

Bruksanvisning

R38Li, R40Li, R45Li, R50Li,
R70Li, R80Li



gardena.com



Innehåll

1	Introduktion		
1.1	Introduktion.....	3	
1.2	Produktöversikt	4	
1.3	Symboler på produkten.....	5	
1.4	Symboler på displayen.....	6	
1.5	Symboler på batteriet.....	6	
1.6	Menystrukturöversikt R38Li, R40Li, R45Li, R50Li.....	7	
1.7	Menystrukturöversikt R70Li, R80Li.....	8	
1.8	Display.....	9	
1.9	Knappsats	9	
2	Säkerhet		
2.1	Säkerhetsdefinitioner.....	10	
2.2	Allmänna säkerhetsanvisningar.....	10	
2.3	Säkerhetsinstruktioner för drift.....	12	
3	Installation		
3.1	Inledning – installation.....	15	
3.2	Innan kablarna installeras.....	15	
3.3	Innan produkten installeras.....	15	
3.4	Installation av produkten.....	19	
3.5	Lägga kabeln på plats med pinnar.....	20	
3.6	Gräva ned begränsningskabeln eller guidekabeln.....	21	
3.7	Förlänga begränsningskabeln eller guidekabeln.....	21	
3.8	Efter installationen av produkten.....	21	
3.9	Göra produktinställningar.....	22	
4	Drift		
4.1	Huvudbrytare.....	27	
4.2	Starta produkten.....	27	
4.3	Driftlägen.....	27	
4.4	För att stoppa produkten.....	28	
4.5	För att stänga av produkten.....	28	
4.6	Timer och vilotid.....	28	
4.7	Ladda batteriet.....	29	
4.8	Justera klipphöjden.....	29	
5	underhåll		
5.1	Inledning – underhåll.....	30	
5.2	Rengör produkten.....	30	
5.3	Byt knivarna.....	31	
5.4	Uppdatering av fast programvara.....	31	
5.5	Batteri.....	31	
5.6	Vinterservice.....	32	
6	Felsökning		
6.1	Inledning – felsökning.....	33	
6.2	Felmeddelanden.....	33	
6.3	Informationsmeddelanden.....	37	
6.4	Kontrollampa i laddstationen.....	38	
6.5	Symptom.....	39	
6.6	Hitta avbrott på slingkabeln.....	40	
7	Transport, förvaring och kassering		
7.1	Transport.....	43	
7.2	Förvaring.....	43	
7.3	Kassering.....	43	
8	Tekniska data		
8.1	Teknisk information: R38Li, R40Li, R45Li.....	44	
8.2	Teknisk information: R50Li, R70Li, R80Li.....	46	
9	Garanti		
9.1	Garantivillkor.....	48	
10	EG-försäkran om överensstämmelse		
10.1	EG-försäkran om överensstämmelse.....	49	

1 Introduktion

1.1 Introduktion

Serienummer:
PIN-kod:
Produktregistreringsnyckel:

Serienumret finns på produktens typskylt och på produktkartongen.

- Använd serienumret för att registrera din produkt på www.gardena.com.

1.1.1 Support

Prata med en GARDENA-centralservice om support för GARDENA-produkten.

Produkten är en robotgräsklippare. Produkten har ett batteri som strömkälla och klipper gräset automatiskt. Gräsupsamling är inte nödvändigt.

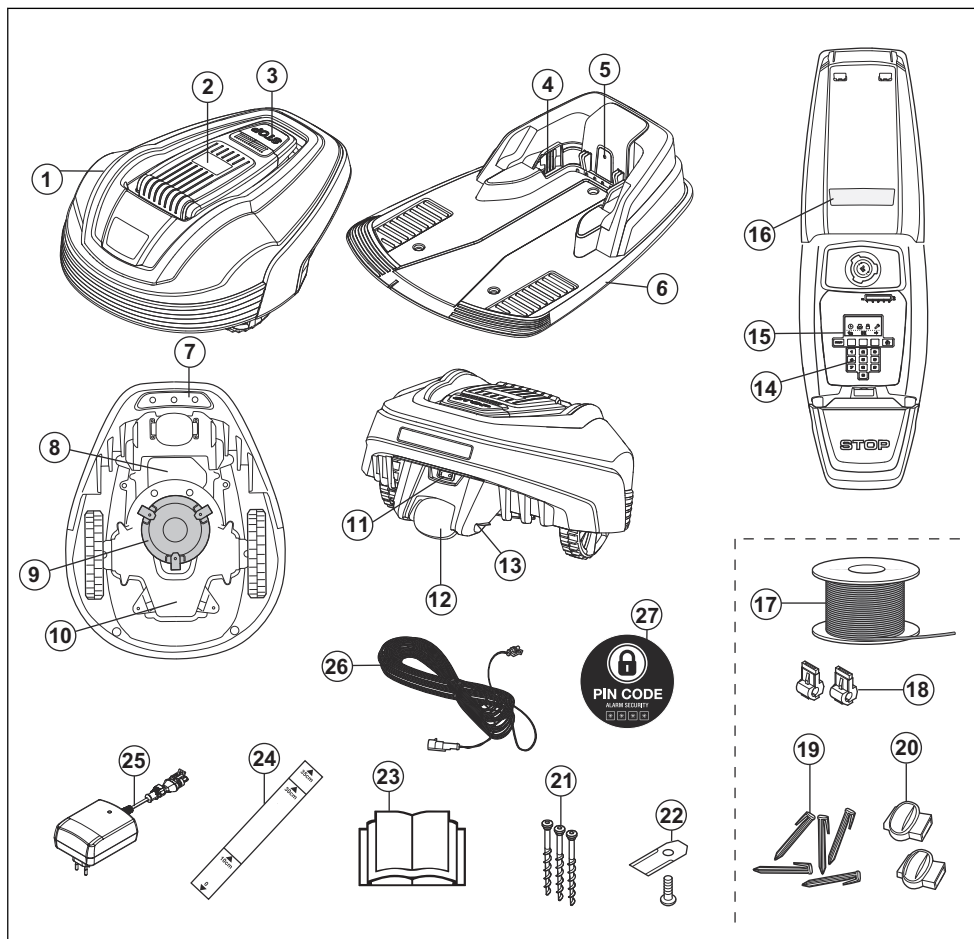
1.1.2 Produktbeskrivning

Notera: GARDENA uppdaterar regelbundet produkternas utseende och funktion. Se *Support på sida 3*.

Användaren väljer driftinställningarna med knapparna på knappsatsen. Displayen visar de valda och möjliga driftinställningarna och produktens driftläge.

Begränsningskabeln och guidekabeln styr produktens rörelse inom arbetsområdet.

1.2 Produktöversikt



Siffrorna i bilden representerar:

- | | |
|---|--|
| 1. Kaross | 9. Knivdisk |
| 2. Lucka till display, knappsats och klipphöjdsjustering | 10. Chassilåda med elektronik, batteri och motorer |
| 3. Stoppknapp | 11. Huvudbrytare |
| 4. Kontaktbleck | 12. Bakhjul |
| 5. Lysdiod för funktionskontroll av laddstation, begränsningskabel och guidekabel | 13. Laddbleck |
| 6. Laddstation | 14. Knappsats |
| 7. Bärhandtag | 15. Display |
| 8. Batterilucka | 16. Typskylt |
| | 17. Slingkabel för begränsningsslinga och guidekabel |

18. Kontaktdon för anslutning av slingkabeln till laddstationen
19. Pinnar
20. Skarvdon till slingkabeln
21. Skruvar för fastsättning av laddstation
22. Extra knivar
23. Bruksanvisning och Snabbguide
24. Mätsticka för hjälp vid installation av begränsningskabel (mätstickan bryts loss från kartongen)
25. Strömförsörjning (strömförsörjningen kan se olika ut beroende på marknad)
26. Lågspänningskabel
27. Larmdekal

1.3 Symboler på produkten

Dessa symboler kan finnas på produkten. Studera dem nogra.



WARNING! Läs bruksanvisningen innan du använder produkten.



WARNING! Aktivera den inaktiverande enheten innan du arbetar på eller lyfter maskinen.

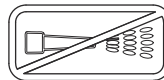
Produkten kan bara starta när huvudbrytaren är ställd i läge 1 och rätt PIN-kod har angetts. Kontroller och/eller underhåll ska utföras med huvudbrytaren i läge 0.



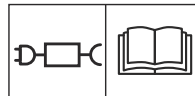
WARNING! Håll säkert avstånd från maskinen när den är i drift. Håll händer och fötter borta från de roterande knivarna.



WARNING! Åk inte på maskinen. Placera aldrig händer eller fötter nära eller under maskinen.



Använd aldrig högtryckstvätt, eller ens rinnande vatten, vid rengöring av produkten.



Använd en löstagbar strömförsörjningskälla enligt definitionen på etiketten bredvid symbolen.

CE Denna produkt överensstämmer med gällande EG-direktiv.



Bulleremissioner till omgivningen. Produktens emissioner anges i *Tekniska data på sida 44* samt på typskylten.



Det är inte tillåtet att kassera produkten som vanligt hushållsavfall. Säkerställ att produkten återvinns i enlighet med lokala lagkrav.



Chassit innehåller komponenter som är känsliga för elektrostatisk urladdning (ESD). Chassit måste också återförslutas på ett fackmannamässigt sätt. Därför ska chassit endast öppnas av auktoriserad servicepersonal. En bruten försegling kan innebära att hela eller delar av garantin inte längre gäller.



Lågspänningskabeln får varken förkortas, förlängas eller skarvas. Använd inte en trimmer i närheten av lågspänningskabeln. Var försiktig vid trimning av kanter där kabeln är placerad.

Aktivera den inaktiverande enheten innan du arbetar på eller lyfter maskinen.

1.4 Symboler på displayen



Timerfunktionen styr när produkten klipper gräsmattan.



Med säkerhetsfunktionen kan användaren välja mellan tre säkerhetsnivåer.



Installationsfunktionen för manuella inställningar för installationen.



Inställningsfunktionen är där allmänna inställningar för produkterna ställs in.



Produkten klipper inte gräset på grund av timerfunktionen.



Batteriindikatorn visar batteriets laddningsnivå. När produkten laddas blinkar symbolen.



Produkten sätts i laddstationen men batteriet laddas inte.



Produkten är inställd på ECO-läge.

1.5 Symboler på batteriet



Läs igenom bruksanvisningen.

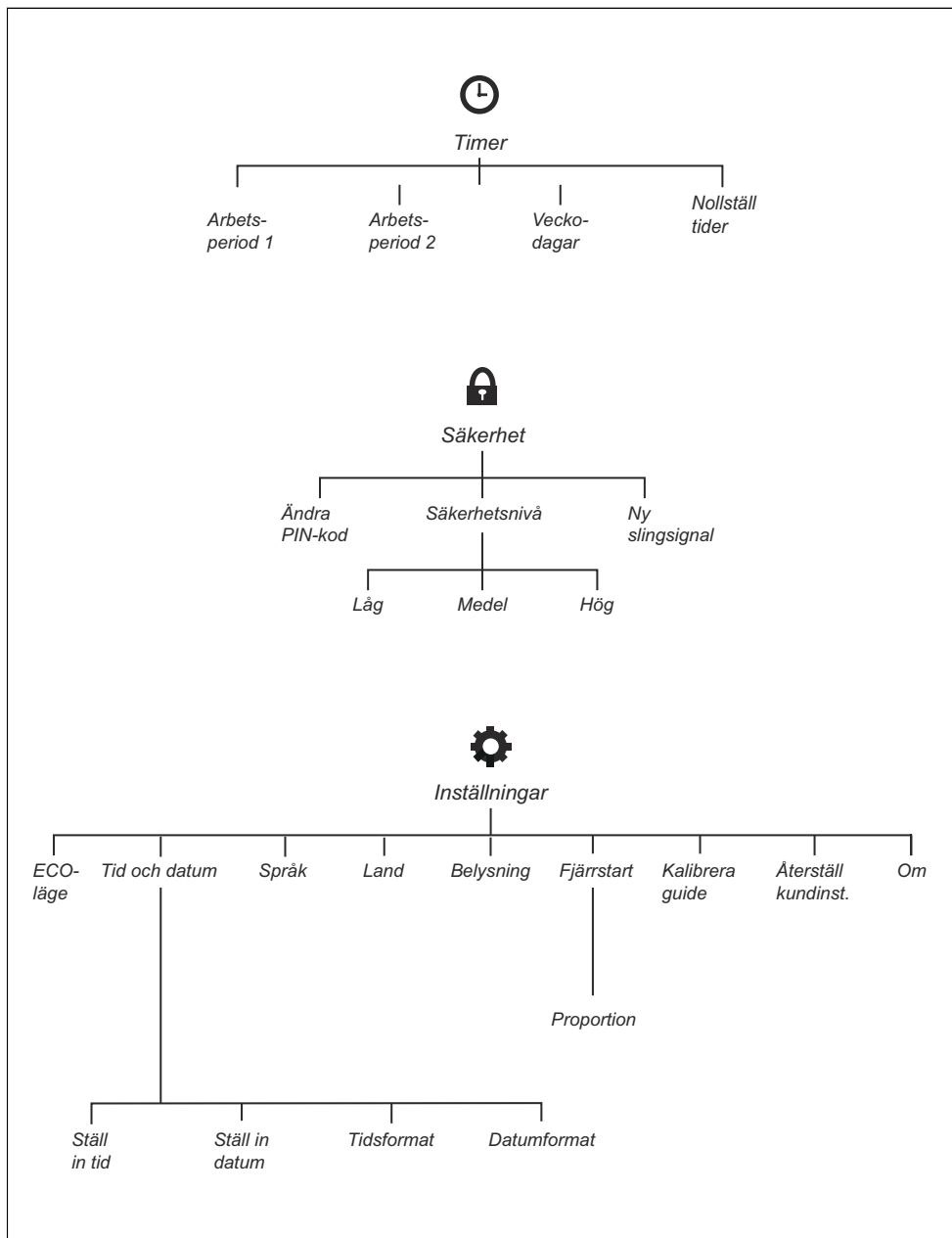


Kasta inte batteriet i öppen eld och utsätt inte batteriet för en värmekälla.

