te werken.	Wijzig de timerinstellingen. Zie 6.3 <i>Timer</i> .
	De accu is bezig met de rustperiode. De robotmaaier heeft een voorgeprogrammeerde rusttijd die overeenkomt met de tabel voor rusttijden.	Dit gedrag is normaal en er hoeft geen actie te worden ondernomen. Zie 4.2 <i>Gebruik van de timer</i> .

9. OPSPOREN VAN STORINGEN

Melding	Oorzaak	Maatregel
<i>De maaitijd voor vandaag zit erop</i>	De accu is bezig met de rustperiode. De robotmaaier heeft een voorgeprogrammeerde rusttijd die overeenkomt met de tabel voor rusttijden.	Dit gedrag is normaal en er hoeft geen actie te worden ondernomen. Zie 4.2 <i>Gebruik van de timer</i> .
<i>Opgetild</i>	De optilsensor is geactiveerd, omdat de maaier vast is komen te zitten.	Zet de maaier weer vrij neer.
<i>Probleem met stootsensor, voorlachter</i>	Behuizing van maaier kan niet vrij rond het chassis bewegen.	Controleer of de behuizing van de maaier vrij rond het chassis kan bewegen.
<i>Probleem met wiel aandrijving, rechts/links</i>	Er zit gras of iets anders rond het aandrijf wiel.	Reinig de wielen en het gebied rondom de wielen.
<i>Alarm! Maaier uitgeschakeld</i>	Het alarm is geactiveerd, omdat de maaier is uitgeschakeld.	Pas het beveiligingsniveau van de maaier aan in het menu Beveiliging.
<i>Alarm! Maaier gestopt</i>	Het alarm is geactiveerd, omdat de maaier is gestopt.	Pas het beveiligingsniveau van de maaier aan in het menu Beveiliging.
<i>Alarm! Maaier opgetild</i>	Het alarm is geactiveerd, omdat de maaier is opgetild.	Pas het beveiligingsniveau van de maaier aan in het menu Beveiliging.
<i>Alarm! Maaier gekanteld</i>	Het alarm is geactiveerd, omdat de maaier is gekanteld.	Pas het beveiligingsniveau van de maaier aan in het menu Beveiliging.
<i>Tijdelijk accuprobleem</i>	Tijdelijk probleem met de accu of software van de maaier.	Start de maaier opnieuw op. Verwijder de accu en sluit hem weer aan.
<i>Laadstroom te hoog</i>	Verkeerde of defecte voedingseenheid.	Bij deze melding dient u mogelijk onderhoud door een erkende service-monteur te laten uitvoeren.
<i>Opgetild</i>	De optilsensor is geactiveerd, omdat de maaier vast is komen te zitten.	Zet de maaier weer vrij neer.

9. OPSPOREN VAN STORINGEN

9.2 Indicatielampje in het laadstation

Voor een volledig functionele installatie moet het indicatielampje in het laadstation constant groen branden. Volg de foutopsporingsgids hieronder als er iets anders wordt weergegeven.

Op www.gardena.com vindt u nog meer informatie over het opsporen van fouten. Neem contact op met GARDENA Central Service als u het probleem nog steeds niet kunt verhelpen. Zie AANTEKENINGEN.

