



001-116



**SE** **ROBOTGRÄSKLIPPARE**

Bruksanvisning i original  
Viktigt! Läs bruksanvisningen noggrant innan användning!  
Spara den för framtida behov.

**NO** **ROBOTGRESSKLIPPER**

Bruksanvisning  
(Oversettelse av original bruksanvisning)  
Viktig! Les bruksanvisningen nøye før bruk.  
Ta vare på den for fremtidig bruk.

Värna om miljön!

Får inte slängas bland hushållssopor!

Denna produkt innehåller elektriska eller elektroniska komponenter som ska återvinnas. Lämna produkten för återvinning på anvisad plats, till exempel kommunens återvinningsstation.

Rätten till ändringar förbehålles.

Vid eventuella problem, kontakta vår serviceavdelning på telefon 0200-88 55 88.

[www.jula.se](http://www.jula.se)

Verne om miljøet!

Må ikke kastes sammen med husholdningsavfallet! Dette produktet må inneholder elektriske eller elektroniske komponentersom skal gjenvinnes. Lever produkt till gjenvinning på anvist sted, f.eks. kommunens miljøstasjon.

Med forbehold om endringer.

Ved eventuelle problemer kan du kontakte vår serviceavdeling på telefon 67 90 01 34.

[www.jula.no](http://www.jula.no)



Tillverkare/ Produsent

Jula AB, Box 363, 532 24 SKARA

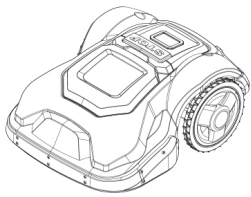
Distributør/ Distributør

Jula Norge AS, Solheimsveien 6–8,  
1471 LØRENSKOG

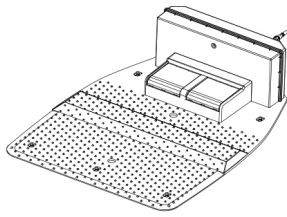
2017-01-13

© Jula AB

1



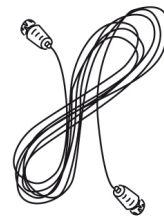
1



2



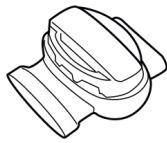
3



4



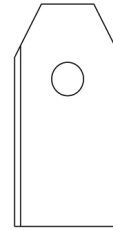
5



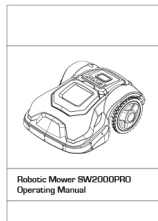
6



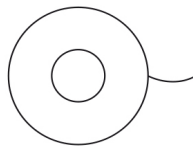
7



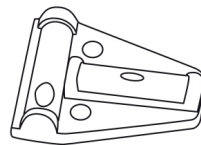
8



9



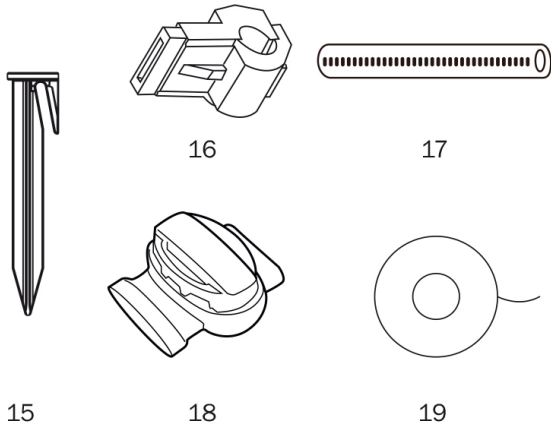
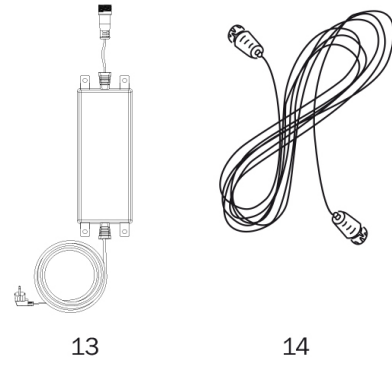
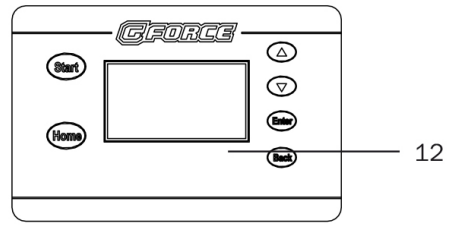
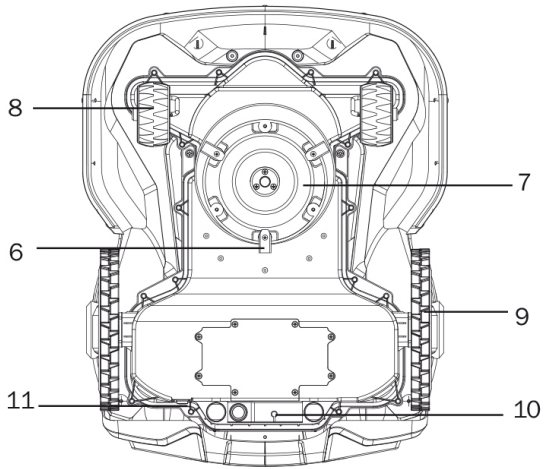
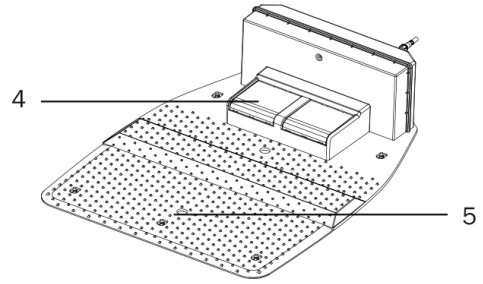
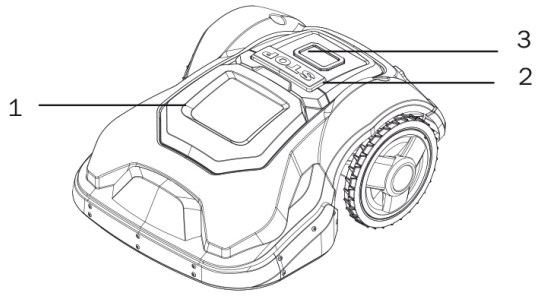
10



