



Bruksanvisning

SILENO city, smart SILENO city
SILENO life, smart SILENO life



gardena.com



Innehåll

1	Introduktion		
1.1	Introduktion.....	3	
1.2	Produktöversikt.....	4	
1.3	Symboler på produkten.....	5	
1.4	Symboler på displayen.....	5	
1.5	Symboler på batteriet.....	6	
1.6	Menystruktur.....	7	
1.7	Menystruktur.....	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.....	20	
3.7	Ändra begränsningskabelns eller guidekabelns placering.....	20	
3.8	Förlänga begränsningskabeln eller guidekabeln.....	20	
3.9	Efter installationen av produkten.....	21	
3.10	Göra produktinställningar.....	21	
4	Drift		
4.1	Knappen PÅ/AV.....	28	
4.2	Starta produkten.....	28	
4.3	Driftlägen.....	28	
4.4	Stopp.....	29	
4.5	Stänga av.....	29	
4.6	Schema och vilotid.....	29	
4.7	Ladda batteriet.....	30	
4.8	Justera klipphöjden.....	31	
5	Underhåll		
5.1	Inledning – underhåll.....	32	
5.2	Rengör produkten.....	32	
5.3	Byt knivarna.....	33	
5.4	Uppdatering av program.....	33	
5.5	Batteri.....	33	
5.6	Vinterservice.....	35	
6	Felsökning		
6.1	Inledning – felsökning.....	36	
6.2	Felmeddelanden.....	37	
6.3	Informationsmeddelanden.....	41	
6.4	Kontrollampa i laddstationen.....	42	
6.5	Symptom.....	43	
6.6	Hitta avbrott på slingkabeln.....	44	
7	Transport, förvaring och kassering		
7.1	Transport.....	47	
7.2	Förvaring.....	47	
7.3	Kassering.....	47	
8	Tekniska data		
8.1	Tekniska data.....	48	
9	Garanti		
9.1	Garantivillkor.....	51	
10	EG-försäkran om överensstämmelse		
10.1	EG-försäkran om överensstämmelse.....	52	

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.

1.1.2 Produktbeskrivning

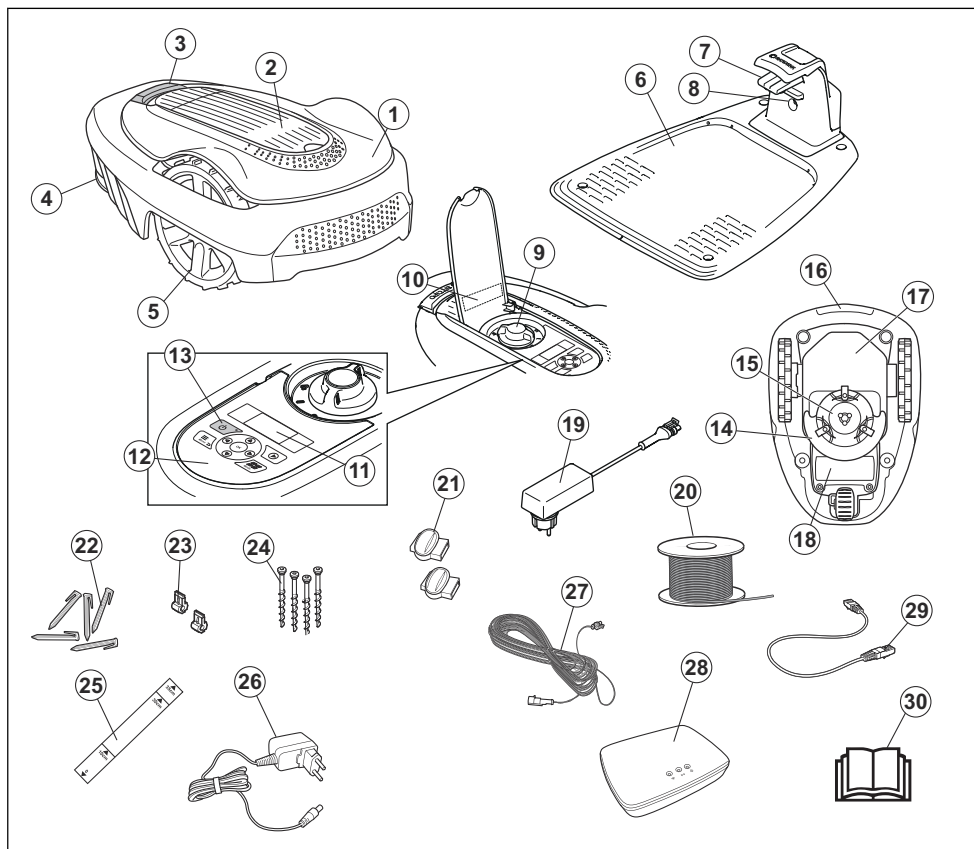
Notera: GARDENA uppdaterar regelbundet produkternas utseende och funktion. Se *Support på sida 3*.

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

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
2. Lucka till display och knappsats
3. Stoppknapp
4. Bakhjul (SILENO city)/bakhjul (SILENO life)
5. Framhjul
6. Laddstation
7. Kontaktbleck
8. Lysdiod för funktionskontroll av laddstation, begränsningskabel och guidekabel
9. Klipphöjdsjustering
10. Typskylt
11. Display
12. Knappsats

13. Knappen PÅ/AV
14. Klippsystem
15. Knivdisk
16. Handtag
17. Chassilåda med elektronik, batteri och motorer
18. Batterilucka
19. Strömförsörjning (strömförsörjningen kan se olika ut beroende på marknad)
20. Slingkabel för begränsningsslinga och guidekabel
21. Skarvdon till slingkabel
22. Pinnar
23. Kontaktdon till slingkabel
24. Skruvar för fastsättning av laddstation

25. Mätsticka för hjälp vid installation av begränsningskabel (mätstickan bryts loss från kartongen)
26. Strömförsörjning till smart gateway (endast för smartmodell)
27. Lågspanningskabel
28. smart gateway (endast för smartmodell)
29. LAN-kabel till smart gateway (endast för smartmodell)
30. Bruksanvisning och Snabbguide

1.3 Symboler på produkten

Dessa symboler kan finnas på produkten. Studera dem noga.



WARNING! Läs bruksanvisningen innan du använder produkten.



WARNING! Använd avstängningsknappen innan du arbetar på eller lyfter produkten.

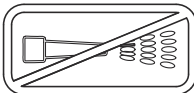
Produkten kan bara starta om man trycker på knappen **PÅ/AV** och lampan är tänd. Dessutom måste rätt PIN-kod anges. Innan inspektioner eller underhåll utförs ska du stänga av produkten och kontrollera att lampan på knappen **PÅ/AV** är släckt.



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



WARNING! Kliv inte på produkten. Placera aldrig händer eller fötter nära eller under produkten.



Använd inte högtryckstvätt.



Denna produkt överensstämmer med gällande EG-direktiv.



Bulleremissioner till omgivningen. Produktens emissioner anges i *Tekniska data på sida 48* samt på typskylten.



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



Lågspanningskabeln får varken förkortas, förlängas eller skarvas.

Använd inte en trimmer i närheten av lågspanningskabeln. Var försiktig vid trimning av kanter där kabeln är placerad.

1.4 Symboler på displayen



Schemafunktionen styr när produkten klipper gräsmattan.



SensorControl-funktionen anpassar automatiskt klippintervallet efter grässets tillväxt.



Inställningsfunktionen är där allmänna inställningar för produkterna ställs in.



Produkten klipper inte gräset på grund av schemafunktionen.



Produkten åsidosätter schemafunktionen.



Batteriidikatorn visar batteriets laddningsnivå. När produkten laddas blinkar symbolen.



Produkten sätts i laddstationen men batteriet laddas inte.



Produkten är inställd på ECO-drift.

1.5 Symboler på batteriet



Läs igenom bruksanvisningen.

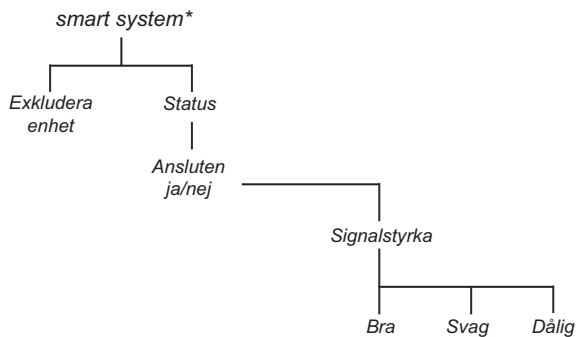
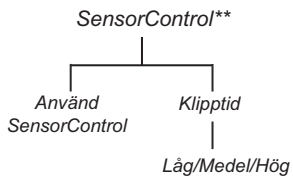
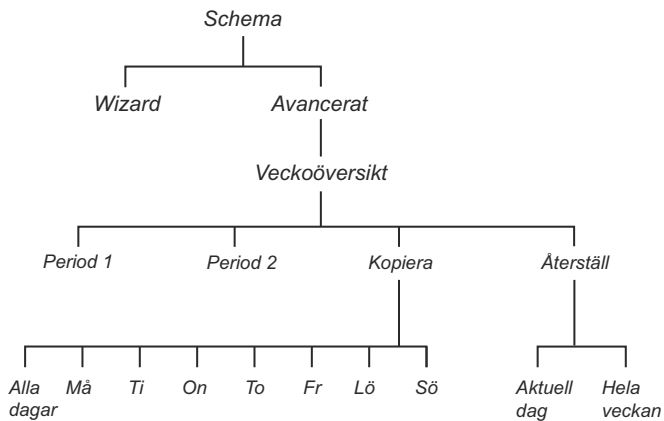


Kasta inte batteriet i öppen eld och utsätt inte batteriet för en värmekälla.



Sänk inte ner batteriet i vatten.