Lampje	Oorzaak	Maatregel
<i>Constant groen licht</i>	Alles is in orde	Geen actie nodig
<i>Groen knipperend licht</i>	De signalen zijn goed en de ECO-modus is geactiveerd.	Geen actie nodig. Zie 6.6 <i>Instellingen</i> voor meer informatie over de ECO-modus.
<i>Blauw knipperend licht</i>	De begrenzingskabel is niet aangesloten op het laadstation.	Controleer of de connector van de grensdraad correct is aangesloten op het laadstation. Zie 3.5 <i>Aansluiten van begrenzingskabel</i> .
	Breuk in de begrenzingskabel.	Lokaliseer de plaats van de breuk. Vervang het beschadigde deel van de begrenzingskabel met een nieuwe lus kabel en maak een las met behulp van een originele koppeling. Zie 9.4 <i>Opsporen van breuken in de lusdraad</i> .
<i>Geel knipperend licht</i>	De geleidingsdraad is niet aangesloten op het laadstation.	Controleer of de connector van de geleidingsdraad correct is aangesloten op het laadstation. Zie 3.6 <i>Installatie van begeleidingskabel</i> .
	Breuk in de geleidingsdraad.	Lokaliseer de plaats van de breuk. Vervang het beschadigde deel van de begeleidingskabel met een nieuwe lus kabel en maak een las met behulp van een originele koppeling.
<i>Rood knipperend licht</i>	Onderbreking in de antenne van het laadstation.	Neem contact op met GARDENA Central Service. Zie AANTEKENINGEN.
<i>Constant blauw licht</i>	Zwak signaal omdat de grensdraad te lang is.	Als de robotmaaier naar verwachting werkt, hoeft u niets te doen.
		Kort de begrenzingskabel in door het werkgebied te verkleinen of door eilanden te vervangen door barrières waar de robotmaaier tegenaan kan rijden.
<i>Constant rood licht</i>	Defecte printplaat in het laadstation.	Neem contact op met GARDENA Central Service. Zie AANTEKENINGEN.

9. OPSPOREN VAN STORINGEN

9.3 Symptoom

Als de robotmaaier niet naar verwachting werkt, volgt u de onderstaande probleemoplossingsgids.

Kijk op www.gardena.com voor een FAQ (veelgestelde vragen) voor meer gedetailleerde antwoorden op een aantal standaardvragen. Neem contact op met GARDENA Central Service als u de oorzaak van de fout nog steeds niet kunt vinden. Zie AANTEKENINGEN.

Symptoom	Oorzaak	Maatregel
De robotmaaier heeft moeite met dokken	De grensdraad is niet in een rechte lijn gelegd en komt niet ver genoeg uit het laadstation.	Controleer of het laadstation is geïnstalleerd volgens de instructies in <i>3.2 Installatie van laadstation</i> .
	De geleidingsdraad is niet in de sleuf onder aan het laadstation gestoken.	Voor een goede werking is het van cruciaal belang dat de geleidingsdraad perfect recht ligt en zich in de juiste positie onder het laadstation bevindt. Zorg er daarom voor dat de geleidingsdraad altijd in de sleuf in het laadstation is gestoken. Zie <i>3.6 Installatie van begeleidingskabel</i> .
	Het laadstation is verbogen of op een hellend oppervlak geplaatst.	Plaats het laadstation op een volledig vlakke ondergrond. Het laadstation mag niet gekanteld of verbogen zijn. Zie <i>3.2 Installatie van laadstation</i> .
Ongelijkmatig maieresultaat	De robotmaaier werkt te weinig uren per dag.	Verhoog het aantal werkuren. Zie <i>6.3 Timer</i> .
	De aandeelinstelling is niet goed afgestemd op de indeling van het werkgebied.	Controleer of Aandeel is ingesteld op de juiste waarde. Zie <i>6.6 Instellingen</i> .
	De vorm van het werkgebied vereist het gebruik van zowel <i>Op afstand starten 1</i> en <i>Op afstand starten 2</i> opdat de robotmaaier de weg naar alle afgelegen gebieden vindt.	Gebruik ook <i>Op afstand starten 2</i> om de robotmaaier naar een afgelegen gebied te sturen. Zie <i>6.4 Installatie, R70Li, R80Li</i> . Geldt uitsluitend voor de GARDENA R70Li, R80Li.
	Te groot werkgebied.	Probeer het werkgebied te beperken of de werktijd te verlengen. Zie <i>6.3 Timer</i> .
	Botte messen.	Vervang alle messen en bouten zodat de draaiende delen in balans zijn. Zie <i>8.6 Vervangen van messen</i> .
	De maaier lijkt meer aan de bovenkant van een helling dan aan de onderkant te werken.	Wijzig de instelling Tuin vorm (3-3) in Open.
	Grasopeenhoping bij de maaischijf of rond de motoras.	Controleer of de maaischijf vrij en soepel draait. Als dat niet het geval is, schroeft u de maaischijf los en verwijdert u alle gras en vreemde voorwerpen. Zie <i>8.3 Schoonmaken</i> .
De robotmaaier werkt op verkeerde tijd	U moet de klok op de robotmaaier instellen.	Stel de klok in. Zie <i>6.6 Instellingen</i> .
	Start- en stoptijd voor het maaien zijn verkeerd aangegeven.	Reset de start- en stoptijdinstelling voor maaien. Zie <i>6.3 Timer</i> .

