Robotgräsklippare

RM 600 Li BT	RM 800 Li BT	RM 1000 Li BT	RM 1200 Li BT	RM 800 Li SMRT	RM 1200 Li SMRT
DYM220901	DYM220901B	DYM220902	DYM220902	DYM221002	DYM221003

Originalmanual (SWE)

Läs manualen noga före installation och användning. Det är farligt att använda apparaten om man inte läst råden. Spara dessa råd för framtida behov.

Innehåll

1. SÄKERHETSRÅD 3

1.1 SÄKERT ANVÄNDNINGSSÄTT 3
1.2 ROBOTGRÄSKLIPPARENS SÄKERHETSEGENSKAPER 5
1.3 SÄKERHETSIKONER 6
1.4 SKYDD MOT ÅSKVÄDER 7

2. TEKNISK INFORMATION 8

3. BEKANTA DIG VID APPARATEN 9

3.1 FÖRPACKNINGENS INNEHÅLL 9
3.2 FUNKTIONSPRINCIP 10
3.3 JUSTERING AV KLIPPHÖJD 10

4. INSTALLATIONSRÅD 11

4.1 FÖRORD 11
4.2 ÖAR PÅ OMRÅDET 11
4.3 GRÄNSKABEL 12
4.4 LADDNINGSSTATION 15
4.5 LADDNINGSINFORMATION 17
4.6 START OCH KONTROLL AV INSTALLATION 18
4.7 FASTSÄTTNING AV LADDNINGSSTATIONEN 19

5. PROGRAMMERING 19

5.1 STYRPANEL 19
5.2 PRESENTATION AV HUVUDMENYN 20
5.3 BATTERI 21
5.4 INSTÄLLNINGAR 21
5.5 KLIPPNING OCH RETUR TILL BASSTATIONEN 25
5.6 LADDANDE 25
5.7 BYTE AV PIN-KOD 26
5.8 BORTGLÖMD PIN-KOD 26
5.9 UPPDATERING AV PROGRAMVARAN 27
5.10 ALARM OCH DISPLAYINFORMATION 28

6. UNDERHÅLL 31

6.1 BATTERIETS LIVSLÄNGD 31
6.2 VINTERFÖRVAR 31
6.3 RENGÖRING OCH UNDERHÅLL 32
6.4 BLAD 32
6.5 BATTERIBYTE 33

7. FELSÖKNING 34

7.1 LADDNINGSSTATIONENS FELSÖKNING 34
7.2 ROBOTGRÄSKLIPPARENS FELSÖKNING 34

8. MOWOX® PRODUKTERNAS GARANTIVILLKOR 38

9. EU-INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE 39

1. SÄKERHETSRÅD

VIKTIGT
Läs alla råd och säkerhetsvarningar.

Om råden och varningarna inte följs kan detta leda till eldsvåda, elstöt eller allvarlig skada. Läs noga apparatens säkerhetsråd. Spara alla råd och varningar för framtida behov.

Apparaten skall endast användas för klippande av gräs i trädgårdar. All annan användning är förbjuden.

1.1 SÄKERT ANVÄNDNINGSSÄTT

Att öva

1. Läs råden, säkra att du kan dem bra. Bekanta dig vid kontrollerna samt vid korrekt användningssätt.
2. Låt inte barn eller personer med nedsatt förmåga att använda apparaten på ett säkert sätt använda den. Personer som inte bekantat sig vid råden får inte använda apparaten.
3. Lokala bestämmelser kan definiera lägsta användningsåldern.
4. Användaren är under bruk ansvarig för säkerheten av utomstående personer samt deras egendom.

Förberedelser

1. Säkra att områdesbegränsningssystemet är korrekt installerat.
2. Kontrollera arbetsområdet regelbundet, avlägsna käppar, stenar, kablar samt andra föremål som kan orsaka skada och fara.
3. Utför regelbundet en visuell kontroll av blad, bladbultar och bladhopsättning för att försäkra att dessa inte är slitna eller skadade. Byt ut slitna eller skadade delar för att behålla apparatens balans.
4. Var försiktig med apparater som har flera axlar, roterande av ett blad får även andra blad att rotera.

Användning

1. Använd inte apparaten ifall någon säkerhetsutrustning är skadad, sliten eller sönder.
2. Håll händer och fötter på avstånd från roterande blad och andra rörliga delar.
3. Apparaten får aldrig lyftas eller bäras medan den är i gång.
4. Lämna inte apparaten obevakad ifall du vet att det i närheten finns barn, husdjur eller andra obehöriga.
5. Använd inte apparaten ifall det i närheten finns obehöriga, speciellt barn eller husdjur.
6. Bryt alltid strömmen från säkerhetsbrytaren om du tänker lyfta apparaten eller utföra justeringsåtgärder.
7. Rör inte vid bladet innan det stannat helt.
8. Använd inte apparaten för andra ändamål än gräsklippning.
9. Håll alla skydd, skyddsutrustning samt sensorer på plats. Byt ut alla skadade delar, även dekaler.

Transportering

Säker transport till arbetsområdet/från arbetsområdet:

1. Stanna apparaten genom att trycka på den röda STOP-knappen.
2. Säkra att huvudströmbrytaren är i läget OFF innan apparaten lyfts.
3. Stäng övre locken och bär apparaten från bakre handtaget så att bladen är riktade bort från dig själv.

VIKTIGT! Vi rekommenderar att originalförpackningen sparas för framtida transportbehov.

VIKTIGT! Ställ alltid in klockslag och datum ifall strömmen brutits, annars kan apparaten fungera onormalt.

Underhåll och specialråd

Bryt strömmen från huvudbrytaren innan tilltäppningar avlägsnas, apparaten kontrolleras, apparaten rengörs, apparaten repareras och innan bladen byts. Apparaten får inte justeras eller repareras medan den är i bruk.

Om apparaten vibrerar onormalt, släck den, bryt strömmen och kontrollera möjliga bladskador. För att upprätthålla balansen skall skadade och slitna blad bytas. Ifall vibrationen fortsätter, kontakta service.

Använd handskar då du hanterar bladen.

Utför inte underhållsåtgärder i sandaler eller barfota. Använd stadiga arbetsskor och långbyxor.

För din egen säkerhets skull, byt ut skadade och slitna delar.

Använd endast originaldelar och -utrustning. Apparaten får inte modifieras. Alla modifikationer orsakar fara och garantin träder ur kraft.

Håll alla bultar, muttrar och skruvar spända.

Varning! Vid risk för åskväder, lossa gränskabeln, lossa även transformatorns stickpropp ur eluttaget.

Batterier

1. Batteripaketet får inte öppnas eller skadas.
2. Batteripaketet skall bytas av en servicefirma.
3. Batteriet innehåller elektrolyter. Om vätska rinner ur batteriet skall följande åtgärder tas:
4. Hudkontakt: Tvätta omedelbart kontaktområdet med vatten och tvål.
5. Ögonkontakt: Spola ögonen omedelbart med rikligt vatten i minst 15 minuters tid, massera inte.
6. Besök en läkare.
7. För laddning skall man endast använda en laddare som tillverkaren bifogat och rekommenderat. Fel användning kan orsaka elstöt, överhettning och läckage.

Laddare

1. Eluttaget skall ligga nära systemet och vara enkelt att nå.
2. Denna transformator är kortslutningsskyddad och isolerad.
3. Apparatens elkabel får inte bytas; hela enheten skall bytas ifall kabeln skadas.
4. Undvik elstötar, öppna inte apparaten. Av säkerhetsskäl får endast en auktoriserad servicefirma öppna apparaten.
5. Skydda apparaten mot fukt.
6. Lossa ur elkällan före rengöring. Använd inte rengöringsvätskor eller -aerosoler. Använd endast fuktig trasa.
7. Laddaren skall ställas på ett stadigt underlag. Den kan skadas ifall den faller.

8. Lossa apparaten ur eluttaget ifall den inte används på en tid.
9. Vid följande fall skall apparaten föras till service på kontroll

- Stickproppen är skadad.
- Vätska har kommit in i apparaten.
- Apparaten har utsatts för fukt.
- Apparaten har fallit/skadats.
- Apparaten har tydliga skador.
- Apparaten fungerar inte bra eller fungerar inte som i råden.

10. Säkringen kan inte bytas.

Kassering

1. Robotgräsklipparen och all dess utrustning skall återvinnas på korrekt sätt då de inte längre kan användas.
2. Släng inte apparaten eller dess utrustning bland osorterat hushållsavfall.
3. Din återförsäljare kan guida dig gällande återvinning.
4. Släng inte batterierna i eld.

1.2 ROBOTGRÄSKLIPPARENS SÄKERHETSEGENSKAPER

Stöldskydd/hindrande av användning

Stöldskydds-/användningsbegränsningssystemet hindrar olovlig användning utan ikraftvarande kod. Du uppges att mata en fyrsiffrig kod som används som personlig säkerhetskod.

Lyftsensor

Om apparaten under bruk lyfts från sin bakre kant över 35°, slutar bladet omedelbart att rotera.

Lutningssensor

Ifall apparaten lutas från någon riktning mot upprät ställning slutar bladet omedelbart att rotera.

Hindersensor

Apparaten upptäcker hinder framför sig under bruk. Ifall apparaten träffar ett hinder stannar den och byter riktning.

Nödstoppsknapp

Om STOP-knappen trycks stannar bladet omedelbart.

Säkerhetsställare

Huvudbrytaren stannar all funktion. Huvudbrytaren skall ställas i läget OFF alltid före service och lyftande.

Slutet batteri

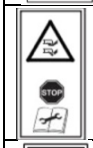
Apparatens batteri är slutet och läcker inte vätska i någon ställning.

Basstation/områdesställare och gränskabel

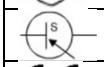
Robotgräsklipparen kan inte användas utan installerad gränskabel som aktiverats från basstationen. Om gränskabeln installerats fel eller skadats slutar apparaten att fungera.

1.3 SÄKERHETSIKONER

Robotgräsklipparens ikoner

VARNING – Läs råden före bruk. Fel använd är apparaten farlig. Läs och förstå råden före bruk.
VARNING – Behåll säkert avstånd till apparaten under bruk. Håll extremiteter på avstånd från bladen samt apparatens botten.
 VARNING – *Bryt strömmen före underhåll och lyftande.* Huvudbrytaren skall vara i läget "OFF" före kontroll och underhåll.
VARNING – *Sitt inte på apparaten.* *AKTA – Rör inte vid roterande blad.*
Återvinn kasserade batterier.
Apparaten får inte slängas bland hushållsavfall.
Garanterad ljudeffektnivå 66 dB.
IPX4 Apparaten är skyddad mot vatten som faller i lodrät riktning.
CE Apparaten fyller EU-kraven.
Skyddsklass III.

Laddarens ikoner

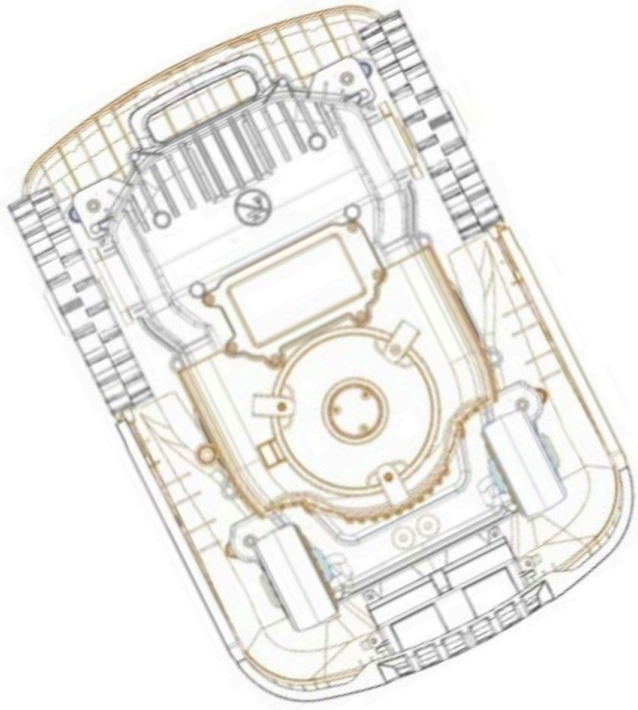
Säkerhetsvarning!
VARNING – Sänk skaderisken genom att följa råden.
Skyddsklass *II.*
Elapparater får inte slängas bland hushållsavfall. Återvinn korrekt. Återförsäljaren kan ge råd gällande detta.
3.15A fördröjningssäkring
Kortslutningsskyddad isolerad transformator.
 Huvudenhetens strömbrytare.
CE Fyller europeiska direktivens säkerhetskrav.

