Model 18738

DK

NO

SE

FI

GB

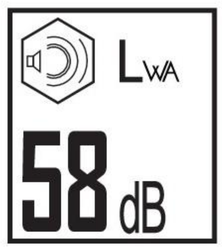
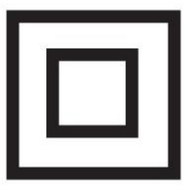
DE

ET



Brugsanvisning · Bruksanvisning · Bruksanvisning
Käyttöohje · Instruction manual
Gebrauchsanweisung · Kasutusjuhend

ADVARSELSSYSMBOLER PÅ ROBOTTEN

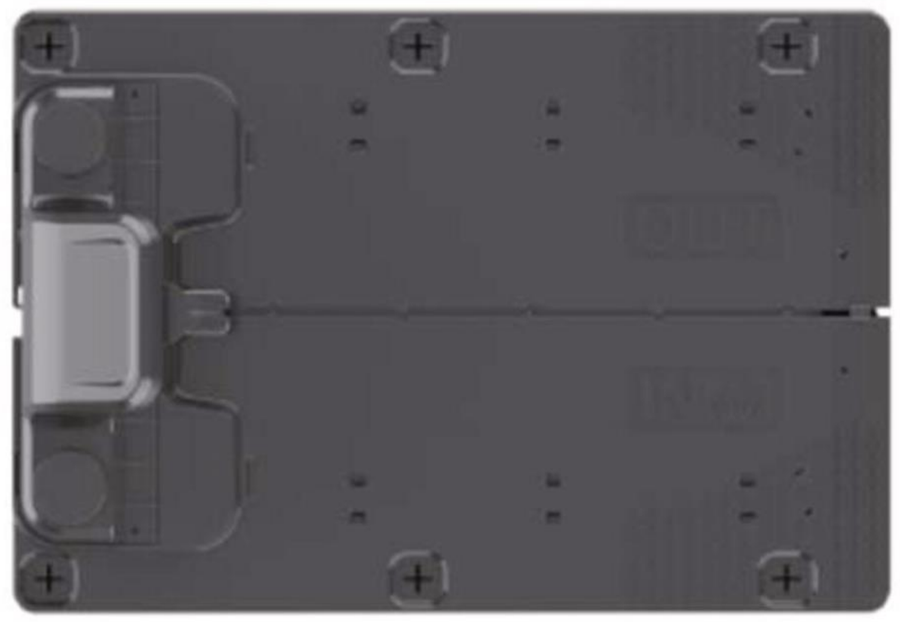
	Læs brugsanvisningen før brug		Udsæt aldrig batteriet for ild eller anden varmekilde (max 40°C)
	Hold afstand til robotplæneklipperen når den er i aktion. Hold hænder og fødder væk fra roterende knive. Put aldrig hænder eller fødder tæt på eller under maskinen, når robotplæneklipperen er i aktion.		Genbrugsmærke. Materialerne i batteriet kan genbruges.
	Sørg for maskinen er SLUKKET før der begyndes på vedligeholdelse eller inspektion af maskinen.		Batteriet i robotplæneklipperen er af typen Li-ion. Batteriet må ikke afskaffes via almindeligt husholdningsaffald. Batteriet skal afskaffes via genbrugsstationer.
	Sid aldrig på maskinen.		Støjniveau.
	CE godkendelsesmærke		SMPS (Switch mode strømforsyning)
	Robotplæneklipper eller lade station må ikke afskaffes med det almindelige husholdningsaffald, da produkterne indeholder elektroniske komponenter. Produktet skal afleveres på genbrugsstationer eller andre faciliteter, der kan håndtere genbrug af elektronik.		Dobbelt isoleret.
	Pas på når der trimmes, skæres kanter eller fjernes mælkebøtter i nærheden af afgrænsningskablet, så det ikke beskadiges.		SMPS (Switch mode power supplér) med en kortslutningssikker sikkerhedsisolerende strømforsyning.
	Batteriet må aldrig komme i direkte berøring med vand.		

PAKKEN INDEHOLDER

DK



Robotplæneklipper



Ladestation



Plastskruer for ladestation 6 stk.



Knive 3 stk. i maskine + 3 stk.ekstra



Afgrænsningskabel 130m



Samlemuffer 2 stk.



Plastpløkker 180 stk.



Strømforsyning



Betjeningsvejledning

Du skal yderligere bruge



RM6 ROBOTPLÆNEKLIPPER

INTRODUKTION

For at du kan få mest mulig glæde af dit nye produkt, beder vi dig gennemlæse denne brugsanvisning, før du tager produktet i brug. Vi anbefaler dig desuden at gemme brugsanvisningen, hvis du senere skulle få brug for at genopfriske din viden om produktets funktioner.

TEKNISKE DATA

Motor specifikationer
Motor model: Batteri
Motor type: 20V, 2,0 Ah Lithium-Ion

Drive system
Kapacitet: Op til 600 m2
Ladetid: 120-140 min

Instrument
Arbejdsbredde: 18 cm
Knivsystem: 3 stk. knive
Arbejdshøjde min-max: 20-60 mm
Højdeindstillinger: 9
Hældning: Max 20° / 36%

Udstyr
Afgrænsningskabel: 130 m
Pløkker: 180 stk.
Ekstra knive: 3 stk.
Ladestation: 1 stk.

Dimensioner (LxBxH): 55 x 39 x 24 cm
Vægt: 7,5 kg

Løftesensor, forhindringssensor, væltesensor, hældningssensor, regnsensor, multizone.

SIKKERHEDSANORDNINGER

1. Tyverisikring/afbrydermekanisme

Tyverisikringen/afbrydermekanismen forhindrer andre i at bruge eller køre plæneklipperen, medmindre vedkommende har en gyldig kode. Du bliver bedt om at indtaste en firecifret kode efter eget valg, som skal bruges som sikkerhedskode.