9. OPSPOREN VAN STORINGEN

Symptoom	Oorzaak	Maatregel
De robotmaaier trilt	Beschadigde messen leiden tot onbalans in het maaisysteem.	Inspecteer de messen en bouten en vervang ze indien nodig. Zie 8.6 <i>Vervangen van messen</i> .
	Veel messen in dezelfde positie leiden tot onbalans in het maaisysteem.	Verzekert u ervan dat er bij elke schroef slechts één mes is gemonteerd.
De robotmaaier rijdt, maar de maaischijf draait niet	De robotmaaier zoekt naar het laadstation.	Niets doen. De maaischijf draait niet wanneer de robotmaaier het laadstation zoekt.
De robotmaaier maait minder lang dan gewoonlijk tussen twee laadbeurten in	Maaischijf geblokkeerd door gras of ander vreemd voorwerp.	Verwijder en reinig de maaischijf. Zie 8.3 <i>Schoonmaken</i> .
Zowel de maai- als oplaadtijd zijn korter dan gewoonlijk	De accu is versleten.	Vervang de accu. Zie 8.7 <i>De accu vervangen</i> .
De robotmaaier staat urenlang geparkeerd in het laadstation	De robotmaaier heeft een voorgeprogrammeerde rusttijd die overeenkomt met de tabel voor rusttijden. Zie 4.2 <i>Gebruik van de timer</i> .	Niets doen
	De klep is gesloten zonder dat u eerst op de START -knop hebt gedrukt.	Open de klep, druk op de START -knop en sluit de klep.

9. OPSPOREN VAN STORINGEN

9.4 Opsporen van breuken in de lusdraad

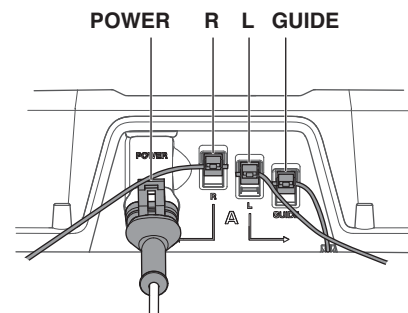
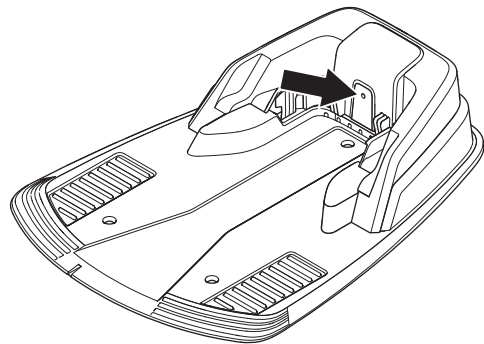
Breuken in de lusdraad zijn meestal te wijten aan onbewuste fysieke beschadigingen aan de kabel, bijvoorbeeld bij het gebruik van een schop bij het tuinieren. In landen met nachtvorst kan de draad zelfs beschadigd raken door scherpe stenen die in de grond bewegen. Breuken kunnen ook worden veroorzaakt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

De kabelisolatie kan worden beschadigd wanneer het gras meteen na de installatie te kort wordt gemaaid. Bepaalde 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 geleidelijk verlagen totdat de gewenste maaihoogte is bereikt.