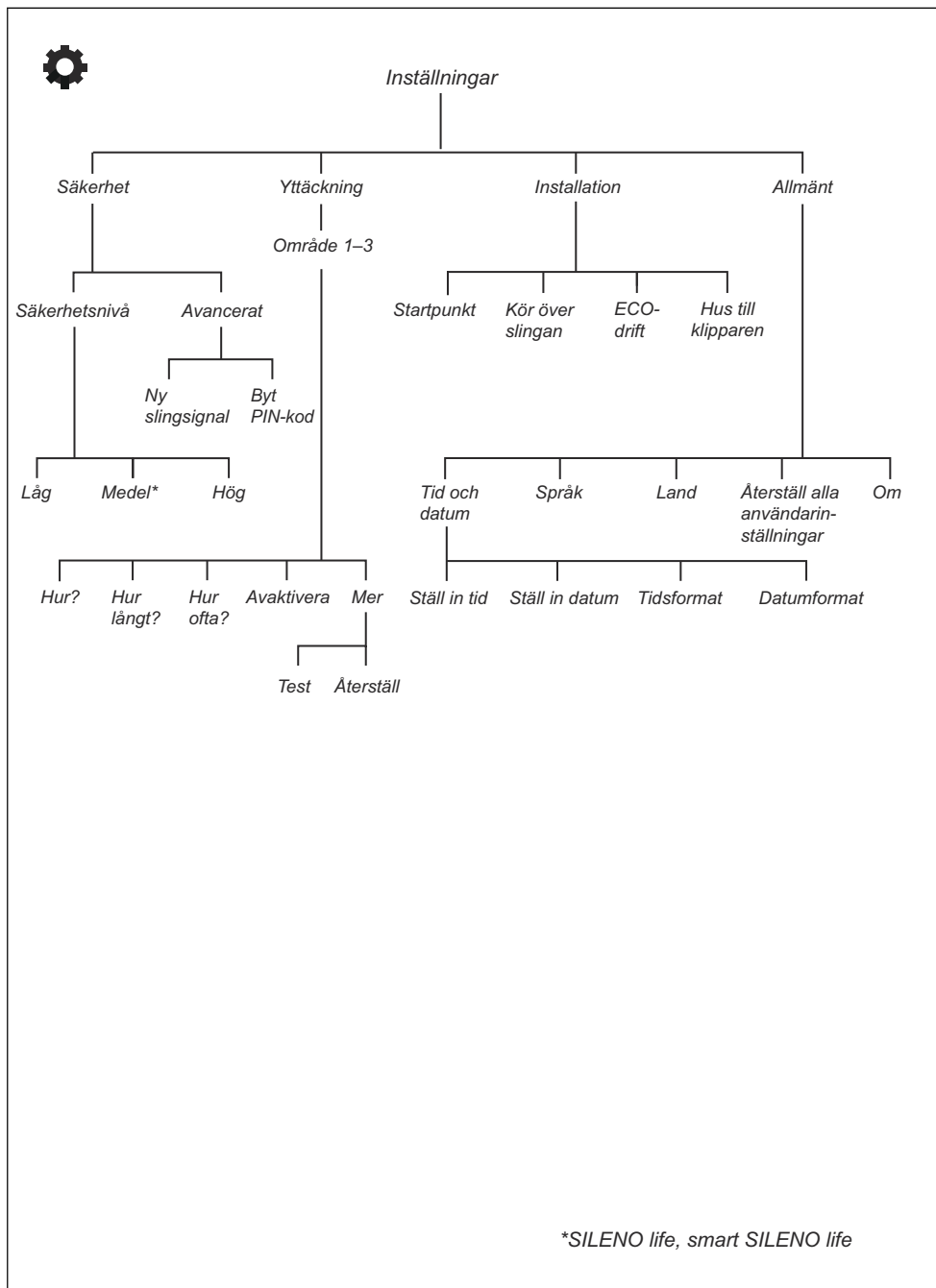
1.6 Menystruktur



*smart SILENO city och smart SILENO life

**SILENO life och smart SILENO life

1.7 Menystruktur



*SILENO life, smart SILENO life

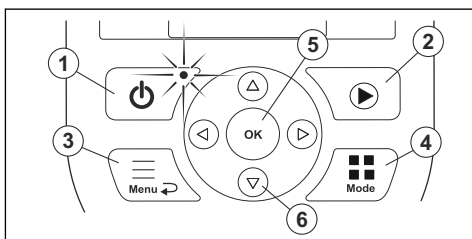
1.8 Display

Displayen på produkten visar information om och inställningar för produkten.

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

1.9 Knappsats

Knappsatsen består av sex grupper med knappar:



1. Knappen **PÅ/AV** används för att slå **PÅ/AV** produkten. Lampan på knappen **PÅ/AV** är en viktig statusindikator. Se *Kontrollampa på sida 28*.
2. **Startknappen** används för att starta produktens drift.
3. **Menyknappen** används för att gå till huvudmenyn.

Notera: Menyknappen används också som en **bakåtknapp**, det vill säga för att flytta upp i menylistorna.

4. Knappen **Mode** (läge) används för att välja driftläge, till exempel *Huvudyta* eller *Parkerad*.
5. **OK**-knappen används för att bekräfta valda inställningar i menyerna.
6. **Piltangenterna** används för att navigera i menyn. **Upp-/nedpilarna** används även för att ange siffror, exempelvis PIN-kod, tid och datum

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 **fetsstil** 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.



VARNING: Produkten kan vara farlig vid felaktig användning.



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

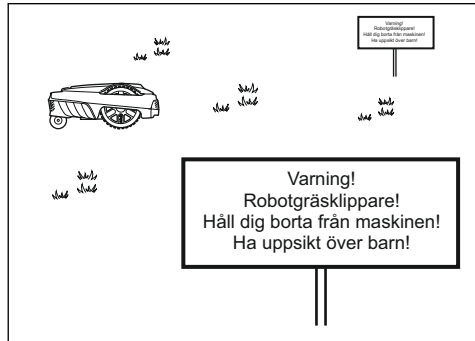


VARNING: Håll händer och fötter borta från de roterande knivarna. Placera aldrig händer eller fötter nära eller under produkten när motorn är igång.

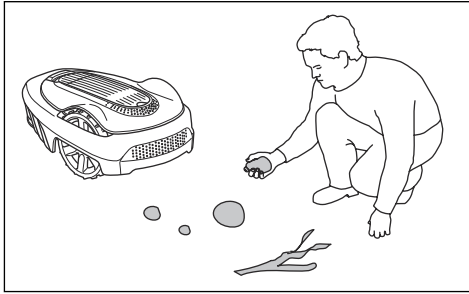
2.3 Säkerhetsinstruktioner för drift

2.3.1 Användning

- Produkten är konstruerad för att klippa gräs på fria och jämna markytor. Den 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 driftläget *Parkera* eller slå av produkten om personer, i synnerhet barn eller djur, finns i arbetsområdet. Programmera gärna produkten för användning under tider då det inte förekommer aktiviteter i området, t.ex. nattetid. Se *Ställa in schemat 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. Stäng alltid av produkten med knappen **PÅ/AV** innan du rensar en blockering.



- Starta produkten enligt instruktionerna. När produkten slås på ska du 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 den är påslagen.
- Tillåt ingen som inte känner till funktionen och beteendet hos produkten att hantera den.
- 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 *Stopp på sida 29*.
- Placera inga föremål ovanpå produkten eller dess laddstation.
- Låt inte produkten arbeta om det finns någon defekt på klingskydd, 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 inte knappen **PÅ/AV** fungerar.
- Stäng alltid av produkten med knappen **PÅ/AV** när den inte används. Produkten kan bara starta när knappen **PÅ/AV** har slagits på och rätt PIN-kod har angivits.
- GARDENA garanterar ej full kompatibilitet mellan produkten och andra typer av trådlösa system såsom fjärrstyrningar, radiosändare, hörslingor, nedgrävda elektriska djurstängsel eller liknande.
- 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



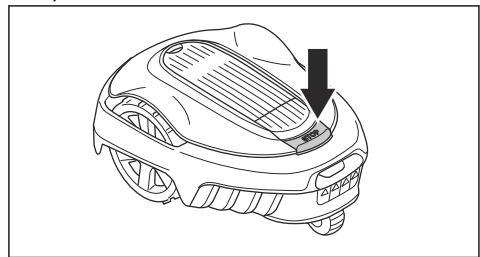
WARNING: Litiumjonbatterier kan explodera eller orsaka brand om de tas isär, kortsluts, utsätts för vatten, eld eller höga temperaturer. Hantera försiktigt – ta inte isär eller öppna batteriet eller utsätt för någon typ av elektriskt/mekaniskt missbruk. Undvik förvaring i direkt solljus.

För mer information om batteriet, se *Batteri på sida 33*

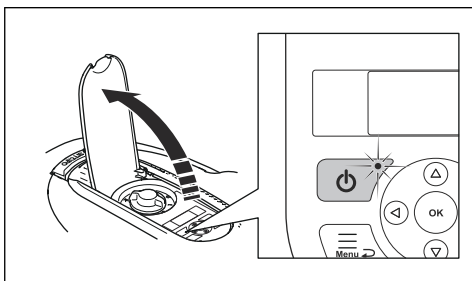
2.3.3 Hur man lyfter och flyttar produkten

För en säker förflyttning från eller inom arbetsområdet:

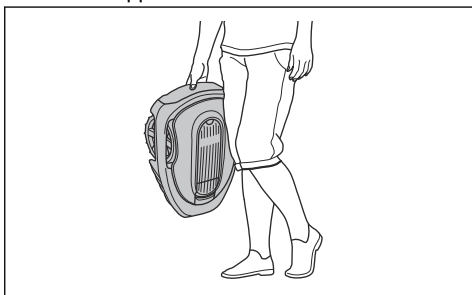
1. Tryck på **stoppknappen** för att stoppa produkten. Om hög säkerhetsnivå har valts (se *Ställa in säkerhetsnivån på sida 23*) behöver PIN-koden anges. PIN-koden är fyrsiffrig och väljs när produkten startas första gången. Se *Göra grundinställningar på sida 21*.



2. Tryck på knappen **PÅ/AV** och se till att produkten stängs av. Kontrollera att lampan på knappen **PÅ/AV** är släckt. Det innebär att produkten är inaktiverad. Se *Kontrollampa på sida 28*.



3. Bär produkten i handtaget med knivdisken ifrån kroppen.



WARNING: Produkten måste stängas av innan den lyfts. Produkten är avstängd när lampan på knappen **PÅ/AV** är släckt.

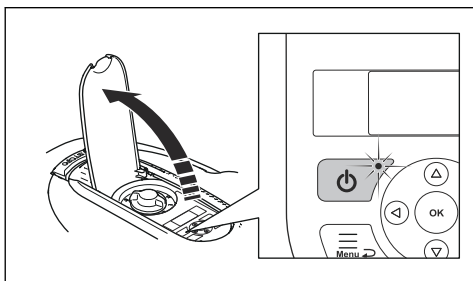


OBSERVERA: Lyft inte produkten när den står parkerad i laddstationen. Det kan skada laddstationen och/eller produkten. Tryck på **STOPP** och dra ut produkten ur laddstationen innan den lyfts.

2.3.4 underhåll



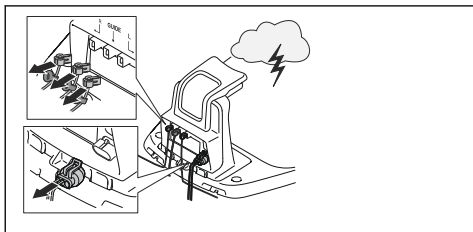
WARNING: Produkten måste stängas av innan något underhåll utförs. Produkten är avstängd när lampan på knappen **PÅ/AV** är släckt.



OBSERVERA: Använd aldrig en högtryckstvätt vid rengöring av produkten. Använd heller aldrig lösningsmedel vid rengöring.

Kontrollera produkten varje vecka och byt ut eventuellt skadade eller slitna delar. Se *Inledning – underhåll på sida 32*.