Batteriförpackningens varningar

	Säkerhetsvarning!
	Volt.
	Återvinn.
	Läs råden före bruk.
	Elektronikavfall får inte slängas bland hushållsavfall.
	Utsätt inte för regn eller fukt.

1.4 SKYDD MOT ÅSKVÄDER

Blixtnedslag orsakar överström och förstör apparaten.
Ställ inte laddningsstationen under höga träd.
Vid åskväder skall laddaren lossas ur eluttaget och om möjligt skall även gränskabeln kopplas loss.



Viktigt: använd inte apparaten vid åskväder.

2. TEKNISK INFORMATION

modellnummer	*RM 600 Li BT*	*RM 800 Li BT*	*RM 1000 Li BT*	*RM 1200 Li BT*	*RM 800 Li SMRT*	*RM 1200 Li SMRT*
Trädgårdens max areal/m²	600	800	1000	1200	800	1200
elsystem						
litium-ion-batteri	28 V 2.0 Ah	28 V 2.5 Ah	28 V 3.0 Ah	28 V 3.0 Ah	28 V 2.5 Ah	28 V 3.0 Ah
laddare/elkälla	inlopp 100-240 V AC, 50/60Hz, utlopp 28 V DC, CC 1.8 A (IPX4)					
Användningstid per laddning/min	80	100	120	120	100	120
apparatinformation						
nominalspänning	24 V DC					
obelastad klipphastighet	3100/min					
klippbredd	180 mm					
bytesblad	Delnr.					
klipphöjd, min-max[1]	20 mm - 60 mm, justerbar					
bladmängd	3 (roterande)					
motorer	3 (borstfria)					
sluttningslutning	Upp till 35% (20°)					
laddningssystem						
laddningsström	1.8 A					
laddningstid/min	100	110	120	120	110	120
rekommenderad daglig användningstid[2] vid max areal						
timmar	4	5	5	7	5	7
allmän information						
klipparens skyddsklass	IP X4					
laddningsstationens skyddsklass	IP X4					
elkälla	IP 67					
klipparens vikt (med batteri)	8.5 kg	9.1 kg	9.1 kg	9.1 kg	9.1 kg	9.1 kg
laddningsstationens vikt	2.6 kg					
klipparmått, L x B x H	570 x 390 x 260 mm					
förpackningsmått, L x B x H	780 x 510 x 330 mm					
bruttovikt	18.5 kg					
trådlös förbindelse						
Bluetooth-modul	BT 4.0 lågenergi					
WIFI-modul					2.4 GHz	
applikation	Android och iOS					
buller						
ljudtryck	52.3 dB					
ljudeffekt	L_{WA}= 68 dB (k = 4.23 dB)					

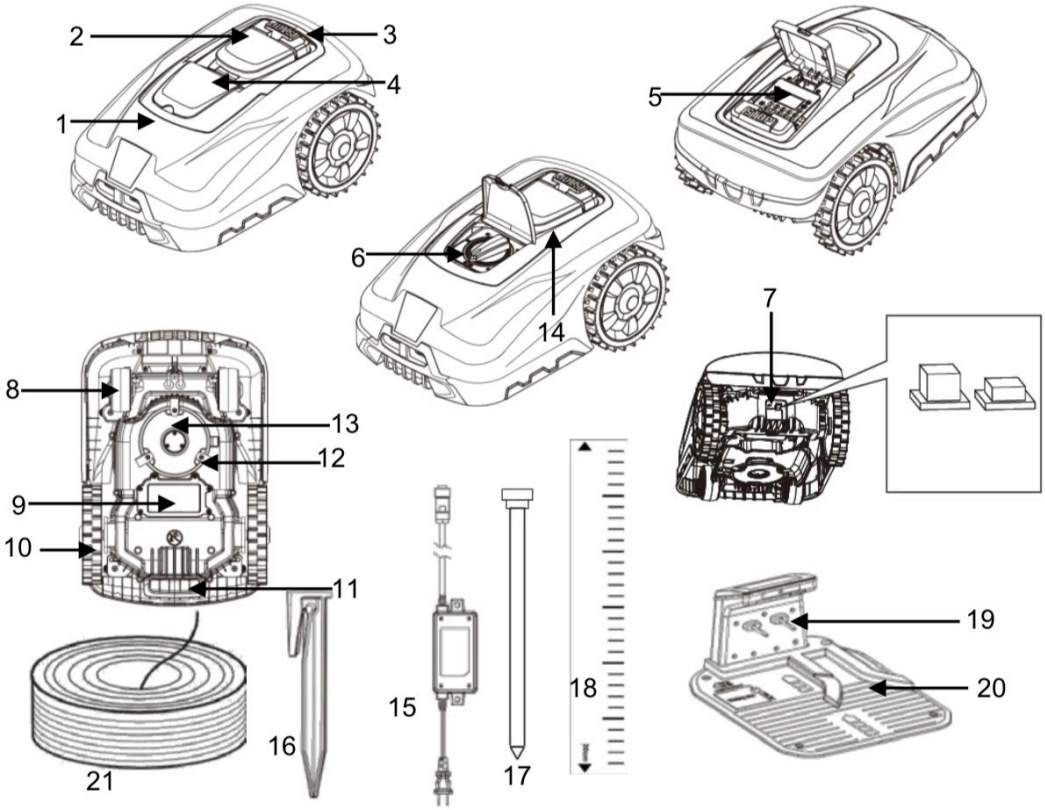
[1] Apparaten lämpar sig för max 60 mm långt gräs. Apparaten kan stanna vid längre gräs. Klipp gräset till under 60 mm höjd med vanlig klippare eller justera klipphöjd.
[2] Max användningstid är riktgivande. Tiden beror på bladens skick, gräskvalitet, tillväxtförhållanden, fuktighet och områdets lutning. Träd, blomrabatter, gångar och sluttningar påverkar klippeffekten.

3. BEKANTA DIG VID APPARATEN

Tack att du valde vår robotgräsklippare. I följande kapitel beskrivs apparatens användning mer ingående.

3.1 FÖRPACKNINGENS INNEHÅLL

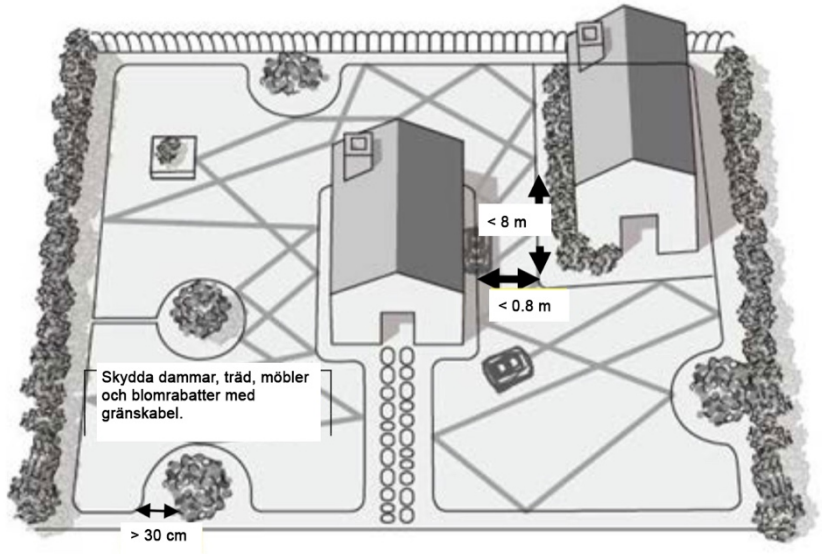
Kontrollera förpackningens innehåll i sin helhet innan du läser dessa råd.



1.	robotgräsklippare	12.	blad (3)
2.	LCD-skärmens lock	13.	bladskiva
3.	STOP-knapp	14.	regnsensor
4.	höjdreglageknoppens lock	15.	elkälla
5.	display- och tangentenhet	16.	fastsättningskil (för gränskabel)
6.	höjdreglageknopp	17.	fastsättningsspik (för laddningsstation)
7.	huvudbrytare	18.	mått
8.	framhjul	19.	laddningsanslutning
9.	batterilock	20.	laddningsstation/basstation
10.	bakhjul	21.	gränskabel
11.	handtag		

3.2 FUNKTIONSPRINCIP

Robotgräsklipparen väljer sin riktning slumpmässigt, då klipper den din gräsmatta i sin helhet från hela området som du definierat med gränskabel.
Då klipparen detekterar korrekt installerad gränskabel byter den riktning och flyttar till ett annat område inom arbetsområdet. Med hjälp av gränskabeln kan du skydda valda mål som dammar, möbler, blomrabatter eller träd. Gränskabeln skall bilda en hel krets. Ifall klipparen detekterar ett hinder inom arbetsområdet, t.ex. en människa, ett träd eller ett husdjur, rör den sig bakåt och byter riktning.
Ifall din gräsmatta har en stig, kan apparaten arbeta på den ifall den är minst 1.2 meter bred (80 cm mellan gränskablarna) och max 8 meter lång.



3.3 JUSTERING AV KLIPPHÖJD

Klipphöjden kan justeras mellan 20-60 mm. Om gräset är över 60 mm långt, klipp det först till max 60 mm höjd, annars överbelastas klipparen. Använd vanlig gräsklippare eller trimmer för detta.
Då installationen är färdig kan klipphöjden justeras till önskad ställning. Börja först med högre inställning och flytta gradvis till lägre, tills optimal höjd nås. Höjdreglageknoppen finns under ett lock

JUSTERA INTE KLIPPHÖJD UNDER BRUK.

4. INSTALLATIONSRÅD

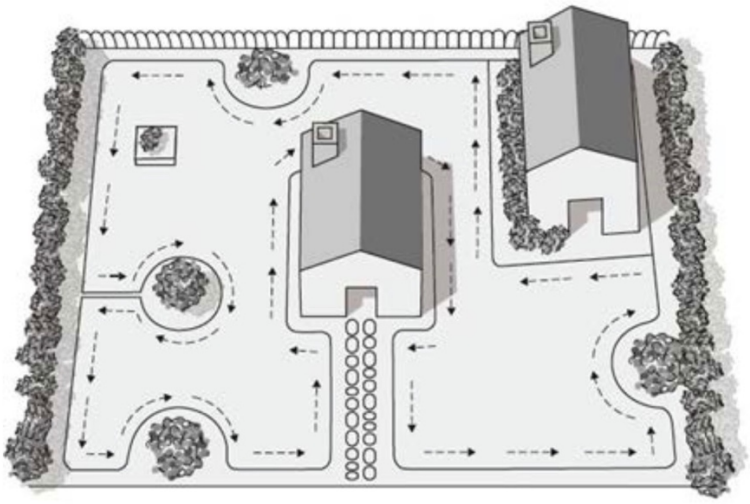
I detta kapitel förklaras hur robotgräsklipparen installeras, läs råden noga innan du börjar.

4.1 FÖRORD

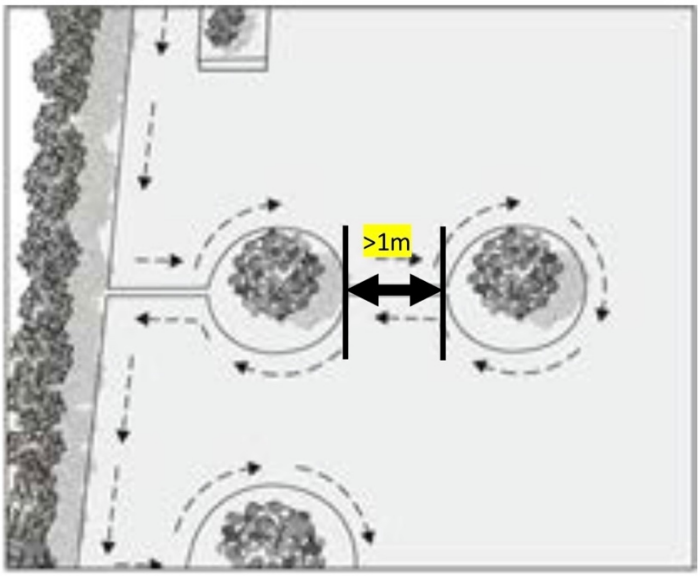
Gör en skiss över din gräsmatta.
Skissen skall innehålla alla hinder, planera hur du skyddar hindren.
Med hjälp av skissen är det enklare att placera laddningsstationen, även placerandet av gränskabeln underlättas och hindren kan skyddas.
Verktyg.
Du behöver även några verktyg, som hammare och kabeltång.