Een foutieve las van de lusdraad leidt mogelijk ook pas weken nadat de las werd gemaakt voor problemen. Een foutieve las kan onder meer worden veroorzaakt doordat de originele koppeling niet hard genoeg werd samengedrukt met behulp van een tang of doordat een koppeling van een mindere kwaliteit dan de originele koppeling werd gebruikt. Controleer eerst alle bij u bekende lassen voordat u verdergaat met de foutopsporing.

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

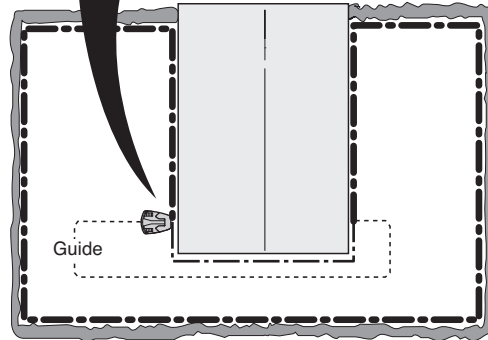
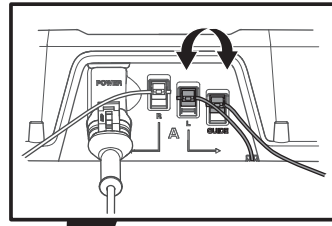
1. Verzeker u ervan dat het indicatielampje in het laadstation blauw knippert, wat een breuk in de grensdraad aangeeft. Zie 9.2 *Indicatielampje in het laadstation*.
2. Controleer of de aansluitingen van de grensdraad naar het laadstation correct zijn aangesloten en niet zijn beschadigd. Controleer of het lampje in het laadstation nog steeds blauw knippert.



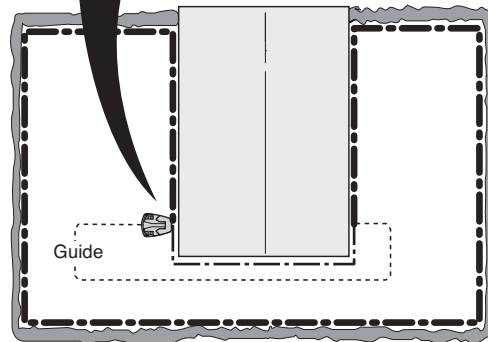
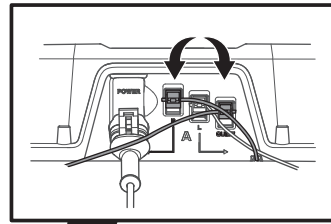
9. OPSPOREN VAN STORINGEN

3. Sluit het laadstation aan op de voeding. Verwissel de aansluitingen van de geleidingsdraad en de grensdraad in het laadstation.

a) Verwissel aansluiting L en Guide.
Als het indicatielampje geel knippert, bevindt de breuk zich ergens in de grensdraad tussen L en het punt waar de geleidingsdraad is aangesloten op de grensdraad (dikke zwarte lijn op de afbeelding).



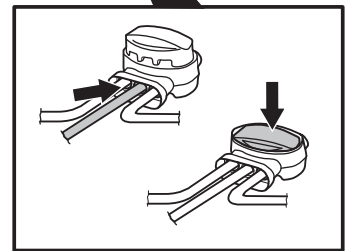
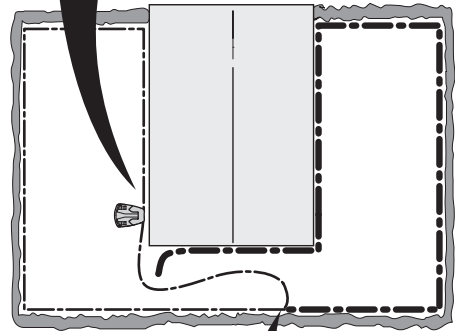
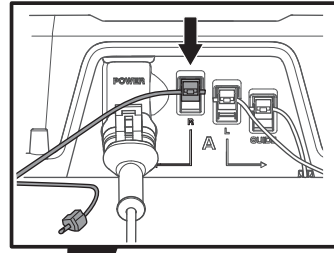
b) Zet L en Guide terug in hun oorspronkelijke posities. Verwissel vervolgens R en Guide.
Als het indicatielampje geel knippert, bevindt de breuk zich ergens in de grensdraad tussen R en het punt waar de geleidingsdraad is aangesloten op de grensdraad (dikke zwarte lijn op de afbeelding).