2. Løftesensor

Hvis plæneklipperen løftes mere end 10 mm fra jorden, når kniven er i brug, stopper kniven straks med at rotere.

3. Vippesensor

Hvis plæneklipperen vippes opad fra en hvilken som helst side mod en lodret position, standser kniven straks.

4. Forhindringssensor

Plæneklipperen registrerer forhindringer, der står i vejen under drift. Hvis plæneklipperen støder på en forhindring, holder den op med at køre i den retning og bakker væk fra forhindringen.

5. Regnsensor

Plæneklipperen har en regnsensor, som kan standse plæneklipperen i regnvejr.

6. Nødstopknap

Hvis du trykker på STOP-knappen, standser plæneklipperen og kniven med det samme.

7. Lukket batteri

Batteriet, der driver plæneklipperen, er fuldstændig forseglet og lækker ikke nogen form for væsker, uanset hvor det er placeret.

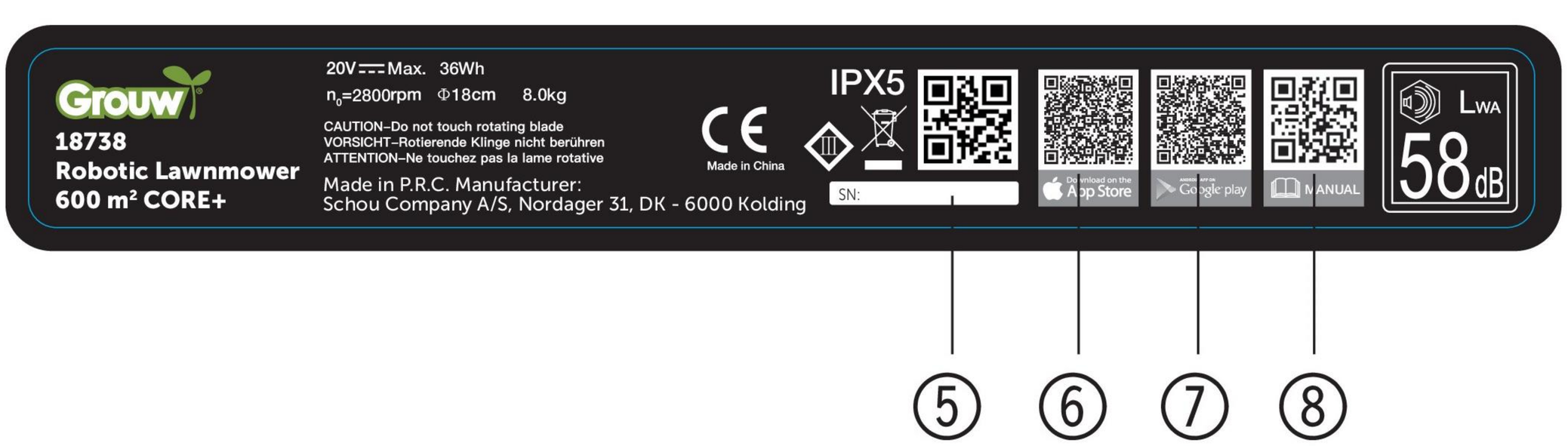
8. Basisstation/omkredsafbryder og afgrænsningskabel

Plæneklipperen kan ikke køre, hvis der ikke er installeret et afgrænsningskabel, som aktiveres via basisstationen. Plæneklipperen kører ikke, hvis afgrænsningskablet ikke er tilsluttet korrekt eller er beskadiget.

PRODUKT OVERSIGT

1. Stop knap
2. Display
3. Klippeindstilling
4. Regnsensor
5. Serienr.
6. QR kode til download af App til IPhone
7. QR kode til download af App til Android
8. QR kode til download af manual