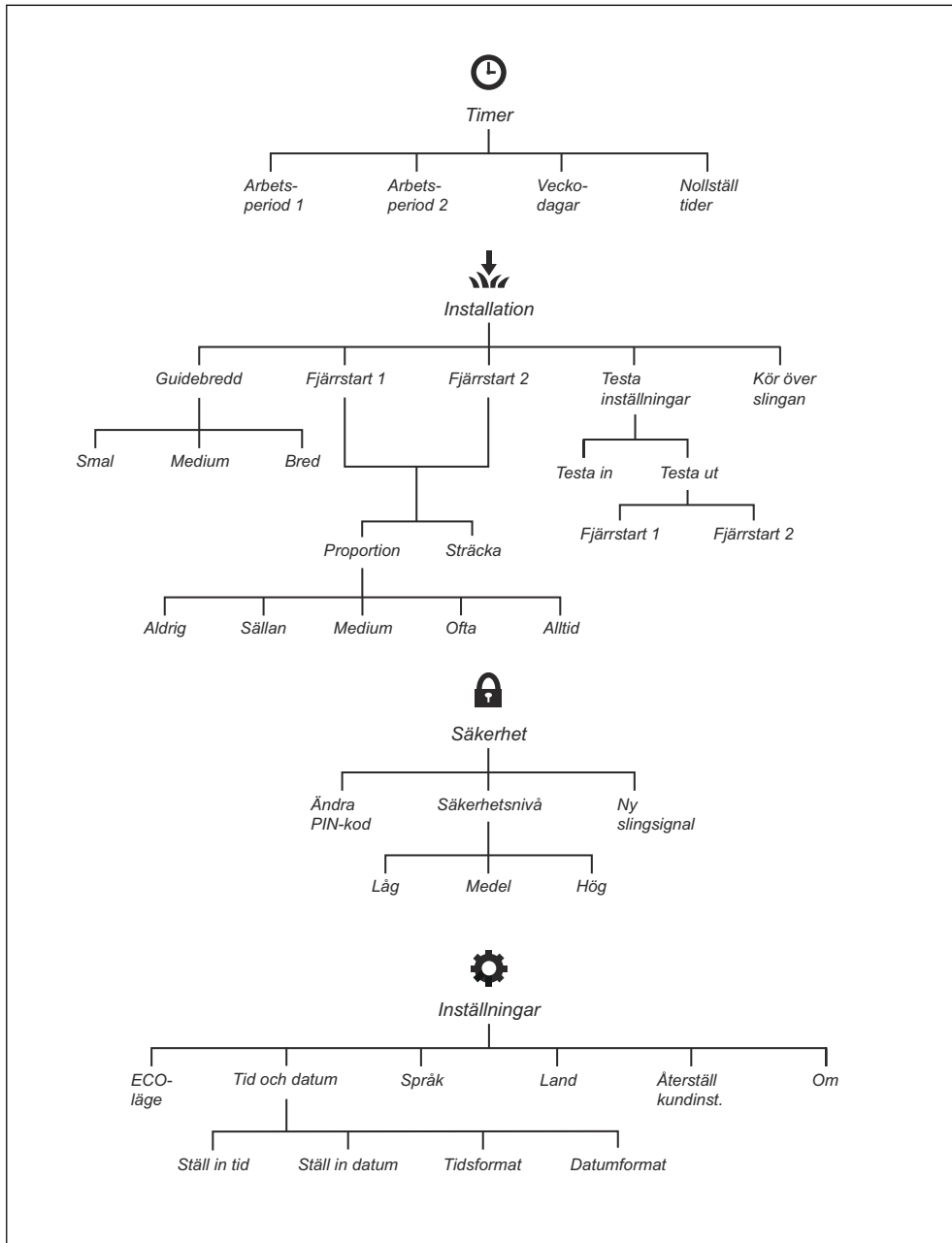


Sänk inte ner batteriet i vatten.

1.6 Menstrukturöversikt R38Li, R40Li, R45Li, R50Li



1.7 Menystrukturöversikt R70Li, R80Li



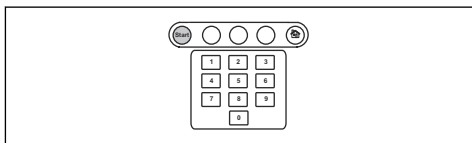
1.8 Display

Displayen på produkten visar information om och inställningar för produkten.

Tryck på **stoppknappen** för att gå till displayen.

1.9 Knappsats

Knappsatsen består av fyra grupper med knappar:



- **START**-knappen används för att aktivera produkten. Normalt är detta den sista knappen man trycker på innan man stänger luckan.
- De tre **flervalsknapparna** har olika funktioner, beroende på var i menystrukturen du befinner dig.
- **Sifferknapparna** används för att t.ex. ange PIN-kod eller tidsinställningar.
- **Driftvalsknappen** har ett hus som symbol. När knappen har tryckts visas valt driftläge i displayen.

2 Säkerhet

2.1 Säkerhetsdefinitioner

Varningar, försiktighetsåtgärder och anmärkningar används för att betona speciellt viktiga delar i bruksanvisningen.



WARNING: Används om det finns risk för skador eller dödsfall för föraren eller kringstående om anvisningarna i bruksanvisningen inte följs.



OBSERVERA: Används om det finns risk för skada på produkten, annat material eller det angränsande

området om anvisningarna i bruksanvisningen inte följs.

Notera: Används för att ge mer information som är nödvändig i en viss situation.

2.2 Allmänna säkerhetsanvisningar

För att underlätta, används följande system i bruksanvisningen:

- Text som är skriven med *kursiv* stil är den text som visas i produktens display, eller är en hänvisning till ett annat avsnitt i bruksanvisningen.
- Text som är skriven med **fetstil** gäller någon av knapparna på produktens knappsats.
- Text som är skriven med *VERSALER* och i *kursiv* stil hänför sig till produktens olika driftlägen.

2.2.1 VIKTIGT! LÄS NOGA FÖRE ANVÄNDNING. BEHÅLL FÖR FRAMTIDA BRUK

Användaren ansvarar för olyckor eller faror för andra människor eller egendom.

Apparaten är inte avsedd för användning av personer (inklusive barn) med olika funktionshinder eller bristande erfarenhet och kunskap (som skulle kunna ha en inverkan på säker hantering av produkten). De får endast använda apparaten under uppsikt eller om de får instruktioner om användning av apparaten av en person som ansvarar för deras säkerhet.

Den här apparaten kan användas av barn från 8 år och uppåt och personer med olika funktionshinder eller bristande erfarenhet och kunskap om de hålls under uppsikt eller får instruktioner om säker användning av apparaten och förstår de risker användandet medför. Lokala föreskrifter kan ange en åldersgräns för användning. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.

Anslut aldrig strömförsörjningen till ett eluttag om sladden eller kontakten är skadad. Slitna eller skadade sladdar ökar risken för elektriska stötar.

Ladda endast batteriet i den medföljande laddstationen. Felaktig användning kan leda till elektriska stötar, överhettning eller läckage av frätande vätska från batteriet. I händelse av läckage av elektrolyt ska du skölja med vatten/neutraliseringsmedel. Uppsök läkare om det kommer i kontakt med ögonen.

Använd endast originalbatterier rekommenderade av tillverkaren. Produktsäkerhet kan inte garanteras med andra batterier än originalbatterier. Använd inte batterier som inte är laddningsbara.

Apparaten måste kopplas bort från elnätet när batteriet tas bort.



WARNING: Produkten kan vara farlig vid felaktig användning.



WARNING: Använd inte produkten när personer, speciellt barn eller djur, finns i arbetsområdet.

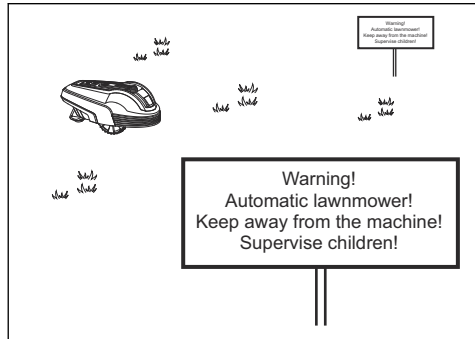


WARNING: Håll händer och fötter borta från de roterande knivarna. Placera aldrig händer eller fötter nära eller under produkten när motorn är igång.

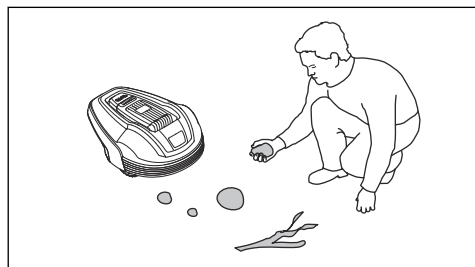
2.3 Säkerhetsinstruktioner för drift

2.3.1 Användning

- Produkten får bara användas med den utrustning som rekommenderas av tillverkaren. Alla andra typer av användning är felaktig. Tillverkarens anvisningar avseende drift och underhåll måste följas noggrant.
- Varningsskyltar ska sättas upp runt produktens arbetsområde om den används i offentliga miljöer. Skyltarna ska ha följande text: **Varning! Automatisk gräsklippare! Håll dig borta från maskinen! Ha uppsikt över barn!**



- Använd **HOME**-funktionen eller slå av huvudbrytaren om andra personer, speciellt barn eller husdjur, finns i arbetsområdet. Programmera gärna produkten för användning under tider då det inte förekommer aktiviteter i området, t.ex. nattetid. Se *Göra timerinställningar på sida 22*. Tänk på att vissa arter, t.ex. igelkottar, är aktiva på natten. De kan skadas av produkten.
- Produkten får endast användas, underhållas och repareras av personer som känner till dess särskilda egenskaper och kan säkerhetsföreskrifterna. Läs igenom bruksanvisningen noggrant och se till att du förstår instruktionerna innan du använder produkten.
- Det är inte tillåtet att ändra originalutförandet på produkten. Alla ändringar sker på eget ansvar.
- Kontrollera att den gräsyta som ska klippas är fri från stenar, kvistar, verktyg, leksaker och andra föremål som kan skada knivarna. Föremål på gräsytan kan också medföra att produkten fastnar. Föremålet kan behöva tas bort innan produkten kan fortsätta klippa. Ställ alltid huvudbrytaren i läge 0 innan en blockering undanröjs.



- Starta produkten enligt instruktionerna. När huvudbrytaren är i läge 1, se till att hålla händer och fötter borta från de roterande knivarna. Stick aldrig in händer eller fötter under produkten.
- Vidrör aldrig rörliga farliga delar, t.ex. knivdisken, innan den har stannat helt.
- Lyft aldrig upp produkten eller bär omkring den när huvudbrytaren är ställd i läge 1.
- Produkten får aldrig tillåtas kollidera med personer eller andra levande varelser. Om en person eller annan levande varelse kommer i vägen för produkten ska den stoppas omedelbart. Se *För att stoppa produkten på sida 28*.
- Placera inga föremål ovanpå produkten eller dess laddstation.
- Låt inte produkten arbeta om det finns någon defekt på skydd, knivdisk eller kaross. Den får inte heller arbeta om den har defekta knivar, skruvar, muttrar eller kablar. Anslut aldrig en skadad kabel, eller vidrör en skadad kabel innan den kopplas bort från strömförsörjningen.
- Använd inte produkten om huvudbrytaren inte fungerar.
- Stäng alltid av produkten med huvudbrytaren när den inte används. Produkten kan bara starta när huvudbrytaren är ställd i läge 1 och rätt PIN-kod har angetts.
- Produkten får inte vara i drift om en sprinkler används. Använd timerfunktionen så att produkt och sprinkler aldrig är igång samtidigt. Se *Göra timerinställningar på sida 22*.
- GARDENA garanterar ej full kompatibilitet mellan produkten och andra typer av trådlösa system såsom fjärrstyrningar, radiosändare, hörslingor, nedgrävda elektriska djurstängsel eller liknande.
- Det inbyggda larmet låter mycket högt. Var försiktig, särskilt om produkten hanteras inomhus.
- Metallföremål i marken (till exempel armerad betong eller mullvadsnät) kan orsaka driftstopp. Metallföremålen kan störa ut slingsignalen och därmed orsaka driftstopp.
- Drift- och förvaringstemperatur är 0–50 °C. Temperaturintervallet för laddning är 0–45 °C. För höga temperaturer kan orsaka skador på produkten.

2.3.2 Batterisäkerhet



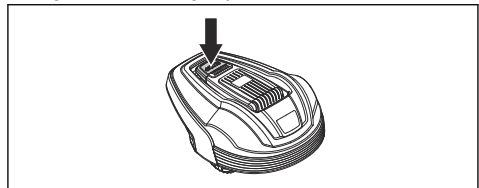
VARNING: Litiumjonbatterier kan explodera eller orsaka brand om de tas isär, kortsluts, utsätts för vatten, eld eller höga temperaturer. Hantera försiktigt – ta inte isär eller öppna batteriet eller utsätt för någon typ av elektriskt/mechaniskt missbruk. Undvik förvaring i direkt solljus.

För mer information om batteriet, se *Batteri på sida 31*

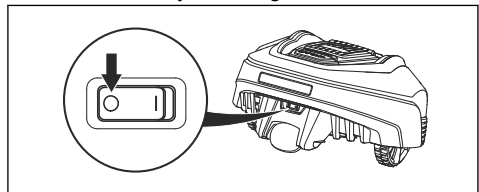
2.3.3 Hur man lyfter och flyttar produkten

För en säker förflyttning från eller inom arbetsområdet:

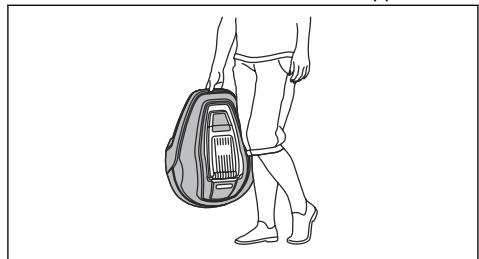
1. Tryck på **stoppknappen** för att stoppa produkten. Om säkerhetsnivån är vald till medel eller hög behöver PIN-koden anges. PIN-koden är fyrsiffrig och väljs när produkten startas första gången. Se *Göra grundinställningar på sida 21*.



2. Ställ huvudbrytaren i läge 0.



3. Bär produkten i handtaget på undersidan med knivdisken vänd bort från kroppen.





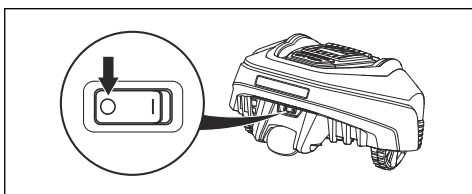
OBSERVERA: Lyft inte produkten när den står parkerad i laddstationen. Det kan skada laddstationen och/eller produkten. Tryck på **STOPP** och dra ut produkten ur laddstationen innan den lyfts.

2.3.4 underhåll



WARNING: När produkten placeras upp och ned ska alltid huvudbrytaren vara ställd i läge 0.

Huvudbrytaren ska vara ställd i läge 0 vid allt arbete på klipparens chassi, såsom vid rengöring eller byte av knivar.



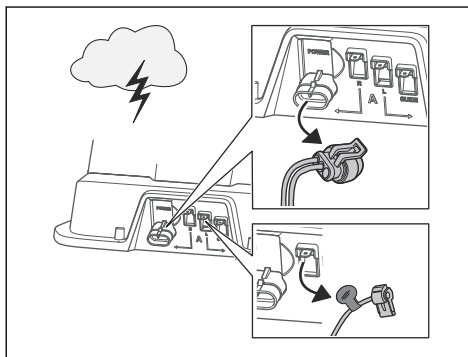
OBSERVERA: Använd aldrig högtryckstvätt, eller ens rinnande vatten, vid rengöring av produkten. Använd heller aldrig lösningsmedel vid rengöring.



OBSERVERA: Använd stickproppen för att koppla från laddstationen före underhåll eller rengöring av laddstationen eller slingkabeln.

Kontrollera produkten varje vecka och byt eventuellt skadade eller slitna delar. Se *underhåll på sida 30*.

2.3.5 Vid åskväder



För att minska risken för skador på de elektriska komponenterna i produkten och laddstationen ska alla anslutningar till laddstationen (strömförsörjning, begränsningskabel och guidekabel) kopplas ur när det föreligger risk för åskväder.

1. Märk kablarna så att återanslutningen förenklas. Laddstationens anslutningar är märkta med R, L och GUIDE.
2. Koppla bort alla anslutna ledningar och strömförsörjningsenheten.
3. När inte risk för åska längre föreligger, anslut alla kablar och strömförsörjningsenheten. Det är viktigt att varje kabel ansluts till rätt position.