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 endast 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.

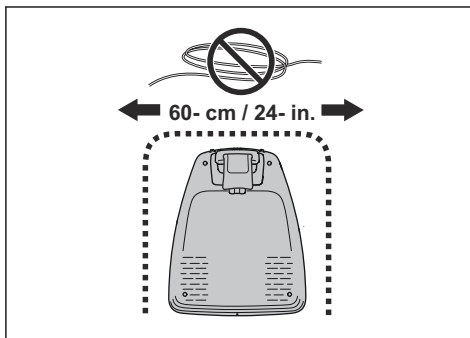
3.3 Innan produkten installeras

- Gör en skiss av arbetsområdet och inkludera alla hinder.
- Markera på skissen var du ska placera laddstationen, begränsningskabeln och guidekabeln.
- Markera på skissen var guidekabeln ansluts till begränsningskabeln. Se *Installera guidekabeln på sida 19*.
- Jämna ut gropar i gräsmattan.

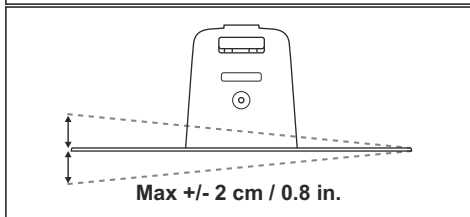
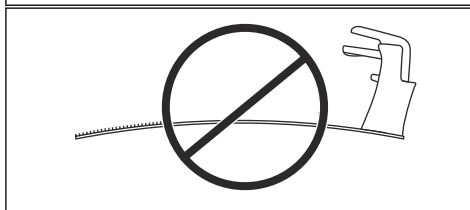
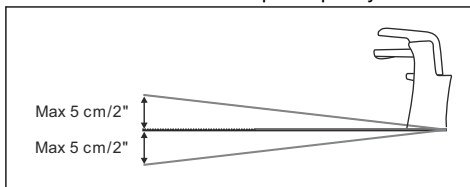
Notera: Gropar med vatten i gräsmattan kan orsaka skador på produkten.

3.3.1 Undersöka var laddstationen kan placeras

- Det måste finnas minst 2 m fri yta framför laddstationen.
- Lämna minst 30 cm fri yta till höger och vänster om laddstationens mitt.

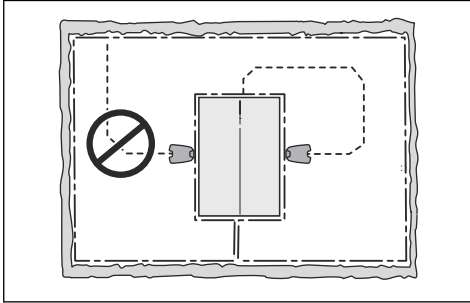


- Placera laddstationen nära ett eluttag utomhus.
- Placera laddstationen på en plan yta.



- Placera laddstationen på lägsta möjliga del av arbetsområdet.
- 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.

Lågspänningskablar av olika längder finns som tillbehör.



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



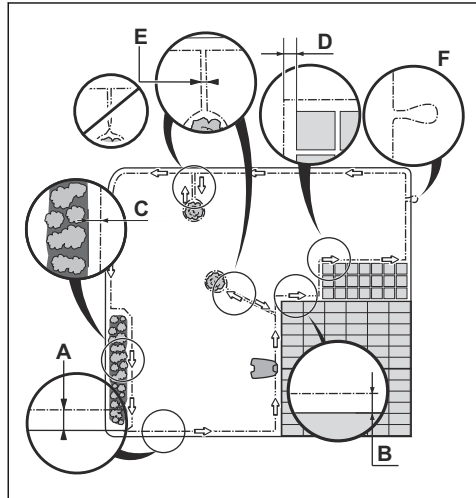
OBSERVERA: Lägg inte lågspänningskabeln i en spole eller under laddplattan. Spolen stör signalen från laddstationen.



3.3.3 Undersöka var begränsningskabeln kan placeras



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



- Lägg begränsningskabeln runt hela arbetsområdet (A). Anpassa avståndet mellan begränsningskabeln och olika hinder.
- Lägg begränsningskabeln 35 cm (B) från ett hinder som är mer än 5 cm högt.
- Lägg begränsningskabeln 30 cm (C) från ett hinder som är 1-5 cm högt.
- Lägg begränsningskabeln 10 cm (D) från ett hinder som är mindre än 1 cm.
- Om du har en plattgång som ligger i nivå med gräsmattan ska du lägga begränsningskabeln nedanför plattorna.

Notera: Om plattorna är minst 30 cm breda ska du använda fabriksinställningen för funktionen Köra över slinga 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). Lägg kablarna i samma pinne.
- Gör en ögla (F) där guidekabeln ska anslutas till begränsningskabeln.



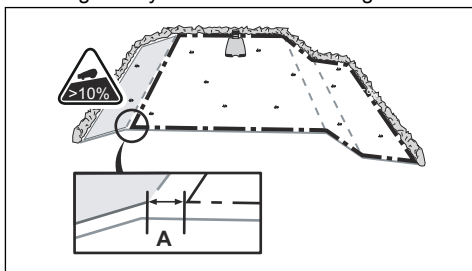
OBSERVERA: Undvik tvära böjar när du installerar begränsningskabeln.



OBSERVERA: För noggrann drift utan o ljud ska du isolera alla hinder, som träd, rötter och stenar.

3.3.3.1 Lägga begränsningskabeln i en sluttning

- SILENO city, smart SILENO city: För sluttningar som är brantare än 25% i arbetsområdet ska du isolera sluttningen med begränsningskabel.
- SILENO life, smart SILENO life: För sluttningar som är brantare än 30% i arbetsområdet ska du isolera sluttningen med begränsningskabel.
- För sluttningar som är brantare än 10% längs den yttre kanten av ska du lägga begränsningskabeln 20 cm (A) från kanten.
- För sluttningar intill en allmän väg ska du sätta upp ett stängsel eller en skyddsvägg längs den yttre kanten av sluttningen.



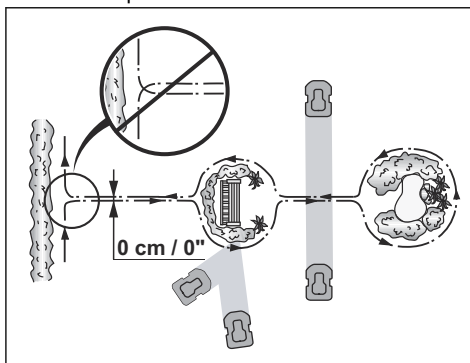
3.3.3.2 Passager

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

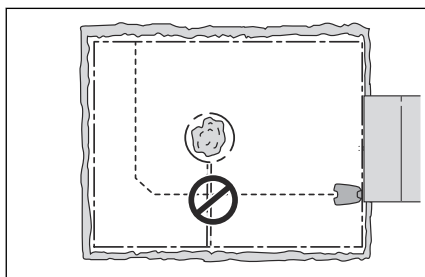
- Lägg begränsningskabeln till och runt hindret för att göra en ö.
- Sätt ihop de två delarna av begränsningskabeln som går till och från hindret.
- Sätt de två delarna av begränsningskabeln i samma pinne.



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



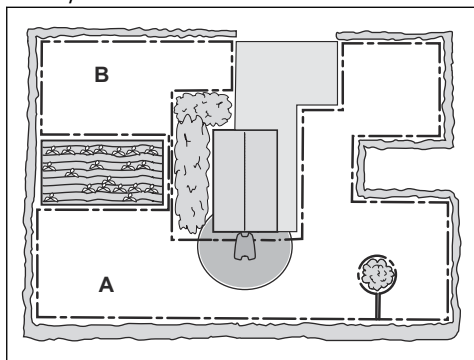
OBSERVERA: Lägg inte guidekabeln över begränsningskabeln, till exempel en begränsningskabel som går till en ö.



3.3.3.4 Göra en biyta

Gör en biyta om arbetsområdet har två områden som inte är anslutna med en passage.

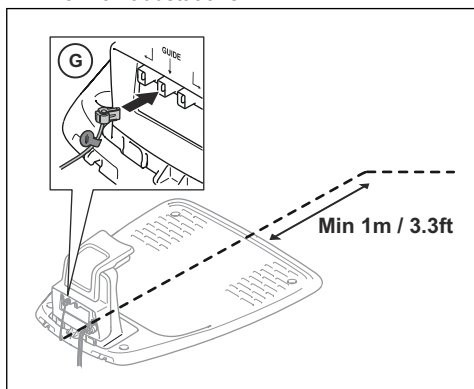
- Lägg begränsningskabeln runt biytan (B) för att göra en ö. Arbetsområdet med laddstationen är huvudytan (A). Se *Göra en ö på sida 17*.



Notera: När produkten klipper gräs i biytan måste läget *Biyta* väljas. Se *Biyta på sida 29*.

3.3.4 Undersöka var guidekabeln kan placeras

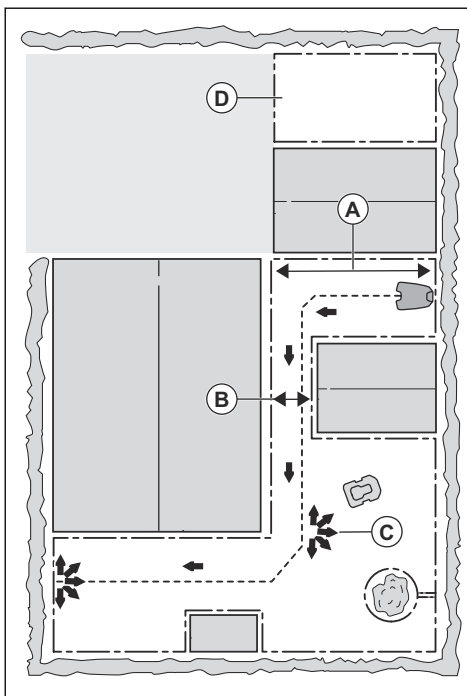
- Lägg guidekabeln i en linje minst 1 m framför laddstationen.



- 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 2 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 sammankopplade av små passager (C) kan du ändra inställningarna i *Yttäckning*. Se *Ställa in funktionen Yttäckning på sida 24*.
- Om arbetsområdet innehåller en biyta (D), se *Göra en biyta på sida 18*. Ställ produkten på biytan och välj läget *Biyta*.

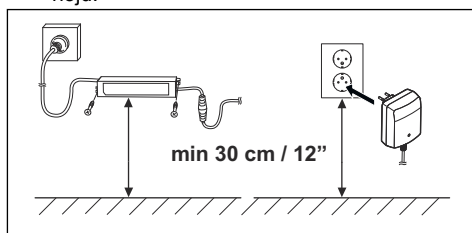
3.4 Installation av produkten

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.