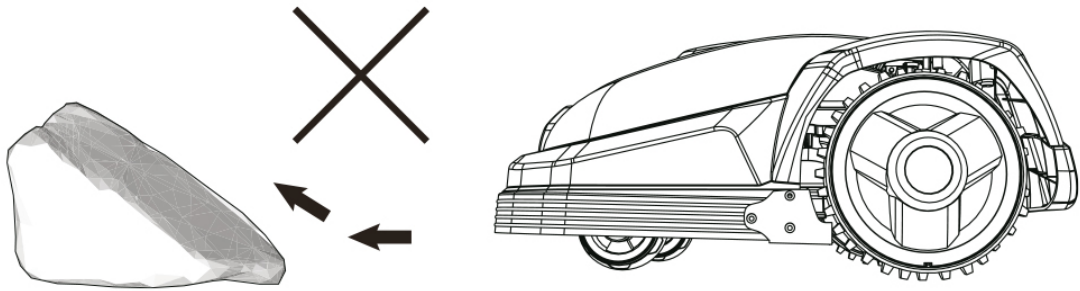
11



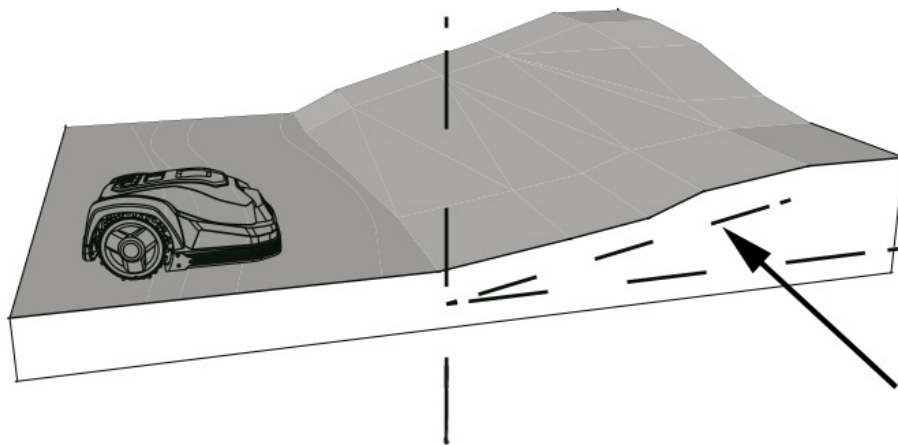
12



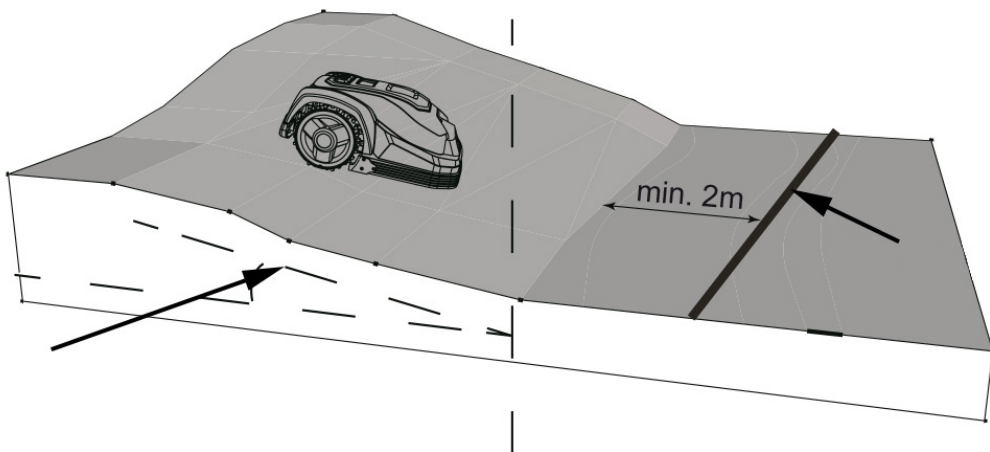
3



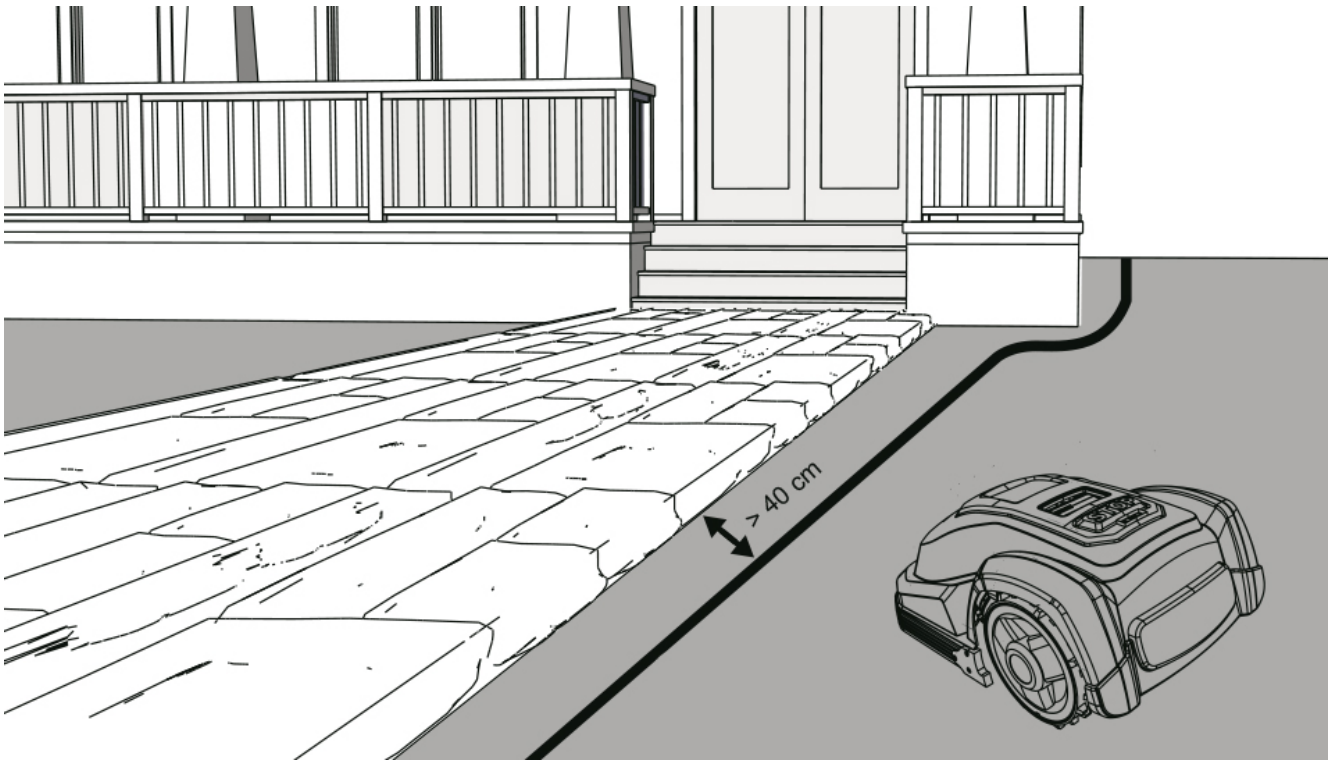
4



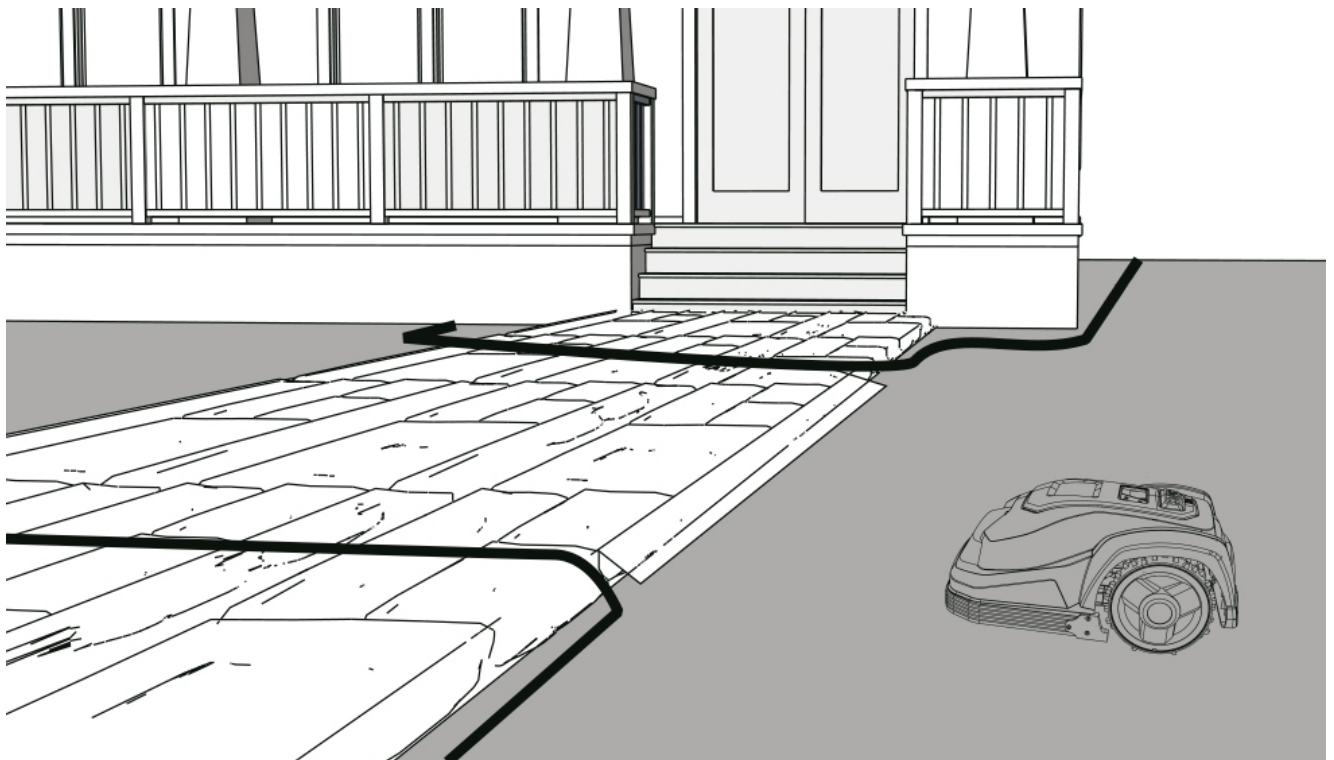
5



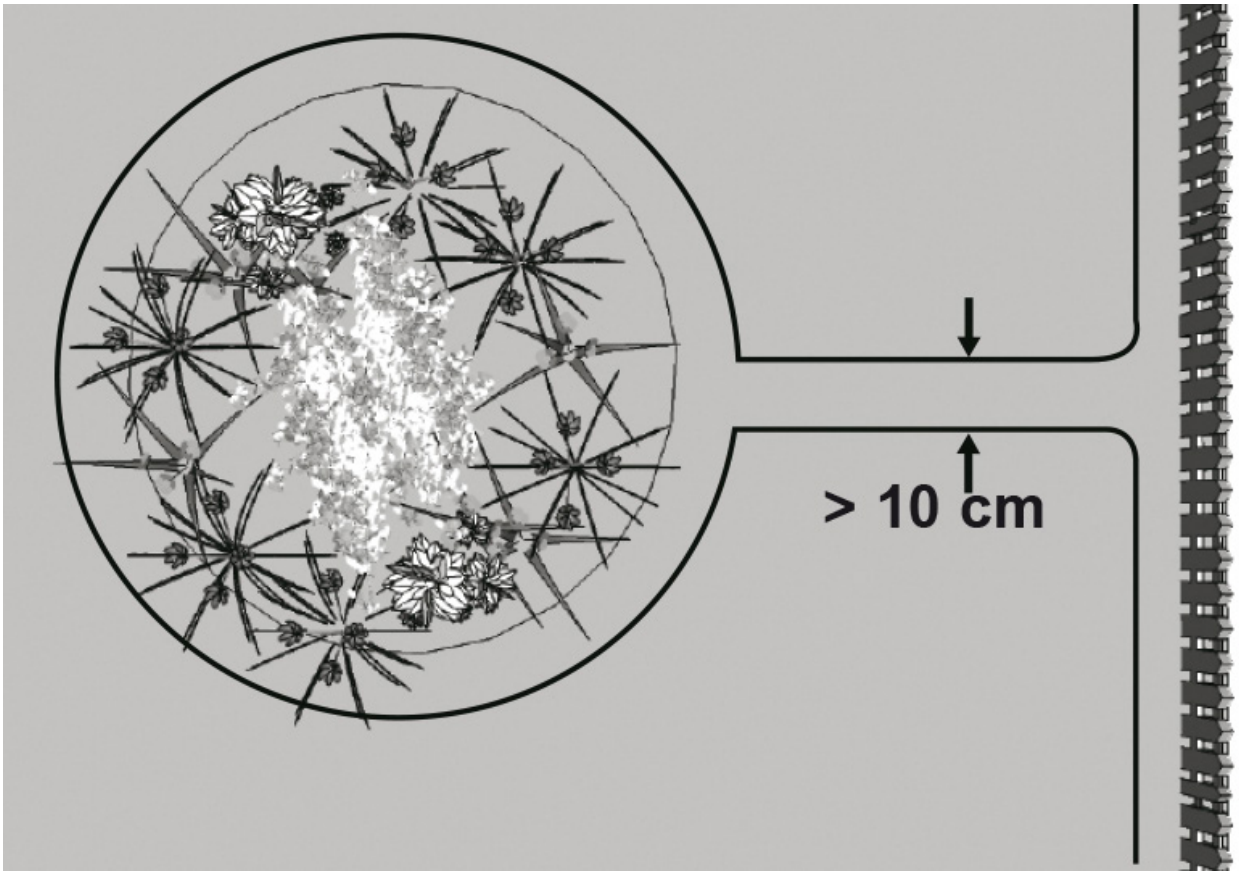
6



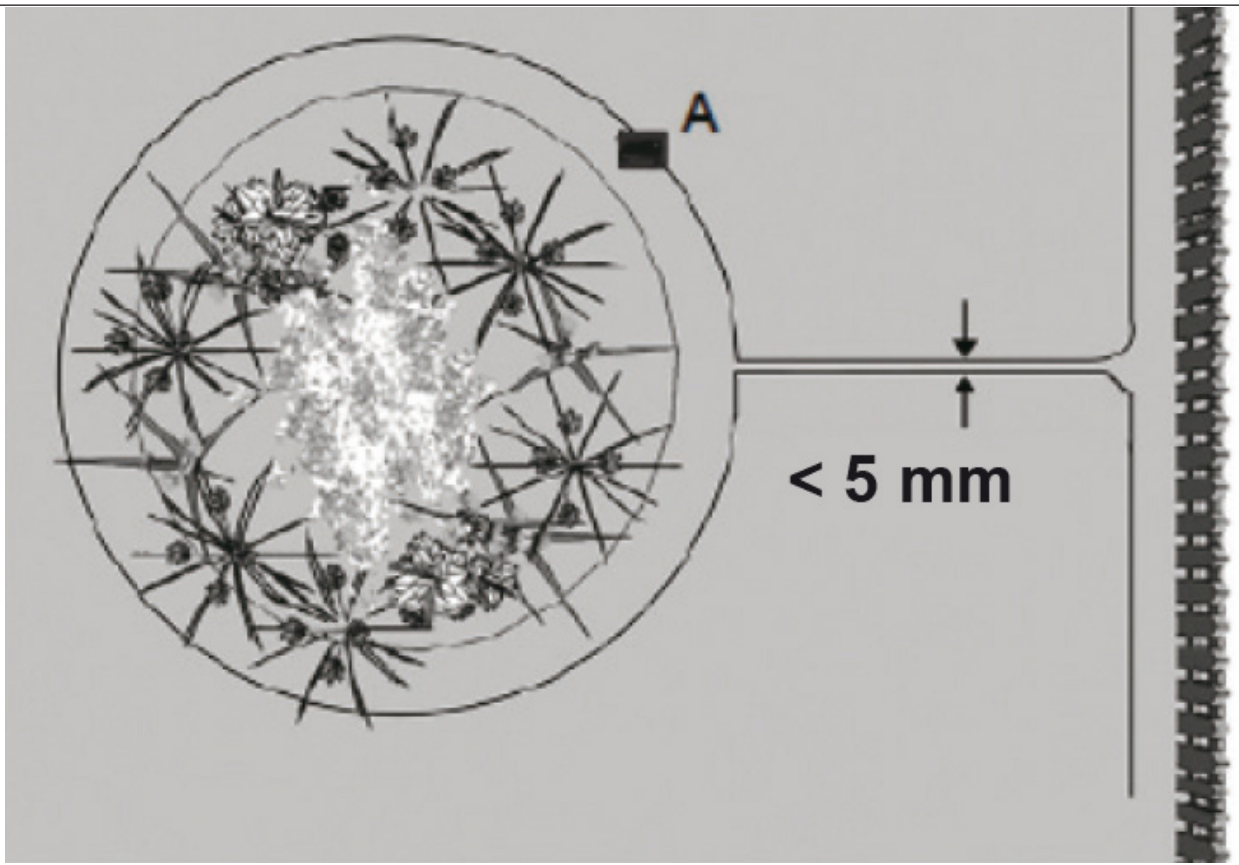
7



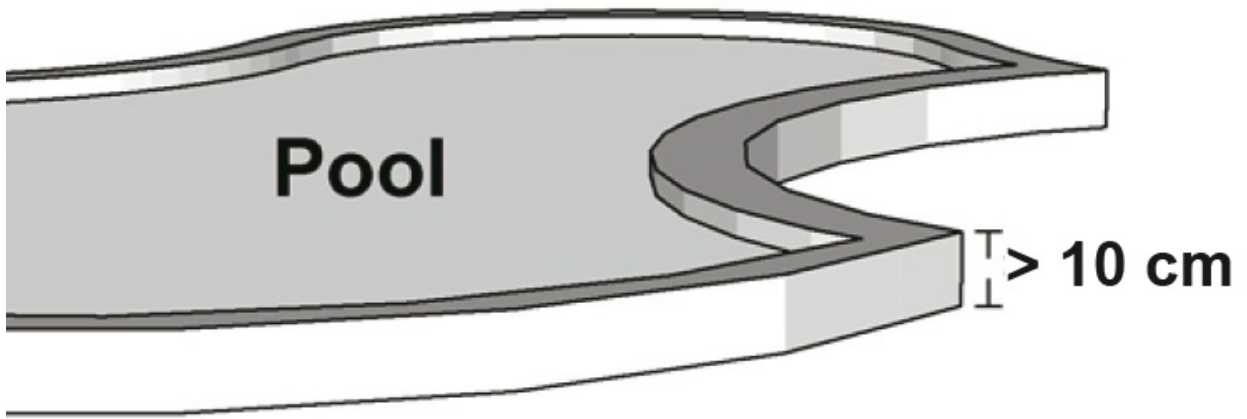
8



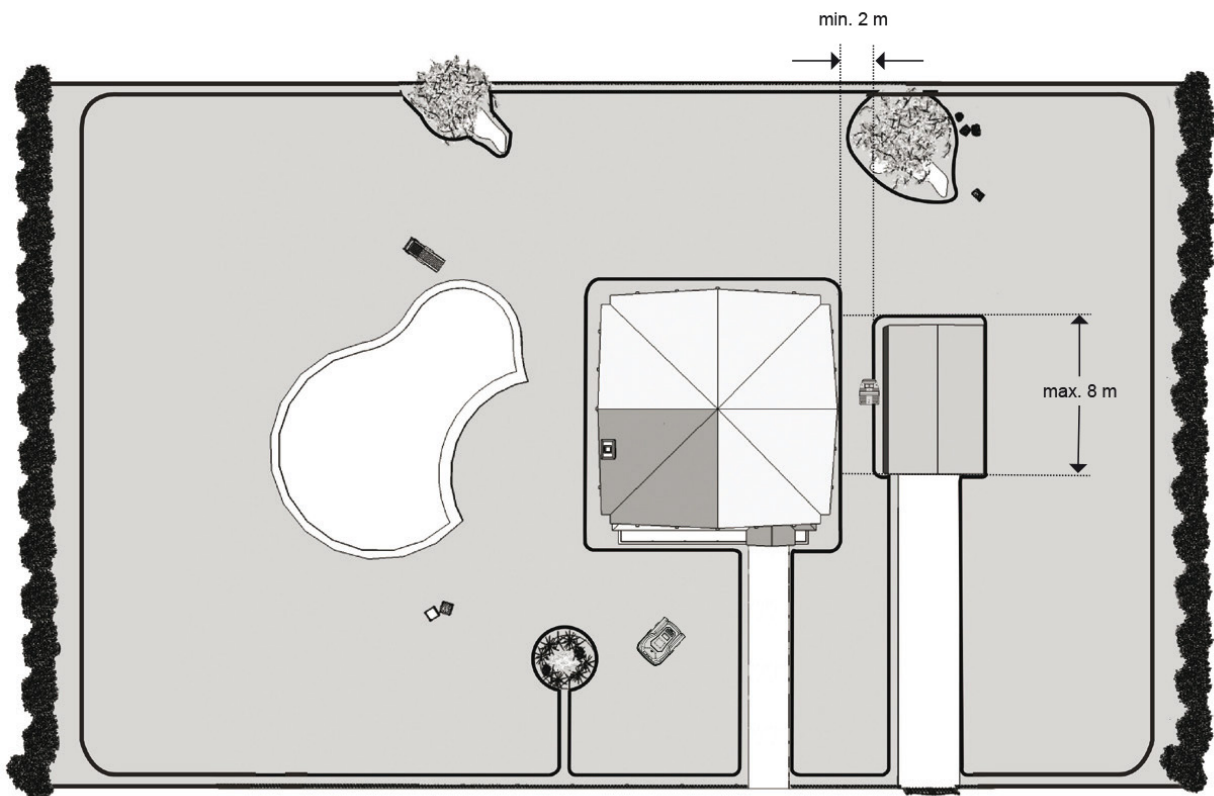
9



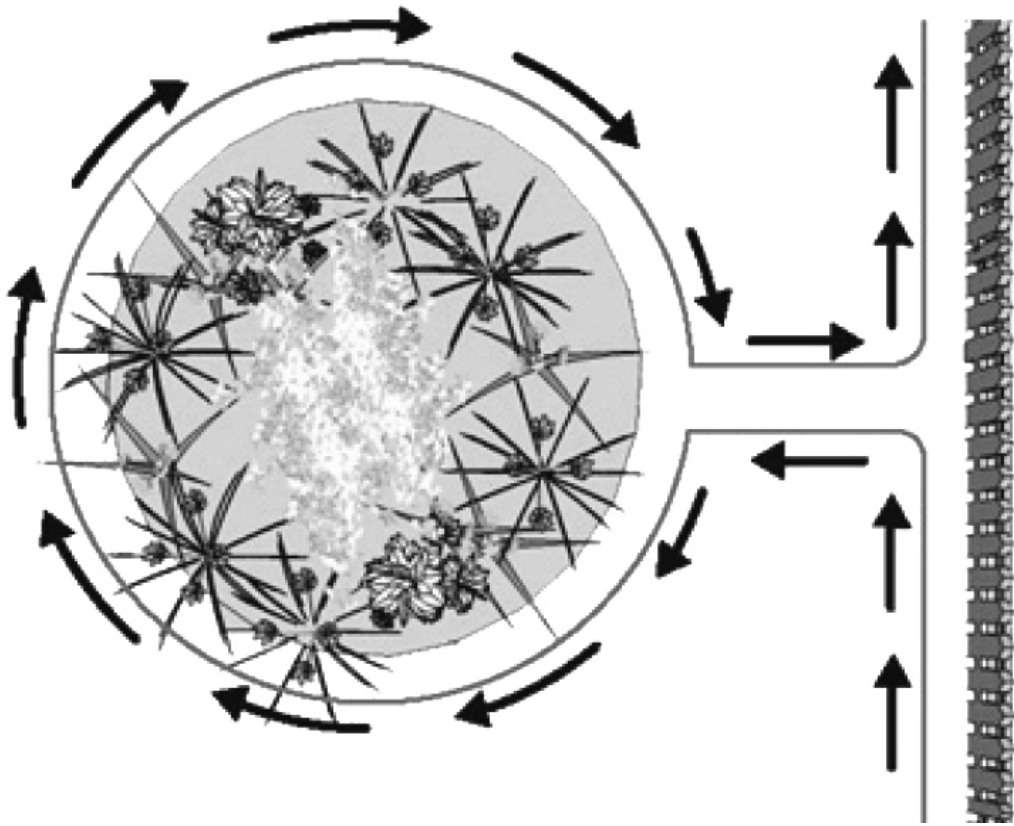
10



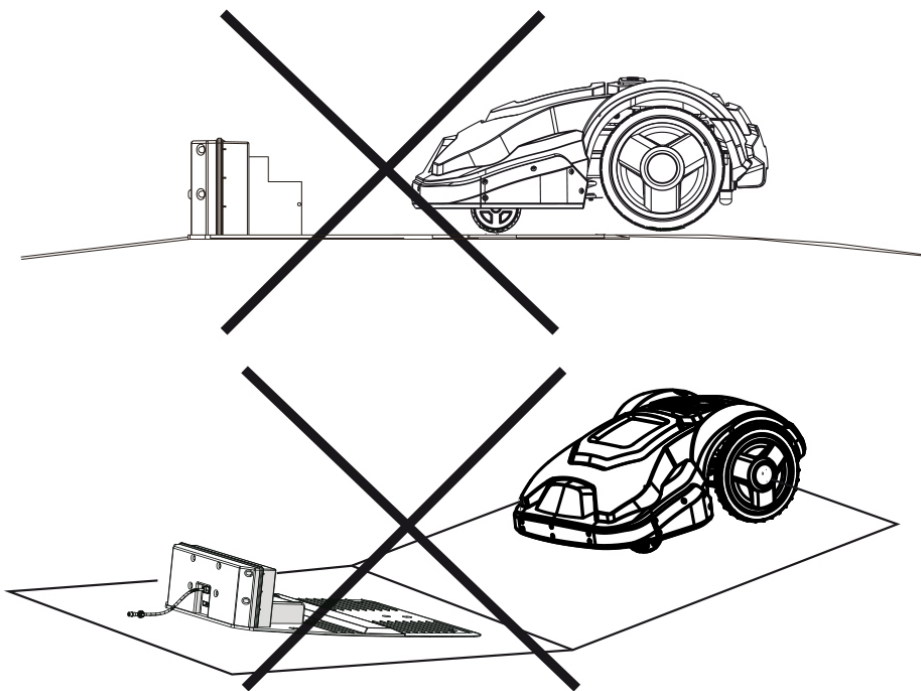
11



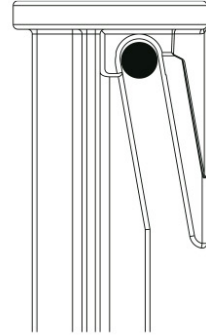
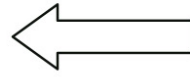
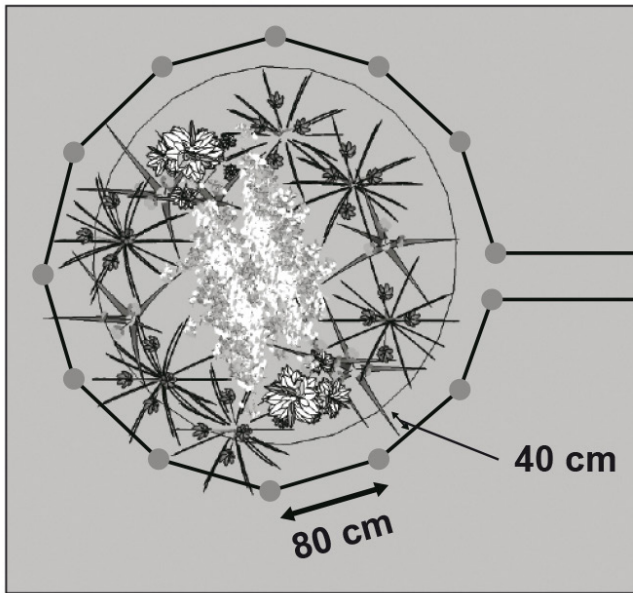
12