4.2 ÖAR PÅ OMRÅDET

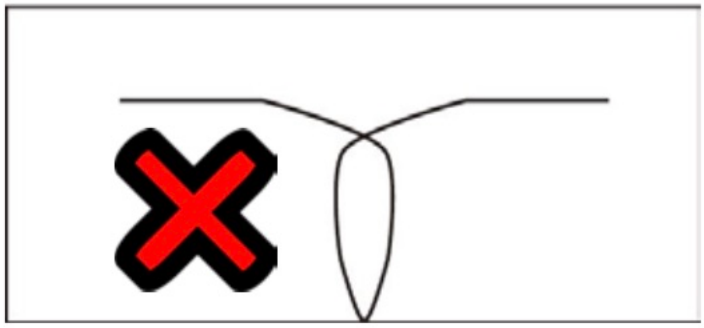
- Använd gränskabel för att märka ut öar på området kring sådana hinder som inte tål att krockas emot, t.ex. blomrabatter och fontäner. Märk ut även alla känsliga mål samt dammar.



- Fortsätt att öppna gränskabeln och flytta dig från kanten mot målet som skall skyddas.
- Fäst gränskabeln medsols kring målet som skyddas.
- Omringa målet helt och återgå till startpunkten vid gräsmattskanten.



- Gränskablar som går till och från öar skall placeras parallellt och intill varandra, de får dock inte överlappa varandra. Fäst bägge kablar till marken med samma kil.
- Ifall du följer dessa råd, kör klipparen över parallella kablar men inte en enskild kabel som skyddar en ö.
- Minsta tillåtna avstånd mellan öar: 1 m. I övriga fall, märk ut som en kombinerad ö.



GRÄNSKABLAR FÅR INTE ÖVERLAPPA VARANDRA.

4.3 GRÄNSKABEL

Det finns två installationssätt för gränskabel, välj installationssätt beroende på om gräsmattan behöver luftas.

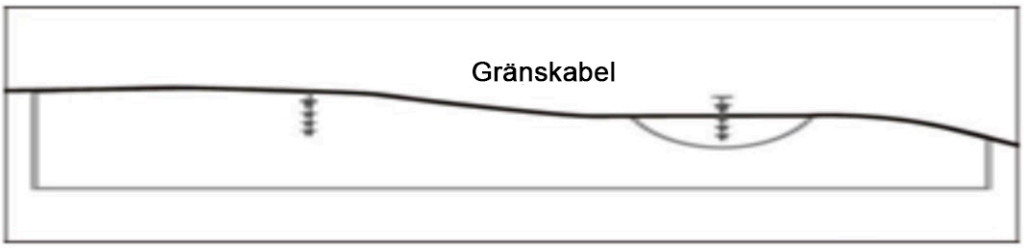
Installation på markytan

Fäst gränskabeln på gräsmattan med kilar, vid detta installationssätt kan du inom några veckor efter installation justera området.

Ställ gränskabeln stadigt på marken, under gräset och fäst med kilar. Säkra att klipparen inte kan klippa kabeln på någon punkt.

Installation under markytan

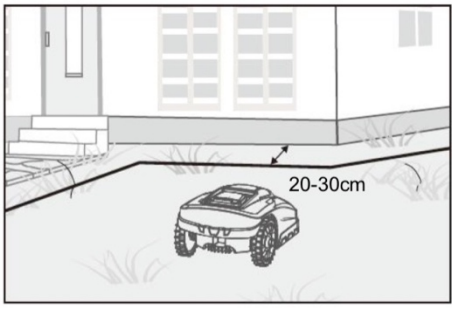
Gräv ner gränskabeln till max 5cm djup ifall du tänker lufta gräsmattan med en skild apparat. Med denna teknik skadas inte kabeln ifall gräsmattan luftas. Installera gränskabeln så, att kilarnas avstånd är max 1m.



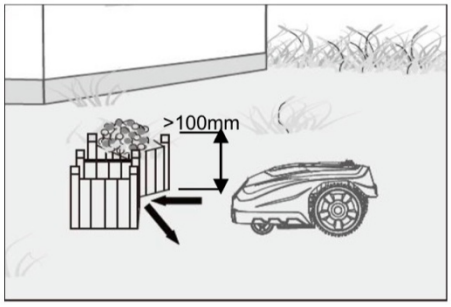
Torr jord?
Hård eller torr jordmån kan få kilen att brista vid installation. Vattna gräsmattan vid behov före installation.

GARANTIN TÄCKER INTE SKADOR SOM UPPSTÅR OM GRÄNSKABELN KLIPPS AV BLADET.

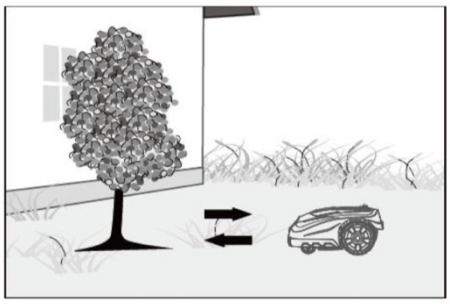
Gränskabel – gräsmattans kant
Då klipparen närmar sig gränskabeln upptäcker framändans sensorer den. Innan den svänger överlappar klipparen kabeln med ca. 20-30 cm. Observera detta då du definierar området.



Över 100 mm höga hinder
Fasta över 100 mm hinder som träd, väggar, staket, möbler osv. upptäcks tack vare krocksensorn. Apparaten stannar, backar och byter riktning.
Mjuka, ostabila och ömtåliga hinder skall skyddas med gränskabel.

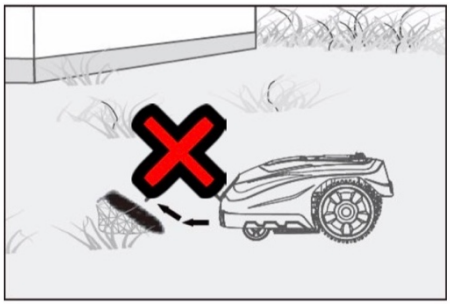


Träd
Apparaten behandlar träd som vanliga hinder, ifall trädrötterna är på ytan på under 100 mm höjd skall detta område skyddas med gränskabel för att hindra apparatskador.
Håll 30 cm avstånd mellan hinder och gränskabel.



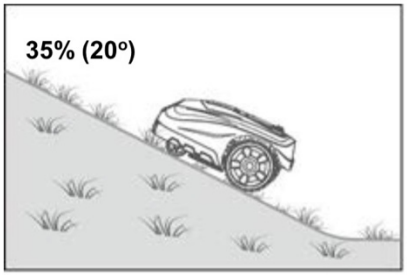
Stenar

Stenar på arbetsområdet skall skyddas med gränskabel.

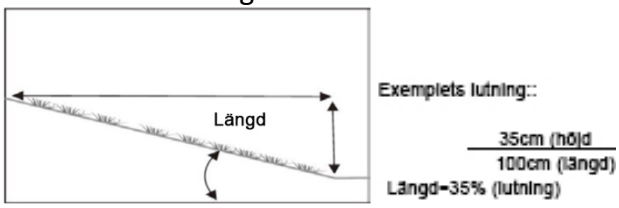


Sluttningar

Apparaten kan klättra sluttningar vars lutning är upp till 35% (20°), undvik brantare sluttningar.

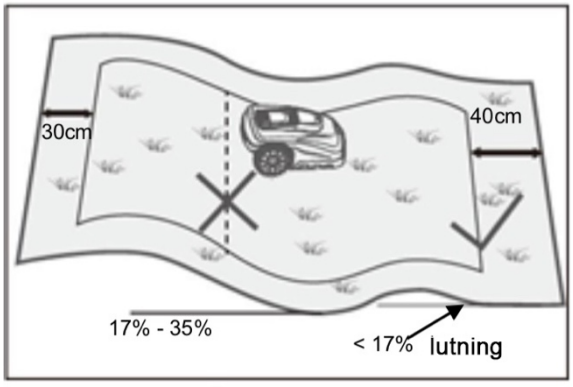


Att räkna ut lutning



Gränskabel i sluttning

Övre gränskabeln skall inte ställas i en sluttning vars lutning är över 35% (20°). Övre gränskabeln skall ligga minst 30cm från hinder. Nedre gränskabeln skall inte placeras i en sluttning vars lutning är över 17% (10°). Vid 17% sluttningar skall nedre gränskabeln vara på 40 cm avstånd från hinder. Annars kan apparaten slinta ut från området, speciellt vid hala förhållanden.

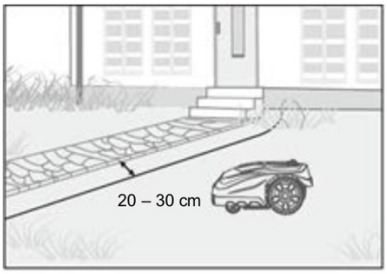


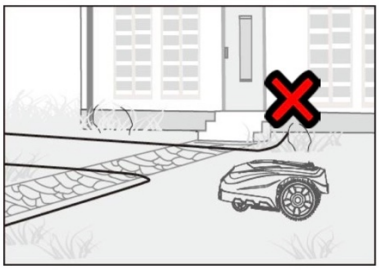
NEDRE GRÄNSKABELN SKALL INTE PLACERAS I EN SLUTTNING VARS LUTNING ÄR ÖVER 17%.

Stigar, infarter och gångar

Skydda upphöjda gångar med gränskabel. Ställ kabeln på 20 - 30 cm avstånd.

Jämna gångar behöver inte skyddas. Mowox-roboten kan köra över dessa. Gränskabeln får korsa en gång. Undvik lösa öglor i kabeln, klipparen kan förstöra kabeln och apparaten fungerar inte längre.

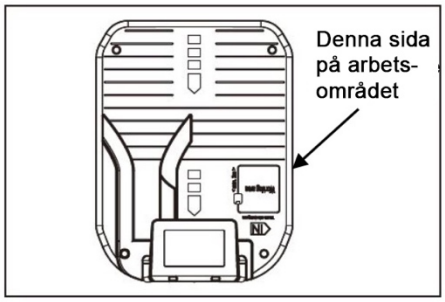




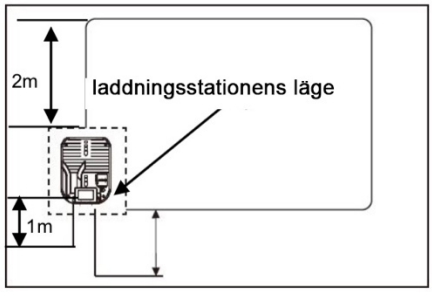
GARANTIN TÄCKER INTE SKADOR SOM UPPSTÅR OM GRÄNSKABELN KLIPPS AV BLADET.

4.4 LADDNINGSSTATION

Definiera först bästa läget för laddningsstationen, lokalisera närmaste utomhuseluttag, apparaten fungerar inte utan en elkälla. Laddningsstationens underlag skall vara jämnt, torrt, fritt från hinder och på området får det inte finnas magnetfält.

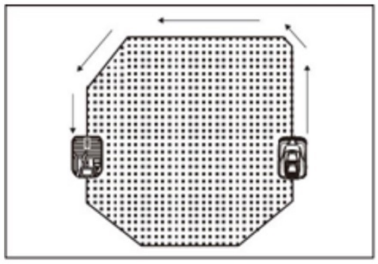


Laddningsstationen skall placeras på ett jämnt underlag på marknivå, framför stationen skall det finnas 2m utrymme så att klipparen enkelt kan återvända till basstationen. Välj ett skuggigt ställe, batteriet skall laddas på en sval plats.
Lämna ca. 1m extra längd på gränskabeln, fäst med kil enligt området från laddningsstationens baksida till dess framsida. Ställ kabeln alltid motsols. Då du slutför placerandet till laddningsstationens framdel, lämna ca. 1m extra längd på kabeln och klipp den sedan.



Laddningsstationens placering

Efter ca. 90 min (beroende på gräslängd och andra förhållanden) klippande, då batterispänningen är låg återvänder robotgräsklipparen automatiskt till laddningsstationen genom att följa gränskabeln motsols. Då batteriet är fullt laddat fortsätter klipparen igen sin funktion (ifall tiden är inom gränsen för arbetstiden).