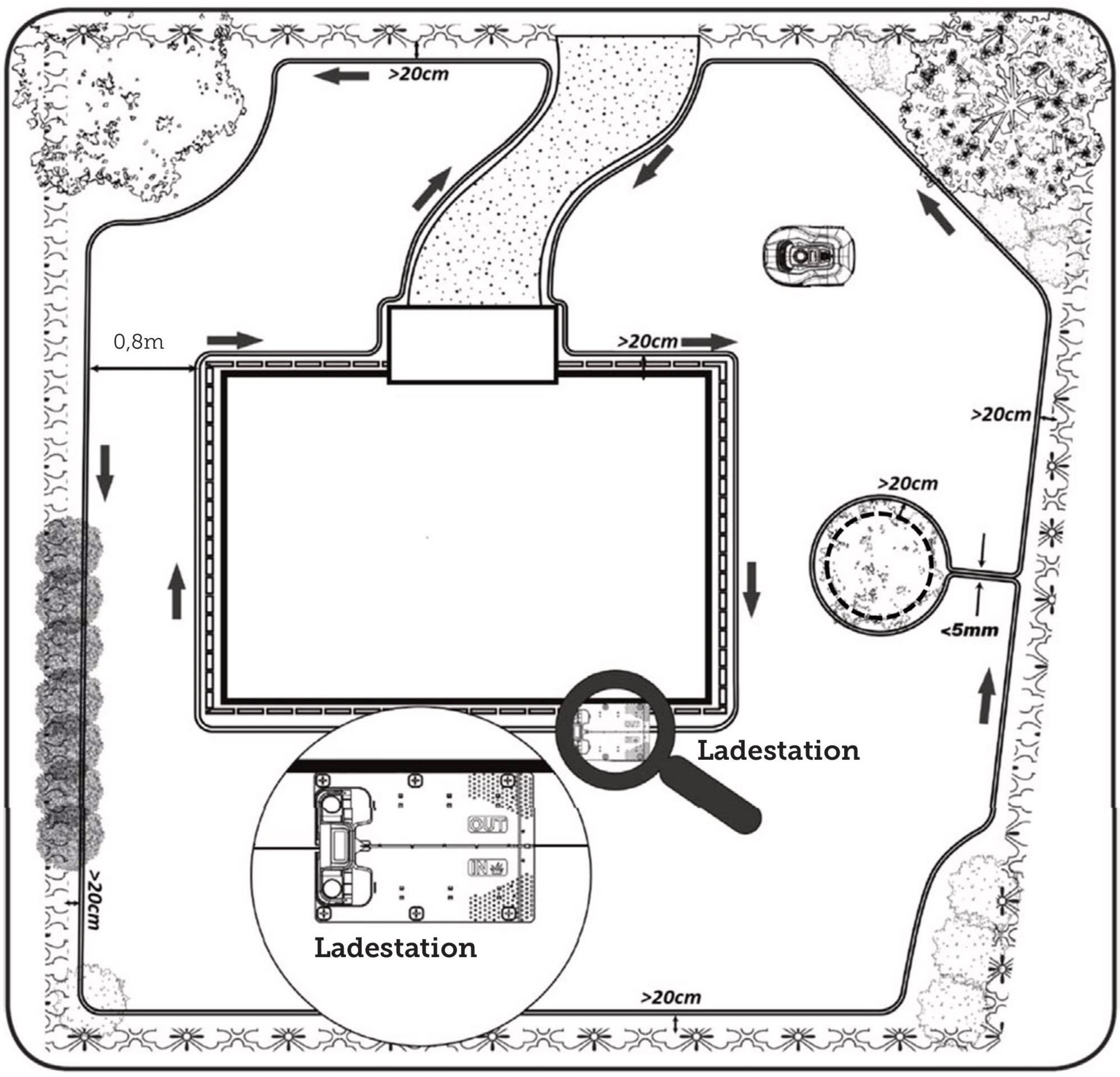
FØR INSTALLATION

Det anbefales at lave en skitse over ens græsplæne med de forhindringer, du som bruger ønsker at beskytte. Det giver et godt overblik over arbejdet med kabellægning, samt den bedste placering til ladestationen.

Tegn afgrænsningskablet fra lade stationen rundt i haven og rundt om evt. forhindringer, man ønsker at beskytte, så som blomsterbede, små træer osv.

I følgende kapitel forklares, hvordan robotplæneklipperen skal installeres. Læs derfor dette kapitel grundigt før planlægning og installation af afgrænsningskablet påbegyndes.

Tjek også det forventede behov for afgrænsningskabel (længde). Der følger rigeligt kabel med til omkredsning af græsplæner på op til kapacitetsgrænsen (600 m2), men har man mange blomsterbede (øer) inde i plænen, hvor kablet skal rundt om, kan det forbruge mange meter ekstra kabel. Det kan her være nødvendigt at tilkøbe ekstra afgrænsningskabel og forlænge det.



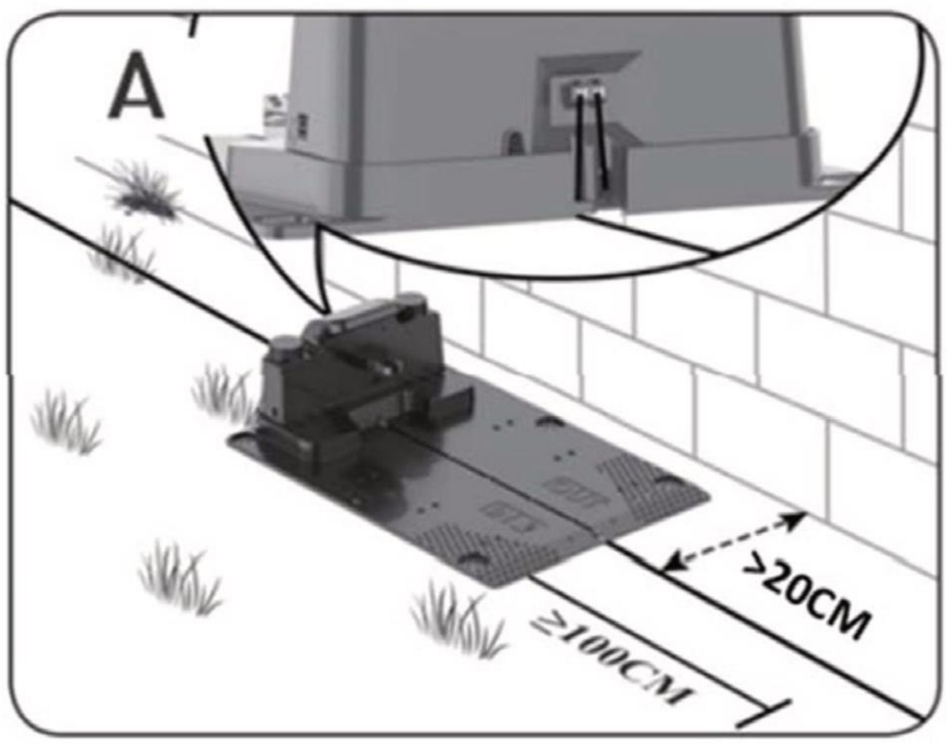
INSTALLATION OG PLACERING AF LADESTATION