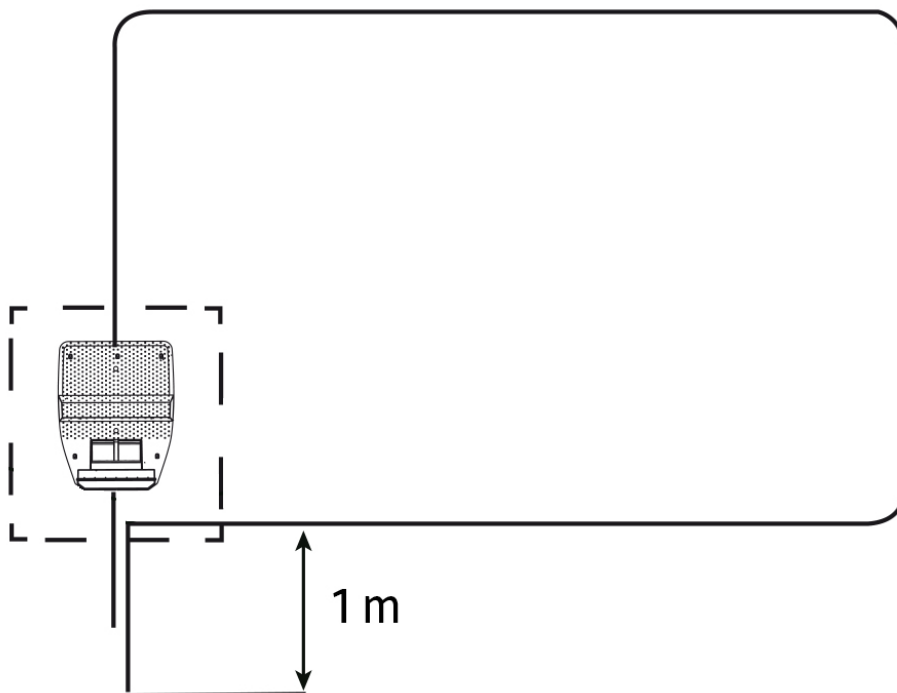
13



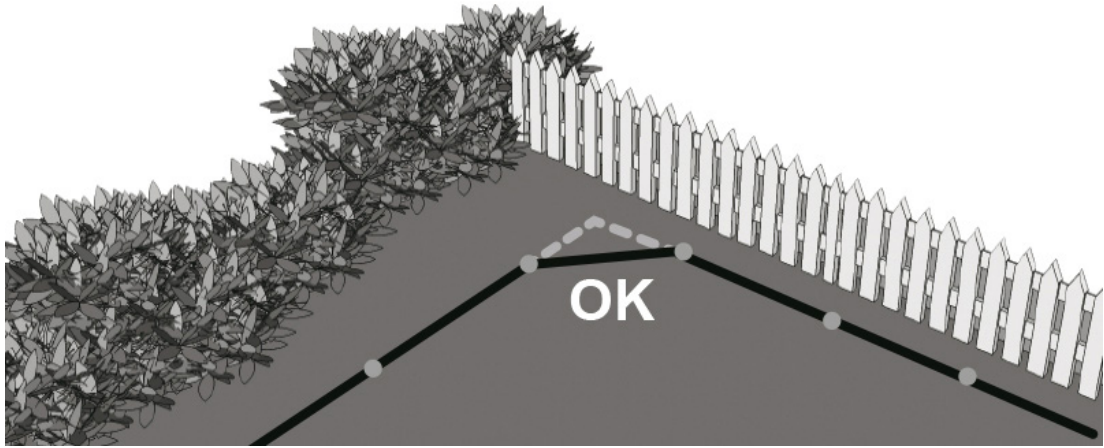
14



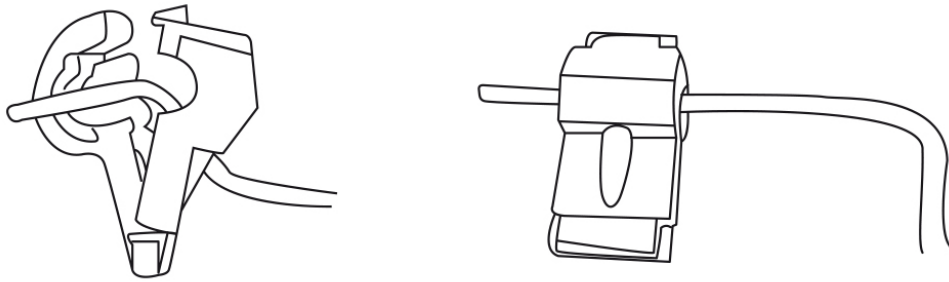
15



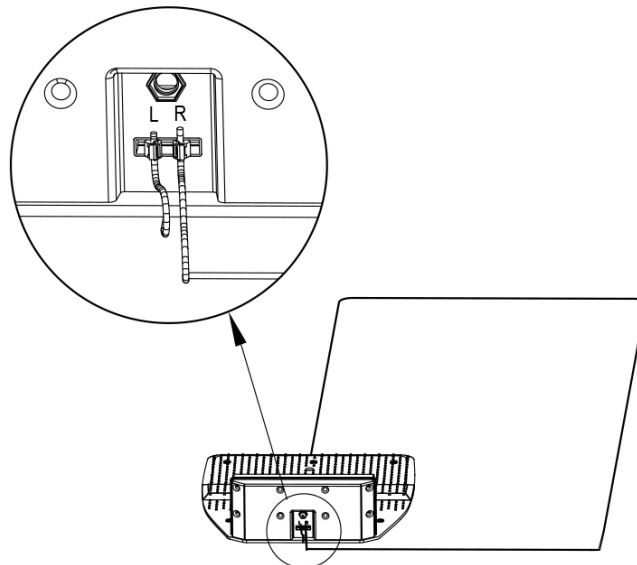
16



17

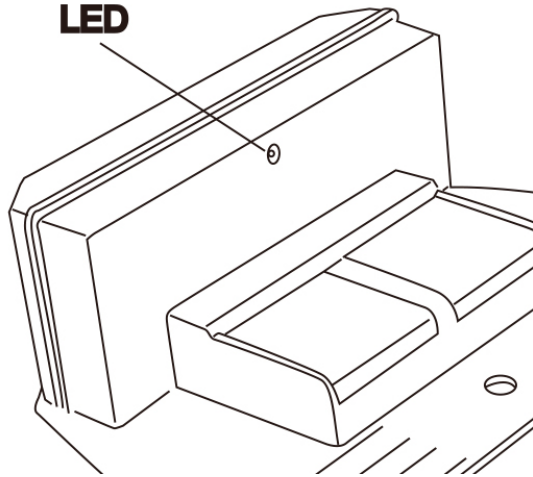


18

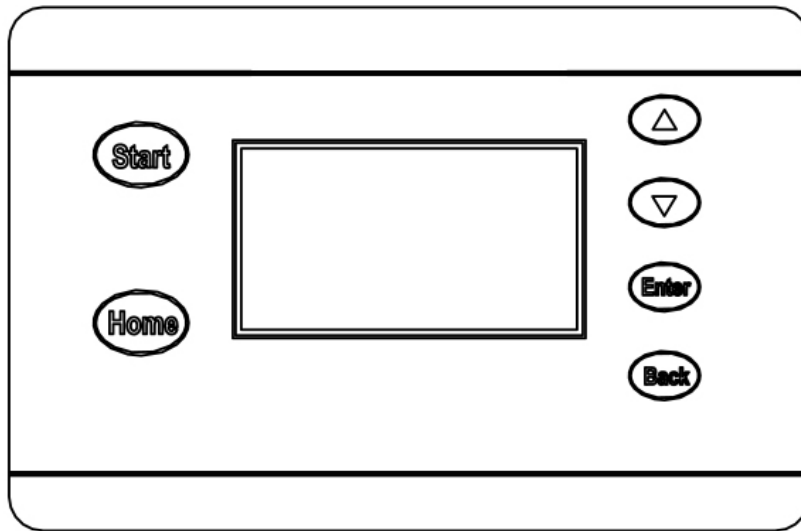


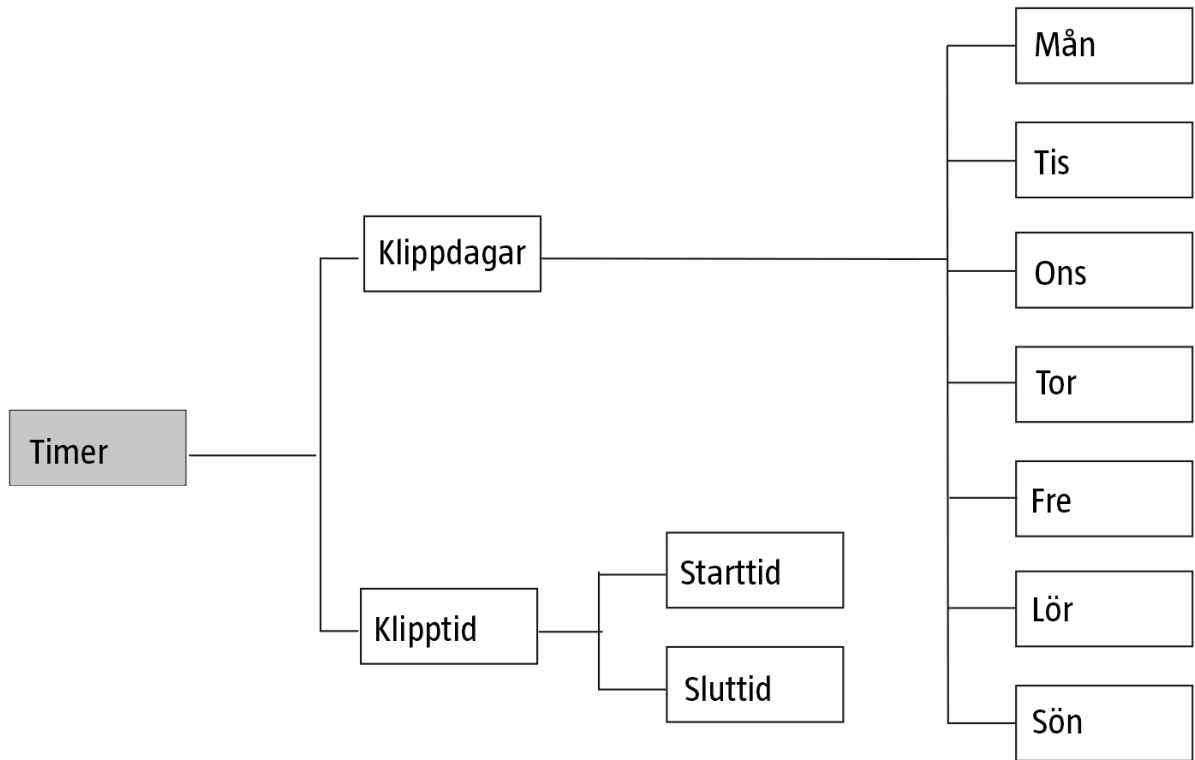
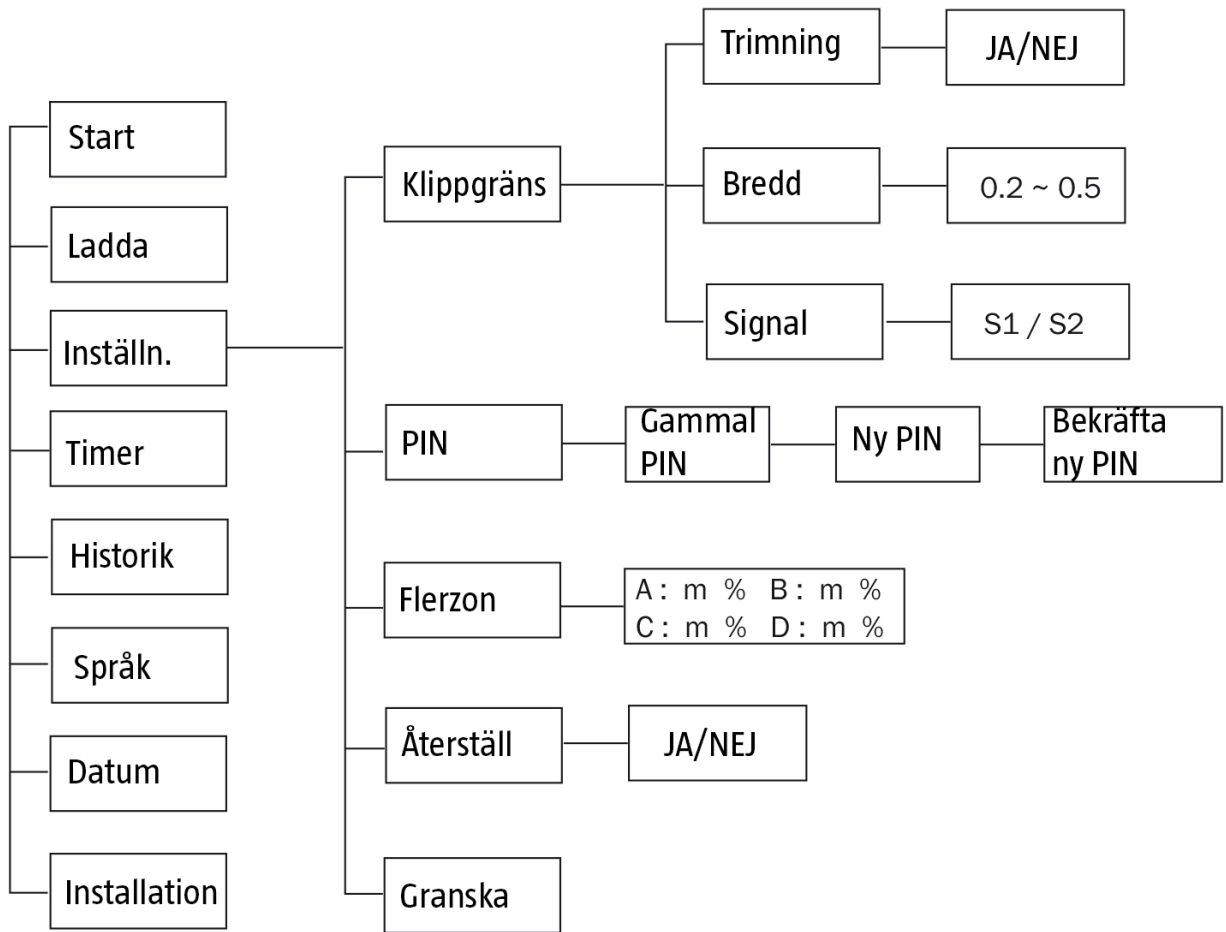
19

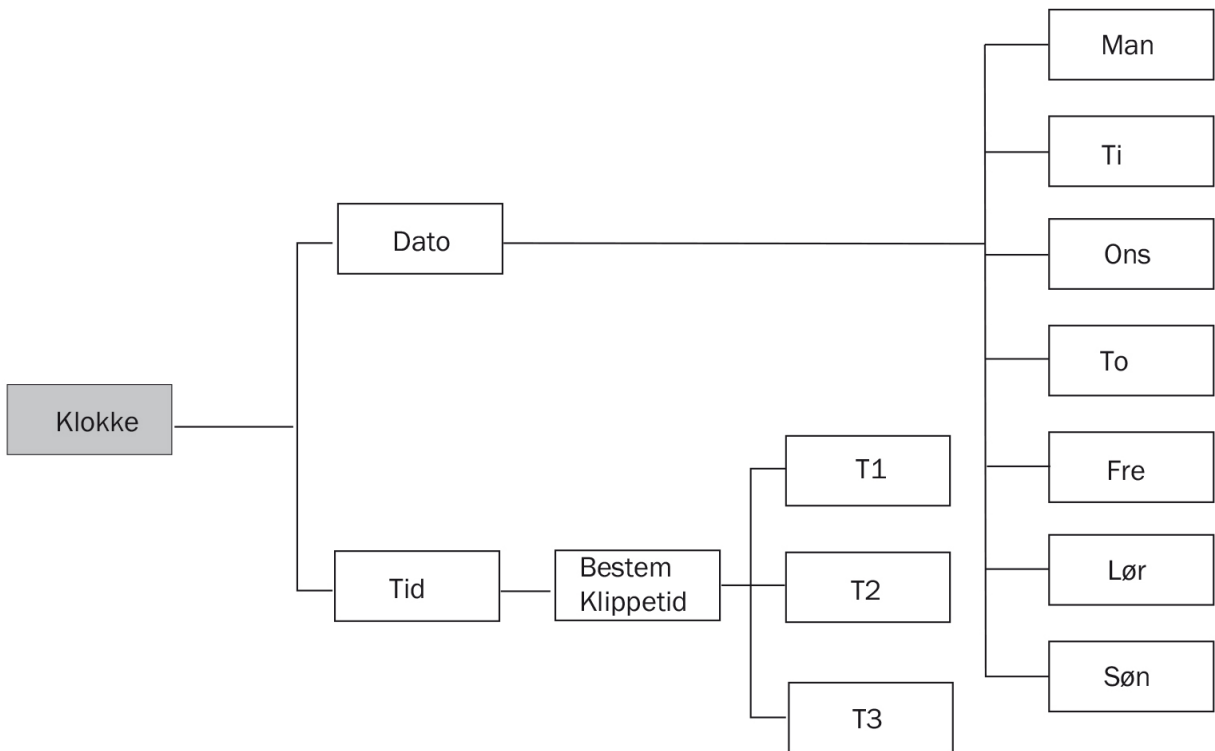
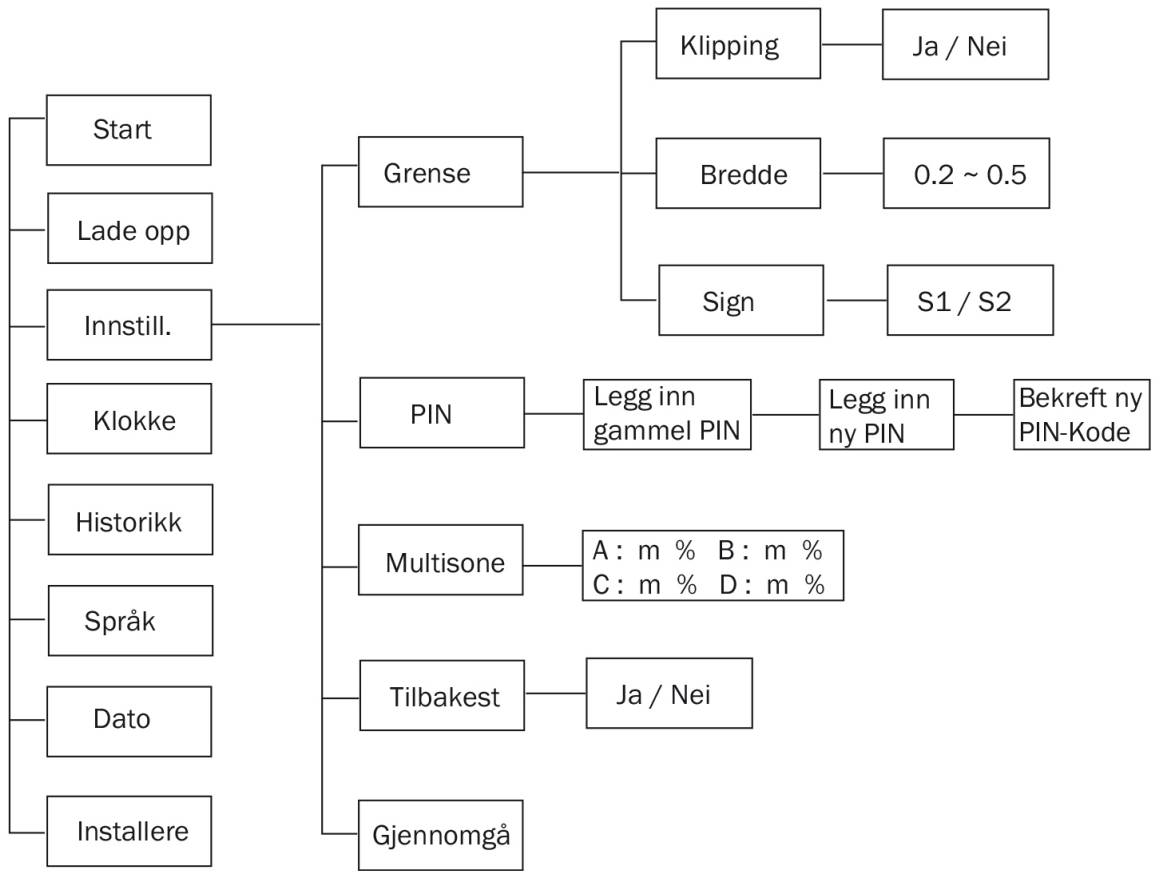
LED

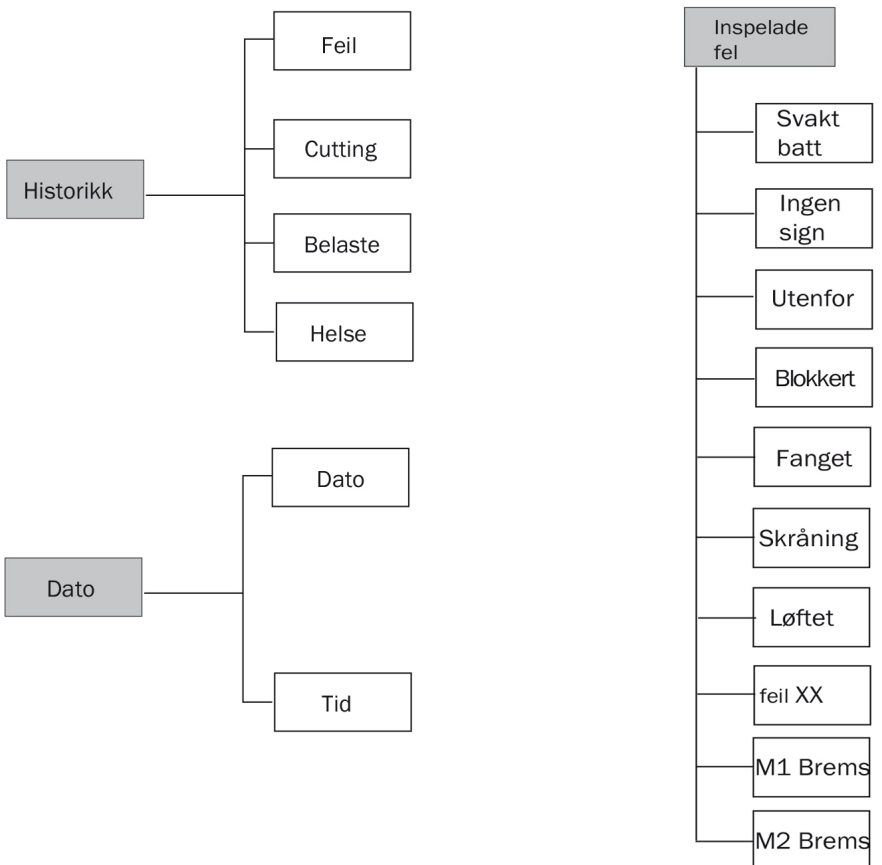
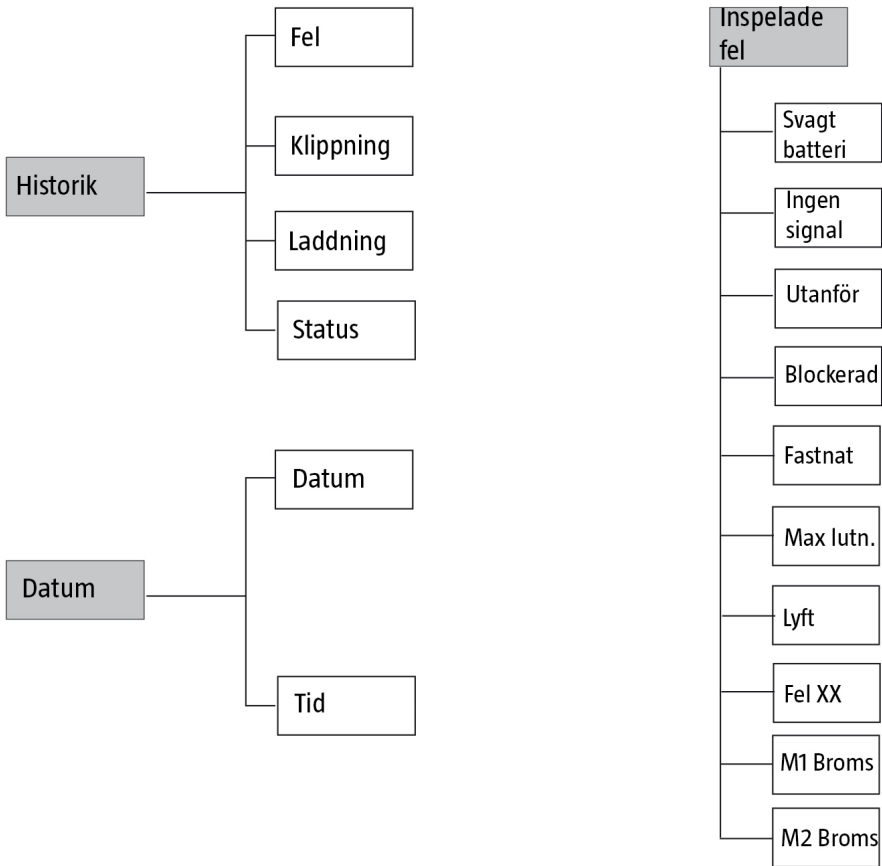


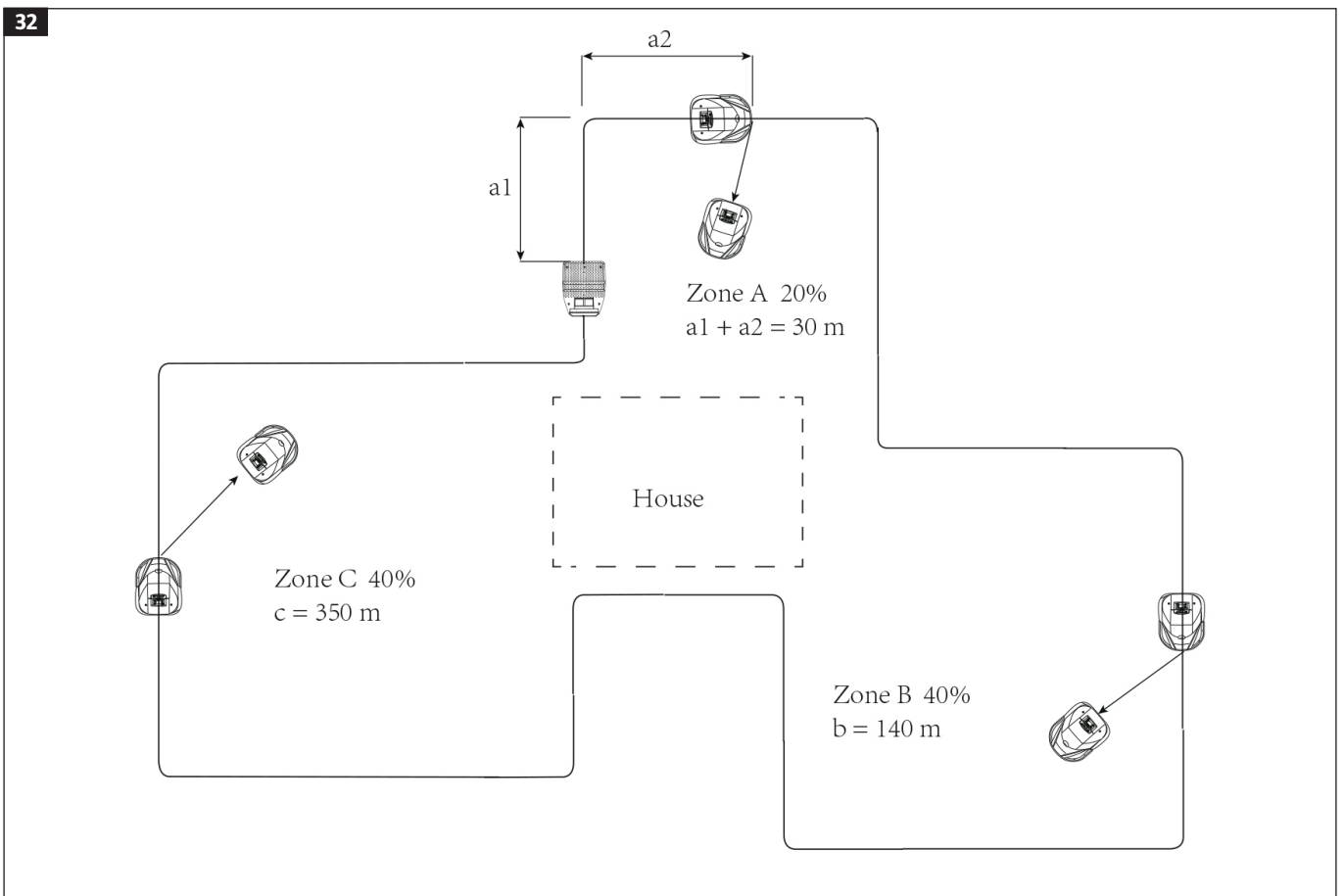
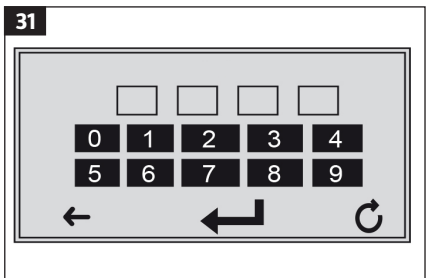
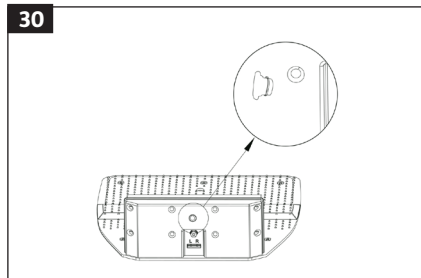
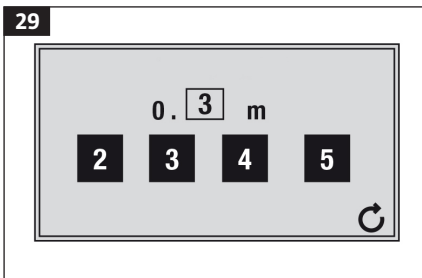
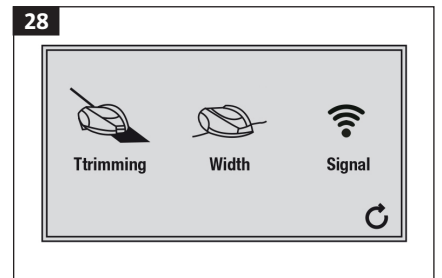
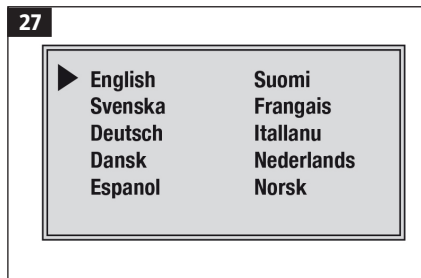
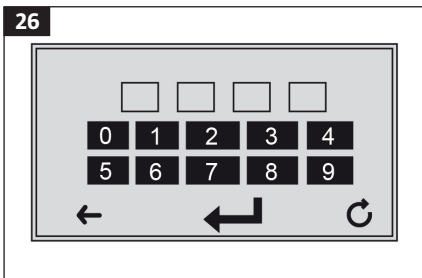
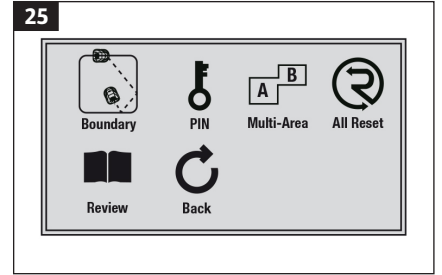
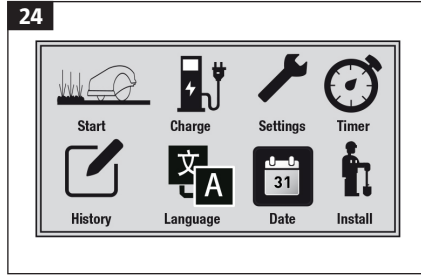
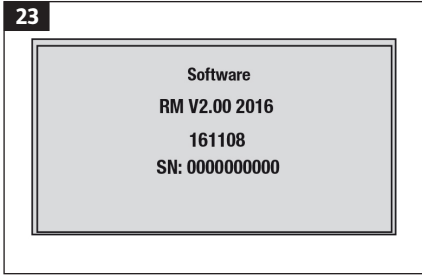
20