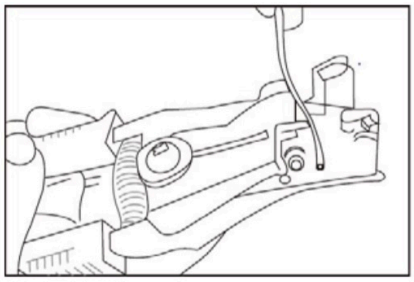
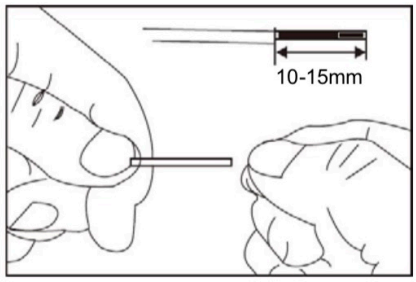


Området kring laddningsstationen skall vara tillräckligt jämnt, i närheten får det inte finnas dammar eller trappor.

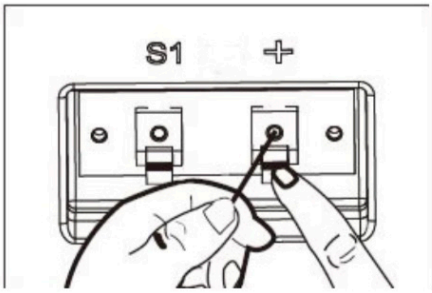
ROBOTGRÄSKLIPPAREN HAR INGA TRAPP- ELLER DAMMSENSORER.

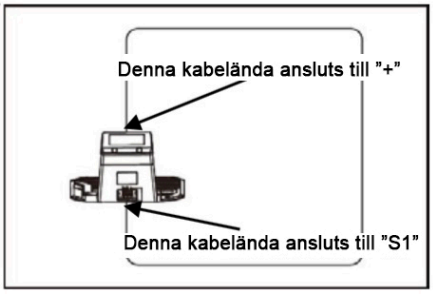
⚠ Skydda skarvsladden!
Fastsätt laddningsstationen på ett vågrätt ställe.
Utför alla områdesbegränsningar före anslutning till eluttaget.

Förberedelse av gränskabeln för laddningsstation
Efter att du placerat gränskabeln behöver du ett verktyg för att skala kabeln. Skala ca. 10 – 15 mm av kabeln för anslutning till laddningsstationen.

Anslut laddningsstationen till gränskabeln
Kabeln som leder till laddningsstationens framsida skall placeras under laddningsstationen, fäst kablarna med kabelfästena som finns under stationen. Anslut denna kabel till anslutningen som är märkt **"+"**, anslut den bakre gränskabeln till anslutningen som är märkt **S1.**

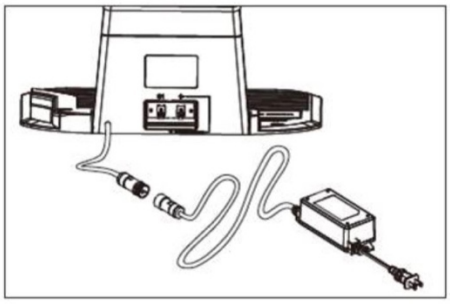




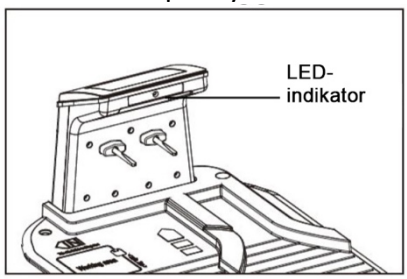
Anslutning av laddningsstationen till laddaren

1. Före laddningsstationen ansluts till nätström, säkra att elkällans spänning är 100 - 240V ~ 50Hz.
2. Anslut laddaren rakt till eluttaget. Skada inte elkabeln. Bär inte apparaten från elkabeln och dra inte i elkabeln.
3. Använd inte en skadad laddare. Byt ut en skadad kabel eller laddare omedelbart på service.
4. Ladda inte i våta förhållanden. Ladda inte om temperaturen är över 40° C eller under 5° C.

5. Håll klipparen och laddaren på avstånd från vatten, värmekällor och kemikalier. Skada inte laddarens kabel, håll den på avstånd från vassa kanter.
6. Anslut laddaren till laddningsstationen. Rikta elkabelns anslutnings hack till adapteranslutningens fåra.



När dessa anslutningar utförts, anslut elkällan. Laddningsstationen har en LED-indikator, efter lyckad anslutning skall den lysa grön. Ifall den inte lyser grön, kontrollera först elanslutningen; Ifall LED-lampan lyser men inte kontinuerligt grön, kontrollera felsökningstabellen.

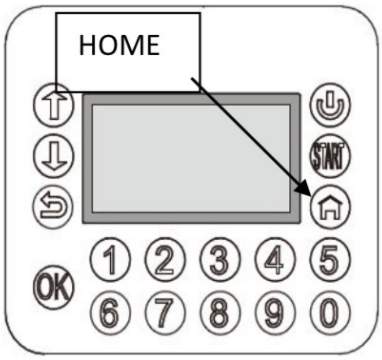


LED	Beskrivning	Lösning
off	Ingen ström	Kontrollera elkälla.
Lyser, grön	Färdig att användas (batteriet fullt laddat, gränskabel OK)	Korrekt ansluten.
Blinkar grön	Gränskabeln av eller fel installerad	Kontrollera anslutningar och kabelns skick.
Röd	Batteriet laddas	Vänta på full laddning eller ställ “Start” – “OK”.

4.5 LADDNINGSINFORMATION

Apparaten återvänder till laddningsstationen i följande situationer:

1. Du trycker på hemknappen (Home) och stänger skärmens lock.
2. Batterikapaciteten sjunker till under 30% nivå. Efter full laddning fortsätter apparaten att arbeta eller stannar i laddningsstationen för att vänta på början av följande användningstid.
3. Laddningsstationens röda LED-indikator visar att batteriet laddas.
4. Kontinuerligt lysande grön LED visar att batteriet är fullt laddat. Ifall programmerad arbetstid är aktuell börjar apparaten klippa, annars stannar den i stationen.



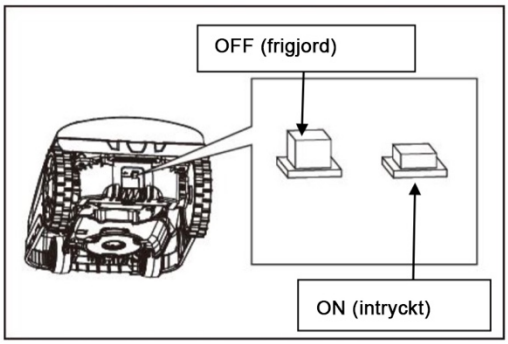
Ifall apparaten av någon orsak inte kan återvända till laddningsstationen försöker den hitta gränskabeln igen genom att återvända till arbetsområdet.
Ifall batteritemperaturen överskrider 45° C, avbryts laddandet för att skydda batteriet. Laddningen fortsätter automatiskt då temperaturen sjunker.
Ifall systemets kretskorts temperatur överskrider 90° C, slutar apparaten klippa och återvänder till laddningsstationen. Då temperaturen sjunker fortsätter apparaten att klippa enligt dina inställningar.
Apparaten kan inte startas ifall batteriet tömts innan klipparen kommit till laddningsstationen (displayen av). För apparaten till laddningsstationen och ställ den i sin laddningsställning; håll huvudbrytaren i läget ON. Apparaten laddas automatiskt.

4.6 START OCH KONTROLL AV INSTALLATION

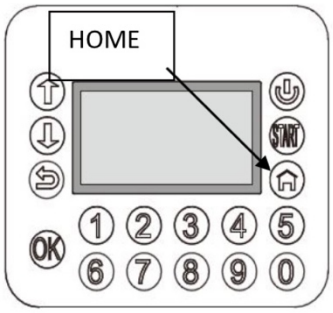
Då LED-lampan lyser konstant grön är apparaten färdig att arbeta. Kontrollera att gränskabelns kilar är helt indrivna i marken.

GARANTIN TÄCKER INTE SKADOR SOM UPPSTÅR OM GRÄNSKABELN KLIPPS AV BLADET.

Ställ din robot på arbetsområdet nära laddningsstationen.
Ställ huvudbrytaren i läget “ON”.



Öppna skärmens lock, tryck på strömställaren i 3 sekunder. Operativsystemet laddas, mata PIN-kod “1234”, bekräfta med “OK”, tryck på hemknappen (HOME) och stäng skärmens lock. Din apparat borde nu följa gränskabeln motsols till laddningsstationen och ställa sig i sin laddningsställning. Full laddning börjar. Ifall roboten inte sätter sig i laddaren kan du vara tvungen att justera laddningsstationen lite tills roboten ställer sig utan problem.

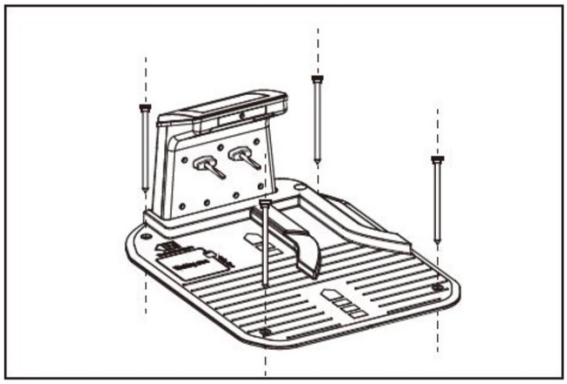


Stopp

Ifall du vill stanna apparaten i vilket läge som helst, tryck på knappen STOP. När knappen STOP tryckts stannar klipparen och väntar på nästa kommando. Apparaten fortsätter inte att fungera innan du matat din PIN-kod och stängt skärmens lock.

4.7 FASTSÄTTNING AV LADDNINGSSTATIONEN

När apparaten fungerar normalt och laddningsstationens ställning konstaterats vara bra, använd en hammare och driv in fastsättningsspikarna helt för att fastsätta stationen. Kom ihåg: Kabeln får inte ha öglor eller vara skadad, detta är väldigt viktigt.

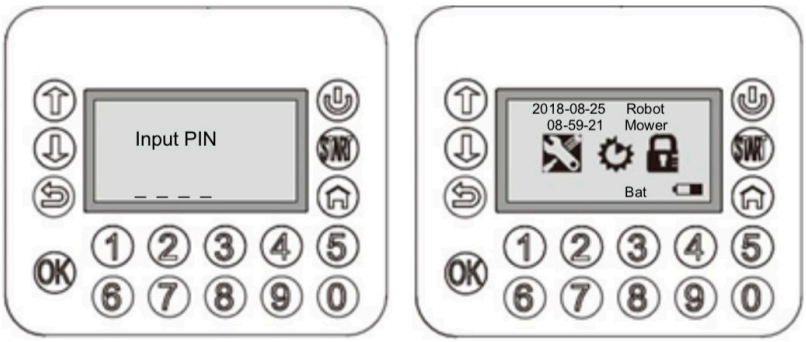


5. PROGRAMMERING

STÄLL FÖRST IN DATUM OCH TID!

5.1 STYRPANEL

Fabriksinställningar har matats in färdigt, men du kan ändra på dem om du vill.
Fabriksinställningarna lämpar sig för de flesta trädgårdarna, men det lönar sig ändå att bekanta sig vid alternativen.
Grundinställningen för apparatens PIN-kod är “1234”. Mata siffrorna och låsningen öppnas. Huvudmenyn visas.



Knappar

Pil upp/bakåt: För varje knapptryckning flyttas kursorn upp eller till vänster.

Pil ner/framåt: För varje knapptryckning flyttas kursorn ner eller till höger.

Returknapp: För varje knapptryckning återgår kursorn till föregående display eller så hävs en inställning.

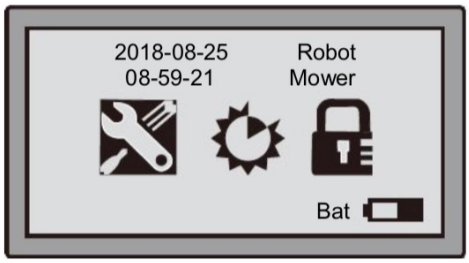
OK-knapp: Bekräfta inställning.

Hemknapp: Skickar klipparen till laddningsstationen (bekräfta med “OK”).

Start-knapp: Tryck på start-knappen och stäng skärmens lock, apparaten börjar sin arbetscykel.

Strömknapp: Säkra att huvudbrytaren är i läget ON. Apparaten kan nu startas och släckas med denna knapp. Tryck i 3 sekunders tid.

5.2 PRESENTATION AV HUVUDMENYN



Allmänna inställningar.
Innehåller "ställ in tid och datum", "klipp i regn", "språk", “sekundära områden” samt "information".

Funktionsinställningar.
Innehåller "ställ in arbetstid", "klippande av kanter" och “WIFI-inställningar”.