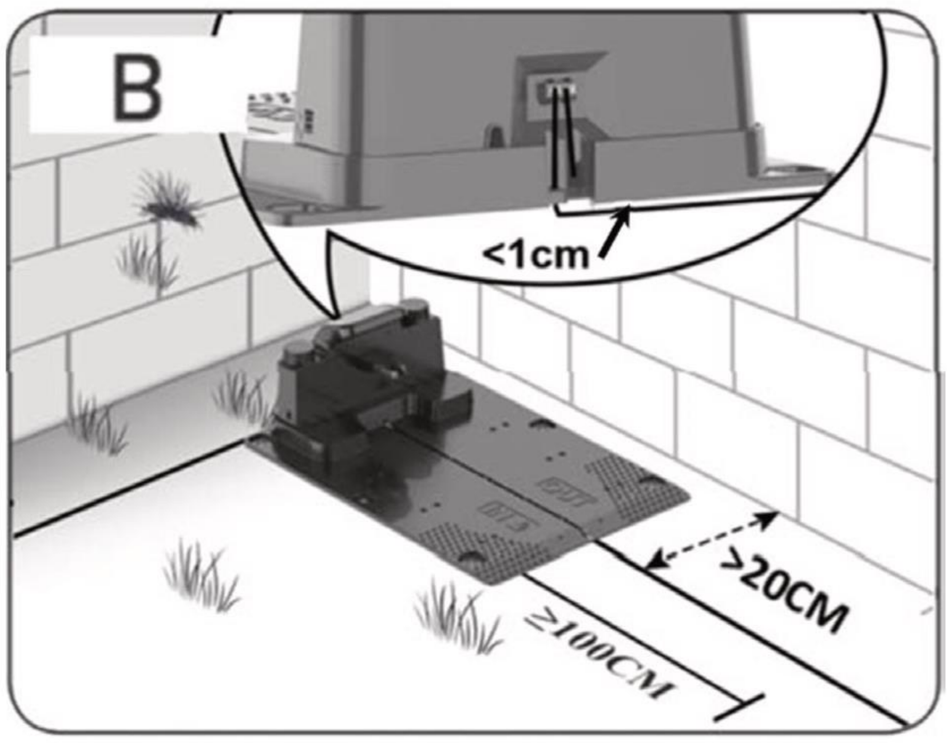
Placering af ladestationen kræver, at der er et 230V strømudtag i nærheden. Alternativt skal der trækkes et forlænger-kabel ud til den ønskede position af ladestationen.

Ladestationens flade indgangsområde skal pege mod højre.

Ladestationen kan placeres på 2 måder:

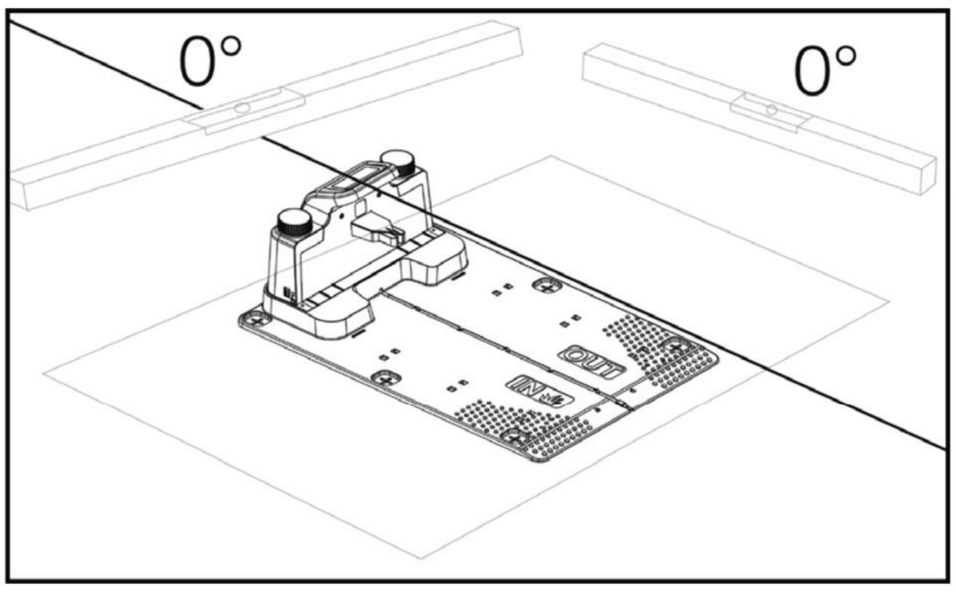
1. Langs en af siderne (A)
2. I et hjørne (B)





Vælges placering i et hjørne, så skal det sikres at afgrænsningskablet kan gå bagom ladestationen så tæt på bagpladen som muligt (<1 cm) og ind i stikket, som vist på illustrationen (B). Der vil i dette tilfælde være et lille område bag ladestationen, som ikke kan klippes. Området kan evt. belægges med fliser eller sten i stedet for græs.

Bemærk: Det anbefales at have 1-2 m ekstra kabel i overskud, hvis muligt. Se afsnit "Forbind afgrænsningskablet".

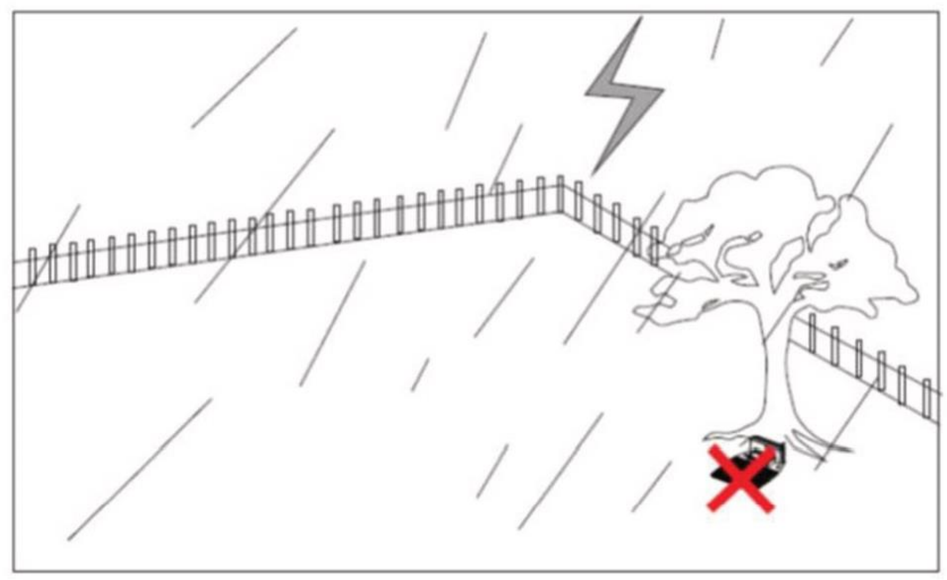


Ladestationen skal placeres på et helt fladt underlag og skal have en helt lige strækning på minimum 1 meter foran ladestationen, for at sikre robotplæneklipperen får den rigtige indkørsel til ladestationen. Det er vigtigt, at dette overholdes.