3 Installation

3.1 Inledning – installation



VARNING: Läs och förstå säkerhetskapitlet innan du installerar produkten.



OBSERVERA: Använd originaldelar och originalinstallationsmaterial.

Notera: Se www.gardena.com för mer information om installation.

3.2 Innan kablarna installeras

Du kan välja att fästa kablarna med pinnar eller att gräva ned dem. Du kan använda båda metoderna i samma arbetsområde.

- Gräv ned begränsningskabeln eller guidekabeln om du tänker använda en vertikalskärare i arbetsområdet. Om inte kan du fästa begränsningskabeln eller guidekabeln med pinnar.
- Klipp gräset innan du installerar produkten. Se till att gräset är högst 4 cm.

Notera: De första veckorna efter installationen kan den upplevda ljudnivån vid gräsklippning vara högre än väntat. När produkten har klippt gräset ett tag är den upplevda ljudnivån mycket lägre.

3.3 Innan produkten installeras

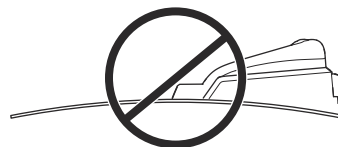
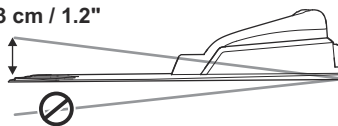
- Gör en skiss av arbetsområdet och inkludera alla hinder.
- Markera på skissen var du ska placera laddstationen, begränsningskabeln och guidekabeln.
- Gör en ögla på skissen där guidekabeln ansluts till begränsningskabeln. Se *Undersöka var begränsningskabeln kan placeras på sida 16*.
- Jämna ut gropar i gräsmattan.

Notera: Gropar med vatten i gräsmattan kan orsaka skador på produkten.

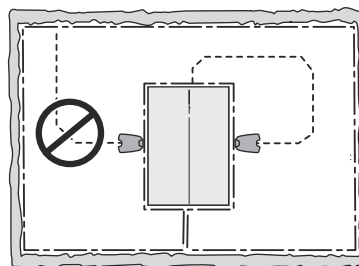
3.3.1 Undersöka var laddstationen kan placeras

- Det måste finnas minst 3 m fri yta framför laddstationen.
- Lämna minst 1.5 m fri yta till höger och vänster om laddstationens mitt.
- Placera laddstationen nära ett eluttag utomhus.
- Placera laddstationen på en plan yta.

Max 3 cm / 1.2"



- Placera laddstationen på lägsta möjliga del av arbetsområdet.
- Placera laddstationen i ett område utan bevattningssystem.
- Placera laddstationen i ett område med skydd från solen.
- Om laddstationen är installerad på en ö ska du se till att ansluta guidekabeln till ön. Se *Göra en ö på sida 17*.



3.3.2 Undersöka var strömförsörjningen kan placeras

- Placera strömförsörjningen i ett område med tak och skydd från sol och regn.

- Placera strömförsörjningen i ett område med bra luftflöde.
- Använd en jordfelsbrytare när du ansluter strömförsörjningen till eluttaget.



VARNING: Modifiera inte strömförsörjningen. Klipp inte av eller förläng lågspänningskabeln. Det finns risk för elektriska stötar.

Lågspänningskablav av olika längder finns som tillbehör.



OBSERVERA: Se till att knivarna på produkten inte klipper av lågspänningskabeln.



OBSERVERA: Lägg inte lågspänningskabeln i en spole eller under laddplattan. Spolen stör signalen från laddstationen.



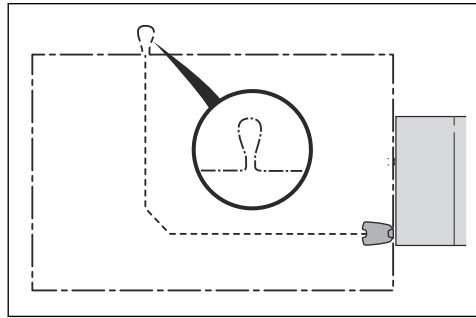
3.3.3 Undersöka var begränsningskabeln kan placeras

Begränsningskabeln ska läggas som en slinga runt arbetsområdet. Sensorer i produkten känner av när produkten närmar sig begränsningskabeln. Produkten väljer då en annan riktning.

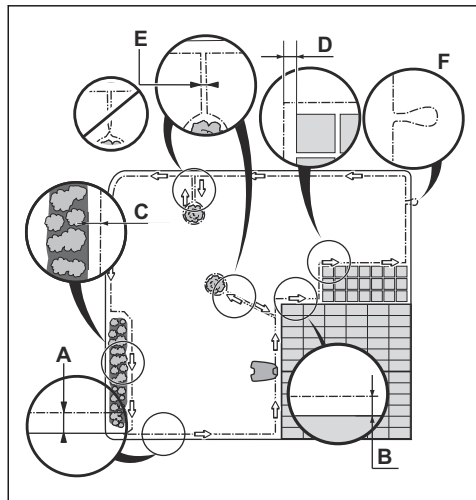


OBSERVERA: Om arbetsområdet gränsar mot vattensamlingar, branter, stup eller allmän väg måste begränsningskabeln ha en skyddsvägg. Väggen måste vara minst 15 cm hög.

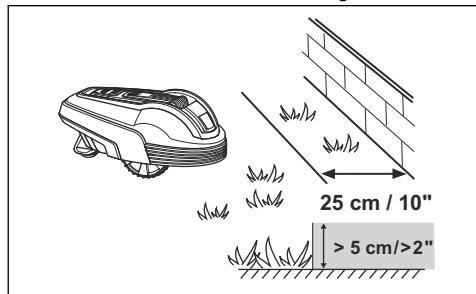
För att underlätta anslutningen mellan guidekabeln och begränsningskabeln rekommenderar vi att du gör en ögla där guidekabeln ska anslutas. Gör ögla med cirka 20 cm av begränsningskabeln.



Notera: Gör en ritning av arbetsområdet innan du installerar begränsningskabeln och guidekabeln.



- Lägg begränsningskabeln runt hela arbetsområdet (A). Anpassa avståndet mellan begränsningskabeln och olika hinder.
- Lägg begränsningskabeln 25 cm (B) från ett hinder som är mer än 5 cm högt.



- Lägg begränsningskabeln 20 cm (C) från ett hinder som är 1-5 cm högt.
- Lägg begränsningskabeln 5 cm (D) från ett hinder som är mindre än 1 cm.
- Om du har en plattgång som ligger i nivå med gräsmattan kan du lägga begränsningskabeln under plattorna.

Notera: Om plattorna är minst 30 cm breda kan du använda fabriksinställningen för funktionen *Köra över slinga* (R70Li / R80Li) för att klippa allt gräs intill plattorna.



OBSERVERA: Låt inte produkten köra på grus.

- Om du gör en ö ska du lägga begränsningskabeln som går till och från ön nära tillsammans (E). Sätt ihop kablarna i samma pinne.
- Gör en ögla (F) där guidekabeln ska anslutas till begränsningskabeln.



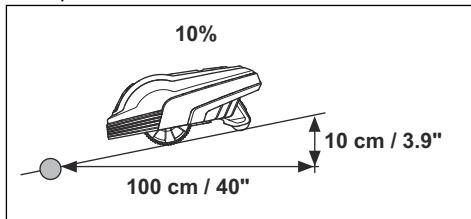
OBSERVERA: Undvik skarpa böjar när du installerar begränsningskabeln.



OBSERVERA: För aktsam drift utan oljud ska du isolera alla hinder, som träd, rötter och stenar.

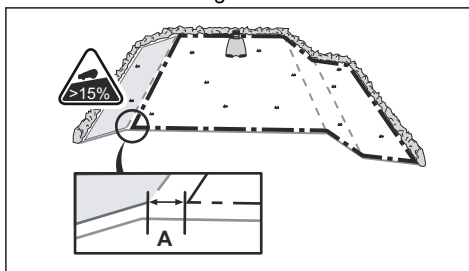
3.3.3.1 Lägga begränsningskabeln i en sluttning

Produkten kan användas i sluttningar som lutar 25%. Sluttningar som är för branta måste avgränsas med begränsningsslingan. Lutningen (%) beräknas som höjd per kvadratmeter. Exempel: 10 cm/100 cm = 10%.



- Sluttningar som är brantare än 15% vid arbetsområdets ytterkant måste avgränsas med begränsningskabeln. Lägg

begränsningskabel cirka 20 cm (A) på plan mark före sluttningen.



- Sluttningar som ligger intill allmän väg måste avgränsas med begränsningskabeln. Sätt upp ett stängsel eller en skyddsvägg längs den yttre kanten av sluttningen.

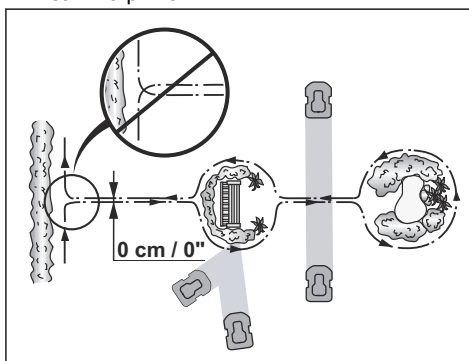
3.3.3.2 Passager

En passage är en sektion med begränsningskabel på var sida och som förbinder två arbetsområden. Passagen ska vara minst 60 cm bred.

Notera: Om en passage är mindre än 2 m bred ska du installera en guidekabel genom passagen.

3.3.3.3 Göra en ö

- Lägg begränsningskabeln till och runt hindret för att göra en ö.
- Sätt ihop de två delarna av begränsningskabeln som går till och från hindret.
- Sätt de två delarna av begränsningskabeln i samma pinne.

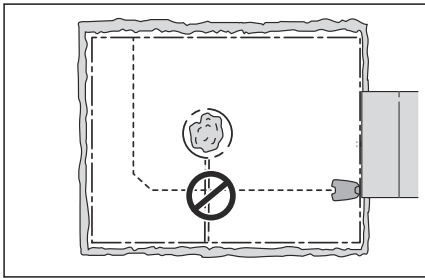




OBSERVERA: Lägg inte en del av begränsningskabeln över den andra. Begränsningskabelns delar måste vara parallella.



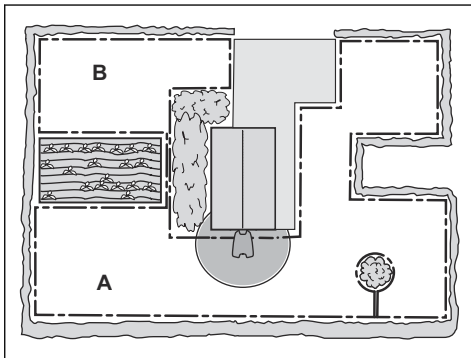
OBSERVERA: Lägg inte guidekabeln över begränsningskabeln, till exempel en begränsningskabel som går till en ö.



3.3.3.4 Göra en biyta

Gör en biyta (B) om arbetsområdet har två områden som inte är anslutna med en passage. Arbetsområdet med laddstationen är huvudytan (A).

Notera: Produkten måste flyttas manuellt mellan huvudområdet och biytan.



- Lägg begränsningskabeln runt biytan (B) för att göra en ö. Se *Göra en ö på sida 17*.

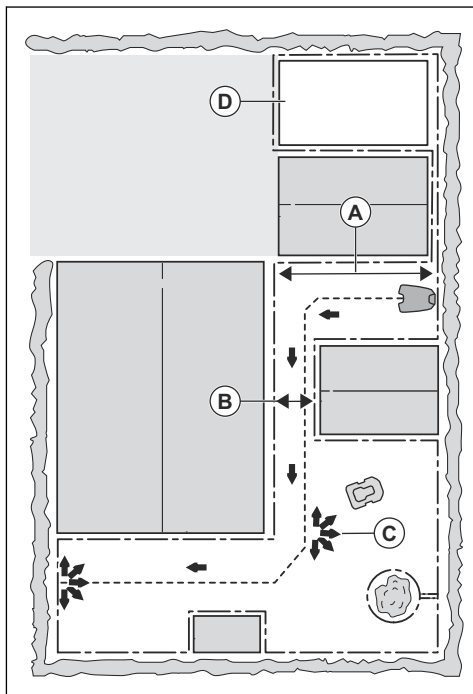
Notera: Begränsningskabeln måste läggas som en slinga runt hela arbetsområdet (A +B).

Notera: När produkten klipper gräs i biytan måste läget *MAN* väljas. Se *Driftlägen på sida 27*.

3.3.4 Undersöka var guidekabeln kan placeras

- Lägg guidekabeln i en linje minst 2 m framför laddstationen.
- Var noga med att skapa så mycket fri yta som möjligt till vänster om guidekabeln, sett vänd mot laddstationen. Se *Kalibrera guidekabel på sida 21*.
- Lägg guidekabeln minst 30 cm från begränsningskabeln.
- Undvik tvära böjar när du installerar guidekabeln.
- Om arbetsområdet har en sluttning ska du lägga guidekabeln diagonalt över sluttningen.

3.3.5 Exempel på arbetsområden



- Om laddstationen placeras i ett litet område (A) ska du se till att avståndet till begränsningskabeln är minst 3 m.
- Om arbetsområdet har en passage (B) ska du se till att avståndet till begränsningskabeln är minst 2 m. Om passagen är mindre än 2 m ska du installera en guidekabel genom passagen. Minsta passage mellan begränsningskabeln är 60 cm.
- Om arbetsområdet har områden som är anslutna via en smal passage (B), kan du ställa in produkten så den lämnar strömkabeln efter ett visst avstånd (C). Inställningarna kan ändras i *Fjärrstart 1 på sida 23*.
- Om arbetsområdet innehåller en bytta (D), se *Göra en bytta på sida 18*. Ställ produkten på byttan och välj *Proportion*.

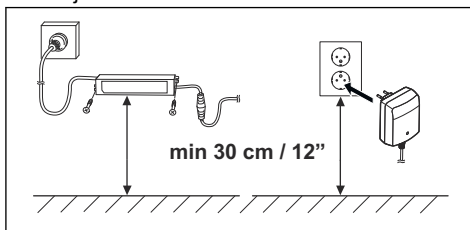
3.4 Installation av produkten

3.4.1 Installera laddstationen



VARNING: Följ nationella föreskrifter om elsäkerhet.

1. Läs och förstå anvisningarna om laddstationen. Se *Undersöka var laddstationen kan placeras på sida 15*.
2. Placera laddstationen i det valda området.
3. Anslut lågspänningskabeln till laddstationen.
4. Placera strömförsörjningen på minst 30 cm höjd.



VARNING: Placera inte strömförsörjningen på en sådan höjd att den riskerar att hamna i vatten. Placera inte strömförsörjningen på marken.



VARNING: Kapsla inte in strömförsörjningen. Kondenserat vatten kan skada strömförsörjningen och ökar risken för elektrisk stöt.

5. Anslut strömförsörjningens kabel till ett 100–240 V eluttag utomhus.



VARNING: Gäller för USA/ Kanada. Om strömförsörjningen installeras utomhus: Risk för elektrisk stöt. Installera endast till ett täckt Klass A GFCI-uttag (RCD) som har ett hölje som är väderbeständigt med tillbehörets tändhatt isatt eller borttaget.

6. Fäst lågspänningskabeln i marken med pinnar eller gräv ned kabeln. Se *Lägga kabeln på plats med pinnar på sida 20* eller

Gräva ned begränsningskabeln eller guidekabeln på sida 21.