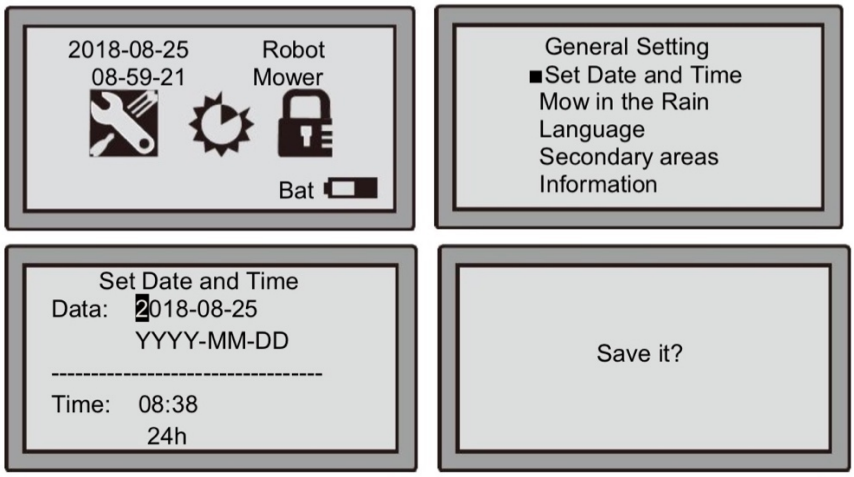
Byt PIN.

5.3 BATTERI

Batteriet är fullt laddat.
Ca. 30% batteri kvar.

5.4 INSTÄLLNINGAR

Inställning av klockslag och datum

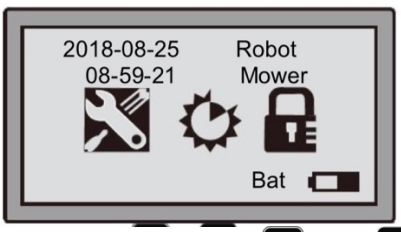


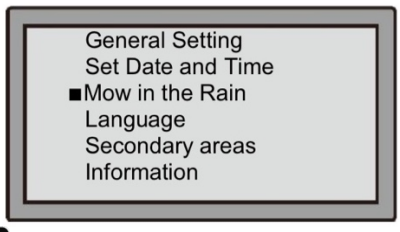
- Steg 1: Flytta kursorn till läget allmänna inställningar, tryck sedan OK.
- Steg 2: Flytta kursorn till läget “set date and time” (ställ klockslag och datum), tryck OK.
- Steg 3: Tryck eller för att flytta kursorn till den inställning som du vill ändra, ändra siffrorna med tangenterna. När inställningarna gjorts, tryck .
- Steg 4: På skärmen står det: "Save it?" Tryck ifall du vill spara ändringarna. Ifall du inte vill spara ändringarna, tryck för att komma till föregående meny.

Obs: Om du matar oduglig tid/datum, visar displayen "invalid data" i tre sekunders tid och apparaten återgår till inställningen.
Apparaten fungerar korrekt först då tid och datum ställts in.

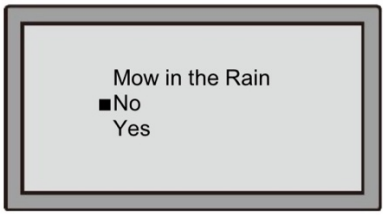
Att klippa vid regn

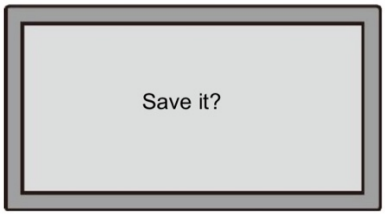
- Steg 1: Flytta kursorn till läget allmänna inställningar, tryck sedan OK.
- Steg 2: Flytta kursorn till läget “Mow in the rain” (klipp vid regn), tryck sedan OK.





- Steg 3: Tryck ⬆ eller ⬇ för att välja Yes eller No. I läget Yes klipper apparaten vid regn, i läget NO klipper den inte vid regn. När inställningen är färdig, tryck ⮌.
- Steg 4: I displayläget "Save it?" (spara), tryck OK OK ifall du vill spara ändringarna. Ifall du inte vill spara ändringarna, tryck ⮌ för att återgå till föregående meny.





Fabriksinställning är *“No”*.

Regnsensor

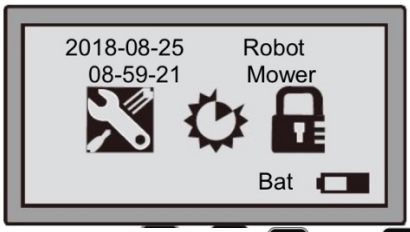
VI REKOMMENDERAR INTE KLIPPNING VID REGN.

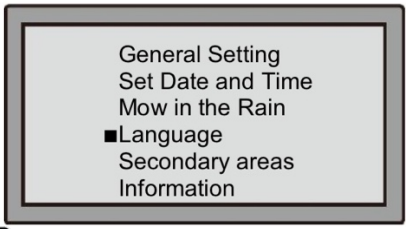
Robotgräsklipparen har en regnsensor som kan hindra apparatens funktion vid regn. Enligt fabriksinställningarna återgår klipparen till laddningsstationen ifall den upptäcker regn. Apparaten laddas full. Apparaten stannar ännu två timmar i laddningsstationen efter full laddning innan den fortsätter att klippa.
Kortslut inte två metallsensorer med någon ledare, detta får roboten att fungera onormalt**.**
Robotgräsklipparen kan klippa vått gräs, men vått gräs samlas vid bladet och hjulen, därmed ökar rengöringsbehovet.

ANVÄND INTE APPARATEN VID ÅSKVÄDER**.** VI REKOMMENDERAR ATT MAN VID ÅSKVÄDER LOSSAR APPARATEN UR ELUTTAGET OCH ÄVEN LOSSAR GRÄNSKABELN FRÅN BASSTATIONEN**.**

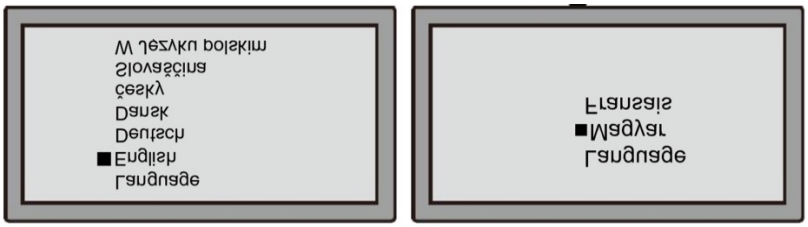
Språkinställning

- Steg 1: Flytta kursorn till läget allmänna inställningar 🔧, tryck OK OK.
- Steg 2: Flytta kursorn till läget Language (språk), tryck OK OK.

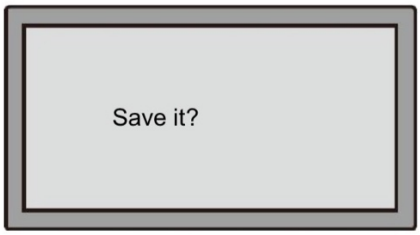




- Steg 3: Tryck ⬆ eller ⬇ för att flytta kursorn till önskat språk. När inställningen är färdig, tryck ⮌.



- Steg 4: En meny öppnas där det står "Save it?" (spara), tryck OK ifall du vill bekräfta ändringarna. Om du inte vill spara inställningarna, tryck för att återgå till föregående meny.



Sekundärt område

Denna inställning lämpar sig att användas ifall man vill nå bättre slutresultat på två områden som har en mindre areal mellan sig. Enligt fabriksinställningarna klipper apparaten mest på det mittersta området.

Exempel:

Helhetsarbetsområdet är 500 m^2, sekundärt område 1 är 200 m^2, och avstånd från mitten av andra sekundära området till laddningsstationen (längs gränskabel) är 50 meter. Ställ in:

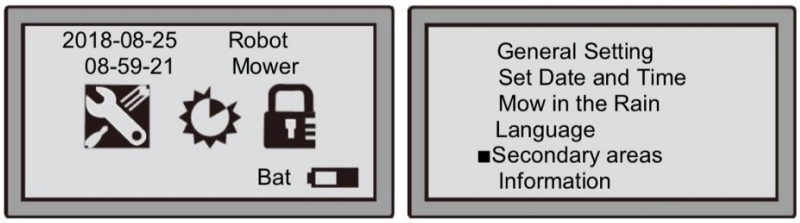
Area 1_Per : __40__ %

Area 1_Dis : __50__ m

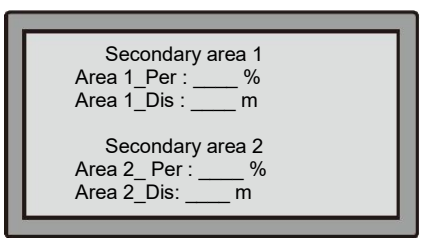
Apparaten fungerar på följande sätt i en 10 arbetscyklers period: slumpmässigt 6 gånger, apparaten börjar klippa just då den lämnat basstationen;

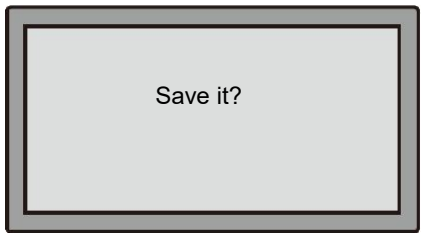
Slumpmässigt 4 gånger, apparaten flyttar sig bakom laddningsstationen, flyttar sig 50 meter längs gränskabeln och börjar klippa.

- Steg 1: Flytta kursorn till läget allmänna inställningar , tryck ;
- Steg 2: Flytta kursorn till läget “Secondary areas” (sekundära områden) och tryck .



- Steg 3: Använd knapparna , , 0 , […], 9 , för att flytta kursorn och ställa in värdena.
  - Area 1_Per: (Area 1_Percentage)
    Ställer in storleken av sekundära området 1 i proportion till totala arealen.
  - Area 1_Dis: (Area 1_Distance)
    Ställer in avståndet (i meter) som roboten måste färdas för att komma till sekundära området 1 genom att följa gränskabeln. Det rekommenderas att du mäter avståndet till mittpunkten av sekundära området 1 för att kunna vara säker att apparaten ligger i område 1 då den börjar klippa.





- Steg 4: Vid frågan "Save it?" (spara), tryck OK för att spara inställningar, eller för att häva och återgå till föregående meny.

Ställ in klippdag och -tid

När du programmerat apparaten kommer den ihåg när du vill att den skall klippa.

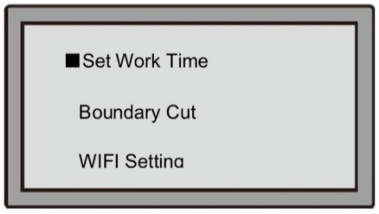
Dag	*Start*	*Arbetstid*
måndag	*08:00*	*3 timmar*

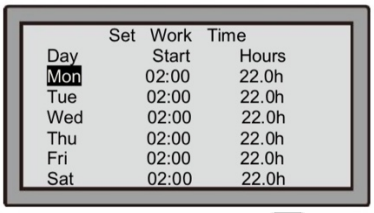
I detta exempel klipper apparaten på måndagar 8:00 - 11:00 (Start klockan 8:00 och den arbetar i 3 timmar).

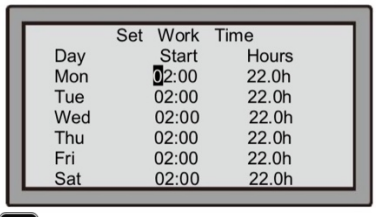
Rekommenderade dagliga arbetstider:

1. 300 m^2 arbetsområde, 2 timmar per dag.
2. 500 m^2 arbetsområde, 3 timmar per dag.

- Steg 1: Flytta kursorn till läget arbetstid , tryck OK.
- Steg 2: Tryck eller för att ställa in värdet "Set Work Time" (arbetstid), tryck .
- Steg 3: Tryck eller för att flytta kursorn till veckodagen, tryck OK.





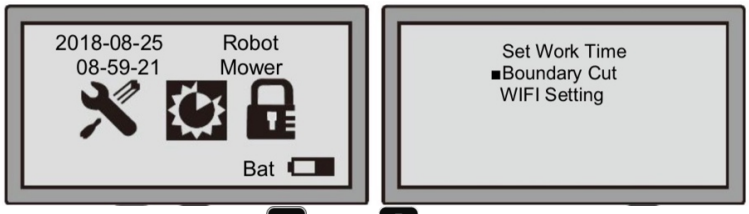


- Steg 4: Tryck eller för att flytta kursorn till tiden, ändra på talen med sifferknapparna. Efter att du ställt in ändringarna för en veckodag, tryck för att bekräfta valet och ställ sedan in övriga tider.
- Steg 5: När inställningen är färdig, tryck .
- Steg 6: I menyläget "Save it?" (spara), tryck ifall du vill spara inställningarna. Eller tryck för att häva ändringarna.