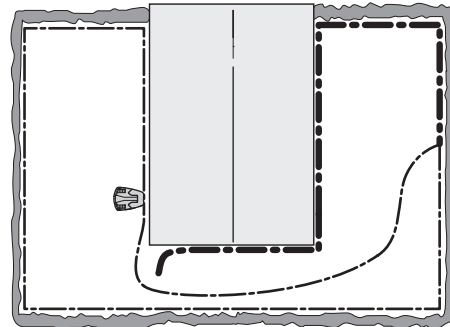
9. OPSPOREN VAN STORINGEN

4. a) Stel dat het indicatielampje geel knipperde tijdens test a) hierboven. Herstel de oorspronkelijke posities van alle aansluitingen. Koppel R vervolgens los. Sluit een nieuwe lusdraad aan op R. Sluit het andere uiteinde van de nieuwe lusdraad aan op een punt in het midden van de installatie.

Als het indicatielampje groen is of 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 op onderstaande afbeelding).

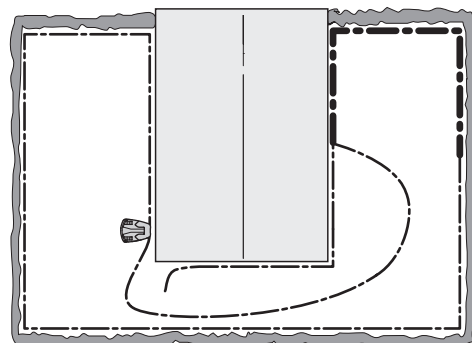


Verplaats de aansluiting voor de nieuwe draad in dat geval dicht bij het losgekoppelde uiteinde (groveweg in het midden van het verdachte draaddeel) en controleer opnieuw of het indicatielampje groen is of geel knippert.



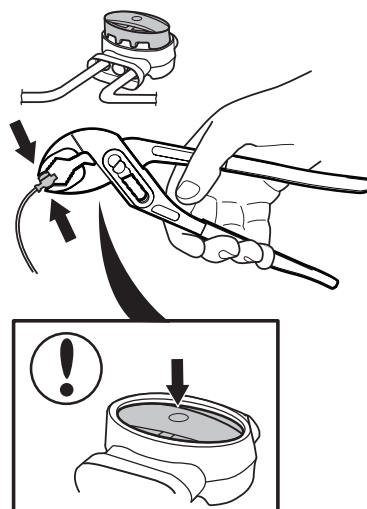
Ga zo verder totdat er nog een heel kort stuk draad over is, wat het verschil betekent tussen een knipperend blauw licht en een constant groen licht.

- b) Als het indicatielampje tijdens test 3b) hierboven geel knipperde, voert u een nieuwe test uit. Sluit de nieuwe lusdraad hiervoor aan op L.



9. OPSPOREN VAN STORINGEN

5. Wanneer de breuk is gevonden, moet het beschadigde deel worden vervangen door een nieuw stuk draad. Het beschadigde deel kan worden weggeknipt als het mogelijk is om de grensdraad in te korten. Gebruik altijd originele koppelingen.