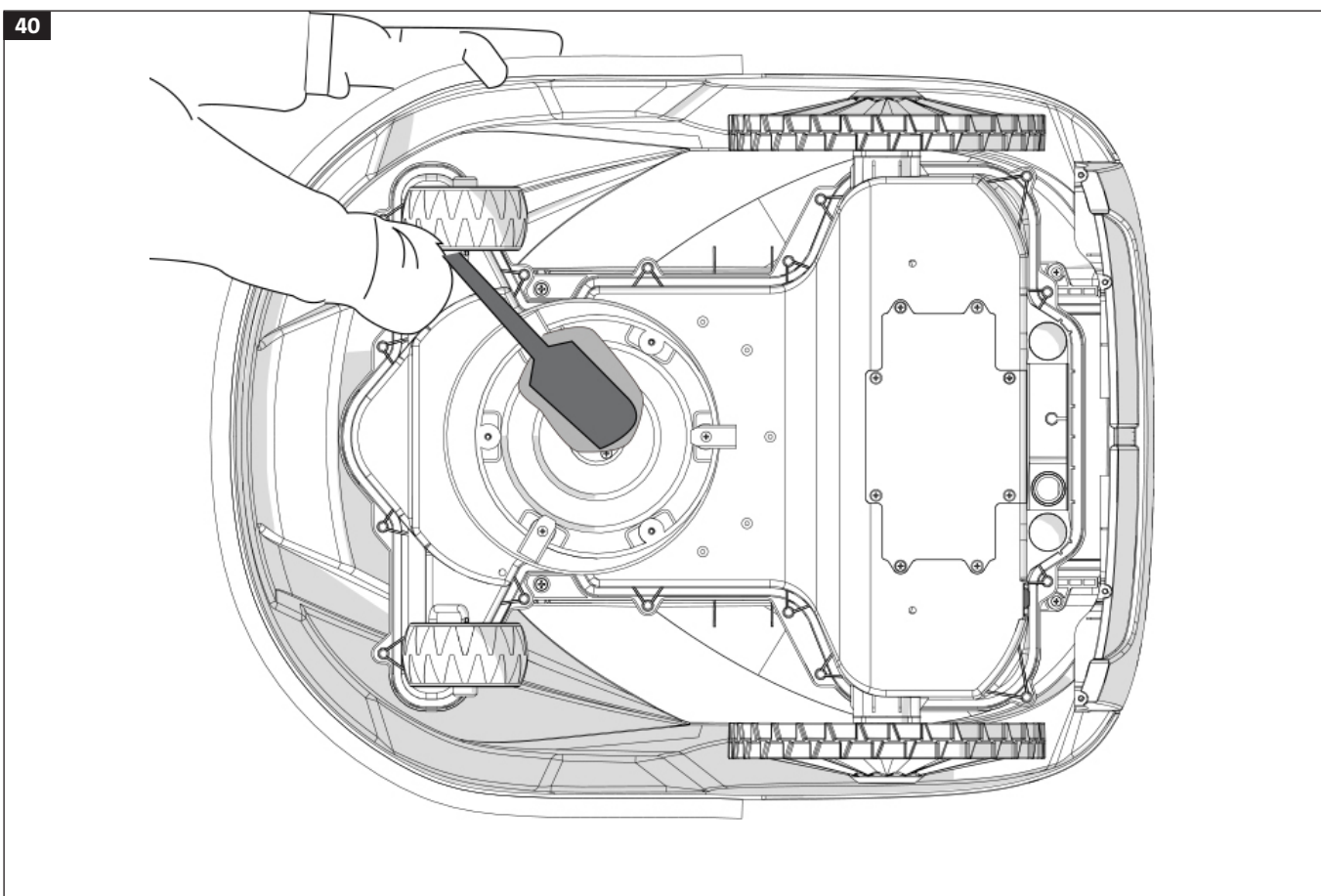
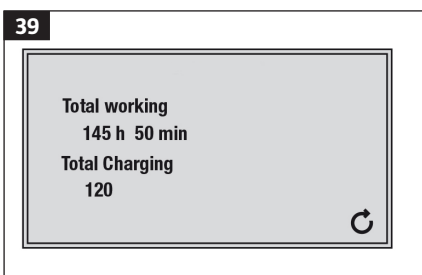
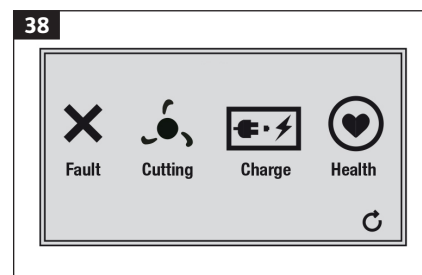
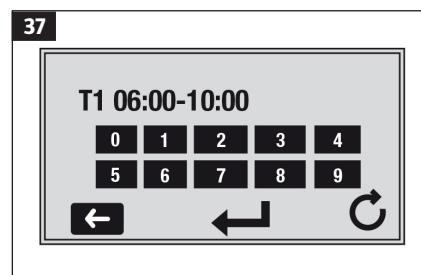
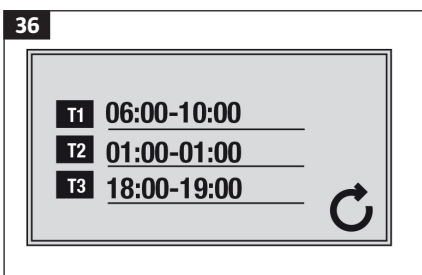
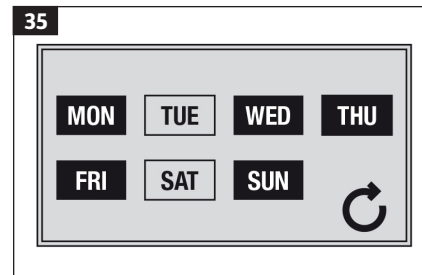
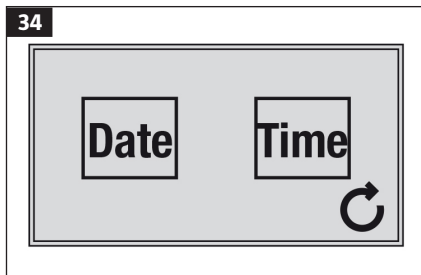
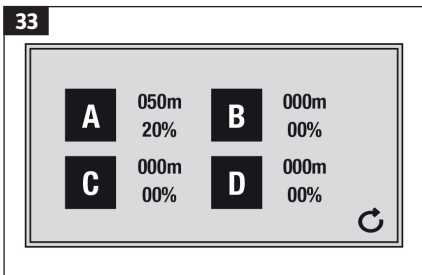




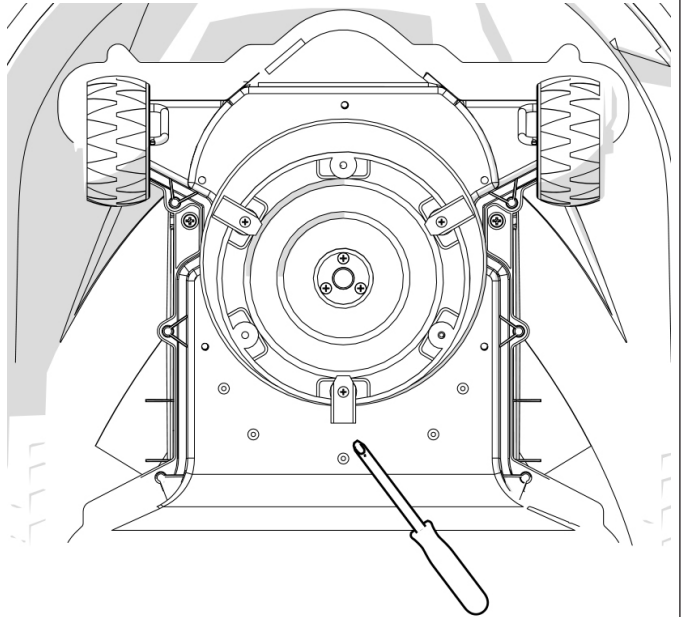
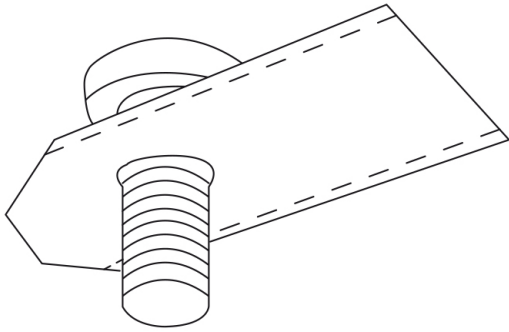




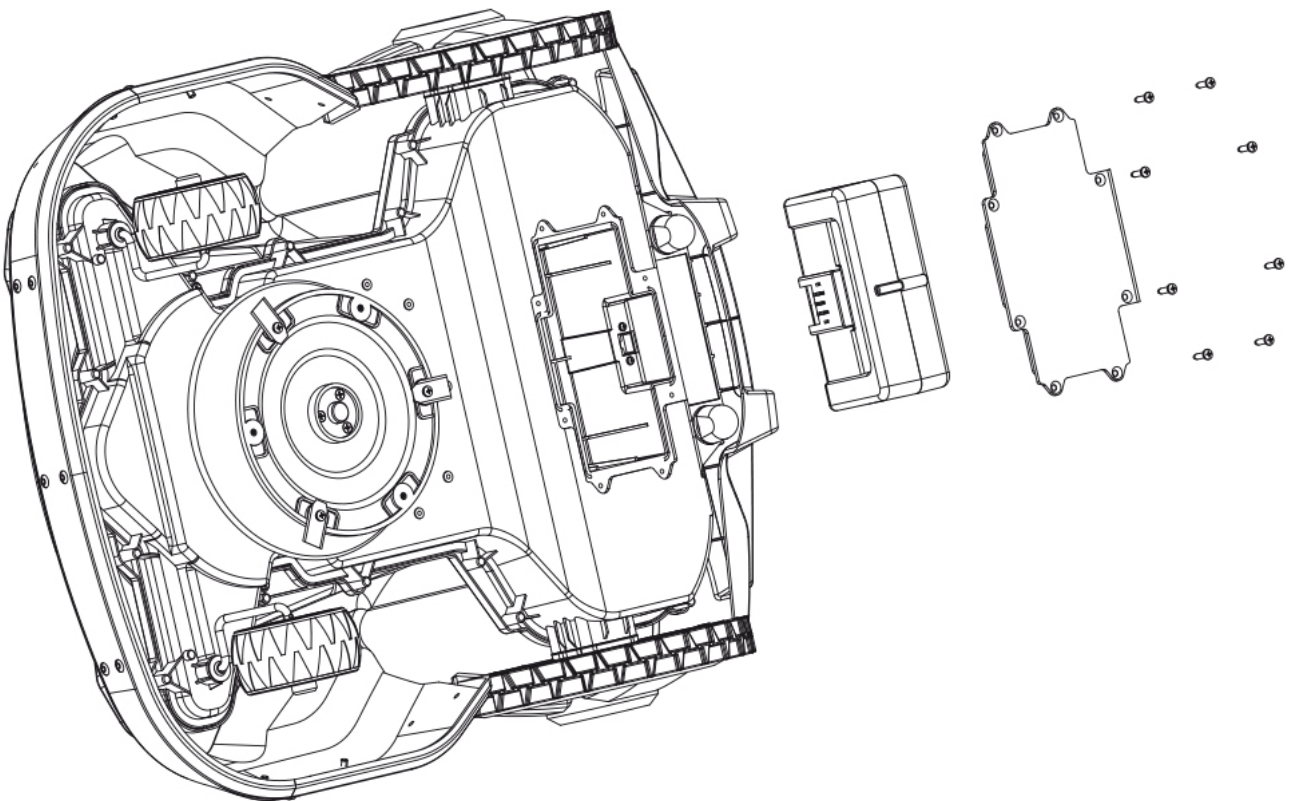




41



42



## SÄKERHETSANVISNINGAR

- Om inte alla anvisningar och säkerhetsanvisningar följs finns risk för olycksfall, brand och/eller allvarlig personskada. Spara dessa anvisningar och säkerhetsanvisningar för framtida behov.
- Apparaten får endast användas för klippning av gräsmattor i trädgårdar. All annan användning betraktas som felaktig användning.

## Utbildning

- Läs dessa anvisningar noga och bekanta dig med apparatens reglage och användning.
- Apparaten är inte avsedd att användas av personer (barn eller vuxna) med någon typ av funktionshinder eller av personer som inte har tillräcklig erfarenhet eller kunskap för att använda den, såvida de inte har fått anvisningar gällande användande av apparaten av någon med ansvar för deras säkerhet.
- Det kan finnas lokala åldersregler för användning.
- Användaren är ansvarig för eventuella olyckor eller risker för andra personer eller för egendom.

## Förberedelser

- Kontrollera att gränsledningssystemet är korrekt installerat enligt anvisningarna.
- Inspektera regelbundet det område där apparaten ska användas och avlägsna stenar, trådar och andra främmande föremål.
- Inspektera regelbundet apparaten för att se att knivar, knivskruvar och skärenhet inte är slitna eller skadade.
- Om knivarna eller skruvarna är slitna eller skadade ska alltid hela uppsättningen bytas ut, för att undvika obalans.
- På apparater med flera knivar kan alla knivar röra sig när en kniv vrids – risk för personskada.

## Användning

- Använd aldrig apparaten om skydd eller kåpor är demonterade eller skadade. Använd aldrig apparaten utan monterade säkerhetsanordningar.
- Håll aldrig händer eller fötter nära eller under roterande delar.
- Lyft eller bär aldrig apparaten medan motorn är igång.
- Stäng av apparaten:
  - innan eventuell blockering avlägsnas
  - före kontroll, rengöring eller annat arbete på apparaten.
- Starta apparaten enligt anvisningarna. Håll händer och fötter borta från rörliga delar när huvudströmbrytaren är i läge PÅ.
- Lyft eller bär aldrig apparaten när huvudströmbrytaren är i läge PÅ.
- Låt aldrig barn eller personer som inte känner till apparaten eller har tagit del av dessa anvisningar använda den.
- Placera aldrig föremål ovanpå apparaten eller laddningsstationen.
- Använd inte apparaten om den är skadad eller inte fungerar normalt, om knivar eller knivskiva är skadade eller om skruvförband inte är korrekt åtdragna
- Undvik att köra apparaten i vått gräs.

## OBS!

**Låt inte apparaten arbeta utan övervakning då andra personer, speciellt barn, eller husdjur finns i närheten.**

## Underhåll och förvaring

- Se till att samtliga skruvförband alltid är åtdragna för att hålla apparaten i säkert skick.
- Byt skadade eller slitna delar.
- Använd endast utbytesknivar som tillverkaren rekommenderar.
- Använd endast den medföljande laddningsstationen eller utbytesstation som tillverkaren rekommenderar. Felaktig användning kan medföra risk för olycksfall och/eller överhettning.
- Utför service och underhåll i enlighet med tillverkarens anvisningar.
- Håll apparaten och dess hjul rena för att undvika obalans och för att få bästa klippresultat.
- Varje djupurladdning minskar batteriernas kapacitet och livslängd. För att förlänga batteriets livslängd ladda batteriet var 3:e månad vid långa perioder utan användning.

## Särskilda säkerhetsanvisningar

- Placera aldrig tunga föremål ovanpå apparaten eller laddningsstationen, varken under drift eller under förvaring.
- Använd inte apparaten om det inte går att starta och stänga av den med huvudströmbrytaren. Försök aldrig förbikoppla huvudströmbrytaren. Sätt strömbrytaren i avstängt läge när apparaten inte används, samt före förvaring.
- Transportera om möjligt apparaten i originalförpackningen.
- Stäng av apparaten med huvudströmbrytaren innan den flyttas.
- Kontrollera alltid att strömbrytaren är i avstängt läge innan apparaten lyfts. Intryckt strömbrytare betyder att strömmen är PÅ, utsläppt strömbrytare betyder att strömmen är AV.
- Vid flytt av apparaten – bär alltid apparaten i handtaget, baktill på undersidan, för att hålla knivarna ifrån dig.

## WARNING!

- **Roterande delar – risk för skärskada.**
- **Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Placera aldrig händer eller fötter nära eller under apparaten när den används.**
- **Stäng av apparaten med huvudströmbrytaren och vänta tills alla rörliga delar har stannat helt innan apparaten lyfts.**
- **Kontrollera att strömbrytaren är i avstängt läge innan apparaten lyfts samt före kontroll och/eller underhåll.**
- **Försök inte åka på apparaten.**
- **Rör inte vid knivarna innan de har stannat helt.**
- **Stäng av apparaten med huvudströmbrytaren, vänta tills alla rörliga delar har stannat helt och ta ur eventuell nyckel innan apparaten lyfts.**
- **Uttjänta batterier ska avfallshanteras i enlighet med gällande regler.**

### Ytterligare säkerhetsanvisningar

- Lägg inte något tungt ovanpå apparaten eller laddningsstationen vare sig vid förvaring eller användning.
- Om huvudströmbrytaren är skadad eller ur funktion får den aldrig förbikopplas och apparaten får inte användas.
- Intryckt strömbrytare betyder att apparaten är i läge PÅ, utsläppt strömbrytare betyder att apparaten är i läge AV.
- Stäng alltid av huvudströmbrytaren på apparaten när den inte används eller när den t.ex. vinterförvaras.
- Återanvänd gärna originalförpackningen vid transport av apparaten.
- Om apparaten behöver flyttas från eller inom arbetsområdet, tryck först på den stora **STOP**-knappen för att stoppa den.
- Säkerställ att huvudströmbrytaren är i läge AV innan apparaten lyfts.

### Skydd mot åska

För att undvika att åska åstakommer skador på apparaten eller laddningsstationen, placera aldrig laddningsstationen under stora träd. Dra inte heller förlängningskabeln runt stora träd.

### Symboler

#### Symboler på robotgräsklipparen

	VARNING! Läs bruksanvisningen innan användning.
	VARNING! Håll säkerhetsavstånd till apparaten.
	VARNING! Roterande delar – risk för skärskada. Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Placera aldrig händer eller fötter nära eller under apparaten när den används.
	VARNING! Åk inte på apparaten.
	VARNING! Säkerställ att huvudströmbrytaren är i läge "AV" innan inspektion/eller underhåll utförs, eller innan den lyfts.
	Ljudvärde.
	Återlämna förbrukade batterier till återförsäljaren eller den lokala returstationen.
	Uttjänt produkt ska avfallshanteras i enlighet med gällande regler.

#### Symboler på laddaren

	VARNING!
	Läs bruksanvisningen innan användning.
	Dubbelisolerad. Skyddsklass II.
	Polriktning.
	Godkänd enligt gällande direktiv.

#### Symboler på batteriet

	Batteriet får inte dränkas.
	Batteriet får inte brännas – explosionsrisk.
	Utsätt inte batteriet för starkt solsken eller temperaturer över 45 °C under en längre period.
	Återlämna förbrukade batterier till återförsäljaren eller den lokala returstationen.
	Uttjänt batteri ska avfallshanteras i enlighet med gällande regler.
	Uttjänt produkt ska avfallshanteras i enlighet med gällande regler.

## TEKNISKA DATA

Ingående spänning, laddare	230 v ~ 50 Hz
Batteri	28 V DC / 4 Ah / Li-Ion
Effektförbrukning	50 W
Kapslingsklass, gräsklippare	IP24
Kapslingsklass, laddningsstation	IP24
Kapslingsklass, transformator	IP67
Laddningstid	Ca 60 min
Drifttid	Ca 60 min
Varvtal obelastad	3 000/min
Hastighet	50 cm/s
Klippbredd	22 cm
Klipphöjd	2 – 6 cm
Antal klipphöjdsinställningar	9 st
Antal knivar	3 st
Max. lutning	25 %
Klippyta	Max. 1 500 m <sup>2</sup>
Mått, robotgräsklippare	74 x 60 x 30 cm
Vikt, robotgräsklippare	12,5 kg
Vikt, laddningsstation	5,2 kg
Ljudtrycksnivå, LpA	46,6 dB(A), K = 2,5 dB
Ljudeffektnivå, LwA	67 dB(A), K = 0,38 dB

## BESKRIVNING

### Innehåll

1. Robotgräsklippare
2. Laddningsstation
3. Nätadapter
4. Kabel
5. Anslutningskontakter
6. Skarvdon för gränsledning
7. Fästdon
8. Reservkniv
9. Bruksanvisning
10. Gränsledning
11. Vattenpass
12. Avståndsmått för gränsledning

### BILD 1

### Delar

1. Robotgräsklippare
2. Stoppknapp
3. Pekskärm
4. Laddningsbleck
5. Laddningsstation
6. Kniv
7. Knivskiva
8. Framhjul
9. Bakhjul
10. Bärhandtag
11. Huvudströmbrytare
12. Pekskärm

13. Nätadapter
14. Kabel
15. Fästdon
16. Anslutning till laddningsstation
17. Avståndsmått för gränsledning
18. Skarvdon för gränsledning
19. Gränsledning
20. Vattenpass

### BILD 2

## INSTALLATION

### Inledning

Vi rekommenderar att en skiss av gräsmattan görs, med alla hinder och hur de ska skyddas. Det gör det lättare att välja en bra plats för laddningsstationen och att se hur gränsledningen ska dras runt gränsen och för att skydda buskar, rabatter och liknande. Verktyg som behövs för installation av gränsledningen är hammare och avbitartång eller sax.

### Begränsningar

Om robotgräsklipparen kör på ett hårt, fast hinder högre än 100 mm, som vägg, staket, trädgårdsmöbler etc., reagerar kollisionssensorerna omedelbart. Robotgräsklipparen stannar, backar, vänder och klipper i en annan riktning. Vi rekommenderar ändå att hinder skyddas med en slinga av gränsledningen.