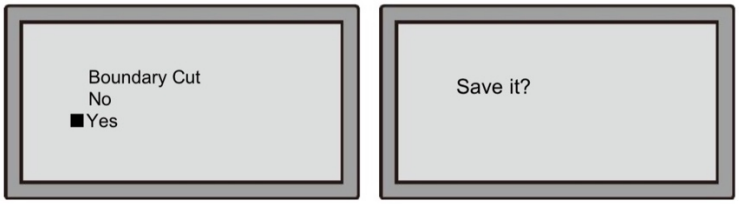
Klippande av kantområde

Din apparat följer gränskabeln då den återgår till laddningsstationen.
Du kan välja om den färdas med bladen roterande eller inte. Detta klipper kantområdet.
Fabriksinställning är *"No"*, vilket betyder att apparaten inte klipper då den färdas tillbaka till laddningsstationen.

- Steg 1: Flytta med knapparna kursorn till allmänna inställningar, tryck OK.
- Steg 2: Flytta med knapparna kursorn till läget “Boundary cut” (klippande av kantområde) och tryck OK.



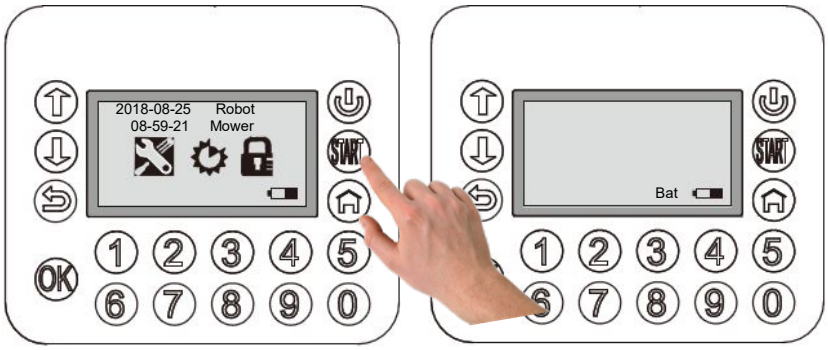
- Steg 3: Tryck eller för att flytta kursorn till läget “No” eller “Yes”. Tryck.
- Steg 4: I menyn som öppnas "Save it?" (spara), tryck OK om du vill spara inställningarna. Om du inte vill spara inställningarna, tryck för att återgå till föregående meny.



WIFI-inställningar (inte i bruk på alla modeller)
Se skild applikationsmanual.

5.5 KLIPPNING OCH RETUR TILL BASSTATIONEN

Tryck på knappen “Start” och stäng displaylocket för att ställa apparaten i arbetsläget.



Under arbetande, övervakas batteriets laddningsnivå och den visas också.
När batteriets laddningsnivå är 30%, återgår apparaten automatiskt till laddningsstationen.

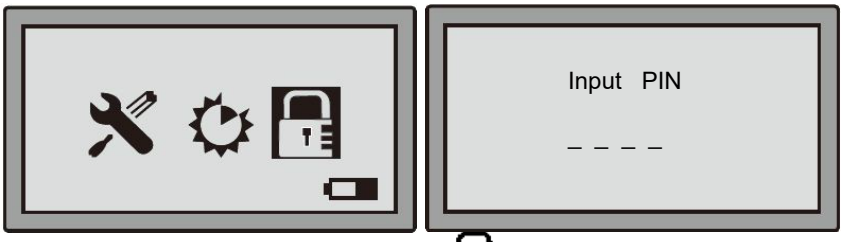
IFALL DU TRYCKER PÅ KNAPPEN “STOP” UPPTILL PÅ APPARATEN OCH EFTER DETTA PÅ KNAPPEN “HOME”, ÅTERGÅR APPARATEN TILL LADDNINGSSTATIONEN OBEROENDE AV BATTERIETS LADDNINGSNIVÅ.

5.6 LADDANDE

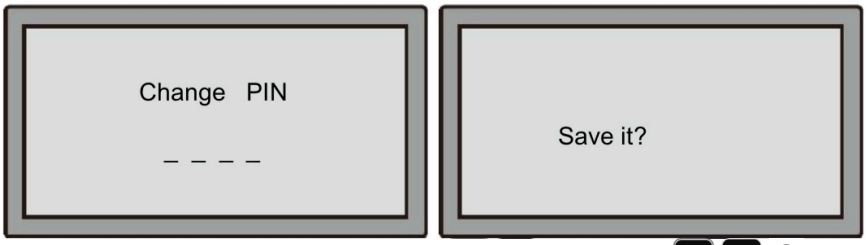
När apparaten anslutit sig lyckat till laddningsstationen visar batteriets laddningsikoner laddningsprocessens framskridande.

5.7 BYTE AV PIN-KOD

Byt PIN-koden då huvudbrytaren är i läget “ON”.
Alltid då du öppnar displayens lock skall du ange pin-kod för att öppna apparatens låsning.
Fabriksinställningen för pin-koden är “1234”; du kan byta koden enligt följande instruktioner:



- Steg 1: Flytta kursorn till läget , tryck OK.
- Steg 2: Mata med hjälp av tangenterna den gamla pin-koden, fabriksinställningen är “1234”.



- Steg 3: Mata nya pin-koden med knapparna , , 0, […], 9 och .
- Steg 4: I menyn som öppnas "Save it?" (spara), tryck OK för att spara eller för att häva ändringar och återgå till föregående meny.

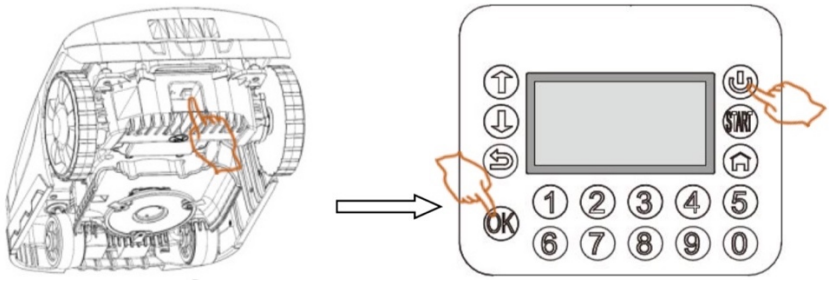
Anteckna din nya pin-kod här:

Skriv alltid upp koden ifall du byter den. Utan rätt kod är apparaten stöldskyddad och kan inte användas.

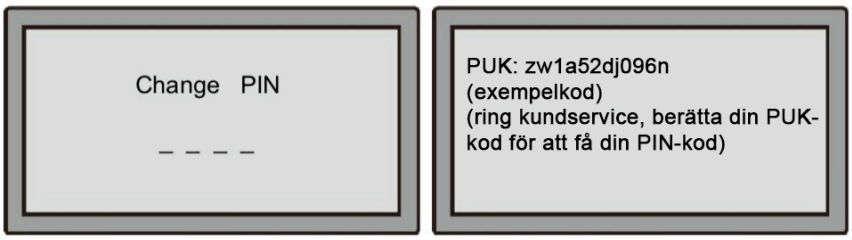
5.8 BORTGLÖMD PIN-KOD

TA FRAM ORIGINALKVITTOT SAMT APPARATENS SERIENUMMER. UTAN DESSA KAN DU INTE FÅ KODEN.

- Steg 1: Ställ huvudbrytaren till läget ON.
  Tryck samtidigt på knapparna och OK i fyra sekunders tid för att komma till initieringsläget.

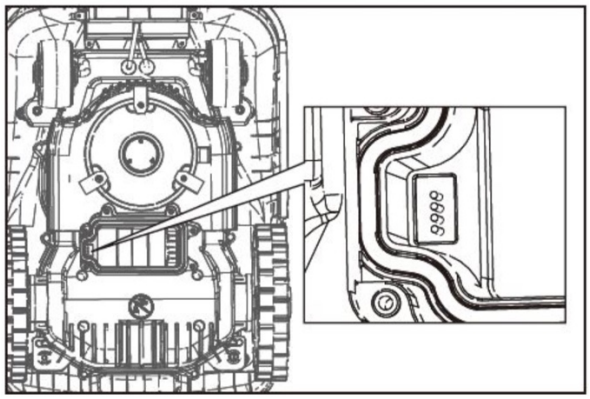


- Steg 2: Tryck på knappen **1**; PUK-koden visas på displayen; detta är din personliga öppningskod. Kontakta vårt servicecenter för att få din nya pin-kod.

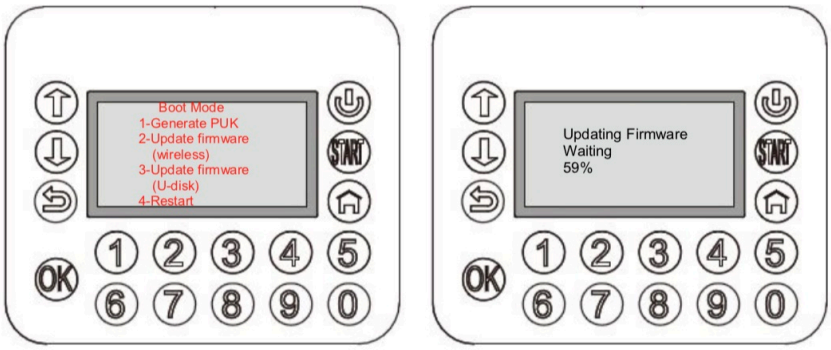


5.9 UPPDATERING AV PROGRAMVARAN

1. Med bluetooth ► se skild applikationsmanual.
2. Med USB flash-apparat
   - Steg 1: Ladda ner apparatens nyaste programvaruversion från våra stödsidor, exempel på filnamnet: ROBOT.BIN, till din USB flash-apparat.
   - Steg 2: Öppna batterifodralets lock, lossa batteriet, anslut USB flash-apparaten till USB-porten som i bilden.



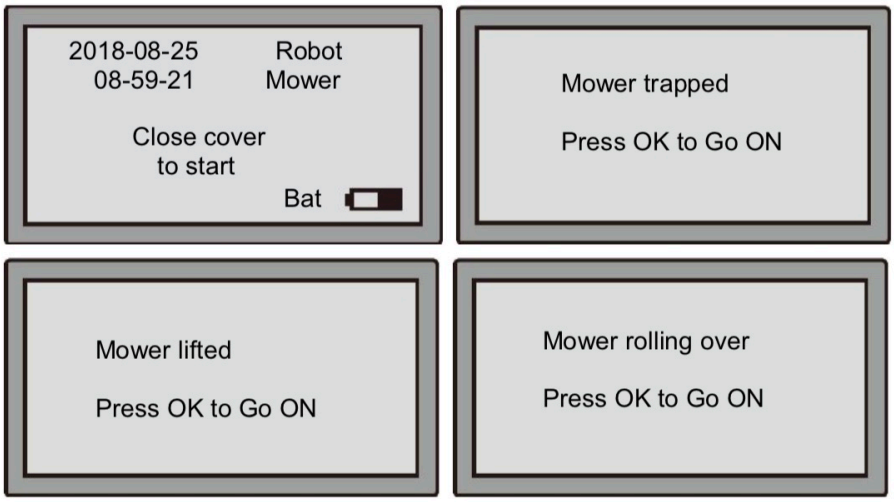
- Steg 3: Installera batteriet på plats, ställ huvudbrytaren till läget “ON”. Tryck samtidigt på knapparna och i fyra sekunders tid för att komma till initieringsläget.
  Tryck på knappen **3** för att börja uppdaterandet. När uppdateringen är färdig startar apparaten igen och på skärmen visas meddelandet “Input PIN” (ange pin). Detta betyder att programvaran är uppdaterad.