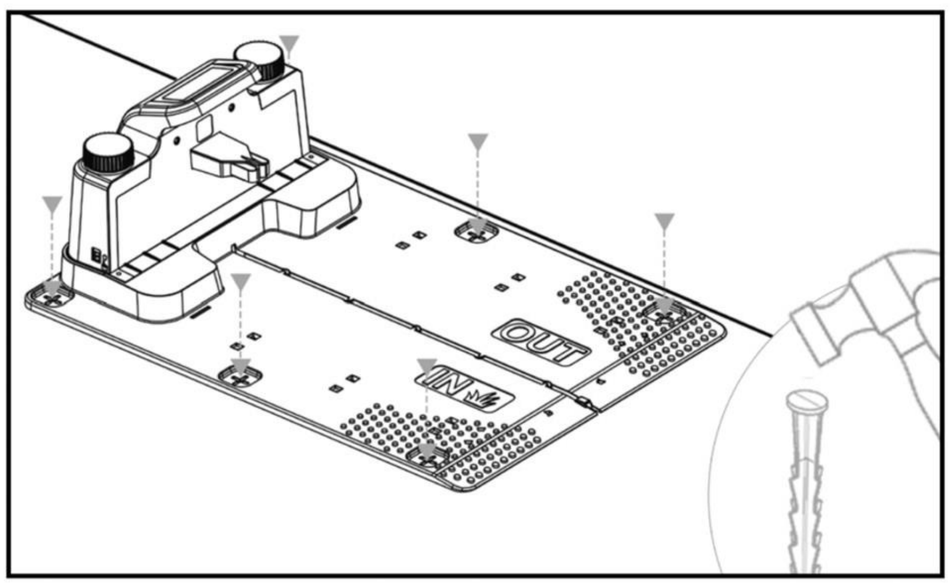
Lynnedslagsbeskyttelse

For at beskytte robotplæneklipperen mod lynnedslag anbefaldes det, at man ikke placerer ladestationen under eller i nærheden af et højt træ. Ligeledes må der heller ikke trækkes forlængerledning til ladestation rundt omkring høje træer.

Det anbefales at robotplæneklipperen ikke kører, når det er tordenvejr af hensyn til skader på elektroniske komponenter ved lynnedslag. Ligeledes anbefales det ved tordenvejr helt at tage strømmen fra ladestationen og, hvis det er muligt, at frakoble afgrænsningskablet fra ladestationen.



Fastgør ladestationen med de 6 medfølgende skruer/pløkker.



Vær sikker på at området "OUT" peger ud mod kanten af plænen

Når du har fundet den korrekte placering, og ladestationen er opsat må strømmen IKKE tilsluttes endnu. Først skal afgrænsningskablet udlægges, og tilsluttes ladestationen.

Derefter kan strømmen tilsluttes.

AFGRÆNSNINGSKABEL

Udlægningen af afgrænsningskabel er den vigtigste ting under installationen, da en ordentlig kabellægning giver et mere tilfredsstillende resultat.

Robotplæneklipperen kan ikke klippe helt ud til kanten pga. sikkerhedskrav (afstand fra klippeskjold til knivene). Man skal derfor være opmærksom på, at der efterlades en kant af græs hele vejen rundt om græsplænen, som ikke kan klippes af robotplæneklipperen.

Her er man nødt til at klippe græsset med en græstrimmer eller en almindelig plæneklipper regelmæssigt.

Alternativt kan man lægge en bred flisekant (mindst 12 cm) hele vejen rundt om græsplænen i samme niveau som græsset, som robotten kan køre ind over, så man undgår en græskant som ikke kan klippes. Se afsnittet "Klipning langs fliser"

Ideelt set ønsker man denne uklippede kant så lille som muligt, og derfor skal afgrænsningskablet placeres så tæt på kanten, som muligt.

Under optimale vilkår, vil en afstand på 20 cm være ideelt, men det kræver nogle forudsætninger er opfyldt:

- Græsplænen skal være helt plan i kanterne, så robotten ikke kan glide ud i vådt føre
- Der må ikke hænge blomster, planter og grene ud over græsplænen
- Hjulene må ikke komme ud i jordbedet under kørslen
- Hjul og klippeskjold må ikke komme i berøring med evt. høje kanter

Dvs. robotten skal uhindret kunne køre hele vejen rundt langt afgrænsningskablet uden at komme i berøring med noget og ej kører ud i et jordbed med hjulene.

Hvis ovenstående ikke kan opfyldes, kan det være nødvendigt at øge afstanden. Det afhænger af den specifikke haveindretning. Det anbefales uanset hvad at have mindst 1 cm ekstra afstand, da afgrænsningskablet kan forskubbe sig lidt efter noget tid, når græsrodnettet vokser.

Hvis man laver en forhindring ved hjælp af afgrænsningskablet (f.eks. rundt om et blomsterbed midt i græsplænen eller nedgravet svømmepøl/trampolin), så anbefales det er øge afstanden til 25-30 cm, så den ikke risikere at falde ned.

Forberedelse:

Find først rullen med kabel og find den løse ende. Find dernæst plastpløkkerne. Forbered en tommestok eller hjemmelavet afstandsmåler som målepind på f.eks. 20 cm, så du let kan lave en ensartet og korrekt afstand til græskanten/forhindringer. Derudover skal der bruges en hammer, en klemmetang og en saks/bidetang til at klippe ledning med (dette medfølger ikke).