10. TECHNISCHE GEGEVENS

10. Technische gegevens

Gegevens	R38Li	R40Li	R45Li
Afmetingen			
Lengte	58 cm	58 cm	58 cm
Breedte	46 cm	46 cm	46 cm
Hoogte	26 cm	26 cm	26 cm
Gewicht	7,4 kg	7,4 kg	7,4 kg
Elektrisch systeem			
Accu, speciale lithium-ion	18 V/2,1 Ah Art.No 586 57 62-01, 586 57 62-02		
Voeding	100-240 V/28 V DC		
Lengte laagspanningskabel	10 m	10 m	10 m
Gemiddeld energieverbruik bij maximaal gebruik	4 kWh/maand in een werkgebied van 380 m ²	4 kWh/maand in een werkgebied van 400 m ²	4 kWh/maand in een werkgebied van 450 m ²
Laadstroom	1.3A DC	1.3A DC	1.3A DC
Gemiddelde maaitijd	70 min	70 min	70 min
Gemiddelde laadtijd	50 min	50 min	50 min
Bedrijfsfrequentieband	300-21400 Hz	300-21400 Hz	300-21400 Hz
Max. radiofrequentievermogen****)	<25 mW @60m	<25 mW @60m	<25 mW @60m
Geluidsemisatie gemeten in de omgeving als geluidsvermogen *			
Gemeten geluidsvermogeniveau **)	56 dB (A)	56 dB (A)	56 dB (A)
Gegarandeerd geluidsvermogeniveau *)	58 dB (A)	58 dB (A)	58 dB (A)
Geluidsdruk niveau op oorhoogte van de gebruiker***)	45 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)
Maaien			
Maaisysteem	Drie scharnierende snijdende maaimessen		
Toerental bladmotor	2900 rpm	2900 rpm	2900 rpm
Energieverbruik tijdens maaien	20 W +/- 20 %	20 W +/- 20 %	20 W +/- 20 %
Maaihogte	2 - 5 cm	2 - 5 cm	2 - 5 cm
Maaibreedte	17 cm	17 cm	17 cm
Smalste doorgang	90 cm	90 cm	90 cm
Maximale hoek voor maaigebied	25%	25%	25%
Maximale hoek voor begrenzingsdraad	15%	15%	15%
Maximale lengte begrenzingsdraad	400 m	400 m	400 m
Arbeids capaciteit	380 m ² +/- 20 %	400 m ² +/- 20 %	450 m ² +/- 20 %
IP-classificatie			
Robotmaaier	IPX4	IPX4	IPX4
Laadstation	IPX1	IPX1	IPX1
Voeding	IPX4	IPX4	IPX4

*) Emissie van geluid naar de omgeving gemeten als geluidsvermogen (L_{WA}) volgens EG-richtlijn 2000/14/EG. Het gewaarborgde geluidsvermogeniveau bestaat uit verschillen in productie, alsmede wijziging van de testcode met 1-3 dB(A).

**) Onzekerheidsmarge geluidsemisaties K_{WA} 2 dB(A)

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

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

We kunnen niet garanderen dat de robotmaaier volledig compatibel is met andere typen draadloze systemen, zoals afstandsbedieningen, radiozenders, ringleidingen, verzonken elektrische afrasteringen en dergelijke.