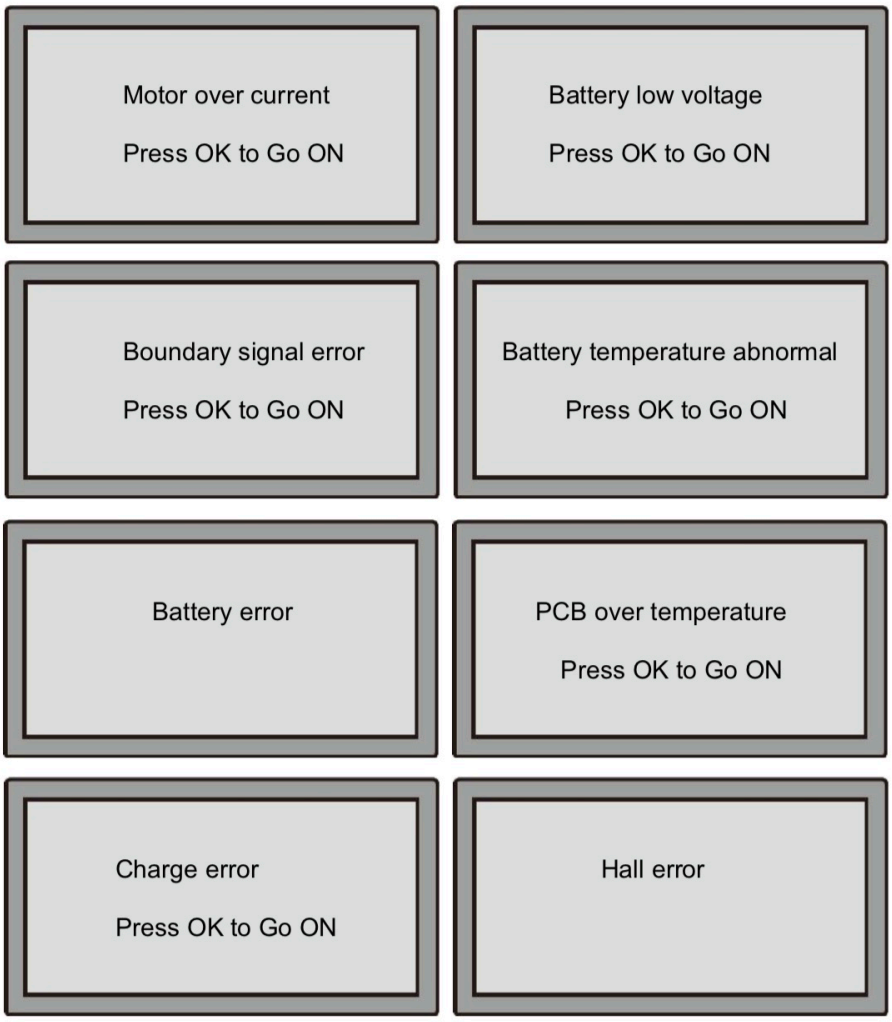


SÄKRA ATT BATTERIET HAR TILLRÄCKLIG LADDNINGSNIVÅ FÖR UPPDATERING (>50% KVAR).
TRYCK INTE PÅ HUVUDSTRÖMBRYTAREN UNDER UPPDATERING.

5.10 ALARM OCH DISPLAYINFORMATION

På displayen visas alarm och information gällande dem ifall apparaten upptäcker ett fel.
Här anges de möjliga scenerna:





Stäng locket för att börja

När du tryckt på tangentbordets knapp START eller ⌂, påminner apparaten dig att stänga displaylocket.

Klipparen sitter fast

Ifall upphakningssensorerna aktiveras 10 gånger inom en minut stannar apparaten och meddelandet "*mower trapped" (klipparen sitter fast) visas*. Öppna displaylocket och tryck OK för att starta apparaten igen.
Kontrollera gränskabelns korrekta installation ifall detta alarm aktiveras upprepat. Kontrollera speciellt smala ställen, gångar, stenar osv. Vid behov kan du återinstallera gränskabeln.

Klipparen upphöjd

Ifall lyftsensorerna aktiverats i 10 sekunders tid stannar apparaten och meddelandet "*mower lifted*" (klipparen upphöjd) visas. Öppna displaylocket och tryck OK för att starta apparaten igen.
Ifall denna varning visas upprepat, kontrollera om det på arbetsområdet finns över 100 mm höga hinder, avlägsna hinder eller skydda dem med gränskabel.
Detta fel kan orsakas av för långt gräs, klipp gräset kortare än 60 mm.

Klipparen har fallit
Ifall klipparen svänger sig (uppochned), stannar apparaten och meddelandet: "*Mower rolling over*" (klipparen har fallit) visas. Sväng apparaten till sin rätta ställning, öppna displaylocket och tryck OK för att starta apparaten igen.
Ifall fallet orsakats av en för brant sluttning på arbetsområdet skall området skyddas med gränskabel.

Motorns överström
Motorerna är utrustade med överströmsskydd. Öppna displaylocket och tryck OK för att starta apparaten igen.
Ifall denna varning visas upprepat, kontrollera arbetsområdets gräslängd, klipp till 60 mm. Kontrollera även att bladen och hjulen inte är smutsiga, rengör vid behov.

Låg batterispänning
Bär apparaten till laddningsstationen och ställ den i sin laddningsställning.

Områdssignalfel
Ifall områdssignalen är fel – ex.: apparaten är utanför området, gränskabeln är fel ansluten eller skadad, om ström inte finns, i dessa fall cirkulerar apparaten på området och letar efter gränskabel och till slut stannar den; på skärmen visas meddelandet *boundary signal error (områdssignalfel)*.
Om detta fel uppenbarar sig, säkra att apparaten finns inom arbetsområdet kontrollera även om laddningsstationens LED lyser grön.

LED off	► ingen ström.
LED blinkar grön	► gränskabeln av eller
	► gränskabeln fel ansluten eller
	► gränskabeln lös i laddningsstationens anslutning

Onormal batteritemperatur
Batteriets tillåtna temperaturområde under användning är 0-75° C, och vid laddning 0-45° C. Då batteritemperaturen är utanför detta område återgår apparaten till laddningsstationen och väntar på nerkylning eller uppvärmning. På displayen visas *battery temperature abnormal (onormal batteritemperatur).*
Felet kan orsakas av hög yttertemperatur som är över 35° C, kraftigt solsken eller frost.
Du kan programmera apparaten att fungera tidigt på morgonen då det är svalare. Om det är väldigt kallt, för apparaten till ett varmare ställe.

Batterifel
Batteriet har kommit till ändan av sin livslängd. Mängden laddningscykler är begränsad. Återförsäljaren kan sälja ett nytt batteri till dig.

PCB överhettning
Ifall PCB:ns (moderskivan) temperatur överskrider 90° C, slutar apparaten att klippa och återvänder till basstationen och väntar på att den skall svalna.
Detta fel kan orsakas av hög 35° C yttertemperatur, kraftigt solsken eller frost.

Laddningsfel
Ifall apparaten är i laddningsstationen men batteriet laddas inte fullt inom utsatt arbetstid visas på skärmen meddelandet *Charge error (laddningsfel)*. Kontrollera elkällans skick och rengör laddningsanslutningarna vid behov. Annars, byt batteri.

Lockfel
Det finns fyra magneter i apparatens övre lock. Ifall det på skärmen visas meddelandet: *Hall error (lockfel)*, kontrollera om det finns metallföremål mellan magneterna och locket. Lossa metallföremål vid behov.

OM DU HAR ETT PROBLEM SOM DU INTE KAN LÖSA, FÖR APPARATEN PÅ SERVICE.
FÖLJ MANUALENS RÅD NOGA. GARANTIN TÄCKER INTE SKADOR SOM ORSAKAS AV FEL SERVICE ELLER INSTALLATION.

6. UNDERHÅLL

Apparaten skall kontrolleras och rengöras regelbundet, slitna delar skall bytas ut vid behov. Rengöringen skall ske med fuktig trasa eller en borste.
Följ dessa råd för att hålla apparaten i skick länge. Apparaten kan även föras till service för rengöring, test, justering, delbyte och uppdatering.

6.1 BATTERIETS LIVSLÄNGD

Robotgräsklipparen har ett servicefritt litium-ion-batteri som tål ca. 1000 laddnings- och urladdningsgånger (beroende på användning och förhållanden). Batteriet är enkelt att lossa från apparaten (vi rekommenderar att batteriet lossas fullt laddat), batteriet skall lagras på ett torrt ställe (inomhus på vintern). Vi rekommenderar att batteriet laddas med minst 3 månaders mellanrum.
Långa avbrott i användandet samt extrema temperaturer (direkt solsken, vinterförhållanden) sänker batteriets livslängd avsevärt. Skydda alltså apparaten mot extrema temperaturer, lagra batteriet inomhus på vintern och ladda batteriet regelbundet.

6.2 VINTERFÖRVAR

Det lönar sig att lagra apparaten inomhus om vintern för att undvika frostskador.

Utför följande åtgärder före vinterförvar:

1. Rengör klipparen noga.
2. Ladda batteriet fullt.
3. Ställ huvudbrytaren till OFF.
4. Lossa laddare/elkälla från eluttaget.
5. Lossa laddare/elkälla från laddningsstationen.
6. Lossa gränskabel från laddningsstationen. Gränskabeln kan lämnas ute på vintern, skydda dock dess anslutningar med vattenfritt fett eller tejp för att hindra korrosion.

Det bästa sättet att lagra apparaten är i originalförpackningen rengjord och laddad, alla fyra hjul mot förpackningen. Apparaten kan även placeras på en ren lagerhylla.

6.3 RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

Det är viktigt att hålla apparaten ren.
Klipparen klarar enklare av sluttningar ifall däcken är rena och bladet klipper bättre då det är rent och vasst. Obs: då du rengör bladet, säkra att huvudbrytaren är i läget OFF, använd handskar.

ANVÄND INTE TRYCKTVÄTT ELLER RINNANDE VATTEN FÖR RENGÖRING.

Rengöring av klipparens skrov
Robotgräsklipparen får sin drivkraft från batterier – var försiktig då du rengör den. Använd mjuk borste och/eller fuktig trasa, vid behov kan man använda skonsamt tvättmedel. Torka bort rester efter rengöring.

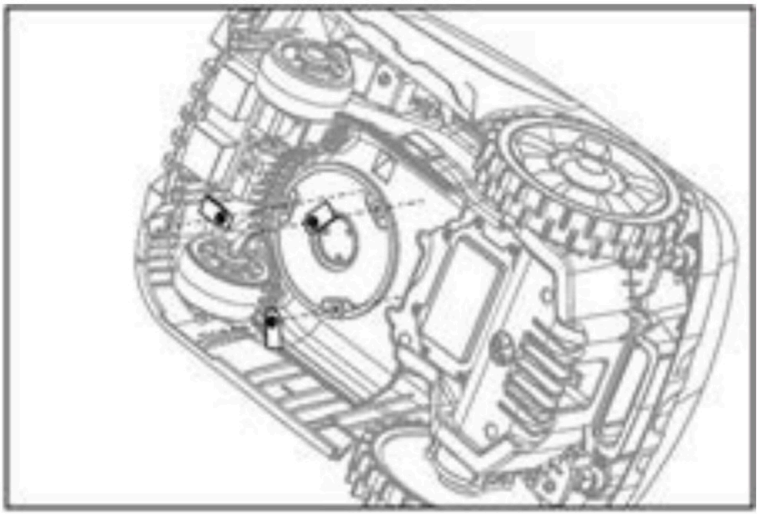
Rengöring av bottnen
Säkra att huvudbrytaren är i läget *OFF* och använd handskar. Sväng apparaten på sida för att avslöja dess botten, rengör bladet och skrovet med mjuk borste eller fuktig trasa. Rotera bladet för att säkra att det roterar fritt, bladen skall kunna rotera på sina lager.

Rengör kontaktdubbar och laddningssnuttar
Rengör klipparens/laddningsstationens kontaktdubbar och laddningssnuttar med metallrengöringsmedel eller väldigt fint sandpapper. Avlägsna allt skräp/smuts från närheten av dubbar och snuttar.

6.4 BLAD

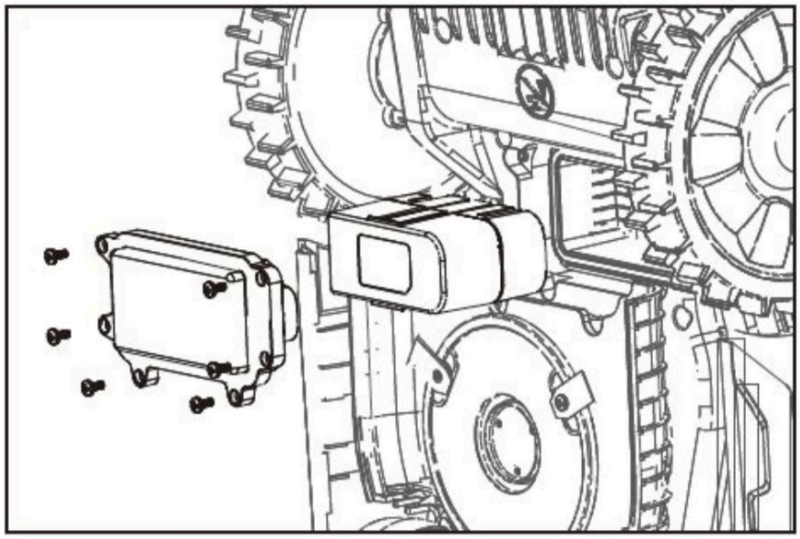
Vässande av bladet
***VARNING*!**
⚠ Innan bladen hanteras skall man säkra att huvudbrytaren är i läget OFF och att man använder handskar.
VARNING!
⚠ För att säkra maximal effekt och säkerhet, använd originalblad och delar.
Apparaten har tre stycken blad som monterats på en bladskiva. Bladen kan användas upp till 3 månader (om man inte träffat hinder). Byt alla bladen samtidigt för att behålla balansen och effekten.