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 20*.
7. Anslut kablar till laddstationen. Se *Installera begränsningskabeln på sida 19* och *Installera guidekabeln på sida 19*.
8. Fäst laddstationen vid marken med hjälp av de medföljande skruvarna.



OBSERVERA: Gör inte nya hål i laddplattan.



OBSERVERA: Sätt inte fötterna på laddstationen.

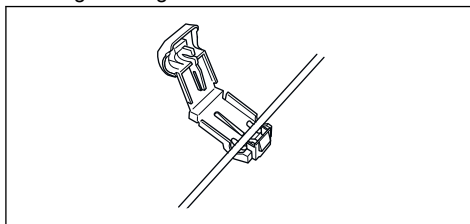
3.4.2 Installera begränsningskabeln

1. Lägga 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.

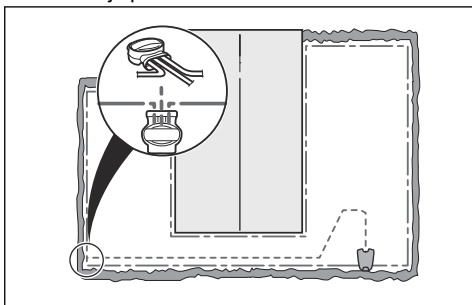


3. Stäng kontaktdonet med en tång.
4. Kapa begränsningskabeln 1-2 cm ovanför respektive kontaktdon.
5. Tryck på det högra kontaktdonet på metallstiftet med märkningen "R".
6. Tryck på det vänstra kontaktdonet på metallstiftet med märkningen "L".

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".
6. Lägga änden av guidekabeln vid ögla 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 justeringstång.



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 vid 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 20*.

3.5 Lägga kabeln på plats med pinnar

- Lagg begränsningskabeln och guidekabeln på marken.
- Placera pinnarna minst 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 skåra i marken med en kantskärare eller en rak spade.
- Lagg begränsningskabeln eller guidekabeln 1-20 cm ned i marken.

3.7 Ändra begränsningskabelns eller guidekabelns placering

1. Om begränsningskabeln eller guidekabeln har fästs med pinnar ska du ta upp pinnarna från marken.
2. Ta försiktigt bort begränsningskabeln eller guidekabeln från marken.
3. Justera begränsningskabeln eller guidekabeln till en ny position.
4. Lagg begränsningskabeln eller guidekabeln på plats. Se *Lägga kabeln på plats med pinnar på sida 20* eller *Gräva ned begränsningskabeln eller guidekabeln på sida 20*.

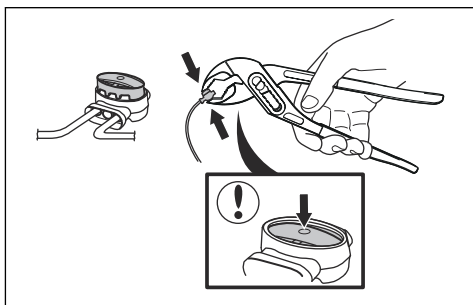
3.8 Förlänga begränsningskabeln eller guidekabeln

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. Lagg till kabel där det är nödvändigt för att installera en förlängning.
3. Lagg begränsningskabeln eller guidekabeln på plats.
4. Lagg 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 justeringstång.



3.9 Efter installationen av produkten

3.9.1 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 42* och *Installera laddstationen på sida 19*.

3.9.2 Göra grundinställningar

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

1. Tryck på knappen **PÅ/AV**.
2. Tryck på **piltangenterna** och **OK**-knappen. Välj *språk, land, datum, tid* och ange en PIN-kod.

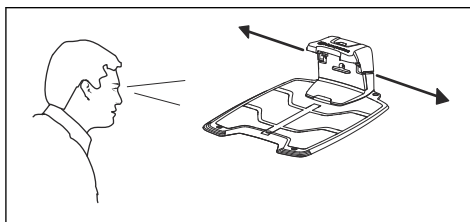
Notera: Det går inte att använda 0000 som PIN-kod.

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

3.9.3 Kalibrera guidekabel

Kalibreringen ställer in en så bred guidekorridor som möjligt för att minska risken för spårbildning på gräsmattan. Se *Ställa in startpunkten på sida 25*.

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



Om avståndet på vänster sida av startpunkten är kortare än 0.6 m avbryts kalibreringen. För bredast möjliga guidekorridor ska du se till att avståndet från startpunkten till begränsningskabeln är minst 1.35 m (vinkelrätt mot guidekabeln).

3.10 Göra produktinställningar

Produkten har fabriksinställningar men inställningarna kan anpassas till varje arbetsområde.

3.10.1 Gå till menyn

1. Tryck på **stoppknappen**.
2. Använd **upp/ned-pilkknapparna** och **OK**-knappen för att ange PIN-koden.
3. Tryck på **menyknappen**.

3.10.2 Göra schemainställningar



3.10.2.1 Wizard

Wizarden är ett snabbt verktyg för att hitta lämpliga schemainställningar för din gräsmatta.

1. Ange din gräsmattas uppskattade storlek. Det går inte att ange en större gräsmattestorlek än den maximala arbetskapaciteten.
2. Tryck på **OK**-knappen för att bekräfta gräsmattans storlek. Genom att ange din gräsmattas storlek kan wizarden antingen föreslå ett lämpligt dagligt schema (gå till steg 4) eller kräva input gällande inaktiva dagar.
3. Välj vilken dag/vilka dagar produkten ska vara inaktiv. Använd **upp-/nedpilarna** för att växla mellan dagar.
4. Tryck på **OK**-knappen för att bekräfta vald inaktiv dag/valda inaktiva dagar.

- Wizarden föreslår ett dagligt schema för aktiva dagar. Om du vill flytta schemats intervall till tidigare eller senare på dagen ska du trycka på **piltangenterna** uppåt eller nedåt.
- Tryck på **OK**-knappen för att bekräfta dagligt schema. En översikt över det dagliga schemat presenteras. Tryck på **OK**-knappen för att gå tillbaka till huvudmenyn.

Notera: Om du vill ändra schemat för enskilda veckodagar ska du använda menyn *Schema – avancerat*.

3.10.2.2 Beräkna schemainställningen

- Beräkna gräsmattans mått i m².
- Dela gräsmattans m² med den ungefärliga driftskapaciteten. Se tabellen nedan.
- Resultatet är lika med det antal timmar som produkten måste vara i drift varje dag. Antalet timmar omfattar både drift och laddningstid.

Notera: Driftskapaciteten är ungefärlig och schemainställningarna kan ändras.

Modell	Ungefärlig driftskapacitet, m ² /tim
1250 m ²	60
1000 m ²	61
750 m ²	62
500 m ²	41
250 m ²	45

Exempel: En gräsmatta på 500 m² som klipps med en SILENO life som är specificerad för 1250 m².

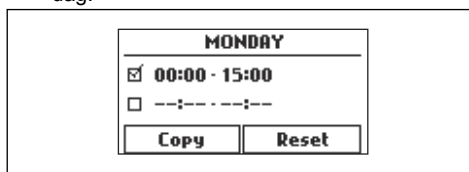
500 m²/60 ≈ 8.5 tim.

600 yd²/72 ≈ 8.5 tim.

Dagar/vecka	tim/dag	Schemainställningar
7	8.5	07:00-15:30 / 7:00 am-3:30 pm

3.10.2.3 Ställa in schemat

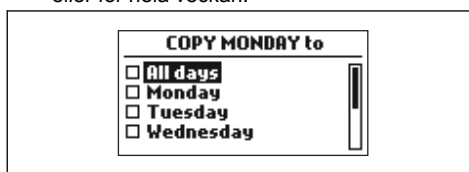
- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
- Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen *Schema > Avancerat > Översikt*.
- Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att välja dag.
- Använd vänster **piltangent** för att välja period.
- Tryck på **OK**-knappen.
- Ange tiden med **piltangenterna**. Produkten kan klippa gräset en eller två perioder varje dag.



- Om produkten inte ska klippa gräset på en bestämd dag ska du avmarkera kryssrutan intill de två tidsperioderna.

3.10.2.4 Kopiera schemainställningen

- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
- Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen *Schema > Avancerat > Översikt > Kopiera*.
- Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att kopiera schemainställningen. Du kan kopiera schemainställningarna dag för dag eller för hela veckan.



3.10.2.5 Återställa schemainställningen

Du kan ta bort alla schemainställningar och använda fabriksinställningen.

- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
- Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen *Schema > Avancerat > Översikt > Återställa*.

- a) Tryck på **piltangenterna** för att välja *Aktuell dag* för att bara ställa in aktuell dag till fabriksinställningarna.
 - b) Tryck på **piltangenterna** för att välja *Hela veckan* för att återställa alla inställningar till fabriksinställningarna.
3. Tryck på **OK**-knappen.

3.10.3 Säkerhetsnivå



Det finns tre säkerhetsnivåer för produkten.

Funktion	Låg	Medel (SILENO life)	Hög (SILENO life)
		Hög (SILENO city)	
Larm			X
PIN-kod		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.

3.10.3.1 Ställa in säkerhetsnivå

Välj en av tre säkerhetsnivåer för produkten.

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
2. Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen *Inställningar > Säkerhet > Säkerhetsnivå*.
3. Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att välja säkerhetsnivå.
4. Tryck på **OK**-knappen.

3.10.3.2 Ändra PIN-kod

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
2. Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen *Inställningar > Säkerhet > Avancerat > Ändra PIN-kod*.
3. Ange ny PIN-kod.
4. Tryck på **OK**-knappen.
5. Ange ny PIN-kod.
6. Tryck på **OK**-knappen.
7. Kom ihåg den nya PIN-koden. Se *Introduktion på sida 3*.

3.10.4 SensorControl



SILENO life, smart SILENO life.

SensorControl justerar automatiskt klipptiden efter gräsets tillväxt. Produkten tillåts inte vara i drift mer än schemainställningarna.

Dagens första drifttid ställs in via schemainställningarna. Produkten slutför alltid en klippcykel och sedan väljer SensorControl om produkten ska arbeta vidare eller inte.

Notera: SensorControl återställs om produkten har varit avstängd i mer än 50 timmar eller om åtgärden Återställ alla användarinställningar görs. SensorControl ändras inte om åtgärden Återställ schemainställningar görs.

3.10.4.1 Ställa in SensorControl

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
2. Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen *SensorControl > Använda SensorControl*.
3. Tryck på **OK**-knappen för att välja SensorControl.
4. Tryck på knappen **TILLBAKA**.

3.10.4.2 Ställa in SensorControls frekvens

Ställ in hur ofta produkten måste klippa gräset när SensorControl används. Det finns tre frekvensnivåer: Låg, Medel och Hög. Ju högre frekvens, desto längre tid tillåts produkten arbeta.

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.

- Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen *SensorControl > Klipptid*.
- Använd **piltangenterna** för att välja *Låg*, *Medel* eller *Hög* frekvens.
- Tryck på knappen **TILLBAKA**.