7. Anslut kablar till laddstationen. Se *Installera begränsningskabeln på sida 20* och *Installera guidekabeln på sida 20*.
8. Fäst laddstationen vid marken med hjälp av de medföljande skruvarna.



OBSERVERA: Gör inte nya hål i laddplattan.



OBSERVERA: Sätt inte fötterna på laddstationen.

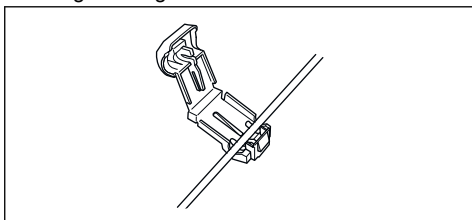
3.4.2 Installera begränsningskabeln

1. Lägg begränsningskabel runt hela arbetsområdet. Starta och avsluta installationen bakom laddstationen.



OBSERVERA: Placera inte oönskad kabel i en spole. Spolen stör produkten.

2. Öppna kontaktdonet och lägg begränsningskabeln i kontaktdonet.

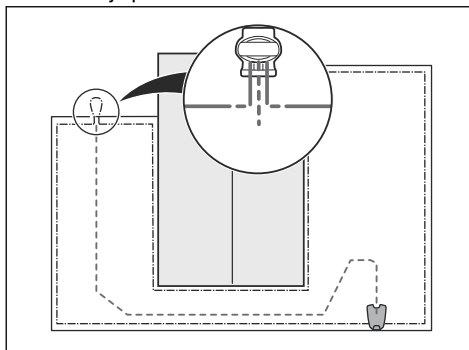


3. Stäng kontaktdonet med en tång.
4. Kapa begränsningskabeln 1-2 cm ovanför respektive kontaktdon.
5. Tryck på det högra kontaktdonet på metallstiftet med märkningen "R" på laddstationen.
6. Tryck på det vänstra kontaktdonet på metallstiftet med märkningen "L" på laddstationen.

3.4.3 Installera guidekabeln

1. Öppna kontaktdonet och lägg kabeln i kontaktdonet.
2. Stäng kontaktdonet med en tång.
3. Kapa guidekabeln 1-2 cm ovanför respektive kontaktdon.

4. Tryck guidekabeln genom spåret på laddplattan.
5. Tryck på kontaktdonet på metallstiftet med märkningen "G" på laddstationen.
6. Lägg änden av guidekabeln vid öglan på begränsningskabeln.
7. Kapa begränsningskabeln med en avbitartång.
8. Anslut guidekabeln till begränsningskabeln med hjälp av ett skarvdon.



- a) Sätt de båda ändarna av begränsningskabeln och änden av guidekabeln i skarvdonet.

Notera: Se till att du kan se guidekabelns ände genom skarvdonets transparenta del.

- b) Tryck på knappen på skarvdonet med en justerbar tång.



OBSERVERA: Tvinnade kablar, eller en skruvplint isolerad med isoleringstejp, är inte en fullgod skarv. Markfukten gör att kabeln oxiderar och efter en tid leder det till avbrott.

9. Fäst guidekabeln i marken med pinnar eller gräv ned guidekabeln i marken. Se *Lägga kabeln på plats med pinnar på sida 20* eller *Gräva ned begränsningskabeln eller guidekabeln på sida 21*.

3.5 Lägga kabeln på plats med pinnar

- Lägg begränsningskabeln och guidekabeln på marken.

- Placera pinnarna högst 75 cm från varandra.
- Fäst pinnarna vid marken med en hammare eller en plastklubba.



OBSERVERA: Se till att pinnarna håller begränsningskabeln och guidekabeln mot marken.

Notera: Kabeln blir övervuxen med gräs och syns inte efter några veckor.

3.6 Gräva ned begränsningskabeln eller guidekabeln

- Skär en skära i marken med en kantskärare eller en rak spade.
- Lägg begränsningskabeln eller guidekabeln 1-20 cm ned i marken.

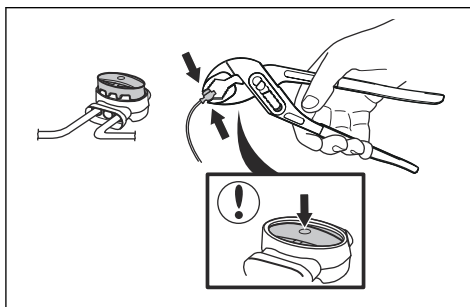
3.7 Förlänga begränsningskabeln eller guidekabeln

Notera: Förläng begränsningskabeln eller guidekabeln om den är för kort för arbetsområdet. Använd originaldelar, till exempel skarvdon.

1. Kapa begränsningskabeln eller guidekabeln med en avbitartång där du vill installera en förlängning.
2. Lägg till kabel där det är nödvändigt för att installera en förlängning.
3. Lägg begränsningskabeln eller guidekabeln på plats.
4. Lägg kabeländarna i ett skarvdon.

Notera: Se till att du kan se begränsningskabelns eller guidekabelns ändrar genom skarvdonets transparenta del.

5. Tryck på knappen på skarvdonet med en justerbar tång.



6. Fäst begränsningskabeln eller guidekabeln på plats med pinnar.

3.8 Efter installationen av produkten

3.8.1 Kontrollera laddstationen visuellt

1. Se till att lampan på laddstationen lyser grönt.
2. Om lampan inte lyser grönt ska du kontrollera installationen. Se *Kontrollampa i laddstationen på sida 38* och *Installera laddstationen på sida 19*.

3.8.2 Göra grundinställningar

Innan du startar produkten för första gången måste du göra grundinställningarna och kalibrera produkten.

1. Tryck på **stoppknappen**.
2. Ställ därefter **huvudbrytaren** på 1.
3. Tryck på **flervalsknapparna**. Välj *språk, land, datum, tid* och ange en PIN-kod.

Notera: Det går inte att använda 0000 som PIN-kod.

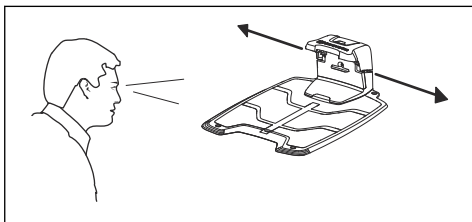
4. Ställ produkten i laddstationen.
5. Tryck på **startknappen** och stäng luckan.

Produkten rör sig bort från laddstationen och stannar medan den kalibrerar produktinställningar.

3.8.3 Kalibrera guidekabel

Kalibreringen ställer in en så bred guidekorridor som möjligt för att minska risken för spårbildning på gräsmattan. Se *Ställa in funktionen Kalibrera guide (R38Li, R40Li, R45Li, R50Li) på sida 25*.

Notera: Produkten kör alltid på vänster sida om guidekabeln, sett in mot laddstationen.



3.9 Göra produktinställningar

Produkten har fabriksinställningar men inställningarna kan anpassas till varje arbetsområde.

3.9.1 Gå till meny

1. Tryck på **stoppknappen**.
2. Ange PIN-koden på knappsatsen.
3. Tryck på **menyknappen**.

3.9.2 Göra timerinställningar



3.9.2.1 Beräkna timerinställningen

1. Beräkna gräsmattans mått i m^2/yd^2 .
2. Dela gräsmattans m^2/yd^2 med den ungefärliga driftskapaciteten. Se tabellen nedan.
3. Resultatet är lika med det antal timmar som produkten måste vara i drift varje dag.

Notera: Driftskapaciteten är ungefärlig och timerinställningarna kan justeras.

Modell	Ungefärlig driftskapacitet, m^2/tim
R38Li	33/39
R40Li	33/39
R45Li	38/45
R50Li	42/50
R70Li	44/52
R80Li	47/56

Exempel: En gräsmatta på 500 m^2 som klipps med en R80Li.

$500 m^2/47 \approx 10.5 tim$.

$600 yd^2/56 \approx 10.5 tim$.

Dagar/vecka	tim/dag	Timerinställningar
7	10.5	07:00-17:30 / 7:00 am - 5:30 pm

3.9.2.2 Ställa in timern

1. Utför steg 1–3 i *Gå till meny* på sida 22.
2. Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Timer*.
3. Använd **flervalsknapparna** för att välja *arbetsperiod 1* eller *arbetsperiod 2*.
4. Ange tiden med **sifvertangenterna**.
5. Tryck på *OK*.
6. Använd **flervalsknapparna** för att välja *Veckodagar*.
7. Använd **flervalsknapparna** för att välja de dagar som produkten ska användas.
8. Tryck på *OK*.

3.9.2.3 Återställa timerinställningen

Du kan ta bort alla timerinställningar och använda fabriksinställningen. Fabriksinställningen för timern låter produkten användas hela dagarna, hela veckan. Se *Timer och vilotid* på sida 28.

1. Utför steg 1–3 i *Gå till meny* på sida 22.
2. Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Timer > Återställ timer*.
3. Tryck på *OK*.

3.9.3 Installation (R70Li / R80Li)



I menyn Installation går det att anpassa produktens inställningar för bästa klippresultat.

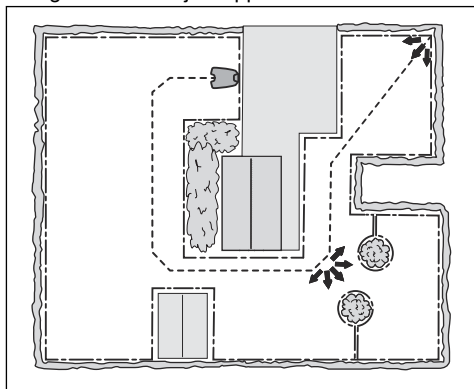
3.9.3.1 Guidebredd

Guidebredd är ett mått på hur långt från guidekabeln produkten tillåts köra då den följer denna till/från laddstationen. Den yta bredvid kabeln som produkten använder kallas korridor.

Produkten är grundinställd på *medelbred* korridor. För att ytterligare minska risken för spårbildning rekommenderas att välja så bred korridor som möjligt. *Smal* korridor är normalt inte att rekommendera, men i en trädgård med en eller flera smala passager kan en smal korridor vara det enda alternativet. *Smal* korridor medför ökad risk för spårbildning utmed guidekabeln.

3.9.3.2 Fjärrstart 1

Funktionen *Fjärrstart* används för att styra produkten till avlägsna delar av arbetsområdet. Om arbetsområdet omfattar områden som är anslutna med smala passager är funktionen *Fjärrstart* användbar för att få en välklippt gräsmatta i hela trädgården. Produkten börjar klippa när den når punkten för *Fjärrstart*. Alla andra gånger lämnar produkten laddstationen på vanligt sätt och börjar klippa.



Ställa in funktionen Fjärrstart

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 22*.
2. Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Installation > Fjärrstart > Proportion*.

3. Välj hur ofta funktionen *Fjärrstart* ska användas. Det finns fem alternativ:
 - Aldrig (0 %)
 - Sällan (ca 20 %)
 - Medel (ca 50 %)
 - Ofta (ca 80 %)
 - Alltid (100 %)
4. Välj avståndet från laddstationen till *Fjärrstart*.
5. Tryck på *OK*.

3.9.3.3 Fjärrstart 2

Om arbetsytan innehåller två avlägsna områden bör guidekabeln installeras så att den når båda områdena. Då kan *Fjärrstart 1* och *Fjärrstart 2* kombineras för att styra produkten till respektive område.

Inställningarna för *Proportion* och *Avstånd* görs på samma sätt som för *Fjärrstart 1*. Fabriksinställningen är *Aldrig*.

Notera: Summan av *Proportion* för *Fjärrstart 1* och *Fjärrstart 2* kan inte överstiga 100 %.

Om du t.ex. har valt *Ofta* för *Fjärrstart 1* kan du bara välja *Aldrig* eller *Sällan* för *Fjärrstart 2*.

Mäta avståndet från laddstationen

1. Ställ produkten i laddstationen.
2. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 22*.
3. Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Installation > Fjärrstart 1* eller *Fjärrstart 2 > Avstånd*.
4. Använd **sifferknapparna** för att ställa in 100 m som ett avstånd.
5. Tryck på *OK*.
6. Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Installation > Testa inställningar > Testa UT*.
7. Tryck på *OK*.
8. Tryck på **stoppknappen** när produkten är vid det avstånd du vill mäta. Avståndet visas i displayen.

3.9.3.4 Testa inställningar

På menyn *Testa inställningar* är det möjligt att testa hur inställningarna för *Fjärrstart 1* och *Fjärrstart 2* fungerar på den aktuella arbetsytan.

Testa funktionen Fjärrstart

1. Ställ produkten i laddstationen.
2. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 22*.
3. Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Installation > Testa inställningar > Testa UT > Fjärrstart 1 eller Fjärrstart 2*.
4. Tryck på **OK**.
5. Tryck på **starknappen**.
6. Stäng luckan.
7. Se till att produkten kan hitta området.

3.9.3.5 Ställa in funktionen Köra över slinga

Fronten på produkten passerar alltid begränsningskabeln en viss sträcka innan produkten vänder tillbaka till arbetsområdet. Fabriksinställning är 25 cm. Du kan välja ett avstånd på 20-30 cm.

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 22*.
2. Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Installation > Kör över slinga*.
3. Använd **sifferknapparna** för att ange avståndet i cm.
4. Tryck på knappen **TILLBAKA**.

3.9.4 Säkerhetsnivå



Det finns tre säkerhetsnivåer för produkten.

Funktion	Låg	Medel	Hög
Alarm			X
PIN-förfrågan		X	X
Tidlås	X	X	X

- **Alarm** – Ett alarm ljuder om PIN-koden inte anges inom tio sekunder efter att **stoppknappen** trycks in. Alarmet ljuder också när produkten lyfts upp. Alarmet tystnar när PIN-koden anges.
- **PIN-kod** – Rätt PIN-kod måste anges för åtkomst till menystrukturen för produkten. Om fel PIN-kod anges fem gånger blockeras produkten en tid. Blockeringstiden förlängs för varje nytt felaktigt försök.

- **Tidlås** – Produkten låses om PIN-koden inte har angivits på 30 dagar. Ange PIN-koden för att få åtkomst till produkten.

3.9.4.1 För att ändra PIN-kod

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 22*.
2. Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Säkerhet > Ändra PIN-kod*.
3. Ange ny PIN-kod.
4. Tryck på **OK**.
5. Ange ny PIN-kod.
6. Tryck på **OK**.
7. Kom ihåg den nya PIN-koden. Se *Introduktion på sida 3*.

3.9.4.2 Ställa in säkerhetsnivån

Välj en av tre säkerhetsnivåer för produkten.

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 22*.
2. Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Säkerhet > Säkerhetsnivå*.
3. Använd **flervalsknapparna** för att välja säkerhetsnivå.
4. Tryck på **OK**.

3.9.4.3 För att skapa en ny slingsignal

Slingsignalen är slumpmässigt vald för att skapa en unik koppling mellan produkten och laddstationen. I sällsynta fall kan det finnas behov av att generera en ny signal, t.ex. om två närliggande installationer har en mycket lika signal.

1. Ställ produkten i laddstationen.
2. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 22*.
3. Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Säkerhet > Ny slingsignal*.
4. Tryck **OK** och invänta bekräftelse på att slingsignalen har genererats. Detta tar normalt ca 10 sekunder.

3.9.5 Inställningar



I Inställningar kan du ändra produktens allmänna inställningar.

3.9.5.1 ECO-drift

ECO-drift stänger av signalen i begränsningsslingan, guidekabeln och laddstationen när produkten är parkerad eller laddas.