Bladbyte
Lossa bladen och fastsättningsskruvarna med skruvmejsel. Byt alla blad och fäst skruvarna ordentligt. Säkra att de nya bladen roterar fritt.



6.5 BATTERIBYTE

1. Justera bladhållaren till sin lägsta nivå.
2. Lossa 6 stycken fastsättningsskruvar från bottnen.
3. Dra loss batteriet.
4. Installera nytt batteri, ställ batterifodralets lock på plats och fastsätt de 6 skruvarna.



ANVÄND ENDAST ORIGINALBATTERI.

7. FELSÖKNING

7.1 LADDNINGSSTATIONENS FELSÖKNING

LED	Beskrivning	Lösning
off	Ingen ström	Kontrollera elkälla
Konstant grön	funktionsfärdig (batteriet fullt laddat, gränskabel OK)	Anslutningarna korrekt
Blinkande grön	Gränskabel av eller fel ansluten	Kontrollera anslutning och kabelns skick.
Röd	Batteriet laddas	Vänta på full laddning eller tryck “Start” – “OK”.

7.2 ROBOTGRÄSKLIPPARENS FELSÖKNING

Problem	Info	Möjlig orsak	åtgärd
Inget	Stäng lock för att börja	Apparaten startar inte ifall displaylocket är öppet	Stäng locket.
Apparaten har stannat på arbetsområ det	Apparat en har fastnat	Apparaten har fastnat och stannat, detta händer ifall krocksensorn aktiveras över 10 gånger inom en minut.	1. Kontrollera om klipparen fastnat på ett hinder eller t.ex. mellan träd. Avlägsna hinder eller skydda med gränskabel. 2. Hindrar långt gräs apparatens rörelse. Klipp gräset till under 60 mm. 3. Starta klipparen igen eller för till laddningsstation.
Apparat har stannat i området	Klippare upphöjd	Apparaten har stigit/lyfts i över 10 sekunders tid.	Kontrollera om det finns under 100 mm höga hinder på området, avlägsna hinder eller skydda med gränskabel.
Apparaten har fallit och stannat	Appa-raten har rullat/ fallit	Apparaten har fallit.	1. Om orsaken är en brant sluttning, avgränsa den med gränskabel. 2. För klipparen till ett jämnt underlag och starta den igen.
Apparaten har stannat i långt gräs	Över-ström i motorn	Apparaten har stannat pga. motorns för höga ström.	1. Har långt gräs stannat klipparen. Klipp gräset till under 60 mm med vanlig klippare. 2. Öka klipphöjden. 3. Har bladskivan fastnat, rengör vid behov. 4. Har hjulen fastnat. 5. Starta klipparen igen eller för till laddningsstation.

Apparaten har stannat och displayen är mörk	Låg batteri-spänning	Om batterispänningen är för låg och apparaten inte är i laddningsstationen stannar apparaten och skärmen slocknar.	För apparaten till laddningsstationen.
Apparaten rör sig i cirkel och stannar, displayen är mörk.	Områds-signal-fel	Apparaten är utanför arbetsområdet. Gränskabeln är fel ansluten eller av. Ingen ström.	1. Säkra att apparaten är inom området. 2. Lyser laddningsstationens LED konstant grön. 3. Om klipparen ofta avlägsnar sig från området på samma ställe kontrollera om det finns högspänningskablar i närheten. Flytta på gränskabeln. 4. Om klipparen avlägsnar sig från området i en sluttning, modifiera området med gränskabel. 5. Starta apparaten igen eller för till laddningsstation.
Apparaten återgår till station inom utsatt arbetstid, eller batteriet laddas inte	Batteri-tempe-ratur onormal	1. Om batteritemperaturen överskrider 75° C, går apparaten till laddningsstationen eller hålls i stationen. 2. Om batteritemperaturen är över 45° C eller under 0° C, avbryts laddandet och apparaten väntar i laddningsstationen.	1. Ställ in arbetstid till morgontimmar på sommaren, använd inte då det är som hetast. 2. Apparaten åter går till normal funktion automatiskt då temperaturen är inom tillåtet område (laddning: 0-45° C; urladdning: 0-90° C).
Apparaten startar inte eller batteriet laddas ej.	Batteri-fel	Batteriet har nått ändan av sin livslängd.	Byt batteri.
Apparaten går till ladd-station och hålls där fastän inställd arbetstid är aktuell.	PCB överhett ad	Om PCB överhettas, återgår apparaten till basstationen för att kylas ner.	1. Ställ in arbetstid till morgontimmar på sommaren, använd inte då det är som hetast. 2. Apparatens funktion återställs då PCB kyls ner.

Batteriet laddas inte.	Ladd-ningsfel	Kontaktfel i laddningsdubb. Batteriet för gammalt.	Fel i eluttaget? Rengör laddningsdubbar vid behov. Byt batteri.
Passerar inte internt test, kan inte startas.	Lockfel	Metalldel mellan magnet och lock.	Lossa metalldel. För apparat på service.
Displayen mörk.	-	Starta display genom att trycka på tangentsatsens strömknapp i 3sek. Displayen tänds inte ifall batterispänningen är låg. Felet kan även orsakas av elektronikkrets eller komponent, kontakta service vid behov.	1. Säkra att strömställaren är i läget *"ON".* 2. Batteriet är nödvändigtvis inte fullt vid första användningsgången. Ställ apparaten i laddningsstationen. 3. Tryck på styrpanelens strömställare, ange PIN och starta apparaten. 4. Om displayen fortfarande är av, för apparaten till laddningsstationen. Säkra att huvudbrytaren är på. 5. Kontakta service.
Apparaten slipper inte till laddningsstationen.	-	Om laddningsstationen placerats fel kan apparaten inte gå dit.	1. Säkra att stationens LED lyser grön. 2. Kontrollera att gränskabeln är lodrät framför och under laddaren. 3. Kontrollera att laddningsstationen är rätt riktad. 4. Räta till laddningsstationen.
Apparaten roterar längs gräns-kabel.	-	Högspänningskabel kan störa signalen.	Kontrollera om det finns högspänningskablar nära gränskabeln, flytta gränskabeln.
Apparaten stannar på väg till laddnings-station.	-	Hinder på gränsområde hindrar apparaten.	Avlägsna hinder.
Onormal funktion nära öar (blomrabatt, damm osv.).	-	Gränskabel fel placerad kring ö.	Installera gränskabeln igen.

Klipparen för mycket oljud	-	1. Bladet är skadat. 2. Hinder hakar upp bladet (snöre, plast, osv.) 3. Apparaten har startat för nära ett hinder (kvist, föremål, osv.) 4. Skadad klippmotor/dragmotor. 5. Annan delskada.	1. Byt bladen; alla tre skall bytas samtidigt. Håll bladen i skick för att upprätthålla klippeffekt. 2. Stanna apparaten. Använd handskar och lossa avfall från bladet. 3. Motorn skall servas/repareras på service.
Klipparen hålls i laddnings-stationen eller återgår dit ofta.		Fel arbetstidsinställning.	Kontrollera arbetstidsinställning. Utanför arbetstiden återgår apparaten till laddningsstationen och stannar där. Detta kan ske även om apparaten ges ett START-kommando utanför arbetstiden.

8. MOWOX® PRODUKTERNAS GARANTIVILLKOR

Tack att du valde en Mowox®-kvalitetsprodukt!
Din apparat har tillverkats med hjälp av den nyaste teknologin och den fyller de högsta kvalitetskraven. Alla Mowox® -produkter tillverkas enligt ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 och BSCI standarderna.

Trädgårdens elapparater har 24 månaders garanti!
Möjliga material- och tillverkningsfel repareras/byts enligt tillverkarens val. 24 månaders garantiperioden börjar från ursprungligt inköpsdatum. Garantin täcker alla material- och tillverkningsfel. Garantin täcker inte:
Slitagedelar som:

- blad
- gräsuppsamlingspåsar
- hjul, navkapslar, hjullager
- dragremmar, styrkablar
- luftfilter, tändstift, förgasare

Garantin täcker heller inte:

- Fel/skador som orsakas av fel användning, yttre faktorer eller modifikation
- Skador som orsakas av kommersiellt bruk

Honda och Briggs & Stratton motorer täcks av sina respektive tillverkares garantivillkor.

Batterierna har 12 månaders garanti!
Möjliga material- och tillverkningsfel repareras/byts enligt tillverkarens val. 12 månaders garantiperioden börjar från ursprungligt inköpsdatum.
Mowox® batteriet är en väldigt sofistikerad teknisk produkt. Den fungerar med litium-ion-teknologi. Detta möjliggör hög kapacitet och lång användningstid medan vikten hålls låg. För denna teknologi förekommer inte den ökända ”minneseffekten”.
Så som andra batterier slits även Mowox® batteriet i bruk. Följ dessa råd för att hålla batteriet i skick så länge som möjligt:
Utsätt inte batteripaketet för fukt, hög värme eller köld. Passlig lagringstemperatur är 10°-15°C, utrymmet skall vara torrt. Under långvarig lagring skall batteriet emellanåt laddas. Batteriet urladdas småningom, det skall laddas med 3 månaders mellanrum. I slutändan av batteriets livslängd sjunker dess effekt. Detta är normalt och berättigar ej garantikrav.
Observera att apparaten som följd av sin funktion och programmering kräver flera laddnings-/urladdningsgånger per dag. Därmed är det normalt att batteriets livslängd är ca. ett år.

Råd för garantireparationer?
Spara ursprungligt inköpskvitto som bevis för anskaffningsdatum. Spara även originalförpackningen för möjliga reparationsbehov. Vid garantifall, kontakta vår kundtjänst och uppvisa bifogat garantikort samt inköpskvitto. Vi reserverar rätten att avvisa garantikrav ifall inköpsdatum inte kan bevisas eller om apparaten har tydliga tecken av felaktig service.

Dessa garantivillkor påverkar inte konsumentens lagliga rättigheter mot återförsäljaren.

9. EU-INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE

EU-intyg om överensstämmelse	
Härmed garanterar vi,	Ningbo Daye Garden Machinery Co., Ltd. No.58 Jinfeng Road, Yuyao, Zhejiang 315403, P. R. China
Att följande apparat följer EU-direktivens väsentliga grundsäkerhets- och hälsokrav sådan som den lämnat vår fabrik.	
Ifall apparaten modifieras utan tillverkarens lov hävs detta intyg om överensstämmelse.	
Produkt	Robotgräsklippare
Maskintyp:	DYM220600/DYM220601/DYM220601B/DYM220602/DYM220610/ DYM220611/DYM220612
Nominalspänning/-effekt	24VDC/50W
Uppmätt ljudeffekt:	67dB(A) EU-direktivets anmälningsinstans 2000/14/EC:0036 TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstrasse 199 • 80686 München • Deutschland
Garanterad ljudeffekt:	68dB(A)
Tillämpade EU-direktiv	EC radioapparatdirektiv: 2014/53/EU EC maskindirektiv: 2006/42/EC EC elektromagnetiskt kompatibilitetsdirektiv: 2014/30/EU EC bullerdirektiv: 2000/14/EC
Tillämpade harmoniserade standarder:	EN 60335-1 EN 50636-2-107 EN 62233 EN 62311 EN 55014-1 EN 55014-2 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 EN 301 489-1 EN 301 489-3 EN 301 489-17 EN 300 328 EN 303 447 EN 62479
Ställföreträdarens underskrift /Datum/Plats:	 Ningbo Daye Garden Machinery Co., Ltd. No. 58 Jinfeng Road, Yuyao, Zhejiang 315403, P. R. China 2018-08-31
Undertecknarens position:	General Manager
Personens namn och adress som är berättigad att samla teknisk information	Daye Europe GmbH • Parkstraße 1a• 66450 Bexbach • Germany