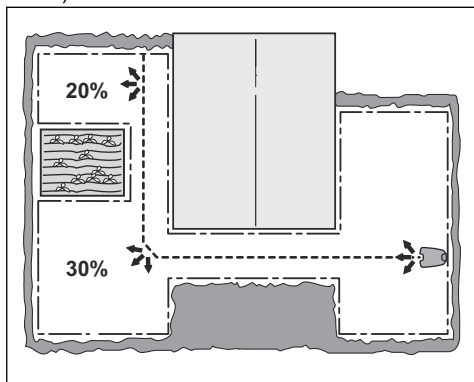
3.10.5 Yttäckning

Funktionen Yttäckning används för att styra produkten till avlägsna delar av arbetsområdet.

Du kan dela upp din gräsmatta i 3 områden.

3.10.5.1 Ställa in funktionen Yttäckning

- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
- Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen *Inställningar > Yttäckning > Omr 1–3*.
- Använd **piltangenterna** för att välja område.
- Tryck på **OK**-knappen.
- Mät avståndet från laddstationen till början av området. Mät längs med guidekabeln. Se *Mäta avståndet från laddstationen på sida 24*.
- Tryck på **piltangenterna** för att välja avstånd, mätt i meter.
- Tryck på **OK**-knappen.
- Använd **piltangenterna** för att välja % av klipptiden som produkten måste klippa området. % motsvarar % av området i förhållande till hela arbetsområdet.
 - Mät området.
 - Dela området med arbetsområdet.
 - Omvandla resultatet till %.



- Tryck på knappen **TILLBAKA**.

3.10.5.2 Testa funktionen Yttäckning

- Ställ produkten i laddstationen.
- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
- Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen *Inställningar > Yttäckning > Omr 1–3 > Mer > Test*.
- Tryck på **OK**-knappen.
- Tryck på **startknappen**.
- Stäng luckan.
- Se till att produkten kan hitta området.

3.10.5.3 Mäta avståndet från laddstationen

- Ställ produkten i laddstationen.
- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
- Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen *Inställningar > Yttäckning > Omr 1–3 > Hur långt?*
- Använd **piltangenterna** för att ställa in 500 m som ett avstånd.
- Tryck på **OK**-knappen.
- Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen *Inställningar > Yttäckning > Omr 1–3 > Mer > Test*.
- Tryck på **OK**-knappen.
- Tryck på **stoppknappen** när produkten är vid det avstånd du väljer att mäta. Avståndet visas i displayen.

3.10.5.4 Aktivera eller avaktivera funktionen Yttäckning

Aktivera eller avaktivera funktionen *Yttäckning* för varje område.

- Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
- Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen *Inställningar > Yttäckning > Omr 1–3 > Avaktivera*.
- Tryck på **OK**-knappen.
- Tryck på knappen **TILLBAKA**.

3.10.5.5 Återställa inställningarna för Yttäckning

Du kan återställa inställningarna för *Yttäckning* för varje område och använda fabriksinställningen.

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
2. Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen
Inställningar > Yttäckning > Omr 1–3 > Mer > Återställa.
3. Tryck på **OK**-knappen.

3.10.6 Ställa in startpunkten

Med denna funktion kan man styra hur långt produkten ska köra längs guidekabeln från laddstationen innan den börjar arbeta. Fabriksinställningen är 60 cm och maximalt avstånd är 300 cm.

Notera: Funktionen är användbar om laddstationen är placerad under en altan eller i ett annat trångt område. Det är viktigt att välja en bra startpunkt så att guidekalibreringen optimeras.

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
2. Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen
Inställningar > Installation > Startpunkt.
3. Använd **piltangenterna** för att specificera avståndet i cm.
4. Tryck på knappen **TILLBAKA**.

3.10.7 Ställa in funktionen Köra över slinga

Fronten på produkten passerar alltid begränsningskabeln en viss sträcka innan produkten vänder tillbaka till arbetsområdet. Fabriksinställning är 30 cm. Du kan välja ett avstånd på 20–40 cm.

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
2. Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen
Inställningar > Installation > Köra över slinga.
3. Använd **piltangenterna** för att ange avståndet i cm.
4. Tryck på knappen **TILLBAKA**.

3.10.8 ECO-drift

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

Notera: Använd *ECO-drift* om signalen från laddstationen orsakar störningar med annan trådlös utrustning, t.ex. hörslingor eller garageportar.

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

3.10.8.1 Ställa in ECO-drift

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
2. Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen
Inställningar > Installation > ECO-drift.
3. Tryck på **OK**-knappen för att välja *ECO-drift*.
4. Tryck på knappen **TILLBAKA**.

3.10.9 Undvika krock med klipparhuset

Slitaget på produkten och klipparhuset minskar när du väljer *Undvik krock med hus*.

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
2. Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen
Inställningar > Installation > Klipparhus > Undvik krock med hus.
3. Tryck på knappen **TILLBAKA**.

Notera: Om *Undvik krock med hus* väljs kan det resultera i att gräset inte klipps runt laddstationen.

3.10.10 Allmänt

I *Allmänt* kan du ändra produktens allmänna inställningar.

3.10.10.1 Ställa in tid och datum

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
2. Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen
Inställningar > Allmänt > Tid och Datum.
3. Använd **piltangenterna** för att ställa in tid och tryck därefter på knappen **TILLBAKA**.
4. Använd **piltangenterna** för att ställa in datum och tryck därefter på knappen **TILLBAKA**.

5. Använd **piltangenterna** för att ställa in tidsformat och tryck därefter på knappen **TILLBAKA**.
6. Använd **piltangenterna** för att ställa in datumformat och tryck därefter på knappen **TILLBAKA**.

3.10.10.2 Ställa in språk

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
2. Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen *Inställningar > Allmänt > Språk*.
3. Använd **piltangenterna** för att välja språk och tryck därefter på knappen **TILLBAKA**.

3.10.10.3 Ställa in land

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
2. Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen *Inställningar > Allmänt > Land*.
3. Använd **piltangenterna** för att välja land och tryck därefter på knappen **TILLBAKA**.

3.10.10.4 Återställa alla användarinställningar

1. Utför steg 1–3 i *Gå till menyn på sida 21*.
2. Använd **piltangenterna** och **OK**-knappen för att flytta igenom menystrukturen *Inställningar > Allmänt > Återställ användarinst*.
3. Använd **höger piltangent** för att välja *Fortsätt med återställning av inställningar?*
4. Tryck på **OK**-knappen för att återställa alla användarinställningar.

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

3.10.10.5 Menyn Om

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

3.10.11 GARDENA smart system

Endast för smart SILENO city och smart SILENO life.

Produkten kan ansluta till mobila enheter som har GARDENA smart system-appen installerad. GARDENA smart system möjliggör trådlös kommunikation mellan smartprodukten och andra

GARDENA smart system-enheter, t.ex. smart Water Control och smart Sensor.

I denna meny kan du:

- göra så att smartprodukten kan inkluderas eller exkluderas från appen GARDENA smart system
- kontrollera status för den trådlösa anslutningen till Smart System.

Notera: Integrationssekvensen kan ta flera minuter. När inkluderingen är klar förs du automatiskt tillbaka till produktens startsida. Om integrationen av någon anledning misslyckas: försök igen.

3.10.11.1 Installation

Se till att smartprodukten är fullständigt installerad innan du inkluderar den i GARDENA smart system-appen. Se *Installation på sida 15*. Det är viktigt att planera installationen noga.

3.10.11.2 Aktivera inkluderingsläget

För att inkludera smartprodukten i appen GARDENA smart system:

1. Välj smart system-ikonen i produktens huvudmeny och tryck på **OK**. Alternativet *Aktivera inkluderingsläget* visas på displayen.
2. Välj *Ja* genom att trycka på höger **piltangent** och tryck sedan på **OK**.
3. Ange PIN-koden med hjälp av **upp-/nedpilarna** och tryck på **OK**.
4. Inkluderingskoden visas på produktens display.

Notera: Produkten kan bara visas som en enhet i smart system-appen om den först har inkluderats från produkten.

3.10.11.3 Inkludering i appen

Inkludering av alla GARDENAs smarta enheter sker i smart system-appen.

Hämta GARDENA smart system-appen

1. Hämta GARDENA smart system-appen från App Store eller Google Play.
2. Öppna appen och registrera dig som användare.
3. Logga in och välj *Inkludera enhet* från startsidan i appen.

4. Följ anvisningarna i appen.

Notera: Smart gateway kräver internetanslutning för att kunna inkludera produkten i appen.

3.10.11.4 Inaktiverade menyer

När smartprodukten är en del av smart system är vissa menyer i produktens display avaktiverade. Du kan fortfarande se alla produktens inställningar men vissa kan bara ändras med appen GARDENA smart system. Följande inställningar är blockerade i smartproduktens menyval:

- Schema
- Tid och datum
- Språk
- Land

3.10.11.5 Exkludera enhet

Om du vill ta bort den trådlösa anslutningen mellan produkten och smart system ska du markera alternativet *Exkludera enhet* i produktmenyn. Om du exkluderar enheten stoppas kommunikationen mellan produkten och övriga smart system-enheter.

Notera: Produkten måste tas bort manuellt från listan över produkter i appen GARDENA smart system.

3.10.11.6 Status för GARDENA smart system

Ansluten ja/nej

Så snart produkten är ansluten till smart system-gatewayen kan du kontrollera anslutningen i denna meny. Statusen anges som antingen ansluten *Ja* eller inte ansluten *Nej*.

Signalstyrka

Kvaliteten på signalen mellan produkten och gatewayen kan vara *bra*, *svag* eller *dålig*. Produktens laddstation bör helst placeras på en plats i trädgården där du får *god signalstyrka*, så att smart system kan fungera optimalt.

4 Drift

4.1 Knappen PÅ/AV



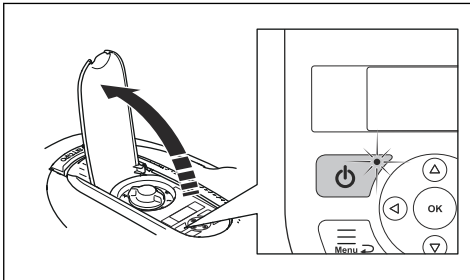
WARNING: Läs säkerhetsinstruktionerna noggrant innan du startar produkten.



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



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



- Tryck på knappen **PÅ/AV** för att starta produkten. Produkten är aktiv när lampan på knappen **PÅ/AV** är tänd.
- Tryck på knappen **PÅ/AV** för att slå av produkten.

4.1.1 Kontrollampa

Kontrollampan på knappen **PÅ/AV** är en viktig statusindikator:

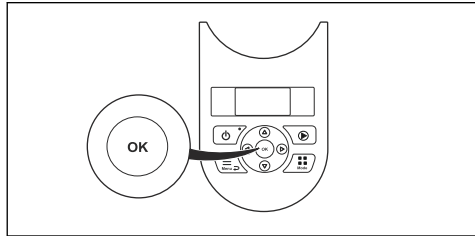
- Produkten är aktiv om lampan lyser med ett fast sken.
- Produkten är i vilotid om lampan blinkar. Det betyder att användaren måste trycka på knappen **PÅ/AV** för att göra produkten aktiv igen.
- Produkten är avaktiverad när kontrollampan är släckt.