Husk: Græsset må ikke være højere end 60 mm inden maskinen sætter igang, ellers skal det først klippes med en almindelige plæneklipper (med opsamling). Det anbefales at man klipper græsset ned til 35-40 mm inden man installerer robotten.

Lægning af afgrænsningskabel

Start kabellægningen ved ladestationen og læg et stykke ind under ladestationen, som rækker cirka 50 cm længere bagud, så der er rigeligt med kabel at arbejde med, når det skal tilsluttes til strømstikkene på ladestationen.

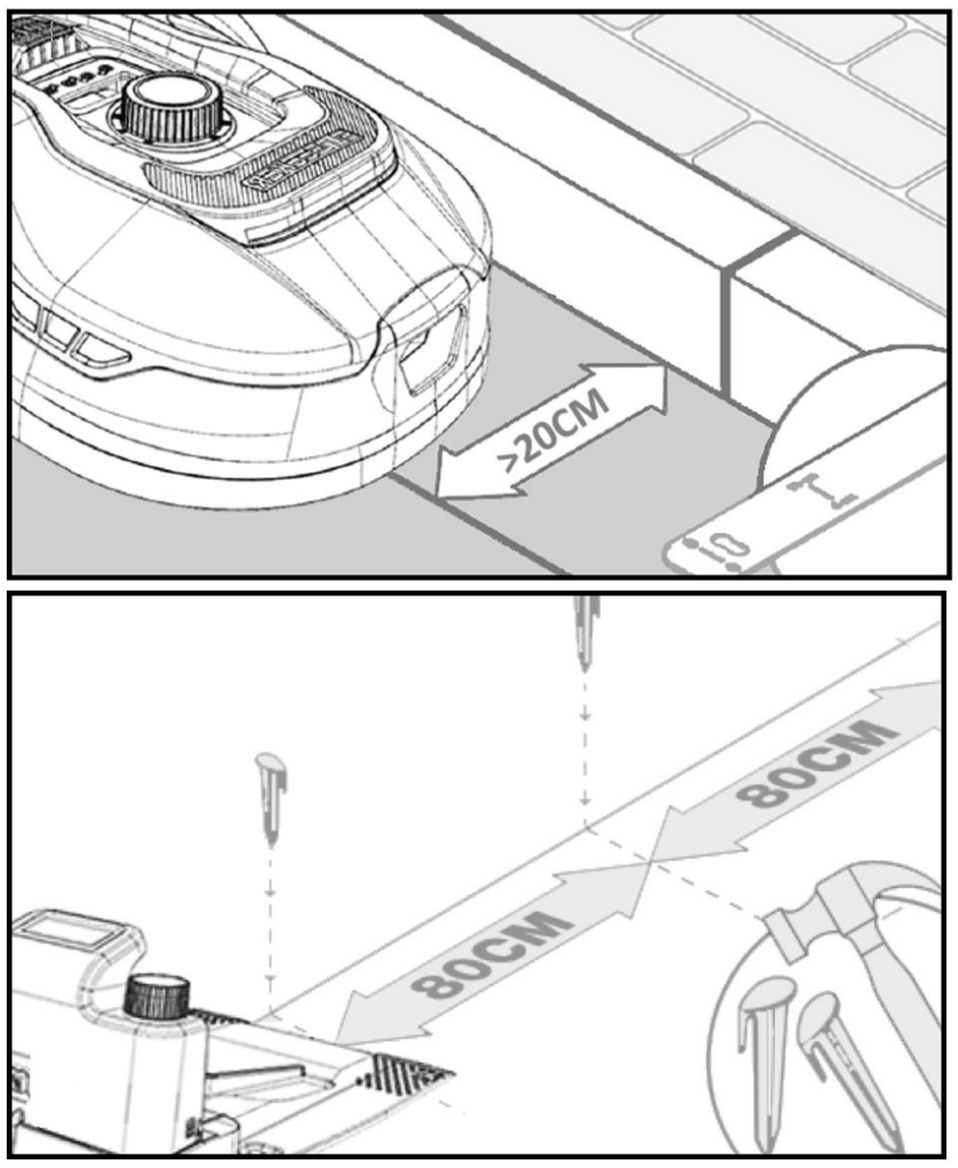
Rul afgrænsningskablet ud, bevæg dig med uret rundt, læg det på græsset og sæt det fast med plastpløkkerne. Det er ikke nødvendigt at grave kablet ned i jorden. Inden for få måneder er græsset vokset over kablet og det vil ikke kunne ses.

(Hvis man vil grave det ned, så læg det cirka 2 cm under græssets overflade)

HUSK: Hold mindst 20 cm afstand til græskanten/forhindringer. Brug tommestok eller hjemmelavet målepind.

Hvis der er hæk, blomster/planter der hænger ud over græsplænen, skal afstanden øges her. Det er vigtigt at robotten kan passere frit forbi uden at ramme grene mv.

BEMÆRK: Den maksimalt tilladte længde for afgrænsningskablet er 300m.

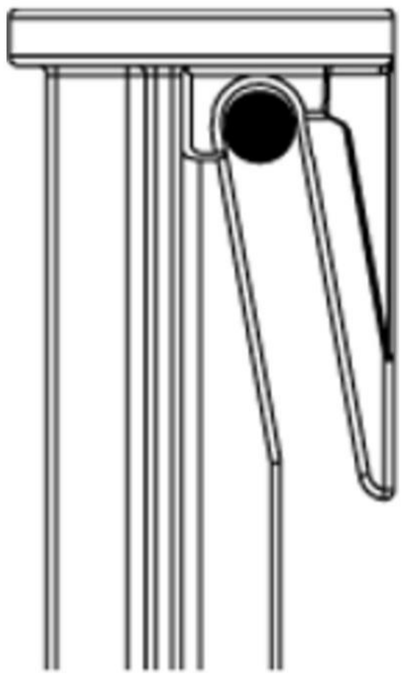


Afgrænsningskablet lægges nu rundt i haven efter din have skitse.