Notera: Använd *ECO-drift* för att spara energi och undvika störningar med annan utrustning, t.ex. hörslingor eller garageportar.

Notera: Tryck på **stoppknappen** innan du tar bort produkten från laddstationen. Annars kan produkten inte startas inom arbetsområdet.

Ställa in ECO-läge

- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 22*.
- Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Inställningar > ECO-läge*.
- Tryck på *OK*.

3.9.5.2 Ställa in tid och datum

- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 22*.
- Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Inställningar > Tid och datum*.
- Använd **sifferknapparna** för att ställa in tid och tryck sedan på *OK*.
- Använd **sifferknapparna** för att ställa in datum och tryck sedan på *OK*.
- Använd **flervalsknapparna** för att ställa in tidsformat och tryck sedan på *OK*.
- Använd **flervalsknapparna** för att ställa in datumformat och tryck sedan på *OK*.

3.9.5.3 Ställa in språk

- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 22*.
- Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Inställningar > Språk*.
- Använd **flervalsknapparna** för att välja språk och tryck sedan på *OK*.

3.9.5.4 Ställa in land

- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 22*.
- Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Inställningar > Land*.

- Använd **flervalsknapparna** för att välja land och tryck sedan på *OK*.

3.9.5.5 Ställa in belysningen (R38Li, R40Li, R45Li, R50Li)

För att se var på arbetsområdet produkten befinner sig nattetid finns möjlighet att låta displayen vara tänd när produkten är i drift:

- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 22*.
- Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Inställningar > Belysning*.
- Välj något av följande alternativ:
 - Auto*: Displayen lyser i en minut efter senaste knapptryckningen.
 - PÅ*: Displayen lyser konstant när produkten är i drift. Displayen lyser inte när produkten står still, till exempel på grund av timerinställning eller driftstörning.

3.9.5.6 Ställa in funktionen Fjärrstart (R38Li, R40Li, R45Li, R50Li)

- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 22*.
- Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Installation > Fjärrstart > Proportion*.
- Välj hur ofta funktionen *Fjärrstart* ska användas. Det finns fem alternativ:
 - Aldrig (0 %)
 - Sällan (ca 20 %)
 - Medel (ca 50 %)
 - Ofta (ca 80 %)
 - Alltid (100 %)
- Tryck på *OK*.

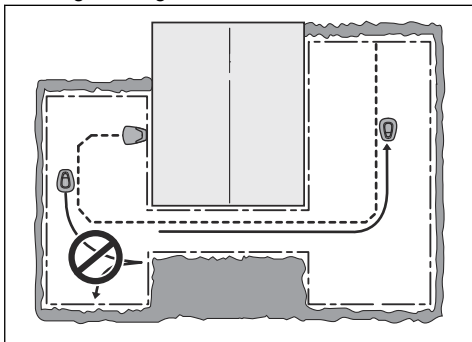
3.9.5.7 Ställa in funktionen Kalibrera guide (R38Li, R40Li, R45Li, R50Li)

Med funktionen *Kalibrera guide* kan du testa om produkten kan följa guidekabeln ut från laddstationen.

- Ställ produkten i laddstationen.
- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 22*.
- Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Inställningar > Kalibrera guide* och tryck på *OK*. Produkten kommer direkt lämna laddstationen, köra en kalibreringsprocess framför laddstationen och därefter följa

guidekabeln till dess anslutning till begränsningskabeln och därefter börjar den att klippa.

4. Kontrollera att produkten kan följa guidekabeln hela vägen till anslutningen till begränsningskabeln.



Om produkten inte kan följa guidekabeln hela vägen till anslutningen till begränsningskabeln har testet misslyckats. Det är troligt att installationen inte har utförts i enlighet med anvisningarna i *Installera guidekabeln på sida 20*.

Notera: Vanliga fel är t.ex. att det inte finns tillräckligt mycket fri yta till vänster om guidekabeln sett in mot laddstationen eller att guidekabeln inte är lagd på skrå i en brant sluttning. Se *Undersöka var guidekabeln kan placeras på sida 18*.

Om testet misslyckats bör du åtgärda installationen och köra ett nytt test med *Kalibrera guide*.

3.9.5.8 Återställa alla användarinställningar

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 22*.
2. Använd **flervalsknapparna** för att gå igenom menystrukturen och välj *Inställningar > Återställ kundinställningar*.
3. Använd **flervalsknapparna** för att välja land och tryck sedan på *OK*.
4. Ange PIN-koden.
5. Tryck på *OK* för att återställa alla användarinställningar.

Notera: Inställningar för *säkerhetsnivå, PIN-kod, slingsignal, meddelanden, datum och tid, språk* och *land* återställs inte.

3.9.5.9 Menyn Om

Menyn *Om* visar information om produkten, t.ex. serienummer och programvaruversioner.

4 Drift

4.1 Huvudbrytare



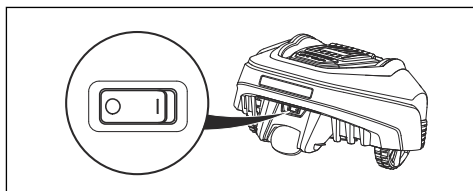
VARNING: Läs säkerhetsinstruktionerna noggrant innan du startar produkten.



VARNING: Håll händer och fötter borta från de roterande knivarna. Placera aldrig händer eller fötter nära eller under produkten när motorn är igång.



VARNING: Använd inte produkten när personer, speciellt barn eller djur, finns i arbetsområdet.

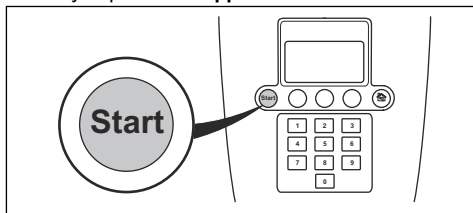


- Ställ **huvudbrytaren** i läge *1* för att starta produkten.
- Ställ **huvudbrytaren** i läge *0* när produkten inte används eller innan arbete, inspektion eller underhåll utförs.

När **huvudbrytaren** är ställd i läge *0* kan inte produktens motorer starta.

4.2 Starta produkten

1. Tryck på **STOP**-knappen för att öppna luckan.
2. Ställ huvudbrytaren i läge *1*.
3. Ange PIN-koden.
4. Tryck på **startknappen**.



5. Stäng luckan.

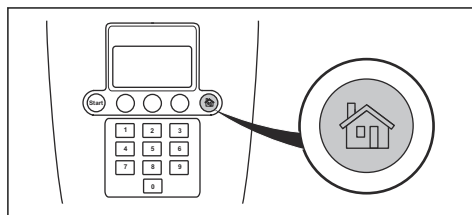
Notera: Om produkten är parkerad i laddstationen kommer den bara att lämna laddstationen när batteriet är fulladdat och om timern tillåter att produkten arbetar.

Notera: Tryck på **START**-knappen innan luckan stängs för att starta produkten. Om inte **START**-knappen har tryckts ned hörs en meddelandesignal och produkten startar inte.

4.3 Driftlägen

Driftknappen har ett hus som symbol. När knappen **Mode** (läge) trycks in kan följande driftlägen väljas:

- Hem
- Auto
- Man



4.3.1 Hem-läge

Driftläget *Hem* innebär att produkten stannar i laddstationen tills ett annat driftläge väljs. *Hem-läget* används också för att testa om produkten kan följa guidekabeln och docka med laddstationen.

4.3.2 Auto-läge

Auto-läget är det normala driftläget där produkten klipper och laddar automatiskt.

4.3.3 Manuellt läge

För att klippa biytor måste driftläget *Man* väljas. I *MAN-läget* måste operatören flytta produkten manuellt mellan huvudområdet och biytan. Produkten klipper tills batteriet är tomt.

När batteriet är tomt stannar produkten och meddelandet *Behöver laddas manuellt* visas på produktens display. Sätt produkten i

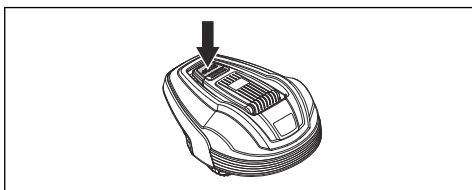
laddstationen för att ladda batteriet. När batteriet är laddat lämnar produkten laddstationen och stannar. Produkten är redo att börja arbeta, men måste först få bekräftelse från användaren.

Notera: Om du vill klippa huvudområdet när batteriet är laddat ställer du in produkten på *Auto-läget* innan du sätter den i laddstationen.

4.4 För att stoppa produkten

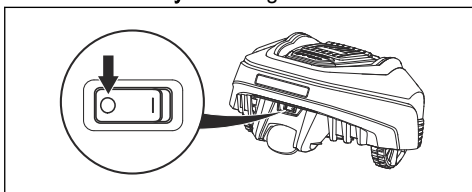
1. Tryck på **stoppknappen** ovanpå produkten.

Produkten och klippmotorn stannar.



4.5 För att stänga av produkten

1. Tryck på **stoppknappen** ovanpå produkten.
2. Ställ **huvudbrytaren** i läge 0.



WARNING: Stäng alltid av produkten med huvudbrytaren om underhåll ska utföras eller om produkten ska flyttas utanför arbetsområdet.

4.6 Timer och vilotid

Använd timerfunktionen för att undvika en tillplattad gräsmatta. Se *Göra timerinställningar på sida 22*.

4.6.1 Vilotid

Produkten har en inbyggd vilotid enligt tabellen Vilotid. Vilotiden ger ett bra tillfälle för t.ex. bevattning eller lek och spel på gräsmattan.

Modell	Vilotid, minst antal timmar per dag
GARDENA R38Li	12
GARDENA R40Li	12
GARDENA R45Li	12
GARDENA R50Li	12
GARDENA R70Li	8
GARDENA R80Li	7

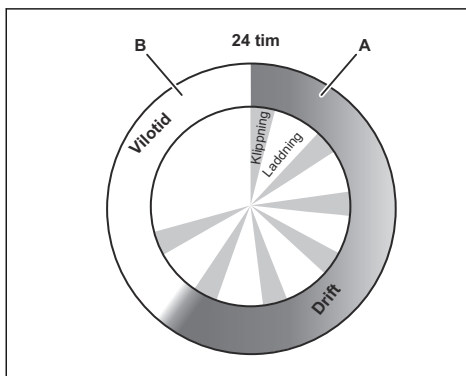
4.6.2 Exempel 1

Det här exemplet gäller produkter med ett specificerat arbetsområde på 500 m², men principen är densamma för andra modeller.

Timerinställning, period 1: 08:00 - 22:00

Aktiv period (A): 08:00 - 20:00

Timerinställningen säkerställer att produkten börjar klippa gräsmattan kl. 08:00. Från och med kl. 20:00 står produkten parkerad i viloläge i laddstationen till nästa start kl. 08:00.



Exempel: Ett specificerat arbetsområde på 500 m²

Arbete, A = max. timmar	12
Laddar/Vilotid, B = min. timmar	12

4.6.3 Exempel 2

Det här exemplet gäller produkter med ett specificerat arbetsområde på 500 m², men principen är densamma för andra modeller.

Timerinställningarna kan delas in i två arbetsperioder för att undvika klippning de tider

då det vanligtvis pågår andra aktiviteter. Om timerinställningen är uppdelad på två arbetsperioder måste den minsta totala vilotiden följa tabellen Vilotid. Se *Vilotid på sida 28*.

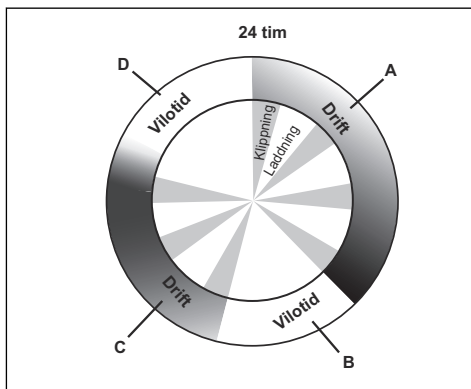
Timerinställning, period 1 (A): 08:00 - 18:00

Timerinställning, period 2 (C): 20:00 - 23:00

Aktiv period (A): 08:00 - 18:00

Aktiv period (C): 20:00 - 22:00

Produkten arbetar mellan kl. 08:00 och 18:00. Den börjar igen kl. 20:00 men stannar kl. 22:00 i viloläge tills den startar igen kl. 08:00.



Exempel: Ett specificerat arbetsområde på 500 m²

Arbete, A + C = max. timmar	12
-----------------------------	----

Laddning/vilotid, B + D = min. timmar	12
---------------------------------------	----

4.7 Ladda batteriet

När produkten är ny eller har förvarats under en längre tid kan batteriet vara tomt och behöver laddas före start. I *Auto-läget* växlar produkten automatiskt mellan klippning och laddning.



VARNING: Ladda endast produkten med en laddstation och en strömförsörjning som är avsedd för den. Felaktig användning kan leda till elektriska stötar, överhettning eller läckage av frätande vätska från batteriet.

Vid läckage av elektrolyt, skölj med vatten. Uppsök läkare om elektrolyten kommer i kontakt med ögonen.

1. Ställ **huvudbrytaren** i läge 1.
2. Ställ produkten i laddstationen.
3. Öppna luckan och skjut in produkten så långt det går för att säkerställa god kontakt mellan produkten och laddstationen.
4. I displayen visas ett meddelande om att laddning pågår.

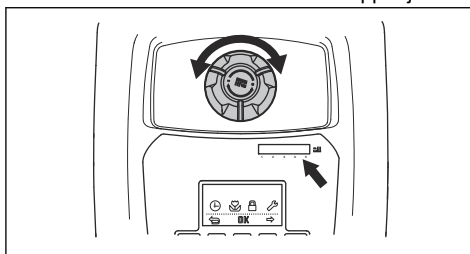
4.8 Justera klipphöjden

Klipphöjden kan varieras från MIN (2 cm) till MAX (5 cm).

Notera: Första veckan efter en ny installation, ska klipphöjden vara inställd på MAX för att undvika skador på slingkabeln. Därefter kan klipphöjden sänkas stegvis varannan vecka tills önskad klipphöjd har nåtts.

4.8.1 Justera klipphöjden

1. Tryck på **STOPP**-knappen för att stoppa produkten och öppna luckan.
2. Vrid höjdjusteringsratten till önskat läge. Valt läge visas av den orange stapeln på höjdställningens indikator.
 - Vrid moturs för att höja klipphöjden.
 - Vrid medurs för att sänka klipphöjden.



3. Stäng luckan.

5 Underhåll

5.1 Inledning – underhåll

För bättre driftsäkerhet och högre livslängd: kontrollera och rengör produkten regelbundet och byt slitna delar vid behov. Allt underhåll och all service måste utföras enligt GARDENAs anvisningar. Se *Garantivillkor på sida 48*.

Under den första tiden som produkten används bör knivdisk och knivar kontrolleras en gång i veckan. Om slitaget under den tiden varit lågt, kan intervallet mellan kontrollerna ökas.

Det är viktigt att knivdisken kan rotera fritt och lätt. Knivarna ska ha oskadad egg. Knivarnas livslängd varierar kraftigt och beror bland annat på:

- Drifttid och arbetsområdets storlek.
- Typ av gräs och säsongsbunden tillväxt.
- Jord, sand och användning av gödningsmedel.
- Förekomst av föremål som kottar, fallfrukt, leksaker, verktyg, stenar, rötter och liknande.

En vanlig livslängd är 4 till 7 veckor vid drift under goda förhållanden. Se *Byta knivar på sida 31* om hur knivar byts.