10. TECHNISCHE GEGEVENS

Gegevens	R50Li	R70Li	R80Li
Afmetingen			
Lengte	58 cm	58 cm	58 cm
Breedte	46 cm	46 cm	46 cm
Hoogte	26 cm	26 cm	26 cm
Gewicht	7,4 kg	7,4 kg	7,4 kg
Elektrisch systeem			
Accu, speciale lithium-ion	18 V/2,1 Ah Art.No 586 57 62-01, 586 57 62-02		
Voeding	100-240 V/28 V DC		
Lengte laagspanningskabel	10 m	10 m	10 m
Gemiddeld energieverbruik bij maximaal gebruik	4,5 kWh/maand in een werkgebied van 500 m ²	5,2 kWh/maand in een werkgebied van 700 m ²	5,8 kWh/maand in een werkgebied van 800 m ²
Laadstroom	1.3A DC	1.3A DC	1.3A DC
Gemiddelde maaitijd	70 min	65 min	65 min
Gemiddelde laadtijd	50 min	50 min	50 min
Bedrijfsfrequentieband	300-21400 Hz	300-21400 Hz	300-21400 Hz
Max. radiofrequentievermogen****)	<25 mW @60m	<25 mW @60m	<25 mW @60m
Geluidsemisatie gemeten in de omgeving als geluidsvermogen *			
Gemeten geluidsvermogeniveau **)	56 dB (A)	58 dB (A)	58 dB (A)
Gegarandeerd geluidsvermogeniveau *)	58 dB (A)	60 dB (A)	60 dB (A)
Geluidsdruk niveau op oorhoogte van de gebruiker***)	45 dB(A)	47 dB(A)	47 dB(A)
Maaien			
Maaisysteem	Drie scharnierende snijdende maaimessen		
Toerental bladmotor	2900 rpm	2900 rpm	2900 rpm
Energieverbruik tijdens maaien	20 W +/- 20 %	20 W +/- 20 %	20 W +/- 20 %
Maaioogte	2 - 5 cm	2 - 5 cm	2 - 5 cm
Maaibreedte	17 cm	17 cm	17 cm
Smalste doorgang	90 cm	60 cm	60 cm
Maximale hoek voor maaigebied	25%	25%	25%
Maximale hoek voor begrenzingsdraad	15%	15%	15%
Maximale lengte begrenzingsdraad	400 m	400 m	400 m
Arbeidscapaciteit	500 m ² +/- 20 %	700 m ² +/- 20 %	800 m ² +/- 20 %
IP-classificatie			
Robotmaaier	IPX4	IPX4	IPX4
Laadstation	IPX1	IPX1	IPX1
Voeding	IPX4	IPX4	IPX4

*) Emissie van geluid naar de omgeving gemeten als geluidsvermogen (L_{WA}) volgens EG-richtlijn 2000/14/EG. Het gewaarborgde geluidsvermogeniveau bestaat uit verschillen in productie, alsmede wijziging van de testcode met 1-3 dB(A).

**) Onzekerheidsmarge geluidsemisaties K_{WA} 2 dB(A)

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

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

We kunnen niet garanderen dat de robotmaaier volledig compatibel is met andere typen draadloze systemen, zoals afstandsbedieningen, radiozenders, ringleidingen, verzonken elektrische afasteringen en dergelijke.

11. Garantiebepalingen

GARDENA garandeert de werking van dit product gedurende een periode van twee jaar (vanaf de aankoopdatum). De garantie dekt ernstige materiaal- of productiefouten. Binnen de garantieperiode zullen we het product kosteloos vervangen of repareren wanneer aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- De robotmaaier en het laadstation mogen uitsluitend worden gebruikt overeenkomstig de instructies in deze Gebruiksaanwijzing. Deze fabrieksgarantie laat eventuele bestaande aanspraken van de gebruiker op garantie tegenover de dealer/verkoper onaangeroerd.
- Gebruikers of onbevoegde derden mogen geen pogingen doen om het product te repareren.

Voorbeelden van defecten die niet onder de garantie vallen:

- Schade veroorzaakt door water dat van onderaf de robotmaaier binnendringt. Deze schade wordt gewoonlijk veroorzaakt door was- of besproeiingssystemen of één of meer gaten/kuilen in het werkgebied waar waterplassen worden gevormd wanneer het regent.
- Schade veroorzaakt door een kortgesloten laagspanningskabel.
- Schade veroorzaakt door blikseminslag.
- Schade veroorzaakt door onjuiste accu-opslag of onjuist gebruik.
- Schade veroorzaakt door het gebruik van een accu anders dan een originele GARDENA accu.
- Schade die wordt veroorzaakt door het gebruik van andere onderdelen dan originele reserveonderdelen en accessoires van GARDENA; denk hierbij aan zaken als messen en installatiemateriaal.
- Schade aan de lusdraad.
- Schade aan de behuizing of de ophanging veroorzaakt door onjuiste opslag.

De messen en wielen worden beschouwd als verbruiksartikelen en vallen niet onder de garantie.