### Träd

Robotgräsklipparen hanterar träd som alla andra hinder, men exponerade trädrotter som är lägre än 100 mm bör skyddas, annars kan rötterna skadas av robotgräsklipparens knivar eller bakhjul.

### Stenar

Eventuella stenar inom klippområden, som robotgräsklipparen kan köra upp på, ska också skyddas med en slinga av gränsledningen.

### BILD 3

### Sluttningar

Robotgräsklipparen klarar upp- och nedförsbackar med upp till 30 % lutning inom klippområdet.

### BILD 4

Gränsledningen bör inte löpa tvärs över sluttningar brantare än 10 %, då finns risk att robotgräsklipparen kör över gränsledningen och hamnar utanför klippområdet, speciellt om gräset är vått och halt.

### BILD 5

### Gångar, infarter och vägar

Om gräsmattan gränsar mot en infart eller liknande på annan nivå än gräsmattan, ska gränsledningen dras så att robotgräsklipparen inte kör över infarten för att komma till den andra delen av gräsmattan. Lämna 40 cm säkerhetsavstånd mellan gränsledningen och infartens kant.

### BILD 6

Om infarten och gräsmattan är på samma nivå kan du låta gränsledningen bilda en korridor tvärs över infarten som robotgräsklipparen kan gå genom.

**BILD 7****Ojämna gräsmattor**

Om gräsmattan är mycket ojämn kan knivarna komma i kontakt med marken under klippningen. Om detta är ett problem kan den aktuella delen av gräsmattan jämnas till eller skyddas med en gränsledningsslinga.

**Rabatter**

Eventuella rabatter inom klippområdet måste skyddas med gränsledningsslingor. Om robotgräsklipparen ska följa gränsledningen runt det skyddade området ska avståndet mellan de två parallella delarna av gränsledningen vara större än 10 cm.

**BILD 8**

Om robotgräsklipparen ska kunna passera över de två parallella delarna av gränsledningen för att kunna ta den snabbaste vägen till laddningsstationen måste avståndet mellan de två parallella delarna av gränsledningarna vara mindre än 5 mm. När detta alternativ väljs måste ett lämpligt hinder placeras vid punkten A i bilden. Detta för att robotgräsklipparen ska kunna ändra riktning och följa gränsledningen tillbaka till laddningsstationen.

**BILD 9****Dammar och pooler**

Robotgräsklipparen kan skadas eller förstöras om den hamnar i vatten, därför det är viktigt att eventuella dammar eller pooler inom klippområdet skyddas med gränsledningsslinga eller staket.

**BILD 10****Att tänka på****OBS!****Gränsledningen får inte korsa sig själv.**

- Eventuella korridorer i klippområdet ska vara minst 2 meter breda och högst 8 meter långa.

**BILD 11**

- Om det finns korridorer som är smalare än 2 m eller längre än 8 m, måste robotgräsklipparen bäras genom korridorerna. Försök dra gränsledningen så att alltför smala eller långa korridorer undviks.
- Tänk på hur gränsledningsdragningen görs kring rabatter och andra ställen som ska skyddas. Tänk på att buskar och växter i rabatter förändras under säsongen.

**BILD 12****Utmärkning av gränsledningens dragning**

- Märk ut var gränsledningen ska dras enligt den skiss som gjorts över tomten. Var noggrann med utmärkningen, det gör att många problem kan undvikas. Gränsledningen måste utgöra en enda sammanhängande slinga, utan avbrott och utan att löpa i kors, som sluts genom att båda ändarna ansluts till laddningsstationen.

- Bestäm först var laddningsstationen ska placeras. Den bör placeras nära ett utomhusgodkänt nätuttag, eftersom den måste vara nätansluten hela tiden robotgräsklipparen används. Laddningsstationens nätsladd är 20 meter lång.
- Laddningsstationen måste placeras på plant underlag. Gränsledningen ska anslutas framifrån och bakifrån. Gränsledningen måste löpa rakt minst 2 meter framför laddningsstationen, så att robotgräsklipparen kan följa den in i laddningsstationen utan problem. Det ska finnas 1 meter plan markyta bredvid laddningsstationen, så att robotgräsklipparen vid behov kan backa och åter försöka gå in i laddningsstationen. Placera helst laddningsstationen i skugga – batteriet laddas bättre på sval plats.

**OBS!****Laddningsstationen måste placeras på plant underlag, på säkert avstånd från hinder, dammar, svackor eller liknande.****Pacering av laddningsstationen**

- Laddningsstationen får inte placeras uppe på en höjd eller nere i en svacka.

**BILD 13**

- Laddningsstationen får inte luta mer än 5° i sidled. Vi rekommenderar att gränsledningen löper rakt 3 meter framför laddningsstationen. Om gräsmattan är mjuk och/eller ojämn rekommenderar vi att ett plastgaller, 0,5 x 1 m, placeras framför laddningsstationen, så att robotgräsklipparens bakhjul inte gräver ned sig i marken.
- Placera laddningsstationen på den utvalda platsen och kontrollera att nätsladden når fram till nätuttaget, men sätt inte i sladden ännu. Slutför dragningen av gränsledningen innan stickproppen sätts i.

**Fastsättning av gränsledning**

- Packa upp gränsledningen och lokalisera den fria änden. Lokalisera också fästpinnarna och lägg ut dem på gräsmattan på korrekt avstånd från gräsmattans kanter (20 – 50 cm) och hinder. Ett avståndsmått medföljer. Om så behövs, klipp gräset till högst 60 mm innan du börjar sätta fast gränsledningen. Gränsledningen behöver inte grävas ned. Försök dra gränsledningen så nära markytan som möjligt, för att minska risken att den klipps av eller att någon snubblar på den. Gränsledningen blir snart överväxt av gräs. Eftersom spänningen i gränsledningen är 32 V, utgör den ingen fara för människor eller djur.
- Placera fästpinnarna med cirka 80 cm avstånd, med kortare avstånd i krökar. Tryck inte ned fästpinnarna helt innan hela gränsledningen är utlagd och fäst. Placera samtliga fästpinnar med trådhaken vänd bort från ytan som ska klippas.

**BILD 14**

- Placera samtliga fästpinnar med trådhaken vänd utåt, som bilden visar.
- När fästpinnarna är utplacerade hela vägen kan gränsledningen hakas fast i trådhakarna. Börja vid laddningsstationen och lämna 1 m överlängd i båda ändarna av gränsledningen, ifall några fästpinnar behöver flyttas. Spänn inte gränsledningen för hårt, det kan göra att den skadas. Glöm inte att gränsledningen ska löpa rakt 2–4 m före laddningsstationen för att robotgräsklipparen ska kunna gå in korrekt i laddningsstationen. Se till att gränsledningen inte är vikt eller vriden.

- På hårda ytor, som betong eller plattsättning, där det inte går att använda fästpinnar, kan gränsledningen fästas med skruv och plugg. Använd isolerande bricka om gränsledningen fästs med skruv.
- Om gränsledningen måste skarvas, använd de medföljande skarvdonen.
- Börja från laddningsstationens baksida. Lämna 1 m överlängd och fäst tråden med fästpinnarna med cirka 80 cm mellanrum. Lämna ytterligare 1 m överlängd i andra änden, när gränsledningen dragits hela vägen runt och tillbaka till laddningsstationen.

**BILD 15**

- Undvik att dra gränsledningen med 90° hörn. Robotklipparen klipper ändå utanför tråden när den vänder. Dra gränsledningen så att hörnet skärs av till 45° vinkel enligt bilden.

**BILD 16**

- Följ anvisningarna för att dra gränsledningen runt rabatter och andra hinder. Dra gränsledningen i rät vinkel mot gräsmattans kant (se bild), runt hindret och tillbaka till gräsmattans kant. Avståndet mellan de två parallella delarna av gränsledningen vara så litet som möjligt, utan att de löper i kors. De två parallella delarna av gränsledningen kan sättas fast med samma fästpinne. Robotgräsklipparen kommer att gå över dem utan att stanna eller vända.
- Om den medföljande gränsledningen inte räcker runt alla områden som ska skyddas, eller om ändringar ska göras senare, är det enkelt att köpa mer gränsledning och skarva i med de medföljande skarvdonen.

**Anslutning av gränsledningen till laddningsstationen**

- När gränsledningen dragits ska dess båda ändar klämmas fast i anslutningskontaktarna.

**BILD 17**

- När gränsledningen placerats i kontakten ska kontakten klämmas ihop över gränsledningen. Eventuellt kan en tång behövas när kontaktarna ska lämnas ihop.
- Gränsledningens isolerande hölje ska inte avlägsnas innan den placeras i anslutningskontakten. När anslutningskontakten kläms ihop skär den igenom gränsledningens isolerande hölje och får då kontakt med gränsledningen. Det hörs ett klick då kontaktarna ansluts till gränsledningen på korrekt sätt.
- Var noggrann vid anslutning av gränsledningen till anslutningskontaktarna – det är svårt att lossa kontaktarna när de väl klämts ihop.
- När gränsledningens båda ändar är förberedda för anslutning, kan de anslutas till laddningsstationen.
- Den del av gränsledningen som kommer in mot laddningsstationens framsida måste dras under laddningsstationen och anslutas baktill på laddningsstationen. Denna del av gränsledningen ansluts till den vänstra anslutningen, märkt **L**. Den del av gränsledningen som kommer in mot laddningsstationens baksida ansluts till den högra anslutningen, märkt **R**.

**BILD 18**

- När gränsledningen anslutits till laddningsstationen kan laddningsstationen förankras med fästpinnarna. Innan den förankras, kontrollera att laddningsstationen står på plant underlag och att sladden fortfarande räcker fram till nätuttaget. Kontrollera att gränsledningen löper rakt minst 2 m framför laddningsstationen och


att överskjutande gränsledning är instucken och skyddad under laddningsstationen.

- Kontrollera att stickproppen inte är ansluten till nätspänning och anslut därefter nätadaptorns sladd till laddningsstationen.
- Sätt sedan i stickproppen i nätuttaget. Indikeringslampan ska först blinka blått och sedan lysa med fast blått sken. Om indikeringslampan inte lyser, kontrollera nätanslutningen. Om indikeringslampan lyser, men inte med fast blått sken, se felsökningstabellen.

**BILD 19****Felsökning, indikeringslampan**

Indikeringslampan	Beskrivning
Fast blått sken.	Normalt.
Blinkande blått sken.	Laddstationens inre tråd är skadad. Avgränsningstråden är ok.
Blinkande rött sken.	Under laddning innebär det att laddning pågår. Under klippning innebär det att avgränsningstråden är skadad och att laddningsstationens inre tråd är ok.
Blinkande blått och rött sken.	Både avgränsningstråd och laddstationens inre tråd är skadade.

När indikeringslampan lyser med fast blått sken för att visa att alla anslutningar är korrekta, kan fästpinnarna slås ned med en hammare. Kontrollera sedan att den blå indikeringslampan fortfarande lyser för att visa att allt fungerar normalt. Placera robotklipparen inne i klippområdet, några meter framför laddningsstationen.

Sätt robotgräsklipparens huvudströmbrytare i läge PÅ. Tryck på **STOP** så att luckan öppnas och knappens frigörs. Tryck på **Home** (till höger på displayen) stäng sedan luckan. Nu startar robotgräsklipparen en testsekvens och återgår automatiskt till laddstationen genom att gå till närmaste gränstråd och följa den moturs tillbaka till laddningsstationen där den dockar och börjar ladda. Om robotgräsklipparen missar att docka, kan du behöva justera laddstationen i sidled tills robotgräsklipparen dockar utan problem. När robotgräsklipparen dockat kommer följande symbol att visas . Det angivna procenttalet visar aktuell batterispänning.

När robotgräsklipparen fungerar normalt och en lämplig plats är utsedd för laddningsstationen, fäst laddningsstationen med de medföljande plastspikarna. Var försiktig så att gränstråden inte skadas.

**OBS!**

- **Kontrollera att anslutningarna till laddningsstationen är korrekta. Om gränsledningen är felansluten fungerar inte robotgräsklipparen, även om den blå indikeringslampan lyser.**
- **Om klipparens area är mindre än 200 m<sup>2</sup> eller om gränsledningens sammanlagda längd är kortare än 40 m, anslut en keramisk resistor på 10 Ω/20 W till gränsledningen.**

## HANDHAVANDE

### Manöverpanel

- När robotgräsklipparen är fulladdad kan den programmeras. Tryck på **STOP** för att öppna luckan över displayen och programmera robotgräsklipparen enligt anvisningarna.
- Robotgräsklipparen är programmerad från fabrik, men inställningarna kan ändras efter önskemål.

### Knappar







	För varje tryckning flyttas markkören uppåt eller åt vänster och olika inställningsalternativ visas.
	För varje tryckning flyttas markkören nedåt eller åt höger och olika inställningsalternativ visas.
	<b>Set</b> aktiverar en funktion eller öppnar en inställning för justering.
	Ett tryck på <b>Home</b> gör att robotgräsklipparen går direkt till laddningsstationen.
	Ett tryck på <b>Start</b> gör att robotgräsklipparen börjar klippa.
	Tryck på <b>Back</b> för att gå till föregående inställning.

BILD 20

### Översikt över menysystemet

Pekskärmen består av flera funktionsområden. Se bilderna.

BILD 21




BILD 22

### Start

När robotgräsklipparen startas första gången visas robotgräsklipparens programvaruversion och serienummer på displayen.

BILD 23

### Symboler vid inmatning

	<b>BACKSTEG.</b> Raderar tidigare inmatad information.
	<b>ENTER.</b> Bekräftar den gjorda inställningen.
	<b>ESCAPE.</b> Återgår till föregående meny.

### Huvudmeny

	Starta klippning.
	Gör så att robotgräsklipparen går till laddningsstationen och laddar.
	Gör personliga inställningar på robotgräsklipparen.
	Ställ in vilka dagar och tider klippning ska ske.
	Visar historik för robotgräsklipparens arbete.
	Välj språk.
	Ställ in tid och datum.
	Starta demonstrationsläget.

BILD 24

### Undermeny

När ikonen för **INSTÄLLNINGAR** trycks ner visas följande alternativ i undermenyn:







	Gräns
	PIN
	Flerzon
	Återställ
	Granska
	ESCAPE. Återgår till föregående meny.

BILD 25

### PIN-kod

Första gången robotgräsklipparen startas är den låst med en fabriksinställd PIN-kod.

- Tryck på låssymbolen för att visa skärmbilden för inmatning av PIN-kod. Den fabriksinställda PIN-koden är 0000.
- Ange den fabriksinställda PIN-koden – den är 0000.
- Tryck **ENTER**.

BILD 26

- För att byta PIN-kod, se stycket **Byta PIN-kod**.

## INSTÄLLNINGAR

### OBS!

- Välj först det menyspråk som ska användas.
- Ställ sedan in datum och klockslag som grund för den övriga programmeringen.

### Språk

- Tryck på **Språk** i huvudmenyn.
- Välj önskat språk.

### BILD 27

## Klippa längs gränsledningen

Robotgräsklipparen kan ställas in för att klippa längs med, och utanför, gränsledningen.

### BILD 28

- Tryck på **Inställningar** → **Klippgräns** → **Trimning**.
- Välj **JA** om robotgräsklipparen ska klippa längs med gränsledningen.
- Ange hur långt utanför gränsledningen som robotgräsklipparen ska klippa. Värdet anges i antingen 0,2 / 0,3 / 0,4 / 0,5 m

### BILD 29

## Inställning av gränsledningssignal

- Robotgräsklipparen har två gränsledningssignaler, **S1** och **S2**. Om samma typ av robotgräsklippare används i intilliggande trädgårdar och avståndet mellan robotgräsklipparna är mindre än 7 meter, rekommenderar vi att de ställs in på olika signaler för att undvika att de stör varandra. Val av **S1** eller **S2** görs i robotgräsklipparens meny. Fabriksinställningen är **S1**.
- Laddningsstationen har två gränsledningssignaler, **A1** och **A2**. Kontrollera vilken signal som är vald på laddningsstationen. Fabriksinställningen är **A1**. Ändring av gränsledningssignalen görs genom att det transparenta locket på laddningsstationens baksida avlägsnas och att strömbrytaren innanför trycks in eller släpps ut. I intryckt läge (**A2**) lyser indikeringslampan i strömbrytaren. I utsläppt läge (**A1**) är indikeringslampan släckt.

### BILD 30

### OBS!

Robotgräsklipparen och laddningsstationen måste vara inställda på matchande gränsledningssignal; **A1 – S1** eller **A2 – S2**.

## Byta PIN-kod

### OBS!

Byt PIN-koden när robotgräsklipparen är i läge **PÅ**.

- Tryck på **STOP** för att öppna luckan över displayen.
- Tryck på **Inställningar** → **PIN** i inställningsmenyn.
- Displaybilden för PIN-inställning visas.

### BILD 31

- Ange den befintliga PIN-koden och tryck på **ENTER**-symbolen.
- Ange den nya PIN-koden och tryck på **ENTER**-symbolen.

- Ange den nya PIN-koden på nytt och tryck på **ENTER**-symbolen.

## Ange klippzoner

Eftersom en gräsmatta ofta inte är homogent utformad kan den delas in i upp till fyra klippzoner.

- Mät upp ytan på de olika zoner som ska programmeras.

### BILD 32

- Tryck på **Inställningar** → **Flerzon** i inställningsmenyn.
- Displaybilden för **Flerzon** visas.

### BILD 33

- Ange avståndet från laddningsstationen till varje klippzon i meter.
- Varje zon kommer att anges i % av hela gräsmattan. Robotgräsklipparen kommer själv att identifiera och gradera klippzonerna utifrån avståndet till laddningsstationen. Varje zon kommer att få ett %-värde av robotgräsklipparen. Ju högre detta värde är, desto mer frekvent kommer den zonen att klippas. Det sammanlagda värdet kommer inte nödvändigtvis att vara 100 %. Större klippzoner kommer att få ett högre %-värde än mindre klippzoner.

## Återställning

Robotgräsklipparens fabriksinställningar kan återställas. Gör på följande sätt:

- Tryck på **Inställningar** → **Återställ** i inställningsmenyn.
- Välj **JA** om robotgräsklipparen ska fabriksåterställas.
- Välj **NEJ** om den inte ska fabriksåterställas.

Följande fabriksinställningar är gjorda:

Item (Artikel)	Manufacturer setting (Fabriksinställning)
Date (Datum)	2016.01.01
Time (Tid)	08:00:00
Set cut time (Klipptid)	09:00~19:00 09:00~19:00 09:00~19:00
Set cut day (Klippdag)	Monday to Sunday (Måndag – söndag)
Boundary edge width (Kant utanför gränsledning)	0.2 m
PIN code (PIN-kod)	0000
Boundary trimming (Klippning över gränsledning)	No (Nej)
Fault recording (Felmeddelande)	Empty (Inget)
Area	

## Granska

- Tryck på **Inställningar** → **Granska** i inställningsmenyn.
- En lista över alla robotgräsklipparens sparade inställningar visas.

## Timer

1. Tryck på **Timer** i inställningsmenyn.
2. Startbilden för tidsinställningen visas.

### BILD 34

3. Välj **Datum** för att välja veckodagar.
4. Välj vilka av dagarna som robotgräsklipparen ska klippa. De valda dagarna visas mot mörk botten.

### BILD 35

5. Startbilden för timerinställningen visas.
6. Välj **Tid** för att välja tid.
7. Tre inställningsbara tidsperioder visas.

### BILD 36

8. Tryck på **T1, T2, T3** för att välja vilken tidsperiod som ska ställas in.
9. Ställ in tiden och tryck på **ENTER**-symbolen för att bekräfta inställd tid.

### BILD 37

#### OBS!

- **Vi rekommenderar att de fabriksinställda värdena behålls tills robotgräsklipparen har varit igång ett tag och du sett hur resultatet blir.**
- **Robotgräsklipparen tar olika lång tid på sig att klippa samma yta beroende på när på säsongen det är, hur fuktigt gräset är etc.**

## Historik

1. Tryck på **Historik** i huvudmenyn.
2. Välj önskad händelse bland de visade ikonerna.

### BILD 38

## Felmeddelanden

1. Tryck på **Inspelade fel** i inställningsmenyn.
2. De fyra senaste felmeddelandena visas. Tidpunkt och typ av fel kan utläsas.

Följande typer av felmeddelande kan visas:

Felmeddelande	Innebörd
Svagt batteri	Batteriet har för låg laddning för att gräsklipparen ska kunna ta sig tillbaka till laddningsstationen.
Ingen signal	Gräsklipparen kan inte ta emot någon signal.
Utanför	Gräsklipparen har rört sig utanför klippzonen.
Blockerad	Hindersensorn varnar oavbrutet under mer än 10 sekunder. Gräsklipparen har stannat för säkerhets skull.
Fastnat	Hindersensorn har aktiverats mer än 10 gånger under en minut. Gräsklipparen har stannat för säkerhets skull.
Max lutn.	Gräsklipparen har stött på en brant sluttning som den inte klarat av.
Lyft	Gräsklipparen har antingen lyfts upp eller stött på ett hinder som gjort att den stegrat.
Fel XX	Se felkoder.
M1 Broms	Drivmotorn kan vara blockerad.
M2 Broms	Klippmotorn kan vara blockerad.

## Historik

1. Tryck på **Historik** → **Klippning** i inställningsmenyn.
2. De två senaste klippningshändelserna som lagrats i robotgräsklipparens minne visas.

## Laddningshistorik

1. Tryck på **Historik** → **Laddning** i inställningsmenyn.
2. De två senaste laddningshändelserna som lagrats i robotgräsklipparens minne visas.

## Total klippnings- och laddningstid

1. Tryck på **Historik** → **Status** i inställningsmenyn.
2. Total klippnings- och laddningstid visas.

### BILD 39

## Inställning av datum och tid

1. Tryck på **Timer** i huvudmenyn.
2. Inställningsalternativen visas.
3. Tryck på **Datum** för att ställa in korrekt datum.
4. Tryck på **Tid** för att ställa in korrekt tid.

#### OBS!

**Datum och klockslag måste vara inställda för att robotgräsklipparen ska fungera korrekt.**

## INSTALLATION

1. Tryck på **Installera** i huvudmenyn.
2. Stäng locket över displayen.
3. Robotgräsklipparen kör nu ett demonstrationsprogram för att visa hur klippnings- och laddningsprocessen går till. Den klipper en minut och går sedan till laddningsstationen.
4. Denna funktion är främst avsedd för att se till att robotgräsklipparen hittar tillbaka till laddningsstationen efter klippning.