Notera: Drift med slöa knivar ger ett sämre klipresultat. Gräset får fransiga snitt och det går åt mer energi så att produkten inte klarar en lika stor arbetsyta.



WARNING: Produkten måste stängas av innan underhåll utförs.



WARNING: Använd skyddshandskar.

5.2 Rengör produkten

Det är viktigt att hålla produkten ren. En produkt med stora gräsansamlingar klarar sluttningar sämre. Rengöring med hjälp av en borste rekommenderas.

GARDENA erbjuder ett speciellt rengörings- och underhållskit som tillbehör. Kontakta GARDENAs centrala service.

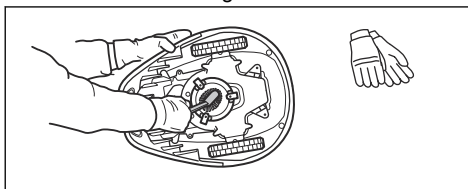


OBSERVERA: Använd aldrig högtryckstvätt, eller ens rinnande vatten, vid rengöring av produkten. Använd heller aldrig lösningsmedel vid rengöring.

5.2.1 Underrede och knivdisk

Inspektera knivdisk och knivar en gång i veckan.

1. Ställ **huvudbrytaren** i läge 0.
2. Res upp produkten på sidan.
3. Gör rent knivdisk och underrede med till exempel en diskborste. Kontrollera samtidigt att knivdisken roterar fritt i förhållande till fotskyddet. Kontrollera också att knivarna är hela och kan svänga fritt.



5.2.2 Hjul

Gör rent runt framhjulen och bakhjulet samt runt bakhjulets upphängning. Gräs på hjulen kan påverka produktens drift i sluttningar.

5.2.3 Kåpa

Använd en fuktad mjuk svamp eller trasa för rengöring av kåpan. Om kåpan är kraftigt nedsmutsad kan det även behövas tvållösning eller handdiskmedel.

5.2.4 Laddstation

Gör regelbundet rent laddstationen från gräs, löv, kvistar och annat som kan försvåra dockning.



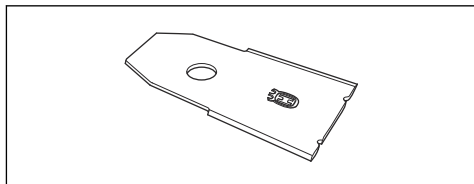
WARNING: Använd stickproppen för att koppla från laddstationen före underhåll eller rengöring av laddstationen eller strömförsörjningen.

5.3 Byt knivarna



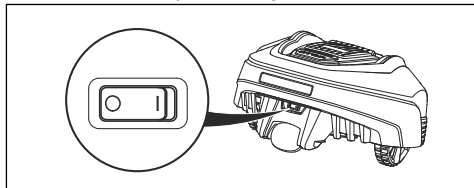
VARNING: Använd knivar och skruvar av rätt typ. GARDENA kan endast garantera säkerheten vid användning av originalknivar. Att enbart byta kniven och återanvända skruven kan medföra att skruven slits under klippning. Kniven kan då slungas iväg och orsaka skada.

Byt ut slitna eller skadade delar av säkerhetsskäl. Även om knivarna är hela, ska de regelbundet bytas för ett vackert klippresultat och låg energiförbrukning. Alla tre knivarna och skruvarna måste bytas vid samma tillfälle, för att få ett balanserat klippsystem. Använd GARDENA-originalknivar präglade med H-logotypen med en krona, se *Garantivillkor på sida 48*.

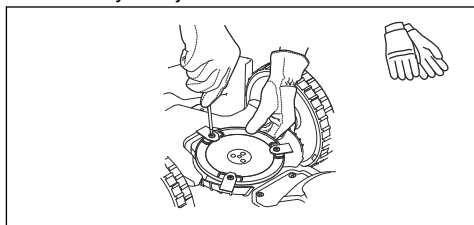


5.3.1 Byta knivar

1. Ställ huvudbrytaren i läge 0.



2. Vänd produkten uppochned. Lägg produkten på ett mjukt och rent underlag för att undvika repor på karossen och luckan.
3. Ta bort de tre skruvarna. Använd en spår eller kryssmejsel.



4. Ta bort knivarna och skruvarna.
5. Fäst nya knivar och skruvar.
6. Kontrollera också att knivarna kan svänga fritt.

5.4 Uppdatering av fast programvara

Om service utförs av GARDENAs kundtjänst hämtas tillgängliga programvaruuppdateringar till produkten av serviceteknikern.

5.5 Batteri



VARNING: Ladda endast produkten med en laddstation som är avsedd för den. Felaktig användning kan leda till elektriska stötar, överhettning eller läckage av frätande vätska från batteriet. Vid läckage av elektrolyt, skölj med vatten. Uppsök läkare om elektrolyten kommer i kontakt med ögonen.



VARNING: Använd endast originalbatterier rekommenderade av tillverkaren. Produktsäkerhet kan inte garanteras med andra batterier. Använd inte batterier som inte är laddningsbara.



OBSERVERA: Batteriet måste laddas fullt inför vinterförvaringen. Om batteriet inte laddas fullt, kan det ta skada och i vissa fall bli obrukbart.

Om produkten klipper gräs kortare tid än normalt mellan laddningarna tyder det på att batteriet börjar åldras och i förlängningen behöver bytas.

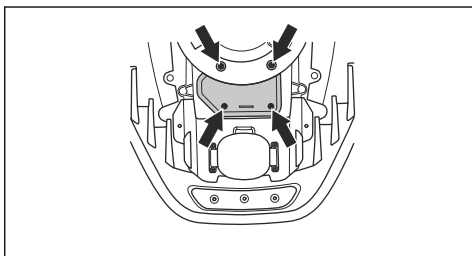
Notera: Livslängden är beroende dels av säsongens längd, dels av hur många timmar per dag som produkten arbetar. En lång säsong eller många timmars användning per dag innebär att batteriet måste bytas med kortare intervall. Så länge produkten klarar att hålla gräsmattan välklippt är det inget problem.

5.5.1 Byta batteriet



VARNING: Använd endast originalbatterier rekommenderade av tillverkaren. Produktsäkerhet kan inte garanteras med andra batterier än originalbatterier. Använd inte batterier som inte är laddningsbara.

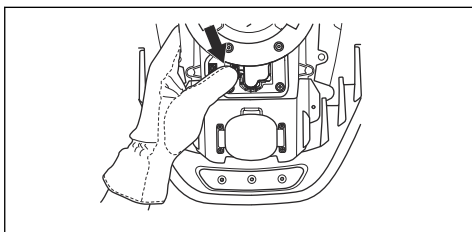
1. Ställ **huvudbrytaren** i läge 0.
2. Ställ in kliphöjden på det lägsta läget.
3. Vänd produkten uppochned. Lägg produkten på ett mjukt och rent underlag för att undvika repor på karossen och displaykåpan.
4. Gör rent runt batteriluckan.
5. Ta bort de fyra skruvarna (Torx 20) på batteriluckan och ta bort batteriluckan.



6. Ta bort skruven på batterihållaren och ta bort hållaren.
7. Ta ur batteriet genom att dra i remmen.
8. Sätt dit ett nytt originalbatteri.



OBSERVERA: Tryck inte på batteriet. Tryck på kontaktblecket för att få batteriet på plats.



9. Fäst batterihållaren med en skruv.
10. Fäst batteriluckan utan att klämma fast kablarna.



OBSERVERA: Om tätningen på batteriluckan är skadad ska hela batteriluckan bytas.

11. Fäst batteriluckan med fyra skruvar (Torx 20).
12. Återställ kliphöjden till önskad nivå.

5.6 Vinterservice

Lämna din produkt till GARDENAs centralservice för service före vinterförvaring. Regelbunden vinterservice håller produkten i gott skick och skapar de bästa förutsättningarna för en kommande säsong utan driftstörningar.

En service innehåller vanligtvis följande:

- Noggrann rengöring av kaross, chassi, knivdisk samt övriga rörliga delar.
- Test av produktens funktion och komponenter.
- Kontroll och eventuellt byte av slitdelar såsom knivar och lager.
- Test av produktens batterikapacitet samt rekommendation om eventuellt byte.
- Om ny programvara finns tillgänglig uppdateras produkten.

6 Felsökning

6.1 Inledning – felsökning

I detta kapitel beskrivs fel och symptom och du får vägledning om produkten inte fungerar som förväntat. Fler förslag till åtgärder vid eventuell driftstörning eller symptom, finns på www.gardena.com.

6.2 Felmeddelanden

Nedan listas ett antal felmeddelanden som kan visas i displayen på produkten. Kontakta GARDENAs kundtjänst om samma meddelande visas ofta.

Meddelande	Orsak	Åtgärd
<i>Vänster/höger hjulmotor blockerad</i>	Gräs eller något annat föremål har fastnat runt drivhjulet.	Kontrollera drivhjulet och ta bort gräs eller annat föremål.
<i>Klippsystem blockerat</i>	Gräs eller annat föremål har fastnat runt knivdisken.	Kontrollera drivhjulet och ta bort gräs eller annat föremål.
	Knivdisken står i en vattenpöl.	Flytta produkten och undvik vattensamlingar på arbetsområdet.
<i>Instängd</i>	Produkten har fastnat i något.	Ta loss produkten och åtgärda orsaken till att den blev instängd.
	Produkten är instängd innanför ett antal hinder.	Kontrollera om det finns hinder som gör att produkten har svårt att ta sig från platsen.
<i>Utanför arbetsområdet</i>	Begränsningsslingans anslutningar till laddstationen är korsade.	Kontrollera att begränsningsslingan är korrekt ansluten.
	Begränsningskabeln ligger för nära arbetsområdets kant.	Kontrollera att begränsningsslingan har lagts i enlighet med instruktionerna. Se <i>Installera begränsningskabeln på sida 20.</i>
	Arbetsområdet har för stor lutning vid begränsningsslingan.	
	Begränsningsslingan är lagd åt fel håll runt en ö.	
	Störningar från metalliska föremål (staket, armeringsjärn) eller nedgrävda kablar i närheten.	Prova att flytta begränsningsslingan.
	Produkten har svårt att särskilja signalen från en annan produktinstallation i närheten.	Ställ produkten i laddstationen och generera en ny slingsignal.

Meddelande	Orsak	Åtgärd
<i>Tomt batteri</i>	Produkten hittar inte laddstationen.	Kontrollera att laddstationen och guidekabeln är installerade enligt instruktionerna. Se <i>Installera guidekabeln på sida 20</i> .
	Guidekabeln har gått av eller är inte ansluten.	Uppsök avbrottet och åtgärda det.
	Batteriet är utslitit.	Byt batteri. Se <i>Byta batteriet på sida 32</i> .
	Laddstationens antenn är defekt.	Kontrollera om kontrollampen i laddstationen har ett rött blinkande sken. Se <i>Kontrollampa i laddstationen på sida 38</i> .
<i>Fel PIN-kod</i>	Fel PIN-kod har angetts. Fem försök medges, sedan blockeras knappsatsen i fem minuter.	Ange rätt PIN-kod. Kontakta GARDENAS kundtjänst om du glömmet PIN-koden.
<i>Slirar</i>	Produkten har fastnat i något.	Ta loss produkten och åtgärda orsaken till att den började slira. Om det berodde på vått gräs ska du vänta med att starta produkten tills gräset torkat.
	Arbetsområdet innehåller en för brant sluttning.	Branta sluttningar bör avgränsas. Se <i>Undersöka var guidekabeln kan placeras på sida 18</i> .
	Guidekabeln är inte lagd på skrå i en sluttning.	Om guidekabeln är placerad i en sluttning ska den läggas på skrå över sluttningen. Se <i>Installera guidekabeln på sida 20</i> .
<i>Hjulmotor överbelastad, höger/vänster</i>	Produkten har fastnat i något.	Ta loss produkten och åtgärda orsaken till att den började slira. Om det berodde på vått gräs ska du vänta med att starta produkten tills gräset torkat.
<i>Laddstationen blockerad</i>	Kontakten mellan laddbleck och kontaktleck kan vara dålig och produkten har gjort ett antal laddningsförsök.	Ställ produkten i laddstationen och kontrollera att laddbleck och kontaktleck får god kontakt.
	Något föremål ligger i vägen för produkten.	Ta bort föremålet.
	Laddstationen lutar eller är böjd.	Kontrollera att laddstationen är placerad på ett helt plant, horisontellt underlag. Laddstationen får inte lutas eller böjas.
<i>Fastnat i laddstationen</i>	Något föremål ligger i vägen för att produkten ska kunna köra ut från laddstationen.	Ta bort föremålet.

Meddelande	Orsak	Åtgärd
<i>Upp- och ned</i>	Produkten lutar för mycket eller har vält.	Vänd produkten rätt.
<i>Behöver laddas manuellt</i>	Produkten är inställd på driftläge <i>Byta</i> .	Ställ produkten i laddstationen. Beteendet är normalt och ingen åtgärd behövs.
<i>Nästa start tim:min</i>	Timerinställningen gör att produkten inte tillåts vara i drift.	Ändra timerinställningarna. Se <i>Göra timerinställningar på sida 22</i> .
	Vilotid pågår. Produkten har en inbyggd vilotid enligt tabellen Vilotid.	Beteendet är normalt och ingen åtgärd behövs.
	Produktens klocka är inte korrekt.	Ställ in klockan. Se <i>Ställa in tid och datum på sida 25</i> .
<i>Dagens klippning klar</i>	Vilotid pågår. Produkten har en inbyggd vilotid enligt tabellen Vilotid.	Beteendet är normalt och ingen åtgärd behövs.
<i>Lyft</i>	Lyftsensorn har aktiverats eftersom produkten är instängd.	Frigör produkten.
<i>Krocksensorproblem, fram/bak</i>	Produktens kaross kan inte röra sig fritt runt chassit.	Kontrollera att karossen kan röra sig fritt runt chassit. Om problemet kvarstår måste meddelandet åtgärdas av en auktoriserad servicetekniker.
<i>Hjulmotorproblem, höger/vänster</i>	Gräs eller annat föremål har fastnat runt drivhjulet.	Rengör hjulen och runt hjulen.
<i>Säkerhetsfunktion defekt</i>	Tillfälligt elektroniskt eller programvarurelaterat problem i produkten.	Starta om produkten.
<i>Elektronikproblem</i>		Om problemet kvarstår måste meddelandet åtgärdas av en auktoriserad servicetekniker.
<i>Slingsensorproblem, fram/bak</i>		
<i>Laddsystemproblem</i>		
<i>Lutningssensorproblem</i>		
<i>Tillfälligt problem</i>		
<i>Tillfälligt batteriproblem</i>	Tillfälligt batteriproblem eller programvarurelaterat problem i produkten.	Starta om produkten.
<i>Batteriproblem</i>		Koppla bort och återanslut batteriet. Om problemet kvarstår måste meddelandet åtgärdas av en auktoriserad servicetekniker.

Meddelande	Orsak	Åtgärd
<i>Laddström för hög</i>	Fel eller defekt strömförsörjningsenhet.	Starta om produkten. Om problemet kvarstår måste meddelandet åtgärdas av en auktoriserad servicetekniker.