WARNING: Det är endast säkert att utföra inspektion eller underhåll på produkten när produkten är avstängd. Produkten är avstängd när lampan på knappen **PÅ/AV** är släckt.

4.2 Starta produkten

1. Öppna luckan till knappsatsen.
2. Tryck på knappen **PÅ/AV**. Displayen tänds.
3. Använd **upp/ned-pilknapparna** och **OK**-knappen för att ange PIN-koden.



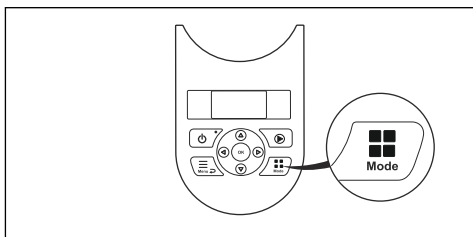
4. Välj önskat driftläge och bekräfta med **OK**-knappen. Se *Driftlägen på sida 28*.
5. Stäng luckan.

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

4.3 Driftlägen

När knappen **Mode** (läge) trycks in kan följande driftlägen väljas:

- Huvudyta
- Biyta (2:a området)
- Parkerad
- Parkerad/schema
- Åsidosätt schema
- Punktklippning (SILENO life, smart SILENO life)



4.3.1 Huvudyta

Huvudyta är det normala driftläget där produkten klipper och laddar automatiskt.

4.3.2 Biyta

För att klippa biytor måste driftläget *2:a området* väljas. Väljs *Biyta* kommer produkten att klippa tills batteriet är tomt.

Om produkten laddas i läget *Biyta* kommer den att laddas fullt, köra ut cirka 50 cm och därefter stanna. Detta för att indikera att produkten har laddats och att den är redo att klippa. Om huvudområdet ska klippas efter laddningen är det lämpligt att byta driftläge till *Huvudyta* innan produkten placeras i laddstationen.

4.3.3 Parkerad

Driftläget *Parkerad* innebär att produkten stannar i laddstationen tills ett annat driftläge väljs.

4.3.4 Parkerad/schema

Driftläge Parkerad/schema innebär att produkten stannar i laddstationen tills nästa schema eller vilotid tillåter drift. Se *Schema och vilotid på sida 29*.

4.3.5 Åsidosätt schema

Alla schemainställningar kan tillfälligt åsidosättas genom att välja *Åsidosätt schema*. Det går att åsidosätta schemat i tre timmar. Det är inte möjligt att åsidosätta en vilotid.

4.3.6 Punktklippning

SILENO life, smart SILENO life.

Punktklippning är användbart för att snabbt klippa en yta som inte klippts lika ofta som andra delar av trädgården. Du måste manuellt flytta produkten till det valda området.

Punktklippning innebär att produkten klipper i ett spiralmönster för att klippa ner gräset i det område där den startades. När detta är klart

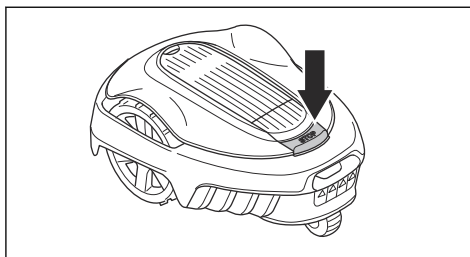
växlar produkten automatiskt tillbaka till *Huvudyta* eller *Biyta*.

Funktionen *Punktklippning* aktiveras med **START**-knappen. Du kan välja hur produkten ska fortsätta arbeta när gräsklippningen är klar genom att trycka på höger **piltangent** och sedan välja *På huvudyta* eller *På biyta*.

4.4 Stopp

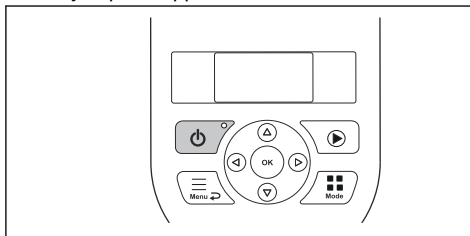
1. Tryck på **stoppknappen** ovanpå produkten.

Produkten och klippmotorn stannar.



4.5 Stänga av

1. Tryck på **stoppknappen**.
2. Öppna luckan.
3. Tryck på knappen **PÅ/AV** i tre sekunder.



4. Produkten stängs av.
5. Kontrollera att lampan på knappen **PÅ/AV** är släckt.

4.6 Schema och vilotid

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

Modell	Vilotid, minst antal timmar per dag
1 250 m ²	3
1 000 m ²	8
500 m ²	13
250 m ²	19

4.6.1 Exempel 1

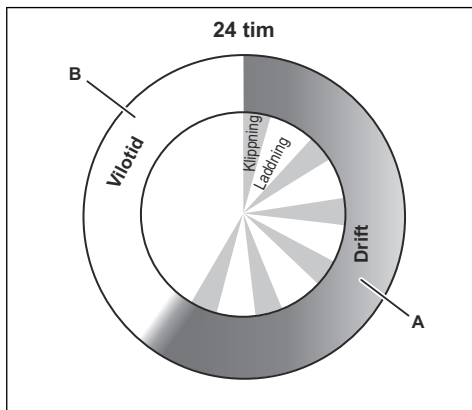
Det här exemplet är gällande produkter med ett specificerat arbetsområde på 500 m², men principen är densamma för andra modeller.

Schemainställning, Period 1: 8:00-22:00.

Aktiv period (A): 8:00-19:00.

Schemainställningen gör att produkten börjar klippa gräsmattan kl. 08:00. Från och med kl. 19:00 står produkten parkerad i viloläge i laddstationen för att ges vilotid till nästa start kl. 08:00.

Om schemainställningen är uppdelad på två arbetsperioder kan vilotiden vara uppdelad på flera perioder. Den minimala vilotiden måste dock följa tabellen Vilotid.



Exempel: Ett specificerat arbetsområde på 500 m²

Arbete, A = max. timmar	11
Laddar/Vilotid, B = min. timmar	13

4.6.2 Exempel 2

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

Schemainställningarna kan delas in i två arbetsperioder för att undvika klippning de tider då det vanligtvis pågår andra aktiviteter. Om schemainställningarna är indelade i två arbetsperioder är vilotiden indelad i flera perioder. Den totala vilotiden måste dock följa tabellen Vilotid.

Schemainställning, Period 1 (A): 8:00-17:00.

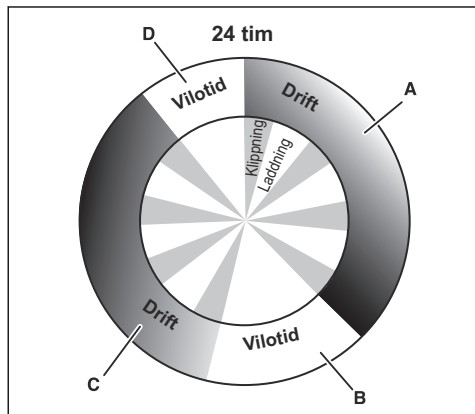
Schemainställning, Period 2 (C): 20:00-23:00.

Aktiv period (A): 8:00-17:00

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

Produkten arbetar mellan kl. 08:00 och 17:00.

Den börjar igen kl. 20:00 men stannar kl. 22:00 i viloläge tills nästa start kl. 08:00.



Exempel: Ett specificerat arbetsområde på 500 m²

Arbete, A + C = max. timmar	11
Laddning/vilotid, B + D = min. timmar	13

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 läget *Huvudyta* växlar produkten automatiskt mellan klippning och laddning.



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.

1. Tryck på knappen **PÅ/AV** för att starta produkten.
2. Ställ produkten i laddstationen. Skjut in produkten så långt det går för att säkerställa god kontakt mellan produkten och laddstationen. Se kontakt och kontaktbleck i *Produktöversikt på sida 4*
3. I displayen visas ett meddelande om att laddning pågår.

4.8 Justera klipphöjden

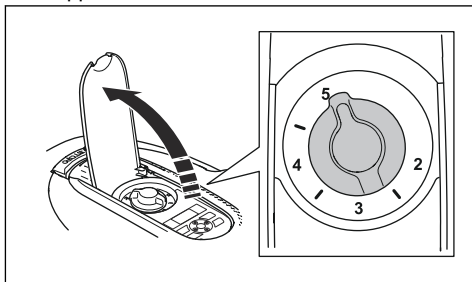
Klipphöjden kan varieras från MIN (2 cm) till MAX (5 cm).



OBSERVERA: De första veckorna efter en ny installation ska klipphöjden vara inställd på MAX för att undvika skador på slingkabeln. Därefter kan klipphöjden sänkas stegvis varje vecka tills önskad klipphöjd har nåtts.

4.8.1 Justera klipphöjden

1. Tryck på **stoppknappen** för att stoppa produkten.
2. Öppna luckan.



3. Vrid ratten till önskat läge.
 - Vrid medurs för att höja klipphöjden.

- Vrid moturs för att sänka klipphöjden.

4. 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 51*.

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 33* om hur knivar byts.

Notera: Drift med slöa knivar ger ett mycket sämre klippresultat. Gräset får fransiga snitt och mer energi åtgår så att produkten inte klarar en lika stor arbetsyta.



WARNING: Produkten måste stängas av innan något underhåll utförs. Produkten är avstängd när lampan på knappen **PÅ/AV** är släckt.



WARNING: Ha på skyddshandskar.

5.2 Rengör produkten

Det är viktigt att hålla produkten ren. En produkt med stora gräsansamlingar klarar slutningar sämre. Rekommenderat är rengöring med hjälp av en borste.

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

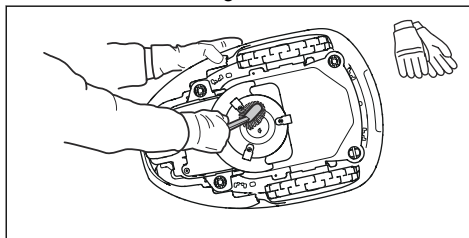


OBSERVERA: Använd aldrig en högtryckstvätt vid rengöring av produkten. Använd heller aldrig lösningsmedel vid rengöring.

5.2.1 Underrede och knivdisk

Inspektera knivdisk och knivar en gång i veckan.

1. Tryck på **stoppknappen**.
2. Tryck på knappen **PÅ/AV** i tre sekunder för att stänga av produkten.
3. Kontrollera att lampan på knappen **PÅ/AV** är släckt.
4. Om produkten är mycket smutsig kan du rengöra den med en diskborste eller en trädgårdsslang. Använd inte högtryckstvätt.
5. Res upp produkten på sidan.
6. 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 slutningar.