Als uw GARDENA robotmaaier een defect vertoont, neem dan contact op met GARDENA Central Service (zie AANTEKENINGEN) voor verdere instructies. Zorg dat u het betalingsbewijs en het serienummer van de robotmaaier bij de hand hebt wanneer u contact opneemt met GARDENA Central Service.

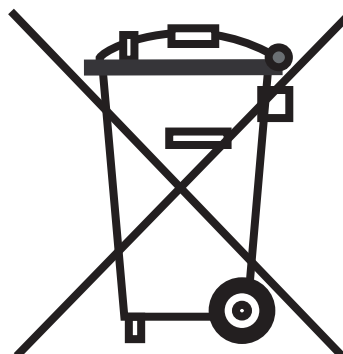
12. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET MILIEU

12. Informatie met betrekking tot het milieu

Het symbool op de GARDENA robotmaaier of op de verpakking geeft aan dat dit product niet als huishoudelijk afval behandeld mag worden. In plaats daarvan moet het naar een gespecialiseerd recyclingcentrum worden gebracht, waar de elektronische componenten en accu's kunnen worden gerecycled. Zie 8.7 *De accu vervangen* voor het demonteren van de accu.

Door dit product correct te verwijderen helpt u om de negatieve gevolgen die een verkeerde verwerking van dit product kan hebben voor het milieu en de gezondheid te voorkomen.

Voor verdere informatie over recycling van dit product kunt u contact opnemen met uw gemeente, de relevante dienst voor de verwerking van huishoudelijk afval of de winkel waar u het product hebt gekocht.



13. EG-VERKLARING

13. EG-verklaring

EG-verklaring van overeenstemming (Geldt alleen voor Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Zweden, tel.+ 46 36 14 65 00, verklaart hierbij dat de robotmaaiers **GARDENA R38Li, GARDENA R40Li, GARDENA R45Li, GARDENA R50Li, GaARDENA R70Li & GARDENA R80Li** met serienummers van jaartal 2016 week 39 en later (het jaartal en de week staan duidelijk vermeld op het productplaatje, gevolgd door het serienummer), in overeenstemming zijn met de voorschriften in de RICHTLIJN VAN DE RAAD:

- Machinerichtlijn **2006/42/EG**.
 - Bijzondere eisen voor elektrisch aangedreven robotmaaiers met accu **EN 50636-2-107: 2015**.
 - Elektromagnetische velden **EN 62233: 2008**.
- Richtlijn betreffende "beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen" **2011/65/EU**.
- Richtlijn "betreffende de geluidsemisatie door materieel voor gebruik buitenshuis" **2000/14/EG**.
Zie ook de Technische gegevens voor informatie over de geluidsemisatie en maaibreedte.
Aangemelde instantie 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Zweden, heeft het rapport opgesteld inzake een beoordeling van de overeenstemming met bijlage VI van Richtlijn **2000/14/EG** van de Raad van 8 mei 2000 betreffende "de geluidsemisatie door materieel voor gebruik buitenshuis".
Het certificaat heeft nummer: 01/901/204 voor GARDENA R70Li, R80L en 01/901/163 voor GARDENA R38Li, R40Li, R45Li, R50Li.
- Richtlijn "betreffende radioapparatuur" **2014/53/EU**.
De volgende normen zijn van toepassing:
 - Concept **ETSI EN 303 447 V1.1.1_0.0.7 (2016-07)**

Elektromagnetische compatibiliteit:

- **ETSI EN 301 489-1** (conceptversie 2.1.0)

Huskvarna, 19 oktober 2016



Lars Roos

Global R&D Director, Electric Category

(erkende vertegenwoordiger voor Husqvarna AB en verantwoordelijk voor technische documentatie)



ORIGINELE INSTRUCTIES

We behouden ons het recht voor om zonder aankondiging vooraf wijzigingen door te voeren.
Copyright © 2017 GARDENA Manufacturing GmbH. All rights reserved.