Meddelande	Orsak	Åtgärd
<i>Ingen slingsignal</i>	Strömförsörjningen är inte tillkopplad.	Kontrollera anslutningen till vägguttaget och om eventuell jordfelsbrytare löst ut.
	Lågspänningskabeln är skadad eller inte ansluten.	Kontrollera att lågspänningskabeln inte är skadad. Kontrollera också att den är korrekt ansluten till laddstationen och till strömförsörjningen.
	Begränsningskabeln ej ansluten till laddstationen.	Kontrollera att begränsningsslingans kontaktdon är ordentligt anslutna till laddstationen. Byt ut kontaktdon om det är skadat. Se <i>Installera begränsningskabeln på sida 20</i> .
	Avbrott på begränsningsslingan.	Sök rätt på avbrottet. Ersätt skadad del av slingan med ny slingkabel och skarva med originalskarvdon. Se <i>Hitta avbrott på slingkabeln på sida 40</i> .
	<i>ECO-läge</i> är aktiverat och produkten har försökt att starta utanför laddstationen.	Ställ produkten i laddstationen och tryck på stoppknappen . Se <i>ECO-drift på sida 25</i> .
	Begränsningsslingan korsas på vägen till och från en ö.	Kontrollera att begränsningsslingan är lagd enligt instruktionerna, t.ex. i rätt riktning runt ön. Se <i>Installera begränsningskabeln på sida 20</i> .
	Kopplingen mellan produkten och laddstationen har brutits.	Ställ produkten i laddstationen och generera en ny slingsignal.
	Störningar från metalliska föremål (staket, armeringsjärn) eller nedgrävda kablar i närheten.	Prova att flytta begränsningsslingan.

6.3 Informationsmeddelanden

Nedan listas ett antal informationsmeddelanden som kan visas i displayen på produkten. Kontakta GARDENAs kundtjänst om samma meddelande visas ofta.

Meddelande	Orsak	Åtgärd
<i>Låg batterinivå</i>	Produkten hittar inte laddstationen.	Kontrollera att laddstationen och guidekabeln är installerade enligt instruktionerna. Se <i>Installera guidekabeln på sida 20</i> .
	Guidekabeln har gått av eller är inte ansluten.	Uppsök avbrottet och åtgärda det.
	Batteriet är utslitet.	Byt batteri. Se <i>Batteri på sida 31</i> .
	Laddstationens antenn är defekt.	Kontrollera om kontrollampen i laddstationen har ett rött blinkande sken. Se <i>Kontrollampa i laddstationen på sida 38</i> .
<i>Inställningar återställda</i>	Bekräftelse på att <i>Återställ alla användarinställningar</i> har utförts.	Beteendet är normalt. Ingen åtgärd krävs.
<i>Guide hittas ej</i>	Guidekabeln är inte ansluten till laddstationen.	Kontrollera att guidekabelns kontaktdon är ordentligt anslutna till laddstationen. Se <i>Installera guidekabeln på sida 20</i> .
	Avbrott på guidekabeln.	Sök rätt på avbrottet. Ersätt skadad del av guidekabeln med ny slingkabel och skarva med originalskarvdon.
	Guidekabeln är inte ansluten till begränsningsslingan.	Kontrollera att guidekabeln är korrekt ansluten till begränsningsslingan. Se <i>Installera guidekabeln på sida 20</i> .
<i>Guidekalibrering misslyckades</i>	Produkten lyckades inte kalibrera guidekabeln.	Kontrollera att guidekabeln är installerad enligt instruktionerna. Se <i>Undersöka var guidekabeln kan placeras på sida 18</i> . Kontrollera också att det minsta avståndet till vänster om guidekabeln uppfylls. Se <i>Undersöka var guidekabeln kan placeras på sida 18</i> .
<i>Guidekalibrering genomfördes</i>	Produkten har genomfört kalibreringen av guidekabeln.	Ingen åtgärd krävs.

6.4 Kontrollampa i laddstationen

För en fullt fungerande installation måste kontrollampen i laddstationen ge ett fast eller blinkande grönt sken. Om något annat visas, följ nedanstående felsökningsguide.

På www.gardena.com finns mer hjälp. Om du behöver mer hjälp kontaktar du GARDENAs kundtjänst.

Lätt	Orsak	Åtgärd
<i>Grönt fast sken</i>	Signalerna är bra	Ingen åtgärd krävs
<i>Grönt blinkande sken</i>	Signalerna är tillräckliga och <i>ECO-drift</i> har aktiverats.	Ingen åtgärd krävs. För mer information om <i>ECO-drift</i> . Se <i>ECO-drift på sida 25</i> .
<i>Blått blinkande sken</i>	Begränsningsslingan ej ansluten till laddstationen.	Kontrollera att begränsningsslingans kontaktdon är ordentligt anslutna till laddstationen. Se <i>Installera guidekabeln på sida 20</i> .
	Avbrott i begränsningsslingan.	Sök rätt på avbrottet. Ersätt skadad del av slingan med ny slingkabel och skarva med originalskarvdon.
<i>Gult blinkande sken</i>	Guidekabeln är inte ansluten till laddstationen.	Kontrollera att guidekabelns kontaktdon är ordentligt anslutna till laddstationen. Se <i>Installera guidekabeln på sida 20</i>
	Avbrott på guidekabeln.	Sök rätt på avbrottet. Ersätt skadad del av guidekabeln med ny slingkabel och skarva med originalskarvdon.
<i>Rött blinkande sken</i>	Avbrott i laddstationens antenn.	Kontakta GARDENAs kundtjänst.
<i>Rött fast sken</i>	Fel på kretskortet eller felaktig strömkälla i laddstationen. Felet bör avhjälpas av en auktoriserad servicetekniker.	Kontakta GARDENAs kundtjänst.

6.5 Symptom

Om produkten inte fungerar som förväntat ska du följa symptomguiden nedan.

På www.gardena.com finns en FAQ (Frequently Asked Questions) där det finns mer utförliga svar på ett antal vanliga frågor. Kontakta GARDENAs kundtjänst om du fortfarande inte hittar orsaken till felet.

Symptom	Orsak	Åtgärd
Produkten har svårt att docka.	Guidekabeln är inte placerad tillräckligt lång rak sträcka ut från laddstationen.	Kontrollera att laddstationen har installerats enligt anvisningarna i <i>Installera laddstationen på sida 19</i>
	Guidekabeln ligger inte i spåret under laddstationen.	Det är helt avgörande för funktionen att guidekabeln är helt rak och ligger i exakt rätt position under laddstationen. Lägg därför alltid guidekabeln i sitt spår i laddstationen. Se <i>Installera guidekabeln på sida 20</i> .
	Laddstationen står i en sluttning.	Placera laddstationen på helt vågrät mark. Se <i>Undersöka var laddstationen kan placeras på sida 15</i> .
Produkten arbetar på fel tid	Klockan på produkten behöver ställas in.	Ställ in klockan. Se <i>Ställa in tid och datum på sida 25</i> .
	Start- och stopptid för klippning är felaktigt angivna.	Gör om inställningen av starttid och stopptid för klippning. Se <i>Återställa timerinställningen på sida 22</i> .
Produkten vibrerar.	Skadade knivar skapar obalans i klippsystemet.	Inspektera knivarna och skruvarna och byt dem vid behov. Se <i>Byta knivar på sida 31</i> .
	För många knivar på samma position skapar obalans i klippsystemet.	Kontrollera att endast en kniv är monterad per skruv.
	Olika versioner (tjocklek) av GARDENA-knivarna används.	Se efter om du använder olika slags knivar.
Produkten kör runt men knivdisken roterar inte.	Produkten söker efter laddstationen eller kör till startpunkten.	Ingen åtgärd. Knivdisken roterar ej när produkten söker efter laddstationen.
Produkten klipper kortare perioder än vanligt mellan laddningarna.	Gräs eller något främmande föremål bromsar knivdisken.	Ta bort och rengör knivdisken. Se <i>Rengör produkten på sida 30</i> .
	Batteriet är utslitet.	Byt batteri. Se <i>Byta batteriet på sida 32</i> .
Både klipp- och laddtid är kortare än de brukar.	Batteriet är utslitet.	Byt batteri. Se <i>Byta batteriet på sida 32</i> .

Symptom	Orsak	Åtgärd
Produkten står parkerad flera timmar i laddstationen.	Produkten har en inbyggd vilotid enligt tabellen Vilotid. Se <i>Timer och vilotid på sida 28</i> .	Ingen åtgärd.
	Stoppknappen har aktiverats.	Öppna luckan, ange PIN-koden och bekräfta med OK -knappen. Tryck på startknappen och stäng sedan luckan.
Ojämnt klippresultat.	Produkten arbetar för få timmar per dag.	Utöka klipptiden. Se <i>Beräkna timerinställningen på sida 22</i> .
	Arbetsområdets utformning kräver att <i>Fjärrstart</i> används för att produkten ska hitta alla avlägsna områden.	Flytta produkten till en avlägsen plats. Se <i>Fjärrstart 2 på sida 23</i> .
	Inställningen <i>Proportion</i> är felaktig i förhållande till arbetsområdets utformning.	Kontrollera att rätt värde för <i>Proportion</i> har valts.
	För stort arbetsområde.	Prova med att begränsa arbetsområdet eller förlänga arbetstiden. Se <i>Göra timerinställningar på sida 22</i> .
	Slöa knivar.	Byt ut alla knivar. Se <i>Byta knivar på sida 31</i> .
	Långt gräs i förhållande till inställd klipphöjd.	Öka klipphöjden och sänk den sedan successivt.
	Gräsanhopning vid knivdisken eller runt motoraxeln.	Kontrollera att knivdisken roterar fritt och lätt. Om inte, demontera knivdisken och avlägsna gräs och främmande föremål. Se <i>Rengör produkten på sida 30</i> .

6.6 Hitta avbrott på slingkabeln

Avbrott på slingkabeln är vanligtvis en följd av oavsiktlig fysisk påverkan på kabeln, t ex i samband med trädgårdsarbete med spade. I länder med tjäle kan även vassa stenar som rör sig i marken, skada kabeln. Avbrott kan också bero på att kabeln sträcktes kraftigt vid installationen.

Kabelns isolering kan skadas om du klipper gräset mycket kort direkt efter installationen. Skador på isoleringen kan ge avbrott först flera veckor eller månader senare. För att undvika detta ska man alltid välja maximal klipphöjd första veckorna efter installationen och därefter sänka ett steg varannan vecka tills önskad klipphöjd har nåtts.

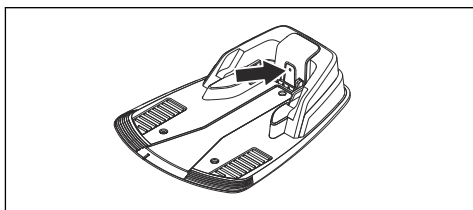
En bristfällig skarv på slingkabeln kan också leda till avbrott flera veckor efter att skarven har gjorts. En bristfällig skarv kan t ex vara att original

skarvdon inte har tryckts ihop tillräckligt hårt med en tång, eller att ett skarvdon av sämre kvalitet än original skarvdon, har använts. Kontrollera därför först alla kända skarvar innan vidare felsökning görs.

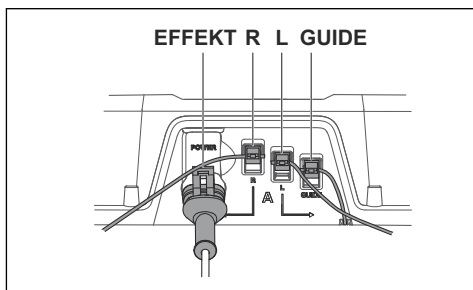
Ett kabelbrott kan lokaliseras genom att steg för steg halvera den sträcka av slingan där avbrottet kan vara, tills det är bara en mycket kort sträcka kvar.

Nedanstående metod fungerar inte om *ECO-drift* är aktiverat. Kontrollera först att *ECO-drift* är avstängt. Se *ECO-drift på sida 25*.

1. Kontrollera att kontrollampen i laddstationen blinkar blått, vilket indikerar att det finns ett avbrott på begränsningsslingan. Se *Kontrollampa i laddstationen på sida 38*.



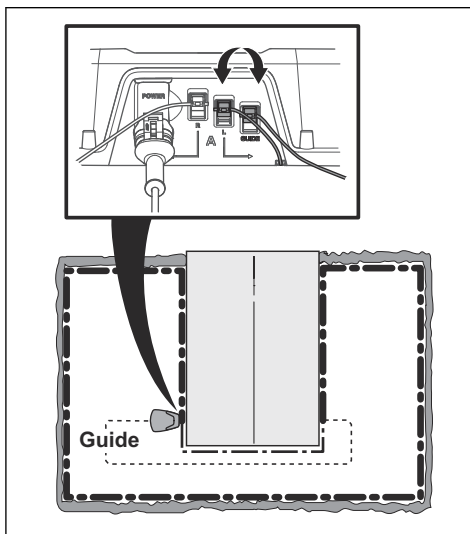
2. Kontrollera att begränsningsslingans anslutningar till laddstationen är ordentligt anslutna och inte skadade. Kontrollera om kontrolllampan i laddstationen fortfarande blinkar blått.



3. Växla anslutningarna mellan guidekabel och begränsningskabel i laddstationen.

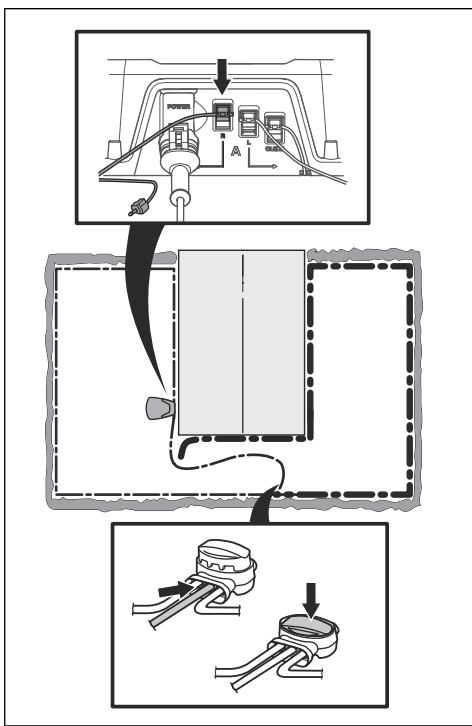
Starta genom att byta anslutningen L och GUIDE.

Om kontrolllampan lyser med fast grönt sken så är avbrottet någonstans på begränsningsslingan mellan L och den position där guidekabeln är ansluten till begränsningsslingan (tjock svart linje i illustration).

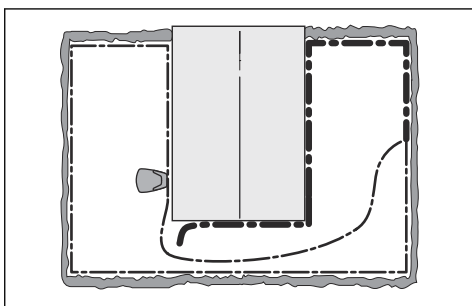


För att avhjälpa felet behöver du begränsningsslinga, kontaktdon och koppling(-ar):

- a) Om den misstänkta begränsningsslingan är kort är det enklast att byta hela begränsningsslingan mellan L och den position där guidekabeln är ansluten till begränsningskabeln (tjock svart linje).
- b) Om den misstänkta begränsningsslingan är lång (tjock svart linje) ska du göra följande: Sätt tillbaka L och GUIDE till sina ursprungliga positioner. Koppla sedan ifrån R. Anslut en ny slingkabel till R. Anslut andra änden av denna nya slingkabel till mitten av den misstänkta kabelsektionen.