5.2.3 Kåpa

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

5.2.4 Laddstation

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



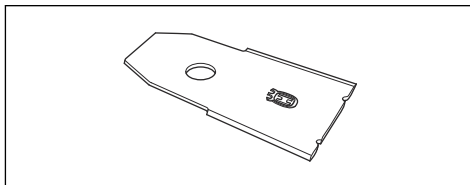
WARNING: Använd stickproppen för att koppla från laddstationen före underhåll eller rengöring av laddstationen eller strömförsörjningen.

5.3 Byt knivarna



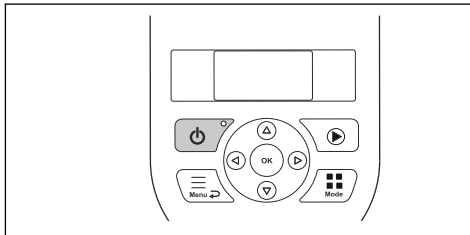
WARNING: Använd knivar och skruvar av rätt typ. GARDENA kan endast garantera säkerheten vid användning av originalknivar. Att enbart byta kniven och återanvända skruven kan medföra att skruven slits under klippning. Kniven kan då slungas iväg och orsaka skada.

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 51*.

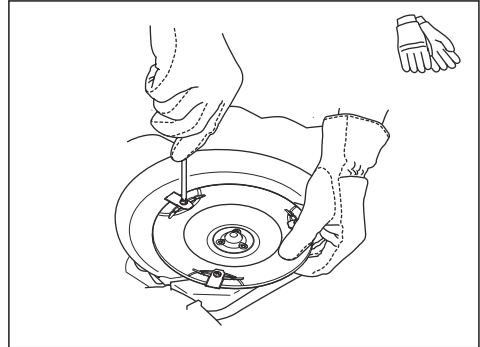


5.3.1 Byta knivar

1. Tryck på **stoppknappen**.
2. Öppna luckan.
3. Tryck på knappen **PÅ/AV** i tre sekunder för att stänga av produkten.



4. Kontrollera att lampan på knappen **PÅ/AV** är släckt.
5. Vänd produkten uppochned. Lägg produkten på ett mjukt och rent underlag för att undvika repor på karossen och luckan.
6. Ta bort de tre skruvarna. Använd en spår- eller kryssmejsel.



7. Ta bort knivarna och skruvarna.
8. Fäst nya knivar och skruvar.
9. Kontrollera också att knivarna kan svänga fritt.

5.4 Uppdatering av program

Om service utförs av GARDENAs kundtjänst hämtas tillgängliga programvaruuppdateringar till produkten av serviceteknikern. Men ägare av GARDENA-produkter kan uppdatera programvaran om detta initieras av GARDENA. Registrerade användare aviseras i så fall.

5.5 Batteri



WARNING: 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. Så länge produkten klarar att hålla gräsmattan välklippt är det inget problem.

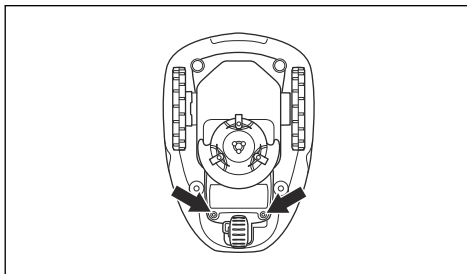
Notera: Livslängden är beroende dels av säsongens längd, dels av hur många timmar per dag som produkten arbetar. En lång säsong eller många timmars användning per dag innebär att batteriet måste bytas med kortare intervall.

5.5.1 Byta batteriet



VARNING: Använd endast originalbatterier rekommenderade av tillverkaren. Produktsäkerhet kan inte garanteras med andra batterier. Använd inte batterier som inte är laddningsbara. Apparaten måste kopplas bort från elnätet när batteriet tas bort.

1. Tryck på knappen **PÅ/AV** i tre sekunder för att stänga av produkten. Kontrollera att lampan på knappen **PÅ/AV** är släckt.
2. Ställ in kliphöjden på MIN (2).
3. Vänd produkten uppochnered. Lägg produkten på ett mjukt och rent underlag för att undvika repor på karossen och displaykåpan.
4. Gör rent runt batteriluckan.
5. Skruva ur skruvarna till batteriluckan (Torx 20) och ta bort batteriluckan.

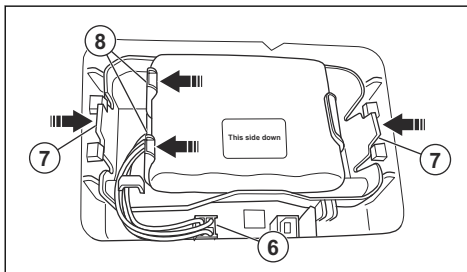


6. Lossa spärren på kontakten och dra den uppåt.



OBSERVERA: Dra ej i kablarna.

7. Lossa spärren på batterihållaren och lyft upp batterihållaren (inklusive batteriet) från produkten. Om det nya batteriet är inpackat i en hård plastkåpa kan du gå vidare till nummer 10.



8. Lossa spärren på batteriet och lyft upp batteriet från batterihållaren.
9. Sätt i det nya batteriet i batterihållaren.

Notera: Etiketten "This side down" måste vara vänd uppåt när du sätter det på plats. Det innebär att "This side down" kommer att vara vänd nedåt när produkten står på hjulen.

10. Sätt tillbaka batterihållaren (inklusive batteriet) i produkten.
11. Anslut kabeln
12. Montera batteriluckan utan att klämma fast kablarna. Om tätningen på batteriluckan är synligt skadad ska hela batteriluckan bytas.
13. Skruva försiktigt fast de fyra skruvarna till batteriluckan (Torx 20).

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 hjulmotor blockerad</i>	Gräs eller något annat föremål har fastnat runt drivhjulet.	Kontrollera drivhjulet och ta bort gräs eller annat föremål.
<i>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>Ingen slingsignal</i>	Strömförsörjningen är inte tillkopplad.	Kontrollera anslutningen till vägguttaget och om eventuell jordfelsbrytare löst ut. Kontrollera också att lågspänningskabeln är ansluten till laddstationen.
	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 19</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 44</i> .
	<i>ECO-drift</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 19</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.

Meddelande	Orsak	Åtgärd
<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 19</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.
<i>Tomt batteri</i>	Produkten hittar inte laddstationen.	Kontrollera att laddstationen och guidekabeln är installerade enligt instruktionerna. Se <i>Installera guidekabeln på sida 19</i> .
	Guidekabeln har gått av eller är inte ansluten.	Uppsök avbrottet och åtgärda det.
	Batteriet är utslitet.	Byt batteri. Se <i>Batteri på sida 33</i> .
	Laddstationens antenn är defekt.	Kontrollera om kontrollampen i laddstationen har ett rött blinkande sken. Se <i>Kontrollampa i laddstationen på sida 42</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.

Meddelande	Orsak	Åtgärd
<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 19.</i>
<i>Hjulmotor överbelastad, höger</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>Hjulmotor överbelastad, vänster</i>		
<i>Laddstationen blockerad</i>	Kontakten mellan laddbleck och kontaktbleck kan vara dålig och produkten har gjort ett antal laddningsförsök.	Ställ produkten i laddstationen och kontrollera att laddbleck och kontaktbleck 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.
<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>	Schemainställningen gör att produkten inte tillåts vara i drift.	Ändra schemainställningarna. Se <i>Göra schemainställningar på sida 21.</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.

Meddelande	Orsak	Åtgärd
<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. Om problemet kvarstår måste meddelandet åtgärdas av en auktoriserad servicetekniker.
<i>Elektronikproblem</i>		
<i>Slingsensorproblem, fram/bak</i>		
<i>Laddsystemproblem</i>		
<i>Tiltsensorproblem</i>		
<i>Tillfälligt problem</i>		
<i>Tillfälligt batteriproblem</i>		
<i>Batteriproblem</i>		
<i>Laddström för hög</i>	Fel eller defekt strömförsörjningsenhet.	Starta om produkten. Om problemet kvarstår måste meddelandet åtgärdas av en auktoriserad servicetekniker.
<i>Uppkopplingsproblem</i>	Potentiellt problem med anslutningskretskortet i produkten.	Starta om produkten. Om problemet kvarstår måste meddelandet åtgärdas av en auktoriserad servicetekniker.
<i>Uppkopplingsinst. återställda</i>	Uppkopplingsinställningarna återställs på grund av ett fel.	Kontrollera och ändra inställningarna vid behov.
<i>Svag signal</i>	Anslutningskretskortet i produkten är monterat upp och ned, eller så har själva produkten lutats eller vänts upp och ned.	Kontrollera att produkten inte ligger upp och ned eller har lutats. Om klipparen står som den ska måste felet åtgärdas av en auktoriserad servicetekniker.

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 19</i> .
	Guidekabeln har gått av eller är inte ansluten.	Uppsök avbrottet och åtgärda det.
	Batteriet är utslitet.	Byt batteri. Se <i>Batteri på sida 33</i> .
	Laddstationens antenn är defekt.	Kontrollera om kontrollampen i laddstationen har ett rött blinkande sken. Se <i>Kontrollampa i laddstationen på sida 42</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 19</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 19</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 kontaktidon är ordentligt anslutna till laddstationen. Se <i>Installera guidekabeln på sida 19</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 kontaktidon är ordentligt anslutna till laddstationen. Se <i>Installera guidekabeln på sida 19</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 19</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 schemainställningen 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 33</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 32</i> .
	Batteriet är utslitet.	Byt batteri. Se <i>Batteri på sida 33</i> .
Både klipp- och laddtid är kortare än de brukar.	Batteriet är utslitet.	Byt batteri. Se <i>Batteri på sida 33</i> .

Symptom	Orsak	Åtgärd
Produkten står parkerad flera timmar i laddstationen.	Produkten har en inbyggd vilotid enligt tabellen Vilotid. Se <i>Schema och vilotid på sida 29</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 schemainställningen på sida 22</i> .
	Arbetsområdets utformning kräver att <i>Omr 1–3</i> används för att produkten ska hitta alla avlägsna områden.	Använd <i>Omr 1–3</i> för att styra produkten till ett avlägset område. Se <i>Ställa in funktionen Yttäckning på sida 24</i> .
	Inställningen <i>Hur ofta?</i> är felaktig i förhållande till arbetsområdets utformning.	Kontrollera att rätt värde för <i>Hur ofta?</i> har valts.
	För stort arbetsområde.	Prova med att begränsa arbetsområdet eller förlänga arbetstiden. Se <i>Ställa in schemat på sida 22</i> .
	Slöa knivar.	Byt ut alla knivar. Se <i>Byta knivar på sida 33</i> .
	Långt gräs i förhållande till inställd klipphöjd.	Öka klipphöjden och sänk den sedan successivt.
	Gräsanhopning vid knivdisken eller runt motoraxeln.	Kontrollera att knivdisk roterar fritt och lätt. Om inte, demontera knivdisken och avlägsna gräs och främmande föremål. Se <i>Rengör produkten på sida 32</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.