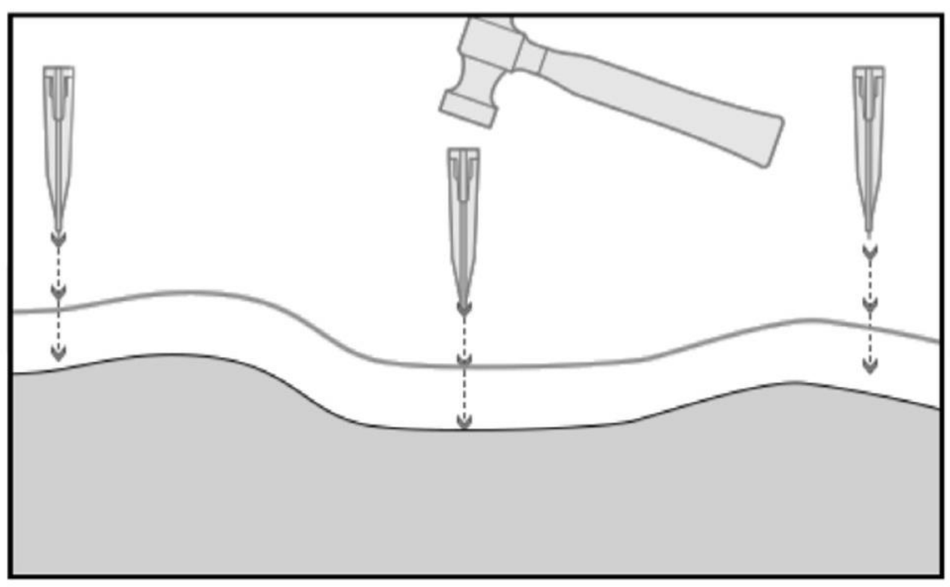
Sæt plastpløkkerne for hver ca. 80 cm ved lige strækninger og tættere ved hjørner eller buer.

Jo tættere på jorden kablet lægges, jo mindre risiko er der for, at man falder over kablet eller det skulle blive klippet over af robotplæneklipperen. Strømstyrken i afgrænsningskablet er kun 20V og derfor ingen fare for hverken mennesker eller dyr.

Sørg for at kablet sider korrekt placeret i plastpløkken (se billede) inden den bankes i jorden.



Sørg for at placere plastpløkker på de lavest punkter på græsplænen, så kablet holdes stramt ned mod plænen overalt. Det kan være nødvendigt med tættere afstand end 80 cm.



Hjørner

Når du kommer til et hjørne i din have, er det her vigtigt, at kablet drejer i en blød bue og ikke følger hjørnet i en 90° vinkel. Brug flere plastpløkker til at få den optimale afrunding. Ethvert punkt langs ledningen skal have mindst 20 cm afstand til kanten.

Forhindringer i haven

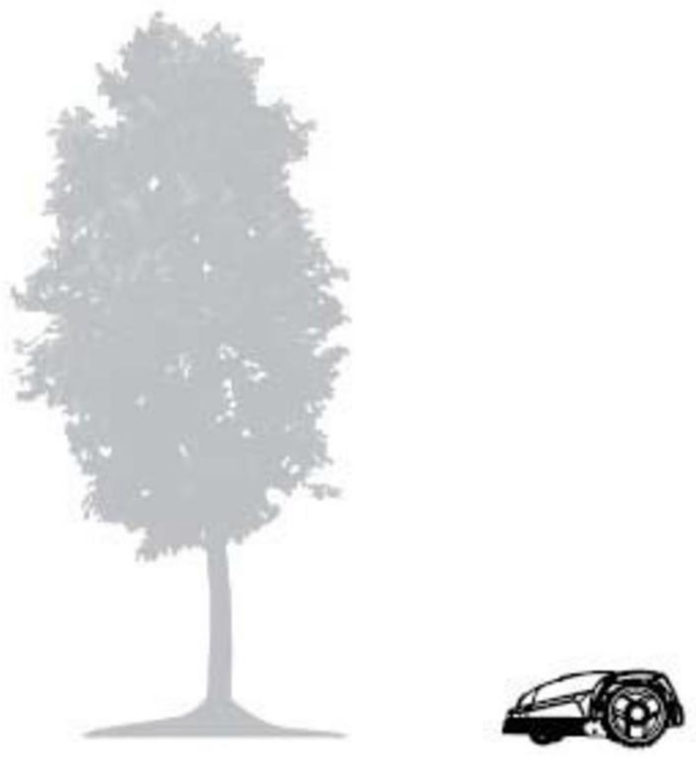
Faste forhindringer i haven der er højere end 100 mm såsom vægge, hegn, havemøbler, stolper osv., behøver man ikke at beskytte med afgrænsningskablet, da robottens forhindringssensorer vil registrere en påkørsel af forhindringen og derefter stoppe, vende rundt og finde en ny kørselsretning.

Træer

De fleste træer i haven vil robotplæneklipperen blot se som en almindelig "fast" forhindring og behøver derfor ikke beskyttes.

Visse træer, som står kegleformet op fra jorden med blottede rødder, der er lavere end 100 mm, skal beskyttes med afgrænsningskabel.

Dette er for at undgå, at robotten kører op på rødderne og sætter sig fast eller beskadiger knive og understel.



Fjern nedfalden frugt og grene

Hvis der ligger nedfalden frugt og grene, kan dette stoppe robotplæneklipperen. Ryd altid græsplænen for disse ting, så driftstop undgås.

Især i september-oktober falder der mange æbler ned fra æbletræer.

Disse kan få robotten til at stoppe. Hvis området under æbletræer er med i robottens klippeområde, skal man være forberedt på at fjerne æblerne før robotten kører.