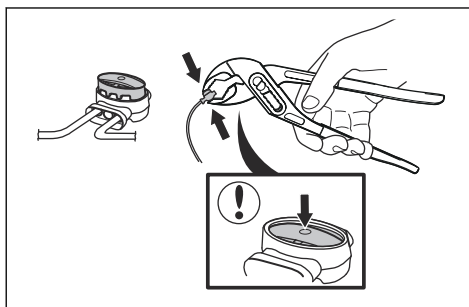
Om kontrolllampan nu lyser grönt så är avbrottet någonstans på sträckan mellan den urkopplade änden till den position där den nya kabeln har anslutits (tjock svart linje nedan). I så fall, flytta anslutningen för den nya kabeln närmare den urkopplade änden (ungefär mitt på den misstänkta sträckan) och kontrollera igen om kontrolllampan lyser grönt.



Fortsätt tills det bara är en mycket kort sträcka som gör skillnaden mellan ett fast

grönt sken och ett blått blinkande sken. Följ sedan instruktionerna i steg 5 nedan.

4. Om kontrolllampan fortfarande blinkar blått i steg 3 ovan: Sätt tillbaka L och GUIDE till sina ursprungliga positioner. Byt sedan ut R och GUIDE. Om kontrolllampan nu lyser med fast grönt sken ska du koppla ur L och koppla in en ny begränsningsslinga till L. Anslut andra änden av denna nya kabel till mitten av den misstänkta kabelsektionen. Följ samma metod som i 3a och 3b ovan.
5. När avbrottet har hittats ska den skadade delen ersättas med ny kabel. Använd endast original skarvdon.



7 Transport, förvaring och kassering

7.1 Transport

Medföljande litiumjonbatterier uppfyller kraven i lagstiftningen för farligt gods.

- Följ alla tillämpliga nationella föreskrifter.
- Följ de särskilda kraven för förpackning och etiketter för kommersiella transporter, inklusive av tredje parter och speditörer.

7.2 Förvaring

- Ladda produkten fullt. Se *Ladda batteriet på sida 29*.
- Stäng av produkten. Se *För att stänga av produkten på sida 28*.
- Rengör produkten. Se *Rengör produkten på sida 30*.
- Förvara produkten på en torr, frostfri plats.
- Förvara produkten med alla fyra hjulen jämnt på marken eller använd ett originalväggfäste om sådant finns.
- Om du förvarar laddstationen inomhus kopplar du bort och tar bort strömförsörjningen och alla kontaktdon från laddstationen. Lägg änden av varje kontaktdonssladd i en behållare med fett.

Notera: Om du förvarar laddstationen utomhus ska du inte koppla bort strömförsörjningen och kontaktdonen.

7.3 Kassering

- Följ lokala återvinningsbestämmelser och tillämpliga förordningar.
- Se *Byta batteriet på sida 32* om du har frågor om hur du tar bort batteriet.

8 Tekniska data

8.1 Teknisk information: R38Li, R40Li, R45Li

Dimensioner	R38Li	R40Li	R45Li
Längd, cm/tum	58/22,8	58/22,8	58/22,8
Bredd, cm/tum	46/18,1	46/18,1	46/18,1
Höjd, cm/tum	26/10,2	26/10,2	26/10,2
Vikt, kg/lb	7,4/16,3	7,4/16,3	7,4/16,3

Elsystem	R38Li	R40Li	R45Li
Batteri, litiumjon 18 V, 2,1 Ah, Art. nr	586 57 62-02	586 57 62-02	586 57 62-02
Batteri, litiumjon 18 V, 2,0 Ah, Art. nr	586 57 62-03	586 57 62-03	586 57 62-03
Batteri, litiumjon 18,25 V, 2,0 Ah, Art. nr	586 57 62-04	586 57 62-04	586 57 62-04
Strömförsörjning, V/28 V DC	100–240	100–240	100–240
Lågspänningskabelns längd, m/fot	5/16	5/16	5/16
Genomsnittlig energiförbrukning vid maximal användning	4 kWh/månad vid ett arbetsområde på 380 m ²	4 kWh/månad vid ett arbetsområde på 400 m ²	4 kWh/månad vid ett arbetsområde på 450 m ²
Laddström, A DC	1,3	1,3	1,3
Genomsnittlig klipptid, min	65	65	65
Genomsnittlig laddningstid, min	50	50	50

Antenn för begränsningsslinga	R38Li	R40Li	R45Li
Frekvensband för drift, Hz	300–80 000	300–80 000	300–80 000
Maximal radiofrekvenseffekt, mW vid 60 m ¹	<25	<25	<25

¹ Maximal aktiv uteffekt till antenner på frekvensbandet där radioutrustningen används.

Emission av buller till omgivningen uppmätt som ljudeffekt ²	R38Li	R40Li	R45Li
Uppmätt ljudeffektnivå, dB (A)	56	56	56
Garanterad ljudeffektnivå, dB(A)	58	58	58
Ljudtrycksnivå vid operatörens öra, dB (A) ³	45	45	45

Bulleremissionsdeklarationerna överensstämmer med EN 50636-2-107:2015

Klippning	R38Li	R40Li	R45Li
Klippsystem	3 st ledade, skärande knivblad		
Klippmotorvarvtal, varv/min	2 900	2 900	2 900
Effektförbrukning vid klippning, W +/- 20 %	20	20	20
Klipphöjd, cm/tum	2-5/0,8-2	2-5/0,8-2	2-5/0,8-2
Klippbredd, cm/tum	17/6,7	17/6,7	17/6,7
Minsta möjliga passage, cm/tum	90/35	90/35	90/35
Maximal vinkel för arbetsområde, %	25	25	25
Maximal vinkel för begränsningsslinga, %	15	15	15
Maximal längd på begränsningsslinga, m/fot	400/1 312	400/1 312	400/1 312
Maximal längd på guidekabel, m/fot	200/656	200/656	200/656
Arbetskapacitet, m ² /yd ² +/- 20 %	380/454	400/478	450/538

IP-klassificering	R38Li	R40Li	R45Li
Robotgräsklippare	IPX4	IPX4	IPX4
Laddstation	IPX1	IPX1	IPX1
Strömförsörjning	IPX4	IPX4	IPX4

Husqvarna AB garanterar ej full kompatibilitet mellan produkten och andra typer av trådlösa system såsom fjärrstyrningar, radiosändare, hörslingor, nedgrävda elektriska djurstängsel eller liknande.

Produkterna är tillverkade i England eller Tjeckien. Se information på typskylten. Se *Introduktion på sida 3*.

² Emission av buller i miljön uppmätt som ljudeffekt (L_{WA}) i enlighet med EG-direktiv 2000/14/EC och New South Wales lagstiftning (Protection of the Environment Operations Regulation 2017, Noise Control). Den garanterade ljudnivån omfattar variationer i produktionen samt variationer från testkoden på 1–3 dB (A). Information om bulleremission finns på typetiketten och i avsnittet **Tekniska data**.

³ Osäkerhet vid ljudtryck K_{pA} , 2–4 dB (A)

8.2 Teknisk information: R50Li, R70Li, R80Li

Dimensioner	R50Li	R70Li	R80Li
Längd, cm/tum	58/22,8	58/22,8	58/22,8
Bredd, cm/tum	46/18,1	46/18,1	46/18,1
Höjd, cm/tum	26/10,2	26/10,2	26/10,2
Vikt, kg/lb	7,4/16,3	7,4/16,3	7,4/16,3

Elsystem	R50Li	R70Li	R80Li
Batteri, litiumjon 18 V, 2,1 Ah, Art. nr	586 57 62-02	586 57 62-02	586 57 62-02
Batteri, litiumjon 18 V, 2,0 Ah, Art. nr	586 57 62-03	586 57 62-03	586 57 62-03
Batteri, litiumjon 18,25 V, 2,0 Ah, Art. nr	586 57 62-04	586 57 62-04	586 57 62-04
Strömförsörjning, V/28 V DC	100–240	100–240	100–240
Lågspänningskabelns längd, m/fot	5/16	5/16	5/16
Genomsnittlig energiförbrukning vid maximal användning	4 kWh/månad vid ett arbetsområde på 500 m ²	5 kWh/månad vid ett arbetsområde på 700 m ²	6 kWh/månad vid ett arbetsområde på 800 m ²
Laddström, A DC	1,3	1,3	1,3
Genomsnittlig klipptid, min	65	65	65
Genomsnittlig laddningstid, min	50	50	50

Antenn för begränsningsslinga	R50Li	R70Li	R80Li
Frekvensband för drift, Hz	300–80 000	300–80 000	300–80 000
Maximal radiofrekvenseffekt, mW vid 60 m ⁴	<25	<25	<25

Emission av buller till omgivningen uppmätt som ljudeffekt ⁵	R50Li	R70Li	R80Li
Uppmätt ljudeffektsnivå, dB (A)	56	58	58
Garanterad ljudeffektsnivå, dB(A)	58	60	60
Ljudtrycksnivå vid operatörens öra, dB (A) ⁶	45	47	47

Bulleremissionsdeklarationerna överensstämmer med EN 50636-2-107:2015

⁴ Maximal aktiv uteffekt till antenner på frekvensbandet där radioutrustningen används.

⁵ Emission av buller i miljön uppmätt som ljudeffekt (L_{WA}) i enlighet med EG-direktiv 2000/14/EC och New South Wales lagstiftning (Protection of the Environment Operations Regulation 2017, Noise Control). Den garanterade ljudnivån omfattar variationer i produktionen samt variationer från testkoden på 1–3 dB (A). Information om bulleremission finns på typetiketten och i avsnittet Tekniska data.

⁶ Osäkerhet vid ljudtryck K_{pA} , 2–4 dB (A)

Klippning	R50Li	R70Li	R80Li
Klippsystem	3 st ledade, skärande knivblad		
Klippmotorvarvtal, varv/min	2 900	2 900	2 900
Effektförbrukning vid klippning, W +/- 20 %	20	20	20
Klipphöjd, cm/tum	2-5/0,8-2	2-5/0,8-2	2-5/0,8-2
Klippbredd, cm/tum	17/6,7	17/6,7	17/6,7
Minsta möjliga passage, cm/tum	90/35	60/24	60/24
Maximal vinkel för arbetsområde, %	25	25	25
Maximal vinkel för begränsningsslinga, %	15	15	15
Maximal längd på begränsningsslinga, m/fot	400/1 312	400/1 312	400/1 312
Maximal längd på guidekabel, m/fot	200/656	200/656	200/656
Arbetskapacitet, m ² /yd ² +/- 20 %	500/598	700/837	800/957

IP-klassificering	R50Li	R70Li	R80Li
Robotgräsklippare	IPX4	IPX4	IPX4
Laddstation	IPX1	IPX1	IPX1
Strömförsörjning	IPX4	IPX4	IPX4

Husqvarna AB garanterar ej full kompatibilitet mellan produkten och andra typer av trådlösa system såsom fjärrstyrningar, radiosändare, hörslingor, nedgrävda elektriska djurstängsel eller liknande.

Produkterna är tillverkade i England eller Tjeckien. Se information på typskylten. Se *Introduktion på sida 3*.

9 Garanti

9.1 Garantivillkor

GARDENA garanterar den här produktens funktionalitet i två år från datum för inköp.

Garantin täcker allvarliga fel som kan härledas till material- eller tillverkningsfel. Inom garantitiden kommer vi att byta ut produkten eller reparera den utan kostnad om följande villkor är uppfyllda:

- Produkten och laddstationen får bara ha använts i enlighet med föreskriften i denna bruksanvisning. Den här tillverkargarantin påverkar inte garantier mot försäljaren/ återförsäljaren.
- Varken slutanvändaren eller en icke-auktoriserad tredje part får ha försökt att reparera produkten.

Exempel på fel som inte inkluderas i garantin:

- Skador orsakade av vatteninträngning från användning av högtryckstvätt, eller från att ha hamnat under vatten, till exempel när vattenansamlingar bildas vid kraftigt regn.
- Skador orsakade av åskväder.
- Skador orsakade av felaktig batteriförvaring eller batterihantering.
- Skador orsakade av användande av ett batteri som inte är ett originalbatteri från GARDENA.
- Skador som uppstått genom användning av andra originaldelar och tillbehör, t.ex. knivar och installationsmaterial, än de från GARDENA.
- Skador på slingkabeln.
- Skador orsakade av icke-auktoriserat byte av eller ingrepp i produkten eller dess strömförsörjning.

Knivarna och hjulen ses som förbrukningsvara och omfattas inte av garantin.

Om ett fel inträffar med din GARDENA-produkt kontaktar du GARDENAs kundtjänst för ytterligare instruktioner. Ha kvittot och produktens serienummer till hands när du kontaktar GARDENAs kundtjänst.

10 EG-försäkran om överensstämmelse

10.1 EG-försäkran om överensstämmelse

Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, försäkrar härmed att robotgräsklipparna **GARDENA R38Li, GARDENA R40Li, GARDENA R45Li, GARDENA R50Li, GARDENA R70Li, GARDENA R80Li** med serienummer från 2018 vecka 44 och framåt (året och veckan anges tydligt på typskylten, följt av serienumret), motsvarar föreskrifterna i RÅDETS DIREKTIV:

- Direktiv "angående maskiner" **2006/42/EG**.
 - Särskilda krav för robotiserade, batteridrivna, elektriska gräsklippare **EN 50636-2-107: 2015**
 - Elektromagnetiska fält **EN 62233: 2008**.
- Direktiv "om begränsning av användning av vissa farliga ämnen" **2011/65/EU**.
 - Följande standard gäller: **EN 50581:2012**
- Direktiv "angående buller från maskiner" **2000/14/EG**. Se även *Tekniska data på sida 44* för information om bullerremission och klippbredd.

Notifierat organ 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sweden, har utfärdat rapport om bedömning av överensstämmelse enligt bilaga VI till rådets direktiv av den 8 maj 2000 "angående emissioner av buller till omgivningen" 2000/14/EG. Certifikatet har nummer: 01/901/163 för GARDENA R38Li, GARDENA R40Li, GARDENA R45Li, GARDENA R50L. för GARDENA R70Li, GARDENA R80Li.

- Direktiv "angående radioutrustning" **2014/53/EU**. Typundersökningscertifikat har utfärdats för undersökning till direktiv 2014/53/EU. Typundersökningscertifikatsnummer för GARDENA R38Li, GARDENA R40Li, GARDENA R45Li, GARDENA R50Li, GARDENA R70Li, GARDENA R80Li är SC1110-17. Följande standarder har tillämpats:
 - **ETSI EN 303 447 V1.1.1**

Elektromagnetisk kompatibilitet:

- **ETSI EN 301 489-1 v 2.2.0**

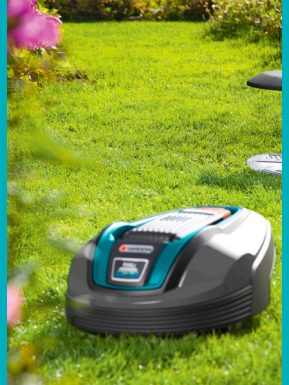
Huskvarna, 2018-11-01



Lars Roos

Global R&D Director, Robotic category

(Auktoriserad representant för Husqvarna AB samt ansvarig för tekniskt underlag.)



BRUKSANVISNING I ORIGINAL
Rätten till ändringar utan föregående meddelande förbehålles.
Copyright © 2019 GARDENA Manufacturing GmbH. All rights reserved.

114 07 28-01



2019-08-09