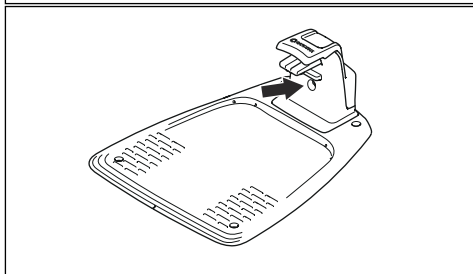
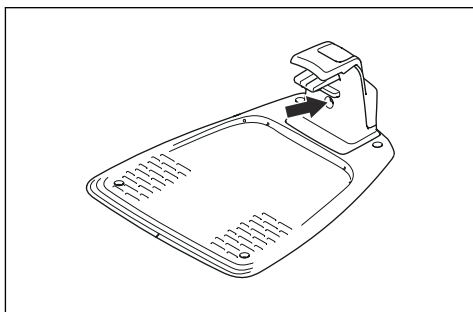
En bristfällig skarv på slingkabeln kan också leda till avbrott flera veckor efter att skarven har gjorts. En bristfällig skarv kan t ex vara att original skarvdon inte har tryckts ihop tillräckligt hårt med

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

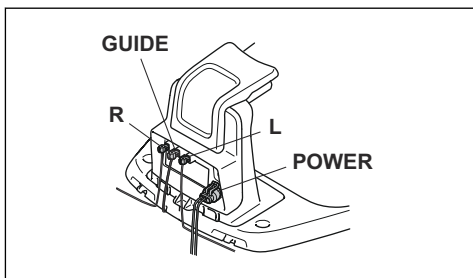
Ett kabelbrott kan lokaliseras genom att steg för steg halvera den sträcka av slingan där avbrottet kan vara, tills det är bara en mycket kort sträcka kvar.

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 42*.



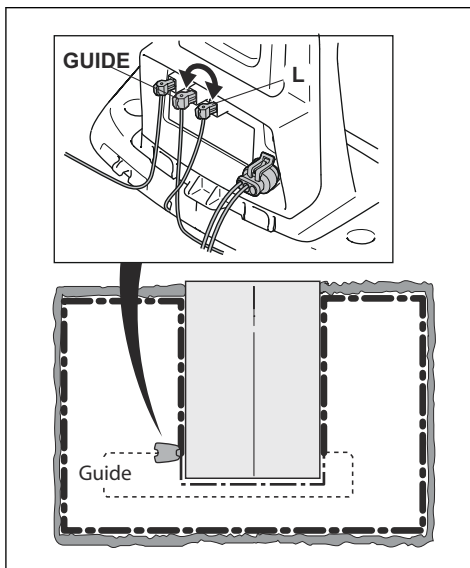
2. Kontrollera att begränsningsslingans anslutningar till laddstationen är ordentligt anslutna och inte skadade. Kontrollera om kontrolllampan i laddstationen fortfarande blinkar blått.



3. Växla anslutningarna mellan guidekabel och begränsningskabel i laddstationen.

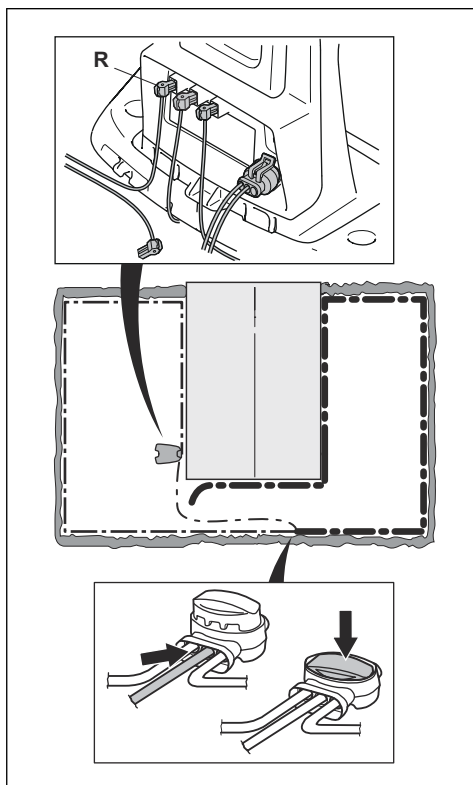
Starta genom att byta anslutningen L och GUIDE.

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).

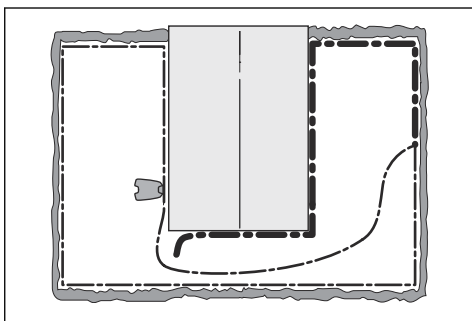


För att avhjälpa felet behöver du begränsningsslinga, kontaktdon och koppling(-ar):

- 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).
- 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.

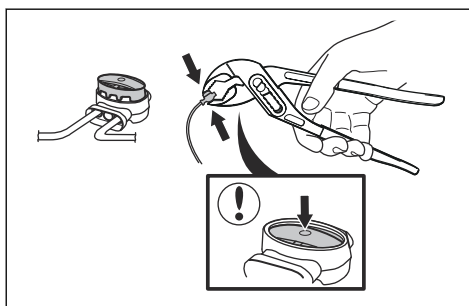


Om kontrolllampan nu lyser grönt så är avbrottet någonstans på sträckan mellan den urkopplade änden till den position där den nya kabeln har anslutits (tjock svart linje nedan). I så fall, flytta anslutningen för den nya kabeln närmare den urkopplade änden (ungefär mitt på den misstänkta sträckan) och 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 begränsnings slinga 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 30*.
- Koppla bort produkten med knappen **PÅ/AV**. Se *Knappen PÅ/AV på sida 28*.
- Rengör produkten. Se *Rengör produkten på sida 32*.
- Förvara produkten på en torr, frostfri plats.
- Förvara produkten med alla fyra hjulen jämnt på marken eller använd ett GARDENA-väggfäste.
- 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 kopplar du inte bort strömförsörjningen och kontaktdonen.

7.3 Kassering

- Följ lokala återvinningsbestämmelser och tillämpliga förordningar.
- Se *Byta batteriet på sida 34* om du har frågor om hur du tar bort batteriet.

8 Tekniska data

8.1 Tekniska data

Data	SILENO city smart SILENO city	SILENO life smart SILENO life
Dimensioner		
Längd, cm	55	58
Bredd, cm	38	39
Höjd, cm	23	23
Vikt, kg	7,3	7,3

Elsystem	SILENO city smart SILENO city	SILENO life smart SILENO life
Batteri, litiumjon 18 V/2,1 Ah, art. nr	584 85 28-01, 584 85 28-02	
Batteri, litiumjon 18 V/2,0 Ah, art. nr	590 21 42-02	
Batteri, litiumjon 18,25 V/2,0 Ah, art. nr	590 21 42-03	
Strömförsörjning, V/28 V DC	100–240	100–240
Lågspänningskabelns längd, m	5	5
Genomsnittlig energiförbrukning vid maximal användning	4 kWh/månad vid ett arbetsområde på 500 m ²	7 kWh/månad vid ett arbetsområde på 1 250 m ²
Laddström, A DC	1,3	1,3
Genomsnittlig klipptid, min	65	65
Genomsnittlig laddningstid, min	60	60

Antenn för begränsningsslinga	SILENO city smart SILENO city	SILENO life smart SILENO life
Frekvensband för drift, Hz	300–80 000	300–80 000
Maximal radiofrekvensseffekt, mW vid 60 m ¹	<25	<25

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

Emission av buller till omgivningen uppmätt som ljudeffekt²	SILENO city smart SILENO city	SILENO life smart SILENO life
Uppmätt ljudeffektsnivå, dB (A)	56	56
Osäkerhet vid emission av buller K_{WA} , dB (A)	2	2
Garanterad ljudeffektsnivå, dB(A)	58	58
Ljudtrycksnivå vid operatörens öra, dB (A) ³	45	45

Bulleremissionsdeklarationerna överensstämmer med EN 50636-2-107:2015

Klippning	SILENO city smart SILENO city	SILENO life smart SILENO life
Klippsystem	3 st ledade, skärande knivblad	
Klippmotorvarvtal, varv/min	2 500	2 500
Effektförbrukning vid klippning, W +/- 20 %	20	20
Klipphöjd, cm	2–5	2–5
Klippbredd, cm	16	22
Minsta möjliga passage, cm	60	60
Maximal lutning för klippområde, %	25	30
Maximal lutning för begränsningsslinga, %	10	10
Maximal längd på begränsningsslinga, m	300	300
Maximal längd på guidekabel, m	150	150

IP-klassificering	SILENO city smart SILENO city	SILENO life smart SILENO life
Produkt	IPX5	IPX5
Laddstation	IPX5	IPX5
Strömförsörjning	IPX4	IPX4

Bluetooth®	SILENO city smart SILENO city	SILENO life smart SILENO life
Frekvensband för drift, MHz	2 400–2 484	2 400–2 484
Maximal utsänd effekt, dBm	8	8

² Emission av buller till omgivningen uppmätt som ljudeffekt (L_{WA}) enligt EG-direktiv 2000/14/EG. Den garanterade ljudnivån omfattar variationer i produktionen samt variationer från testkoden på 1–3 dB (A).

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

Intern SRD (enhet med kort räckvidd)	SILENO city, SILENO life	smart SILENO city, smart SILENO life
Frekvensband för drift, MHz	–	863–870
Maximal utsänd effekt, dBm	–	14
Radoräckvidd, fritt fält, ca m	–	100

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 heller 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-försäkringen om överensstämmelse

10.1 EG-försäkringen om överensstämmelse

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, försäkrar härmed att robotgräsklipparna **GARDENA SILENO city**, **GARDENA smart SILENO city**, **GARDENA SILENO life** och **GARDENA smart SILENO life** med serienummer från 2018 vecka 48 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 *Tekniska data på sida 48* för information om emission av buller och klippbredd.

Notifierat organ 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 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: 01/901/287 för GARDENA SILENO city och för GARDENA smart SILENO city, GARDENA SILENO life och GARDENA smart SILENO life.

- Direktiv "angående radioutrustning" **2014/53/EU**. Följande standarder har tillämpats:
 - **ETSI EN 303 447** Utkast V1.1.1
 - **ETSI EN 300 328** v2.2.0
- Elektromagnetisk kompatibilitet:
 - **ETSI EN 301 489-1** Utkast v2.2.0
 - **ETSI EN 301 489-17** Utkast v3.2.0
- För GARDENA smart SILENO city och GARDENA smart SILENO life utrustade med smart system-enhet även:

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



Huskvarna, 1.11.2018

Lars Roos

Global R&D Director, Electric 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 05 86-01



2019-01-07