## Displaymeddelanden

Displayen visar följande information under klippning:

- Datum
- Laddningsnivå
- Status

## KLIPPHÖJD

#### OBS!

**Stäng alltid av robotgräsklipparen innan klipphöjden justeras.**

- Robotgräsklipparen har 9 klipphöjdsinställningar från 20 till 60 mm.
- Ställ in önskad klipp höjd genom att fälla upp locket och vrida på det stora vredet. Vid inställning av den första klipphöjden måste utgångsläget alltid vara hög klipp höjd som sedan gradvis minskas till önskad klipp höjd.

- Om gräset är högre än 60 mm måste det först klippas till högst 60 mm med en vanlig gräsklippare eller grästrimmer, annars överbelastas robotgräsklipparen och klipresultatet blir sämre.

### Laddning

Robotgräsklipparen följer gränsledningen till laddningsstationen i följande fall:

1. När **Home** trycks ner och luckan över displayen stängs.
2. När batteriladdningen är för låg och LOW Battery visas i displayen.
3. När den programmerade klipptiden är avslutad.

När robotgräsklipparen står i laddningsstationen visas laddningssymbolen. Det angivna procenttalet visar aktuell batterispänning.

För att ladda robotgräsklipparen manuellt:

1. Tryck först på **STOP** ovanpå robotgräsklipparen för att stanna gräsklipparen och för att öppna luckan över displayen.
2. Tryck på laddningssymbolen och stäng luckan.
3. Robotgräsklipparen söker nu upp gränsledningen och följer det till laddningsstationen oavsett återstående batterispänning.

### OBS!

**Om robotgräsklipparen misslyckas med att hitta till laddningsstationen på första försöket gör den ytterligare fyra försök. Om den fortfarande inte hittar till laddningsstationen kommer den att åka ut i klippzonen och stängas av. Kontrollera att gränsledningens anslutningar till laddningsstationen är korrekta.**

### Att tänka på

- Rengör knivar och hjul ofta för bästa funktion och livslängd.
- Ställ inte in längre tid än nödvändigt för den aktuella gräsmattan, för bästa livslängd för batteri och robotgräsklippare.
- Klipp inte vid lägre temperatur än 10 °C, för bästa batterilivslängd. Vid lägre temperatur laddas batteriet ur snabbt och måste laddas oftare.
- Undvik skarpa hör och se till att gränsledningen inte är vikt eller löper i kors.
- Spara förpackningen för framtida transport.
- Klipp inte gräsmattan kortare än 4 cm. Då hinner det avklippta gräset brytas ned inom 1 vecka.
- Håll laddningsbleck och -stift rena för bästa laddningsfunktion.
- Applicera fett på anslutningarna på laddningsstationens baksida för bästa kontakt och för att skydda mot korrosion.

### UNDERHÅLL

- Kontrollera och rengör robotgräsklipparen regelbundet, med borste eller trasa.
- Reparera eller byt ut eventuella skadade delar. Spola aldrig vatten på robotgräsklipparen.

### Batteriets livslängd

Robotgräsklipparen har ett underhållsfritt litiumbatteri med en uppskattad livslängd på minst 2 år, beroende på användningsförhållanden. Batteriet är lätt att ta ur robotgräsklipparen. Fulladda batteriet, ta ut det och förvara det inomhus under vintern. Batteriet bör underhållsladdas var 3:e månad för bästa livslängd.

### RENGÖRING

- Håll robotgräsklipparen ren. Robotgräsklipparen klarar sluttningar bättre om hjulen är rena och knivarna klipper bättre om de är rena och skarpa.
- Stäng alltid av robotgräsklipparen med huvudströmbrytaren före rengöring och använd skyddshandskar vid kontakt med knivarna. Använd aldrig högtrycksvätt eller rinnande vatten.
- Var försiktig vid rengöring av robotgräsklipparens hölje. Om vatten tränger in kan elektroniska komponenter sluta fungera. Använd en mjuk borste och vatten med mildt rengöringsmedel eller torka med en mjuk, fuktad trasa.

### Rengöring av undersidan

#### OBS!

- **Stäng alltid av robotgräsklipparen med huvudströmbrytaren före rengöring.**
- **Använd skyddshandskar vid kontakt med knivar och knivskiva.**

Placera robotgräsklipparen liggande på sidan och rengör knivskiva och chassi med mjuk borste eller fuktad trasa. Vrid knivskivan för att kontrollera att den rör sig fritt och kontrollera att knivarna kan röra sig fritt på upphängningarna.

#### BILD 40

### Rengöring av kontaktstift och laddningsbleck

- Avlägsna gräs, löv och eventuella föroreningar runt kontaktstift och laddningsbleck för bästa laddningsfunktion.
- Rengör robotgräsklipparens laddningsbleck och stiften på laddningsstationen med stålull, stålborste eller fint slippapper.

### KNIVAR

#### VARNING!

- **Stäng alltid av robotgräsklipparen med huvudströmbrytaren före rengöring.**
- **Använd skyddshandskar vid kontakt med knivar och knivskiva.**

Tre knivar är monterade på knivskivan. Om knivarna inte slår emot några hinder kan de hålla skärpan upp till 5 månader, även om robotgräsklipparen är programmerad för att klippa varje dag. Byt ut knivarna när de är slitna. En uppsättning reservknivar medföljer. Reservknivar säljs också hos återförsäljaren. Om knivarna eller skruvarna är slitna eller skadade ska alltid hela uppsättningen bytas ut, för att undvika obalans. Använd endast knivar och monteringsdetaljer som tillverkaren rekommenderar, för att säkerställa säkra och effektiv klippning.

### Vändning av knivar

Varje kniv har två eggar, vilket innebär att knivarna kan vändas en gång innan de behöver bytas ut.

1. Lossa fästskruven för varje kniv.
2. Vänd kniven och sätt tillbaka den.
3. Dra åt fästskruven.

Vänd, eller byt, alltid samtliga tre knivar samtidigt. Kontrollera regelbundet att knivarna inte är slöa eller skadade.

## Byte av knivar

### OBS!

- **Stäng alltid av robotgräsklipparen med huvudströmbrytaren.**
  - **Använd skyddshandskar vid kontakt med knivarna.**
1. Vänd robotgräsklipparen upp och ned och lossa knivarnas fästskruvar med en skruvmejsel.
  2. Montera de nya knivarna stadigt med de gamla skruvarna.
  3. Kontrollera att de nya knivarna kan rotera fritt.

### BILD 41

## BATTERI

Batteriets livslängd är 1 – 5 år, beroende på användning.

## Byta batteriet

1. Ställ in lägsta klipphöjd.
2. Lossa de 8 skruvarna som håller batterilocket.
3. Ta ut och koppla loss batteriet.
4. Anslut det nya batteriet.
5. Skruva fast de 8 skruvarna som håller batterilocket.

### BILD 42

## Förberedelse för driftsäsong

Före driftsättning efter vinterförvaring, ska robotgräsklipparens laddningsbleck och stiften på laddningsstationen rengöras med stålborste eller fint slippapper, för bästa laddningsfunktion.

## Vinterförvaring

Robotgräsklipparen och laddningsstationen bör förvaras torrt och skyddat när de inte används. Nätadaptern och batteriet bör förvaras inomhus.

Förberedelser inför vinterförvaring:

1. Rengör robotgräsklipparen noga.
2. Ladda batteriet fullt.
3. Se till att robotgräsklipparen är avstängd.
4. Koppla bort nätadaptern från nätspänning.
5. Koppla bort nätadaptern från laddningsstationen.
6. Koppla bort gränsledningen från laddningsstationen.
7. Rengör laddningsstationen och lägg undan den.
8. Gränsledningen kan lämnas ute över vintern, men skydda ändarna med vattentät tejp, fett eller liknande för att förebygga korrosion.
9. Efter rengöring och laddning, förvara helst robotgräsklipparen stående på hjulen i förpackningen eller på en ren plats i garage eller liknande.

Vi rekommenderar att robotgräsklipparen före vinterförvaring lämnas till behörig servicerepresentant för rengöring, kontroll och eventuell reparation och programvaruuppdatering.

## FELSÖKNING

## Felmeddelanden

Nummer	Meddelande	Händelse	Åtgärd
1		Tom display.	Kontrollera att huvudströmbrytaren är i läge PÅ.
			Batteriet kan vara oladdat vid leverans. Stäng av robotgräsklipparen, placera den i laddningsstationen och starta den.
			Tryck på <b>START</b> på knappsatsen för att starta robotgräsklipparen. Om robotgräsklipparen inte startar, kontrollera eventuella felkoder och avhjälpt det angivna felet.
			Om displayen är tom när någon knapp trycks in, placera robotgräsklipparen i laddningsstationen. Vänta 5 minuter och följ sedan ovanstående steg.
2		Robotgräsklipparen kan inte gå in i laddningsstationen.	Kontrollera att gränsledningen framför och under laddningsstationen löper rakt.
			Kontrollera att laddningsstationen är placerad enligt anvisningarna.
3		Robotgräsklipparen går i cirklar på väg längs gränsledningen till laddningsstationen.	Kontrollera om det finns någon högspänningsledning nära eller under gränsledningen. Flytta i så fall gränsledningen för att undvika området.
4	LADDAR	Laddar.	Korrekt funktion.
5	FEL	Fel PIN när ny PIN ska anges.	Ange korrekt PIN.
6	HEM	Robotgräsklipparen går tillbaka till laddningsstationen.	Korrekt funktion.
7	SVAGT BATTERI	Batterispänningen är för låg.	Robotgräsklipparen går tillbaka till laddningsstationen.
			Om robotgräsklipparen inte går tillbaka till laddningsstationen av sig självt kan den behöva bäras till laddningsstationen.
8	LYFT	Robotgräsklipparen är lyft.	Kontrollera om robotgräsklipparen lyfts upp av för långt gräs (längre än 60 mm). Klipp i så fall gräset med en vanlig gräsklippare innan robotgräsklipparen startas igen.
			Kontrollera att robotgräsklipparen inte är blockerad.
9	INGEN SIGNAL	Robotgräsklipparen mottar ingen signal från gränsledningen.	Kontrollera att indikeringslampan på laddningsstationen lyser blå.
			Om indikeringslampan inte lyser, kontrollera att laddningsstationen är nätansluten.
			Om indikeringslampan lyser röd, kontrollera att gränsledningen är ansluten till laddningsstationen.
			Vid första användning efter strömavbrott, bär robotgräsklipparen till närmaste gränsledning.
			Kontrollera att samma signal ( <b>A1</b> eller <b>A2</b> ) är inställd på laddningsstationen och på pekskärmen.
10	HINDER	Detta meddelande visas enbart i felmeddelandemenyn.	Kontrollera att robotgräsklipparen inte har fastnat på något hinder.
11	UTANFÖR	Robotgräsklipparen är eller har varit utanför gränsledningen.	Om displayen visar <b>UTANFÖR</b> trots att robotgräsklipparen befinner sig inne i klippområdet, kontrollera att gränsledningen är korrekt ansluten till laddningsstationen.
			Om robotgräsklipparen befinner sig utanför klippområdet, lyft in den i klippområdet och starta om den.
			Om robotgräsklipparen hamnar utanför klippområdet i ett hörn, flytta gränskabeln så att hörnet blir mer rundat.
			Om robotgräsklipparen flera gånger hamnar utanför gränsledningen på samma ställe, kontrollera om det finns en högspänningskabel i närheten eller under marken. Om så är fallet, flytta om möjligt gränsledningen för att undvika detta område.
12	FASTNAT	Robotgräsklipparen har fastnat.	Detta meddelande visas när kollisionssensorn aktiverats mer än 10 gånger på 1 minut. Kontrollera om robotgräsklipparen har fastnat mellan hinder som träd, buskar eller liknande. Avlägsna hindren eller flytta gränsledningen för att undvika området.
13	KLIPPER	Robotgräsklipparen klipper.	Korrekt funktion.

14	VILAR	Inställd vilotid för robotgräsklipparen.	Programmera om klipptiderna om robotgräsklipparen ska klippa under denna period.
15	KRITISK LUTNING	Robotgräsklipparen har lutat för mycket.	Om sluttningen är för brant eller om robotgräsklipparen av annan anledning inte klarar av den ska gränsledningen flyttas för att utelämnas sluttningen ur klippzonen.
16	VÄLT	Robotgräsklipparen har slagit runt. Detta meddelande visas enbart i felmeddelandemenyn.	Lyft upp robotgräsklipparen och placera den på plant och jämnt underlag.
17	VÄNTAR	Visas vid fel, låg batterispänning eller innan robotgräsklipparen går in i viloläge.	Tryck på någon av displayknapparna för att ta bort meddelandet.
18		Om grannen har en likadan robotgräsklippare.	Se till att robotgräsklipparna inte är inställda på samma signal.
19		Robotgräsklipparen vibrerar.	Kontrollera knivarna och knivskivan så att de inte blivit skadade. Byt om de är skadade.

### Felsökning laddningsstation

Indikeringslampa	Beskrivning
Blå lampa tänd.	Normalt.
Blinkande blå lampa.	Laddstationens inre tråd är skadad. Avgränsningstråden är ok.
Blinkande röd lampa.	Under laddning innebär det att laddning pågår. Under klippning innebär det att avgränsningstråden är skadad och att laddningsstationens inre tråd är ok.
Blinkande blå och röd lampa.	Både avgränsningstråd och laddstationens inre tråd är skadade.

### Felkoder

Meddelande	Typ av meddelande	Händelse	Åtgärd
FEL 1	Felmeddelande.	Fel vid robotgräsklipparens självttest.	Starta om robotgräsklipparen. Om felet kvarstår, kontakta auktoriserad serviceverkstad
FEL 20M	Felmeddelande.	Fel på mellersta gränsledningen vid självttest.	
FEL 20L	Felmeddelande.	Fel på vänster gränsledning vid självttest.	
FEL 21	Felmeddelande.	Fel vid robotgräsklipparens självttest – ADC0.	
FEL 22	Felmeddelande.	Fel vid robotgräsklipparens självttest – ADC1.	
FEL 23	Felmeddelande.	Klippmotorn går inte när Robotgräsklipparen startas.	
FEL 24	Felmeddelande.	Klippmotorn går inte när Robotgräsklipparen startas.	
Fel 3	Felmeddelande.	Klippmotorn går inte när robotgräsklipparen startas. Klippmotorn stannar inte när robotgräsklipparen stängs av Klippmotorn är överbelastad.	
FEL 4	Felmeddelande.	Klippmotorn stannar när robotgräsklipparen är igång.	
FEL 4	Felmeddelande.	Drivmotorn stannar inte när robotgräsklipparen stängs av.	
M1_broms	Varningsmeddelande.	Detta meddelande visas enbart i felmeddelandemenyn. Drivmotorn kan vara blockerad.	Se FEL 4 och FEL 23.
M2_broms	Varningsmeddelande.	Detta meddelande visas enbart i felmeddelandemenyn. Klippmotorn kan vara blockerad.	Se FEL 3 och FEL 24.
I2C	Varningsmeddelande.	Internt kommunikationsfel.	Robotgräsklipparen gör ett nytt försök att kommunicera.

## SIKKERHETSANVISNINGER

- Hvis ikke alle anvisninger og sikkerhetsanvisninger følges, kan det føre til el-ulykker, brann og/eller alvorlig personskade. Ta vare på disse anvisningene og sikkerhetsanvisningene for fremtidig bruk.
- Apparatet skal kun brukes til klipping av plen i hager. All annen bruk anses som feil bruk.

## Opplæring

- Les disse anvisningene nøye, og gjør deg kjent med apparatets betjeningsorganer og bruk.
- Apparatet er ikke beregnet på bruk av personer (barn eller voksne) med funksjonshemninger, eller av personer uten tilstrekkelig erfaring med eller kunnskap i å bruke det, med mindre de har fått anvisninger om bruk av apparatet av noen som er ansvarlig for deres sikkerhet.
- Det kan finnes lokale aldersgrenser for bruk.
- Brukeren er ansvarlig for eventuelle ulykker eller risikoer for andre personer eller eiendom.

## Forberedelser

- Kontroller at grenseledningssystemet er korrekt installert i henhold til anvisningene.
- Kontroller regelmessig området der apparatet skal brukes, og fjern steiner, ledninger og andre fremmedlegemer.
- Kontroller apparatet regelmessig for å se at kniver, knivskruer og skjæreenhet ikke er slitte eller skadde.
- Hvis knivene eller skruene er slitte eller skadde, skal alltid hele settet byttes ut for å unngå ubalanse.
- På maskiner med flere kniver kan alle kniver bevege seg når én kniv vrir – fare for personskade.

## Bruk

- Ikke bruk maskinen hvis beskyttelsesanordninger eller deksler er demonterte eller skadet. Ikke bruk maskinen uten monterte sikkerhetsanordninger.
- Hold aldri hender eller føtter nær eller under roterende deler.
- Apparatet må aldri løftes eller bæres mens motoren er i gang.
- Slå av apparatet:
  - før fjerning av eventuell blokkering
  - før kontroll, rengjøring eller annet arbeid på apparatet
- Start apparatet i henhold til anvisningene. Hold hender og føtter borte fra bevegelige deler når hovedstrømbryteren står på PÅ.
- Ikke løft eller bær apparatet når hovedstrømbryteren står på PÅ.
- Ikke la personer som er ukjent med apparatet, eller som ikke har lest disse anvisningene, bruke det.
- Ikke plasser gjenstander oppå apparatet eller ladestasjonen.
- Ikke bruk apparatet hvis det er skadet eller ikke fungerer som det skal, hvis kniver eller knivskive er skadet eller hvis skrueforbindelser ikke er korrekt trukket til.
- Unngå å kjøre apparatet i vått gress.

## OBS!

**Ikke la apparatet jobbe uten overvåking når det befinner seg andre personer, særlig barn, eller husdyr i nærheten.**

## Vedlikehold og oppbevaring

- Kontroller at samtlige skrueforbindelser alltid er stramme for å holde apparatet i sikker stand.
- Bytt skadde eller slitte deler.
- Bruk kun nye kniver som er anbefalt av produsenten.
- Bruk kun ladestasjonen som følger med, eller en ny stasjon som er anbefalt av produsenten. Feil bruk kan medføre fare for el-ulykke og/eller overoppheting.
- Service og vedlikehold skal utføres i henhold til produsentens anvisninger.
- Hold apparatet og hjulene rene for å unngå ubalanse, og for å få best mulig klipperesultat.
- Hver dyputlading reduserer batterienes kapasitet og levetid. For å forlenge batteriets levetid bør batteriet lades hver 3. måned ved lange perioder uten bruk.

## Spesielle sikkerhetsanvisninger

- Ikke plasser tunge gjenstander oppå apparatet eller ladestasjonen, verken under drift eller under oppbevaring.
- Ikke bruk apparatet dersom det ikke kan slås på og av med hovedstrømbryteren. Ikke prøv å koble rundt hovedstrømbryteren. Slå av strømbryteren når apparatet ikke er i bruk samt før oppbevaring.
- Transporter apparatet i originalemballasjen om mulig.
- Slå av apparatet med hovedstrømbryteren før det flyttes.
- Kontroller alltid at strømbryteren er i avslått posisjon før apparatet løftes. Når strømbryteren er trykket inn, er strømmen PÅ, når strømbryteren er ute, er strømmen AV.
- Ved flytting av apparatet – bær alltid apparatet i håndtaket, bak på undersiden, for å holde knivene unna deg.

## WARNING!

- **Roterende deler – fare for kuttskader.**
- **Hold hender og føtter borte fra bevegelige deler. Ikke plasser hender eller føtter nær eller under apparatet mens det er i bruk.**
- **Slå av apparatet med hovedstrømbryteren og vent til alle bevegelige deler har stanset helt før du løfter apparatet.**
- **Kontroller at strømbryteren er i avslått posisjon før apparatet løftes, og før kontroll og/eller vedlikehold.**
- **Ikke prøv å sitte på apparatet.**
- **Ikke ta på knivene før de har stanset helt.**
- **Slå av apparatet med hovedstrømbryteren, vent til alle bevegelige deler har stanset helt og ta ut eventuell nøkkel før du løfter apparatet.**
- **Brukte batterier skal kastes i henhold til gjeldende regler.**

## Ytterligere sikkerhetsanvisninger

- Ikke legg noe tungt oppå apparatet eller ladestasjonen, verken ved oppbevaring eller bruk.
- Hvis hovedstrømbryteren er skadet eller ute av funksjon, må den aldri forbikobles og apparatet skal ikke brukes.

- Når strømbryteren er trykket inn, er apparatet PÅ, når strømbryteren er ute, er apparatet AV.
- Slå alltid av hovedstrømbryteren på apparatet når det ikke er i bruk, eller når det f.eks. oppbevares for vinteren.
- Bruk gjerne originalemballasjen om igjen ved transport av apparatet.
- Hvis apparatet må flyttes fra eller innenfor arbeidsområdet, må du først trykke på den store **STOP**-knappen for å stoppe det.
- Kontroller at hovedstrømbryteren står i posisjonen AV før apparatet løftes.

### Beskyttelse mot tordenvær

For å unngå at tordenvær medfører skader på apparatet eller ladestasjonen, må ladestasjonen aldri plasseres under store trær. Forlengeskabelen må heller ikke trekkes rundt store trær.

### Symboler

#### Symboler på robotgressklipperen

	ADVARSEL! Les bruksanvisningen før bruk.
	ADVARSEL! Hold sikker avstand til apparatet.
	ADVARSEL! Roterende deler – fare for kuttskader. Hold hender og føtter borte fra bevegelige deler. Ikke plasser hender eller føtter nær eller under apparatet mens det er i bruk.
	ADVARSEL! Ikke sitt på apparatet.
	ADVARSEL! Kontroller at hovedstrømbryteren står i posisjonen AV før inspeksjon eller vedlikehold utføres, eller før apparatet løftes.
	Lydnivå.
	Lever brukte batterier til forhandleren eller den lokale returstasjonen.
	Utrangert produkt skal kasseres i henhold til gjeldende regler.

#### Symboler på laderen

	ADVARSEL!
	Les bruksanvisningen før bruk.
	Dobbeltisolert. Beskyttelsesklasse II.
	Polretning.
	Godkjent i henhold til gjeldende direktiv.

#### Symboler på batteriet

	Batteriet skal ikke senkes i vann.
	Batteriet skal ikke brennes – eksplosjonsfare.
	Ikke utsett batteriet for sterkt solskinn eller temperaturer over 45 °C i lengre perioder.
	Lever brukte batterier til forhandleren eller den lokale returstasjonen.
	Brukt batteri skal kastes i henhold til gjeldende regler.
	Utrangert produkt skal kasseres i henhold til gjeldende regler.

## TEKNISKE DATA

Inngangsspenning, lader	230 V ~ 50 Hz
Batteri	28 V DC / 4 Ah / Li-Ion
Effektforbruk	50 W
Kapslingsklasse, gressklipper	IP24
Kapslingsklasse, ladestasjon	IP24
Kapslingsklasse, transformator	IP67
Ladetid	Ca. 60 min
Driftstid	Ca. 60 min
Tomgangsturtall	3 000 o/min
Hastighet	50 cm/s
Klippebredde	22 cm
Klippehøyde	2–6 cm
Antall klippehøydeinnstillinger	9 stk.
Antall kniver	3 stk.
Maks. helning	25 %
Klipperekkevidde	Maks. 1500 m <sup>2</sup>
Mål, robotgressklipper	74 x 60 x 30 cm
Vekt, robotgressklipper	12,5 kg
Vekt, ladestasjon	5,2 kg
Lydtrykknivå, LpA	46,6 dB(A), K = 2,5 dB
Lydeffektnivå, LwA	67 dB(A), K = 0,38 dB

## BESKRIVELSE

### Innhold

1. Robotgressklipper
2. Ladestasjon
3. Strømadapter
4. Kabel
5. Tilkoblingskontakter
6. Skjøtteenhet for grenseledning
7. Festeanordning
8. Reservekniv
9. Bruksanvisning
10. Grenseledning
11. Vaterpass
12. Avstandsmål for grenseledning

### BILD 1

### Deler

1. Robotgressklipper
2. Stoppknapp
3. Berøringsskjerm
4. Ladekontakt
5. Ladestasjon
6. Kniv
7. Knivskive
8. Forhjul
9. Bakhjul
10. Bærehåndtak
11. Hovedstrømbryter
12. Berøringsskjerm

13. Strømadapter
14. Kabel
15. Festeanordning
16. Tilkobling til ladestasjon
17. Avstandsmål for grenseledning
18. Skjøtteenhet for grenseledning
19. Grenseledning
20. Vaterpass

### BILD 2

## INSTALLASJON

### Innledning

Vi anbefaler at det lages en skisse av plenen med alle hindringer og hvordan de skal beskyttes. Det gjør det enklere å velge en god plassering for ladestasjonen, å se hvordan grenseledningen skal legges rundt grensen, og å beskytte busker, bed og lignende. Nødvendig verktøy til installasjon av grenseledningen er hammer og avbitertang eller saks.

### Begrensninger

Hvis robotgressklipperen kjører på et hardt, fast hinder som er høyere enn 100 mm, som vegg, gjerde, hagemøbler osv., reagerer kollisjonssensorene umiddelbart. Robotgressklipperen stopper, rygger, snur og klipper i en annen retning. Vi anbefaler likevel at hindringer beskyttes med en slynge av grenseledningen.

### Trær

Robotgressklipperen håndterer trær som alle andre hindringer, men eksponerte trerøtter som er lavere enn 100 mm, bør beskyttes, ellers kan røttene bli skadet av robotgressklipperens kniver eller bakhjul.

### Steiner

Eventuelle steiner innenfor klippeområdet som robotgressklipperen kan kjøre opp på, skal også beskyttes med en slynge av grenseledningen.

### BILD 3

### Skråninger

Robotgressklipperen klarer opp- og nedoverbakker med opptil 30 % helning innenfor klippeområdet.

### BILD 4

Grenseledningen bør ikke gå tvers over skråninger som er brattere enn 10 %, da er det fare for at robotgressklipperen kjører over grenseledningen og havner utenfor klippeområdet, spesielt hvis gresset er vått og sleipt.

### BILD 5

### Gangveier, innkjørsler og veier

Hvis gressplenen grenser mot en innkjørsel eller lignende på et annet nivå enn plenen, skal grenseledningen legges slik at robotgressklipperen ikke kjører over innkjørselen for å komme til den andre delen av plenen. La det være 40 cm sikkerhetsavstand mellom grenseledningen og kanten av innkjørselen.

**BILD 6**

Hvis innkjørselen og plenen er på samme nivå, kan du la grenseledningen danne en korridor tvers over innkjørselen som robotgressklipperen kan gå gjennom.

**BILD 7****Ujevne plener**

Hvis plenen er veldig ujevn, kan knivene komme i kontakt med bakken under klippingen. Hvis dette er et problem, kan den aktuelle delen av plenen jevnes ut eller beskyttes med en grenseledningsslynge.

**Bed**

Eventuelle bed i klippeområdet må beskyttes med grenseledningsslynger. Hvis robotgressklipperen skal følge grenseledningen rundt det beskyttede området, skal avstanden mellom de to parallelle delene av grenseledningen være større enn 10 cm.

**BILD 8**

Hvis robotgressklipperen skal kunne passere over de to parallelle delene av grenseledningen for å kunne ta den raskeste veien til ladestasjonen, må avstanden mellom de to parallelle delene av grenseledningene være mindre enn 5 mm. Når dette alternativet velges, må en egnet hindring plasseres ved punkt A på bildet. Dette er for at robotgressklipperen skal kunne endre retning og følge grenseledningen tilbake til ladestasjonen.

**BILD 9****Dammer og basseng**

Robotgressklipperen kan bli skadet eller ødelagt hvis den havner i vann, derfor er det viktig at eventuelle dammer eller basseng i klippeområdet beskyttes med grenseledningsslynge eller gjerde.

**BILD 10****Huskeliste****OBS!****Grenseledningen må ikke krysse seg selv.**

- Eventuelle korridorer i klippeområdet skal være minst 2 meter brede og maksimalt 8 meter lange.

**BILD 11**

- Hvis det finnes korridorer som er smalere enn 2 m eller lengre enn 8 m, må robotgressklipperen bæres gjennom korridoren. Prøv å legge grenseledningen slik at altfor smale eller lange korridorer unngås.
- Tenk på hvordan grenseledningen legges rundt bed og andre steder som skal beskyttes. Husk at busker og planter endrer seg i løpet av sesongen.

**BILD 12****Oppmerking av grenseledningens legging**

- Merk av hvor grenseledningen skal legges i henhold til skissen over tomten. Vær nøye med oppmerkingen, det gjør at mange problemer kan unngås. Grenseledningen må danne én eneste sammenhengende slynge, uten avbrudd og uten å krysse seg selv, som avsluttes ved at begge endene kobles til ladestasjonen.

- Bestem først hvor ladestasjonen skal plasseres. Den bør plasseres nær et utendørsgodkjent strømuttak, siden den må være tilkoblet strøm hele tiden mens robotgressklipperen brukes. Ladestasjonens strømledning er 20 meter lang.
- Ladestasjonen må plasseres på et jevnt underlag. Grenseledningen skal kobles til forfra og bakfra. Grenseledningen må løpe rett minst 2 meter foran ladestasjonen, slik at robotgressklipperen kan følge den inn i ladestasjonen uten problemer. Det skal være 1 meter flat bakke ved siden av ladestasjonen, slik at robotgressklipperen ved behov kan rygge og prøve å gå inn i ladestasjonen på nytt. Ladestasjonen skal helst plasseres i skyggen – batteriet får bedre lading på et svalt sted.

**OBS!**

**Ladestasjonen må plasseres på et jevnt underlag, på sikker avstand fra hindringer, dammer, fordypninger eller lignende.**

**Plassering av ladestasjonen**

- Ladestasjonen må ikke plasseres oppe på en høyde eller nede i en fordypning.

**BILD 13**

- Ladestasjonen skal ikke helle mer enn 5° til siden. Vi anbefaler at grenseledningen løper rett 3 meter foran ladestasjonen. Hvis gressplenen er myk og/eller ujevn, anbefaler vi at et plastgitter på 0,5 x 1 m plasseres foran ladestasjonen, slik at robotgressklipperens bakhjul ikke graver seg ned i bakken.
- Plasser ladestasjonen på det valgte stedet og kontroller at strømledningen når frem til strømuttaket, men ikke sett i støpselet ennå. Fullfør leggingen av grenseledningen før støpselet kobles til.

**Festing av grenseledning**

- Pakk ut grenseledningen og finn den frie enden. Finn festepinnene og legg dem ut på plenen med korrekt avstand fra kantene av plenen (20–50 cm) og hindringer. Avstandsmål er inkludert. Om nødvendig kan gresset klippes til maks. 60 mm før du begynner å feste grenseledningen. Det er ikke nødvendig å grave ned grenseledningen. Prøv å legge grenseledningen så nær bakken som mulig for å redusere faren for at den klippes av eller at noen snubler i den. Grenseledningen blir snart dekket av gress som vokser over den. Siden spenningen i grenseledningen er 32 V, utgjør den ingen fare for mennesker eller dyr.
- Plasser festepinnene med cirka 80 cm avstand, med kortere avstand i kroker. Ikke trykk festepinnene helt ned før hele grenseledningen er lagt ut og festet. Plasser samtlige festepinner med trådhaken vendt bort fra området som skal klippes.

**BILD 14**

- Plasser samtlige festepinner med trådhaken vendt utover, som bildet viser.
- Når festepinnene er plassert ut hele veien, kan grenseledningen hektes fast i trådhakene. Begynn ved ladestasjonen og la det være 1 m overlengde i begge ender av grenseledningen i tilfelle noen festepinner må flyttes. Ikke stram grenseledningen for hardt, det kan gjøre at den blir skadet. Husk at grenseledningen skal løpe rett 2–4 m før ladestasjonen for at robotgressklipperen skal kunne gå korrekt inn i ladestasjonen. Pass på at grenseledningen ikke er brettet eller vridd.
- På harde overflater som betong eller plattinger, der det ikke er mulig å bruke festepinner, kan grenseledningen festes med skruer og plugger. Bruk isolerende skiver hvis grenseledningen festes med skruer.

- Hvis grenseledningen må skjøtes, bruker du skjøteenheter som følger med.
- Begynn fra baksiden av ladestasjonen. La det være 1 m overlengde og fest ledningen med festepinnene med cirka 80 cm mellomrom. La det være ytterligere 1 m overlengde i den andre enden når grenseledningen er lagt hele veien rundt og tilbake til ladestasjonen.

**BILD 15**

- Unngå å legge grenseledningen i vinkler på 90°. Robotklipperen klipper likevel utenfor ledningen når den snur. Legg grenseledningen slik at hjørnet skjæres av til 45° vinkel i henhold til bildet.

**BILD 16**

- Følg anvisningene for å legge grenseledningen rundt bed og andre hindringer. Legg grenseledningen i rett vinkel mot kanten av plenen (se bilde), rundt hindringen og tilbake til kanten av plenen. Avstanden mellom de to parallelle delene av grenseledningen skal være så liten som mulig uten at de går i kryss. De to parallelle delene av grenseledningen kan festes med samme festepinne. Robotgressklipperen kommer til å gå over dem uten å stoppe eller snu.
- Hvis den medfølgende grenseledningen ikke rekker rundt alle områdene som skal beskyttes, eller hvis det skal gjøres endringer senere, er det enkelt å kjøpe mer grenseledning og skjøte med de medfølgende skjøteenheter.

**Tilkobling av grenseledningen til ladestasjonen**

- Når grenseledningen er lagt, skal begge ender av den klemmes fast i tilkoblingskontaktene.

**BILD 17**

- Når grenseledningen er plassert i kontakten, skal kontakten klemmes sammen over grenseledningen. Eventuelt kan en tang brukes når kontaktene skal klemmes sammen.
- Grenseledningens isolerende deksel skal ikke fjernes før den plasseres i tilkoblingskontakten. Når tilkoblingskontakten klemmes sammen, skjærer den gjennom grenseledningens isolerende deksel og får da kontakt med grenseledningen. Det høres et klikk når kontaktene kobles til grenseledningen på korrekt måte.
- Vær nøye når grenseledningen kobles til tilkoblingskontaktene – det er vanskelig å løsne kontaktene når de først er klemt sammen.
- Når begge endene av grenseledningen er klare for tilkobling, kan de kobles til ladestasjonen.
- Den delen av grenseledningen som kommer inn mot fremsiden av ladestasjonen, må legges under ladestasjonen og kobles til på baksiden av ladestasjonen. Denne delen av grenseledningen kobles til den venstre kontakten, merket **L**. Den delen av grenseledningen som kommer inn mot baksiden av ladestasjonen, kobles til den høyre kontakten, merket **R**.

**BILD 18**


- Når grenseledningen er koblet til ladestasjonen, kan ladestasjonen forankres med festepinnene. Før den forankres, må du sjekke at ladestasjonen står på et flatt underlag, og at ledningen fremdeles rekker frem til strømuttaket. Kontroller at grenseledningen løper rett minst 2 m foran ladestasjonen, og at overskytende grenseledning er stukket inn under og beskyttet av ladestasjonen.

- Kontroller at støpselet ikke er koblet til nettspenning, og koble deretter strømadapteren til ladestasjonen.
- Koble deretter støpselet til strømuttaket. Indikatorlampen skal først blinke blått og så lyse blått kontinuerlig. Hvis indikatorlampen ikke lyser, må du sjekke strømtilkoblingen. Hvis indikatorlampen lyser, men ikke med kontinuerlig blått lys, se feilsøkingstabellen.

**BILD 19****Feilsøking, indikatorlampe**

Indikatorlampe	Beskrivelse
Kontinuerlig blått lys.	Normalt.
Blinkende blått lys.	Ladestasjonens indre tråd er skadet. Avgrensingsledningen er OK.
Blinkende rødt lys.	Under lading innebærer det at lading pågår. Under klipping innebærer det at grenseledningen er skadet, og at ladestasjonens indre tråd er OK.
Blinkende blått og rødt lys.	Både avgrensingsledningen og ladestasjonens indre tråd er skadet.

Når indikatorlampen lyser kontinuerlig blått for å vise at alle tilkoblinger er korrekte, kan festepinnene slås ned med en hammer. Kontroller deretter at den blå indikatorlampen fremdeles lyser for å vise at alt fungerer normalt. Plasser robotklipperen inne i klippeområdet, noen meter foran ladestasjonen.

Sett robotgressklipperens hovedstrømbryter i påslått posisjon. Trykk på **STOP** slik at luken åpnes og knappene frigjøres. Trykk på **Home** (til høyre på displayet), og lukk luken. Nå starter robotgressklipperen en testsekvens og går automatisk tilbake til ladestasjonen ved å gå til nærmeste grenseledning og følge den mot klokken tilbake til ladestasjonen, der den dokker og begynner å lade. Hvis robotgressklipperen ikke klarer å dokke, kan det være nødvendig å flytte ladestasjonen sidelengs til robotgressklipperen dokker uten problemer. Når robotgressklipperen har dokket, kommer følgende symbol til å vises . Det angitte prosenttallet viser aktuell batterispenning.

Når robotgressklipperen fungerer normalt og du har funnet et passende sted til ladestasjonen, festes ladestasjonen med de medfølgende plastspikerne. Vær forsiktig, slik at grenseledningen ikke blir skadet.

**OBS!**

- **Kontroller at tilkoblingene til ladestasjonen er korrekte. Hvis grenseledningen er feil tilkoblet, fungerer ikke robotgressklipperen, selv om den blå indikatorlampen lyser.**
- **Hvis klippearealet er mindre enn 200 m<sup>2</sup>, eller hvis grenseledningens sammenlagte lengde er kortere enn 40 m, må du koble en keramisk resistor på 10 Ω / 20 W til grenseledningen.**

## BRUK

### Betjeningspanel

- Når robotgressklipperen er fulladet, kan den programmeres. Trykk på **STOP** for å åpne luken over displayet og programmere robotgressklipperen i henhold til anvisningene.
- Robotgressklipperen er programmert fra fabrikk, men innstillingene kan endres etter ønske.

### Knapper

	For hvert trykk flyttes markøren oppover eller til venstre, og ulike innstillingsalternativer vises.
	For hvert trykk flyttes markøren nedover eller til høyre, og ulike innstillingsalternativer vises.
	<b>Set</b> aktiverer en funksjon eller åpner en innstilling for justering.
	Et trykk på <b>Home</b> gjør at robotgressklipperen går direkte til ladestasjonen.
	Et trykk på <b>Start</b> gjør at robotgressklipperen begynner å klippe.
	Trykk på <b>Back</b> for å gå tilbake til forrige innstilling.

BILD 20

### Oversikt over menysystemet

Berøringsskjermen består av flere funksjonsområder. Se bildene.

BILD 21




BILD 22

### Start

Når robotgressklipperen startes for første gang, vises robotgressklipperens programvareversjon og serienummer på displayet.

BILD 23

### Symboler ved innmatning

	<b>BACKSPACE.</b> Sletter tidligere inntastet informasjon.
	<b>ENTER.</b> Bekrefter den aktuelle innstillingen.
	<b>ESCAPE.</b> Går tilbake til forrige meny.

## Hovedmeny

	Start klipping.
	Gjør at robotgressklipperen går til ladestasjonen og lader.
	Gjør personlige innstillinger på robotgressklipperen.
	Still inn hvilke dager og tidspunkter klipping skal gjøres.
	Viser historikk for robotgressklipperens arbeid.
	Velg språk.
	Still inn klokkeslett og dato.
	Start demonstrasjonsmodusen.

BILD 24

## Undermeny

Når ikonet for **INNSTILLINGER** trykkes, vises følgende alternativer i undermenyen:







	Grense
	PIN
	Multisone
	Tilbakestill
	Gjennomgå
	ESCAPE. Går tilbake til forrige meny.

BILD 25

### PIN-kode

Første gang robotgressklipperen startes, er den låst med en fabrikkinnstilt PIN-kode.

- Trykk på låsesymbolet for å vise skjermbildet for inntasting av PIN-kode. Den fabrikkinnstilte PIN-koden er 0000.
- Angi den fabrikkinnstilte PIN-koden – den er 0000.
- Trykk **ENTER**.

BILD 26

- For å bytte PIN-kode, se avsnittet **Bytte PIN-kode**.

## INNSTILLINGER

### OBS!

- Velg først menyspråket som skal brukes.
- Still deretter inn dato og klokkeslett som utgangspunkt for den øvrige programmeringen.

### Språk

1. Trykk på **Språk** i hovedmenyen.
2. Velg ønsket språk.

### BILD 27

## Klippe langs grenseledningen

Robotgressklipperen kan stilles inn til å klippe langs og utenfor grenseledningen.

### BILD 28

1. Trykk på **Innstillinger** → **Grense** → **Klipping**.
2. Velg **JA** hvis robotgressklipperen skal klippe langs grenseledningen.
3. Angi hvor langt utenfor grenseledningen robotgressklipperen skal klippe. Angis i en av verdiene 0,2 / 0,3 / 0,4 / 0,5 m.

### BILD 29

## Innstilling av grenseledningssignal

- Robotgressklipperen har to grenseledningssignaler, **S1** og **S2**. Hvis samme type robotgressklipper brukes i tilgrensende hager og avstanden mellom robotgressklipperne er mindre enn 7 meter, anbefaler vi at de stilles inn på forskjellige signaler for å unngå at de forstyrrer hverandre. Valg av **S1** eller **S2** gjøres i robotgressklipperens meny. Fabrikkinnstillingen er **S1**.
- Ladestasjonen har to grenseledningssignaler, **A1** og **A2**. Kontroller hvilket signal som er valgt på ladestasjonen. Fabrikkinnstillingen er **A1**. Du kan endre grenseledningssignalene ved å fjerne det gjennomsiktige lokket på baksiden av ladestasjonen og trykke inn eller slippe ut strømbryteren. Når den er trykket inn (**A2**), lyser indikatorlampen i strømbryteren. Når den er sluppet ut (**A1**), er indikatorlampen slukket.

### BILD 30

### OBS!

Robotgressklipperen og ladestasjonen må være stilt inn på matchende grenseledningssignal; **A1 – S1** eller **A2 – S2**.

## Bytte PIN-kode

### OBS!

Bytt PIN-koden når robotgressklipperen er i modusen **PÅ**.

1. Trykk på **STOP** for å åpne luken over displayet.
2. Trykk på **Innstillinger** → **PIN** i innstillingsmenyen.
3. Displaybildet for PIN-innstilling vises.

### BILD 31

4. Angi den eksisterende PIN-koden og trykk på **ENTER**-symbolet.
5. Angi den nye PIN-koden og trykk på **ENTER**-symbolet.
6. Angi den nye PIN-koden på nytt og trykk på **ENTER**-symbolet.

## Angi klippesoner

Siden en plen ofte ikke er homogent utformet, kan den deles inn i opptil fire klippesoner.

1. Mål opp arealet på de forskjellige sonene som skal programmeres.

### BILD 32

2. Trykk på **Innstillinger** → **Multisone** i innstillingsmenyen.
3. Displaybildet for **Multisone** vises.

### BILD 33

4. Angi avstanden fra ladestasjonen til hver klippesone i meter.
5. Hver sone blir angitt i % av hele plenen. Robotgressklipperen kommer selv til å identifisere og gradere klippesonene etter avstanden til ladestasjonen. Hver sone får en %-verdi av robotgressklipperen. Jo høyere denne verdien er, desto oftere blir den sonen klippet. Den sammenlagte verdien blir ikke nødvendigvis 100 %. Større klippesoner får en høyere %-verdi enn mindre klippesoner.

## Tilbakestilling

Robotgressklipperens fabrikkinnstillinger kan tilbakestilles. Gjør følgende:

1. Trykk på **Innstillinger** → **Tilbakest** i innstillingsmenyen.
2. Velg **JA** hvis robotgressklipperen skal tilbakestilles til fabrikkinnstillingene.
3. Velg **NEI** hvis den ikke skal tilbakestilles til fabrikkinnstillingene.

Følgende fabrikkinnstillinger er gjort:

Item (Artikkel)	Manufacturer setting (Fabrikkinnstilling)
Date (Dato)	2016.01.01
Time (Tid)	08:00:00
Set cut time (Klippetid)	09:00~19:00 09:00~19:00 09:00~19:00
Set cut day (Klippedag)	Monday to Sunday (Mandag – søndag)
Boundary edge width (Kant utenfor grenseledning)	0.2 m
PIN code (PIN-kode)	0000
Boundary trimming (Klipping over grenseledning)	No (Nei)
Fault recording (Feilmelding)	Empty (Ingen)
Area (Areal)	

## Gjennomgå

1. Trykk på **Innstillinger** → **Gjennomgå** i innstillingsmenyen.
2. En liste over alle robotgressklipperens lagrede innstillinger vises.

## Klokke

1. Trykk på **Klokke** i hovedmenyen.
2. Startbildet for tidsinnstillingen vises.

**BILD 34**

3. Velg **Dato** for å velge ukedager.
4. Velg hvilke av dagene robotgressklipperen skal klippe. De valgte dagene vises mot mørk bakgrunn.

**BILD 35**

5. Startbildet for tidsurinnstillingen vises.
6. Velg **Tid** for å velge tid.
7. Tre mulige tidsperioder vises.

**BILD 36**

8. Trykk på **T1, T2, T3** for å velge hvilken tidsperiode som skal stilles inn.
9. Still inn tiden og trykk på **ENTER**-symbolet for å bekrefte innstilt tid.

**BILD 37****OBS!**

- **Vi anbefaler at de fabrikkinnstilte verdiene beholdes til robotgressklipperen har vært i gang en stund og du har sett hvordan resultatet blir.**
- **Robotgressklipperen bruker varierende tid på å klippe det samme arealet avhengig av når i sesongen det er, hvor fuktig gresset er, osv.**

**Historikk**

1. Trykk på **Historikk** i hovedmenyen.
2. Velg ønsket hendelse blant ikonene som vises.

**BILD 38****Feilmeldinger**

1. Trykk på **Innspilte feil** i innstillingsmenyen.
2. De fire siste feilmeldingene vises. Tidspunkt og feiltype kan leses av.

Følgende typer feilmelding kan vises:

Feilmelding	Betydning
Svakt batt	Batteriet har for lav lading til at gressklipperen kan komme seg tilbake til ladestasjonen.
Ingen sign	Gressklipperen kan ikke motta noe signal.
Utenfor	Gressklipperen har beveget seg utenfor klippesonen.
Blokkert	Hindersensoren advarer uavbrutt i mer enn 10 sekunder. Gressklipperen har stoppet for sikkerhets skyld.
Fanget	Hindersensoren har blitt aktivert mer enn 10 ganger i løpet av et minutt. Gressklipperen har stoppet for sikkerhets skyld.
Skråning	Gressklipperen har støtt på en bratt skråning som den ikke har taklet.
Løftet	Gressklipperen har enten blitt løftet opp eller støtt på et hinder som ha gjort at den har steilet.
Feil XX	Se feilkoder.
M1 Brems	Drivmotoren kan være blokkert.
M2 Brems	Klippemotoren kan være blokkert.

**Historikk**

1. Trykk på **Historikk** → **Cutting** i innstillingsmenyen.
2. De to siste klippetilfellene som er lagret i robotgressklipperens minne, vises.

**Oppladingshistorikk**

1. Trykk på **Historikk** → **Belaste** i innstillingsmenyen.
2. De to siste ladetilfellene som er lagret i robotgressklipperens minne, vises.

**Total klippe- og ladetid**

1. Trykk på **Historikk** → **Helse** i innstillingsmenyen.
2. Total klippe- og ladetid vises.

**BILD 39****Innstilling av dato og tid**

1. Trykk på **Klokke** i hovedmenyen.
2. Innstillingsalternativene vises.
3. Trykk på **Dato** for å stille inn riktig dato.
4. Trykk på **Tid** for å stille inn riktig klokkeslett.

**OBS!**

**Dato og klokkeslett må være innstilt for at robotgressklipperen skal fungere korrekt.**

**INSTALLASJON**

1. Trykk på **Installere** i hovedmenyen.
2. Lukk lokket over displayet.
3. Robotgressklipperen kjører nå et demonstrasjonsprogram for å vise hvordan klippe- og ladeprosessen foregår. Den klipper i et minutt og går så til ladestasjonen.
4. Denne funksjonen skal hovedsakelig sørge for at robotgressklipperen finner veien tilbake til ladestasjonen etter klipping.

**Displaymeldinger**

Displayet viser følgende informasjon under klipping:

- Dato
- Ladenivå
- Status

**KLIPPEHØYDE****OBS!**

**Slå alltid av robotgressklipperen før klippehøyden justeres.**

- Robotgressklipperen har 9 klippehøydeinnstillinger fra 20 til 60 mm.
- Still inn ønsket klippehøyde ved å felle opp lokket og vri på den store bryteren. Ved innstilling av den første klippehøyden må utgangsposisjonen alltid være høy klippehøyde som så gradvis reduseres til ønsket klippehøyde.
- Hvis gresset er høyere enn 60 mm, må det først klippes til maks. 60 mm med en vanlig gressklipper eller gresstrimmer, ellers blir robotgressklipperen overbelastet og klippresultatet dårligere.

## Lading

Robotgressklipperen følger grenseledningen til ladestasjonen i følgende situasjoner:

1. Når **Home** trykkes inn og luken over displayet lukkes.
2. Når batteriladingen er for lav og LOW Battery vises i displayet.
3. Når den programmerte klippetiden er avsluttet.

Når robotgressklipperen står i ladestasjonen, vises ladesymbolet. Det angitte prosenttallet viser aktuell batterispenning.

Slik lader du robotgressklipperen manuelt:

1. Trykk først på **STOP** på oversiden av robotgressklipperen for å stoppe gressklipperen og åpne luken over displayet.
2. Trykk på ladesymbolet og lukk luken.
3. Robotgressklipperen søker nå opp grenseledningen og følger den til ladestasjonen, uansett gjenværende batterispenning.

### OBS!

**Hvis robotgressklipperen ikke klarer å finne tilbake til ladestasjonen på første forsøk, gjør den ytterligere fire forsøk. Hvis den fremdeles ikke finner tilbake til ladestasjonen, kommer den til å kjøre ut i klippesonen og slå seg av. Kontroller at grenseledningens tilkoblinger til ladestasjonen er korrekte.**

## Huskeliste

- Rengjør kniver og hjul ofte for å oppnå best mulig funksjon og levetid.
- Ikke still inn lengre tid enn nødvendig for den aktuelle plenen, for å oppnå best mulig levetid for batteri og robotgressklipper.
- Ikke klipp ved lavere temperatur enn 10 °C for å få best mulig batterilevetid. Ved lavere temperatur utlades batteriet raskt og må lades oftere.
- Unngå skarpe hjørner og pass på at grenseledningen ikke er brettet eller krysser seg selv.
- Ta vare på emballasjen for fremtidig transport.
- Ikke klipp plenen kortere enn 4 cm. Da rekker det avklippede gresset å bli brutt ned i løpet av 1 uke.
- Hold ladekontakt og -stift rene for å oppnå best mulig ladefunksjon.
- Påfør fett på kontaktene på baksiden av ladestasjonen for å få best mulig kontakt, og for å beskytte mot korrosjon.

## VEDLIKEHOLD

- Kontroller og rengjør robotgressklipperen regelmessig med børste eller klut.
- Reparer eller bytt ut eventuelle skadde deler. Ikke spyl vann på robotgressklipperen.

## Batteriets levetid

Robotgressklipperen har et vedlikeholdsfritt litiumbatteri med en anslått levetid på minst 2 år avhengig av bruksforholdene. Batteriet er enkelt å ta ut av robotgressklipperen. Fullad batteriet, ta det ut og oppbevar det innendørs om vinteren. Batteriet bør vedlikeholdslades hver 3. måned for å oppnå best mulig levetid.

## RENGJØRING

- Hold robotgressklipperen ren. Robotgressklipperen takler skråninger bedre hvis hjulene er rene, og knivene klipper bedre hvis de er rene og skarpe.
- Slå alltid av robotgressklipperen med hovedstrømbryteren før rengjøring, og bruk beskyttelseshansker ved kontakt med knivene. Ikke bruk høytrykksspyler eller rennende vann.
- Vær forsiktig ved rengjøring av robotgressklipperens deksel. Vanninntrenging kan føre til at elektroniske komponenter slutter å fungere. Bruk en myk børste og vann med mildt rengjøringsmiddel eller tørk med en myk, fuktig klut.

## Rengjøring av undersiden

### OBS!

- **Slå alltid av robotgressklipperen med hovedstrømbryteren før rengjøring.**
- **Bruk beskyttelseshansker ved kontakt med kniver og knivskive.**

Plasser robotgressklipperen liggende på siden og rengjør knivskive og chassis med en myk børste eller en fuktig klut. Drei knivskiven for å kontrollere at den beveger seg fritt, og kontroller at knivene kan bevege seg fritt på opphengene.

### BILD 40

## Rengjøring av kontaktstift og ladekontakt

- Fjern gress, løv og eventuelle urenheter rundt kontaktstift og ladekontakt for å oppnå best mulig ladefunksjon.
- Rengjør robotgressklipperens ladekontakt og stiftene på ladestasjonen med stålull, stålborste eller fint slipepapir.

## KNIVER

### VARNING!

- **Slå alltid av robotgressklipperen med hovedstrømbryteren før rengjøring.**
- **Bruk beskyttelseshansker ved kontakt med kniver og knivskive.**

Tre kniver er montert på knivskiven. Hvis knivene ikke slår mot noen hindringer, kan de holde seg skarpe i opptil 5 måneder, selv om robotgressklipperen er programmert for å klippe hver dag. Bytt ut knivene når de er slitte. Det følger med et sett med reservekniver. Reservekniver selges også hos forhandleren. Hvis knivene eller skruene er slitte eller skadde, skal alltid hele settet byttes ut for å unngå ubalanse. Bruk kun kniver og monteringsdetaljer som produsenten anbefaler, for å sikre en trygg og effektiv klipping.

### Vending av kniver

Hver kniv har to egger, som innebærer at knivene kan snus én gang før de trenger å byttes ut.

1. Løsne festeskruen for hver kniv.
2. Snu kniven og sett den tilbake på plass.
3. Trekk til festeskruen.

Snu eller bytt alltid alle tre knivene samtidig. Kontroller regelmessig at knivene ikke er sløve eller skadde.

### Bytte av kniver

#### OBS!

- **Slå alltid av robotgressklipperen med hovedstrømbryteren.**
  - **Bruk beskyttelseshansker ved kontakt med knivene.**
1. Snu robotgressklipperen opp-ned og løsne knivenes festeskruer med en skrutrekker.
  2. Monter de nye knivene med de gamle skruene.
  3. Kontroller at de nye knivene kan rotere fritt.

#### BILD 41

### BATTERI

Batteriets levetid er på 1–5 år avhengig av bruk.

### Bytte batteriet

1. Still inn laveste klippehøyde.
2. Løsne de åtte skruene som holder fast batteridekselet.
3. Ta ut og koble fra batteriet.
4. Koble til det nye batteriet.
5. Skru fast de åtte skruene som holder fast batteridekselet.

#### BILD 42

### Forberedelse før driftssesong

Før igangsetting etter vinteroppbevaring skal robotgressklipperens ladekontakt og stiften på ladestasjonen rengjøres med stålbørste eller fint slipepapir for å oppnå best mulig ladefunksjon.

### Vinteroppbevaring

Robotgressklipperen og ladestasjonen bør oppbevares tørt og beskyttet når de ikke er i bruk. Strømadapteren og batteriet bør oppbevares innendørs.

Forberedelser før vinteroppbevaring:

1. Rengjør robotgressklipperen grundig.
2. Lad batteriet fullt.
3. Pass på at robotgressklipperen er avslått.

4. Koble strømadapteren fra strømnettet.
5. Koble strømadapteren fra ladestasjonen.
6. Koble grenseledningen fra ladestasjonen.
7. Rengjør ladestasjonen og legg den bort.
8. Grenseledningen kan ligge ute over vinteren, men beskytt endene med vanntett teip, fett eller lignende for å forebygge korrosjon.
9. Etter rengjøring og lading skal robotgressklipperen helst oppbevares stående på hjulene i emballasjen eller på et rent sted i garasje eller lignende.

Vi anbefaler at robotgressklipperen før vinteroppbevaring leveres til en autorisert servicerepresentant for rengjøring, kontroll og eventuell reparasjon og programvareoppdatering.

## FEILSØKING

## Feilmeldinger

Nummer	Melding	Hendelse	Tiltak
1		Tomt display.	Kontroller at hovedstrømbryteren er i posisjon PÅ.
			Batteriet kan være uladet ved levering. Slå av robotgressklipperen, plasser den i ladestasjonen og start den.
			Trykk på <b>START</b> på knapperekken for å starte robotgressklipperen. Hvis robotgressklipperen ikke starter, må du kontrollere eventuelle feilkoder og utbedre den angitte feilen.
			Hvis displayet er tomt når en knapp trykkes inn, plasserer du robotgressklipperen i ladestasjonen. Vent i 5 minutter og følg deretter trinnene over.
2		Robotgressklipperen kan ikke gå inn i ladestasjonen.	Kontroller at grenseledningen foran og under ladestasjonen løper rett.
			Kontroller at ladestasjonen er plassert i henhold til anvisningene.
3		Robotgressklipperen går i sirkler på vei langs grenseledningen til ladestasjonen.	Kontroller om det er en høyspentledning nær eller under grenseledningen. Flytt i så fall grenseledningen for å unngå området.
4	LADER	Lader.	Korrekt funksjon.
5	FEIL	Feil PIN når ny PIN skal angis.	Angi korrekt PIN.
6	HJEM	Robotgressklipperen går tilbake til ladestasjonen.	Korrekt funksjon.
7	SVAKT BATT	Batterispenningen er for lav.	Robotgressklipperen går tilbake til ladestasjonen.
			Hvis robotgressklipperen ikke går tilbake til ladestasjonen av seg selv, kan det være nødvendig å bære den til ladestasjonen.
8	LØFT	Robotgressklipperen er løftet opp.	Kontroller om robotgressklipperen løftes opp av for høyt gress (høyere enn 60 mm). Klipp i så fall gresset med en vanlig gressklipper før robotgressklipperen startes igjen.
			Kontroller at robotgressklipperen ikke er blokkert.
9	INGEN SIGN	Robotgressklipperen mottar ikke signal fra grenseledningen.	Kontroller at indikatorlampen på ladestasjonen lyser blått.
			Hvis indikatorlampen ikke lyser, må du kontrollere at ladestasjonen er koblet til strøm.
			Hvis indikatorlampen lyser rødt, må du kontrollere at grenseledningen er koblet til ladestasjonen.
			Ved første gangs bruk etter strømbrudd må robotgressklipperen bæres til nærmeste grenseledning.
			Kontroller at samme signal ( <b>A1</b> eller <b>A2</b> ) er stilt inn på ladestasjonen og på berøringsskjermer.
10	HINDER	Denne meldingen vises bare i feilmeldingsmenyen.	Kontroller at robotgressklipperen ikke er fanget i noe hinder.
11	UTENFOR	Robotgressklipperen er eller har vært utenfor grenseledningen.	Hvis displayet viser <b>UTENFOR</b> til tross for at robotgressklipperen befinner seg inne i klippeområdet, må du kontrollere at grenseledningen er korrekt tilkoblet ladestasjonen.
			Hvis robotgressklipperen befinner seg utenfor klippeområdet, må du løfte den inn i klippeområdet og starte den på nytt.
			Hvis robotgressklipperen havner utenfor klippeområdet i et hjørne, må du flytte grensekabelen slik at hjørnet blir mer avrundet.
			Hvis robotgressklipperen flere ganger havner utenfor grenseledningen på samme sted, må du kontrollere om det er en høyspentledning i nærheten eller under bakken. Hvis det er tilfellet, bør du om mulig flytte grenseledningen for å unngå dette området.
12	FANGET	Robotgressklipperen har satt seg fast.	Denne meldingen vises når kollisjonsensoren har blitt aktivert mer enn 10 ganger på 1 minutt. Kontroller om robotgressklipperen har satt seg fast mellom hindringer som trær, busker eller lignende. Fjern hindringen eller flytt grenseledningen for å unngå området.
13	KLIPPER	Robotgressklipperen klipper.	Korrekt funksjon.

14	HVILER	Innstilt hviletid for robotgressklipperen.	Robotgressklipperen må omprogrammeres hvis den skal klippe i denne perioden.
15	KRITISK SKRÅNING	Robotgressklipperen heller for mye.	Hvis skråningen er for bratt, eller hvis robotgressklipperen av andre grunner ikke klarer den, må grenseledningen flyttes for å ekskludere skråningen fra klippesonen.
16	VELTET	Robotgressklipperen har veltet. Denne meldingen vises bare i feilmeldingsmenyen.	Løft opp robotgressklipperen og sett den på et flatt og jevnt underlag.
17	VENTER	Vises ved feil, lav batterispenning eller før robotgressklipperen går inn i hvilemodus.	Trykk på en av displayknappene for å fjerne meldingen.
18		Hvis naboen har en identisk robotgressklipper.	Sørg for at robotgressklipperne ikke er stilt inn på samme signal.
19		Robotgressklipperen vibrerer.	Kontroller om knivene og knivskiven har blitt skadet. Bytt dem ut hvis de er skadet.

### Feilsøking ladestasjon

Indikatorlampe	Beskrivelse
Blå lampe tent.	Normalt.
Blinkende blå lampe.	Ladestasjonens indre tråd er skadet. Avgrensingsledningen er OK.
Blinkende rød lampe.	Under lading innebærer det at lading pågår. Under klipping innebærer det at grenseledningen er skadet, og at ladestasjonens indre tråd er OK.
Blinkende blå og rød lampe.	Både avgrensingsledningen og ladestasjonens indre tråd er skadet.

### Feilmeldinger

Melding	Type melding	Hendelse	Tiltak
FEIL 1	Feilmelding.	Feil ved robotgressklipperens selvtest.	Start robotgressklipperen på nytt. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med et autorisert serviceverksted.
FEIL 20M	Feilmelding.	Feil på mellomste grenseledning ved selvtest.	
FEIL 20L	Feilmelding.	Feil på venstre grenseledning ved selvtest.	
FEIL 21	Feilmelding.	Feil ved robotgressklipperens selvtest – ADC0.	
FEIL 22	Feilmelding.	Feil ved robotgressklipperens selvtest – ADC1.	
FEIL 23	Feilmelding.	Klippemotoren går ikke når robotgressklipperen startes.	
FEIL 24	Feilmelding.	Klippemotoren går ikke når robotgressklipperen startes.	
FEIL 3	Feilmelding.	Klippemotoren går ikke når robotgressklipperen startes.	
		Klippemotoren stopper ikke når robotgressklipperen slås av.	
		Klippemotoren er overbelastet.	
FEIL 4	Feilmelding.	Klippemotoren stopper når robotgressklipperen er i gang.	Se FEIL 4 og FEIL 23.
FEIL 4	Feilmelding.	Drivmotoren stopper ikke når robotgressklipperen slås av.	
M1_brem	Varselmelding.	Denne meldingen vises bare i feilmeldingsmenyen. Drivmotoren kan være blokkert.	Se FEIL 3 og FEIL 24.
M2_brem	Varselmelding.	Denne meldingen vises bare i feilmeldingsmenyen. Klippemotoren kan være blokkert.	
I2C	Varselmelding.	Intern kommunikasjonsfeil.	Robotgressklipperen gjør et nytt forsøk på å kommunisere.



**EC DECLARATION OF CONFORMITY  
EG FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE  
EF SAMSVARSERKLÆRING  
DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE**



**Jula AB, Box 363, SE-532 24 SKARA, SWEDEN**

certify that the design and manufacturing of this product  
intygar att konstruktion och tillverkning av denna produkt  
bekrefter at konstruksjon og produksjon av dette produktet  
oświadcza, że budowa i sposób produkcji niniejszego produktu



**ROBOT LAWN MOWER / ROBOTGRÄSKLIPPARE  
ROBOTGRESSKLIPPER / KOSIARKA-ROBOT**

**28VDC, 50W**

Item number / Artikelnummer / Artikkelnnummer / Numer artykułu

**001-116**

conforms to the following directives and standards / överensstämmer med följande direktiv och standarder:  
er i samsvar med følgende direktiver og standarder / są zgodne z następującymi dyrektywami i normami:

**Machinery Directive 2006/42/EC  
EN 60335-1:2012+A11, EN 50636-2-107:2015, EN 62233:2008**

**Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU  
EN 55014-1:2006+A1+A2, EN 55014-2:2015**

**Outdoor Noise Directive 2000/14/EC, amended by 2005/88/EC**

**RoHS Directive 2011/65/EU  
EN 50581:2012**

Measured sound power level on an equipment representative for this type: Uppmätt ljudeffektnivå på en utrustning som är representativ för denna typ: Målt lydeffektnivå for utstyr som er representativt for vedkommende type: zmierzony poziom mocy akustycznej urządzenia reprezentatywnego dla danego typu:	Guaranteed sound power level: Garanterad ljudeffektnivå: Garantert lydeffektnivå: Gwarantowana moc akustyczna:	Conformity assessment procedure according to 2000/14/EC: Förfarande för bedömning av överensstämmelse enligt 2000/14/EC: Framgangsmåter for samsvarsvurdering iht. 2000/14/EC: Procedura oceny zgodności na podstawie dyrektywy 2000/14/WE:
66,4 dB(A)	67 dB(A)	Annex VI / Bilaga VI Vedlegg VI / Załącznik VI

Where applicable, name and address of the notified body involved:  
Där tillämplbart, namn och adress hos involverat kontrollorgan:  
Når det kreves, navn og adresse til det aktuelle meldte organet:  
Jeśli ma zastosowanie - nazwa i adres organu kontrolnego:

Société Nationale de Certification et d'Homologation  
11, route de Luxembourg, L-5230 Sandweiler  
NB0499

This product was CE marked in year -17

Name and address of the person authorised  
to compile the technical file:  
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za  
przygotowanie dokumentacji technicznej:

Jonas Backstad  
Box 363, SE-532 24 Skara, Sweden

Skara 2017-01-02

  
Stefan Rundberg  
BUSINESS AREA MANAGER