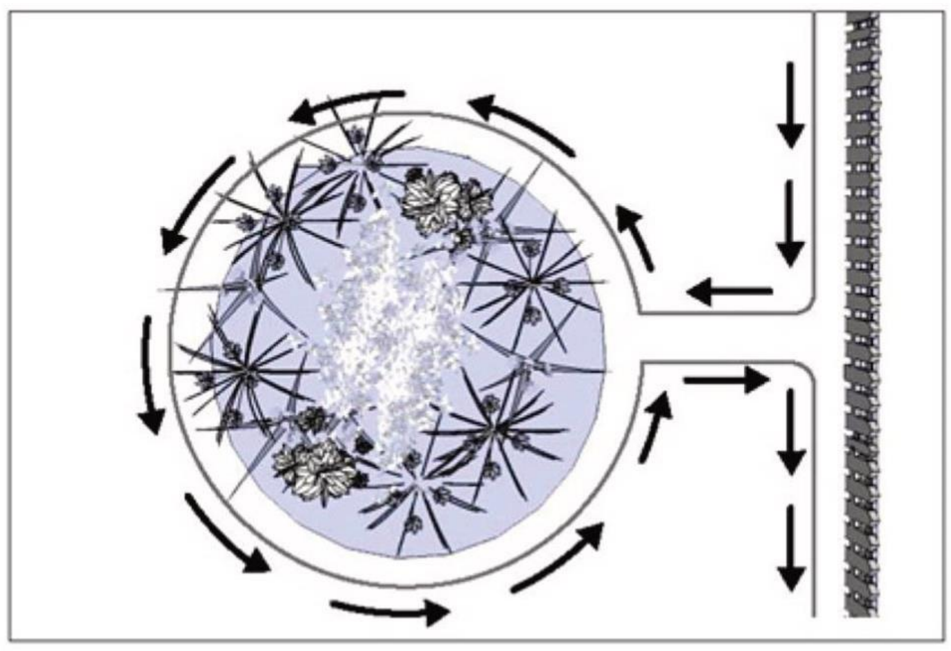
Alternativt skal området under æbletræer udelades, når afgrænsningskablet lægges.

Sten

Hvis der er sten i robottens klippeområde, er det vigtigt man vurderer om kanten på stenen er højere eller lavere end 100 mm, og om stenen skal beskyttes eller ej netop for at undgå skader på robotten.

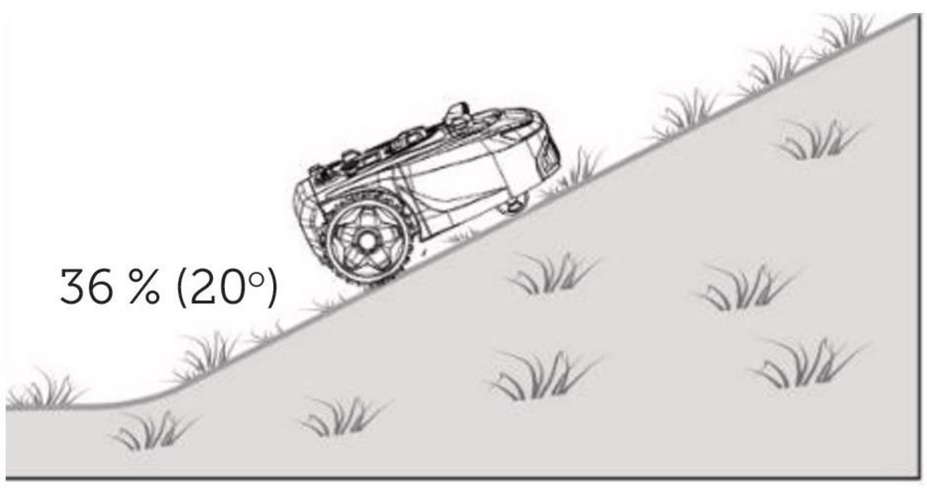


Ved forhindringer der skal afgrænses, er det vigtigt at følge den retning, man er startet fra.

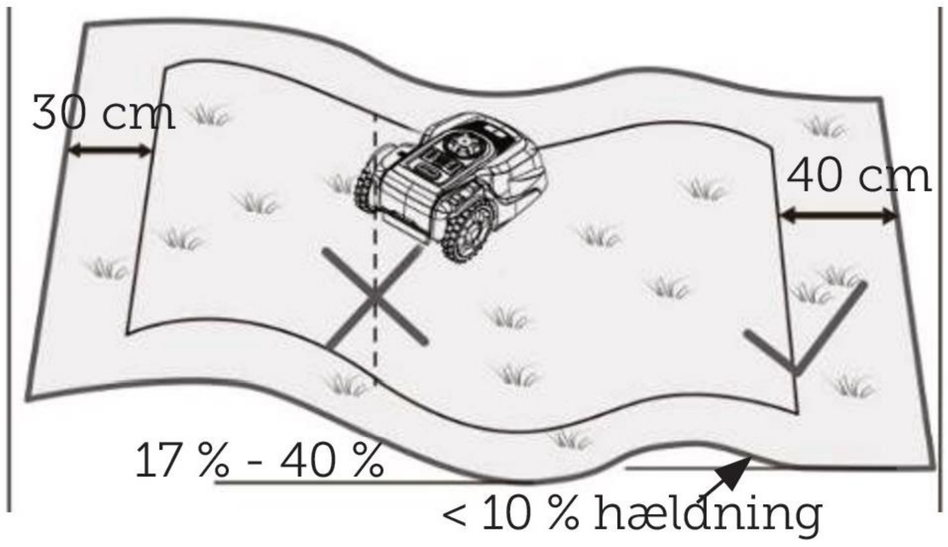


Skråninger

Robotplæneklipperen kan køre op og ned ad skråninger med en max stigning på 20° (el. 36%).



Hvis der er en direkte nedkørsel mod afgrænsningskablet, må skråningen ikke overstige 10° stigning for at forhindre robotten i at køre hen over kablet, hvis der er lav friktion i græsset.

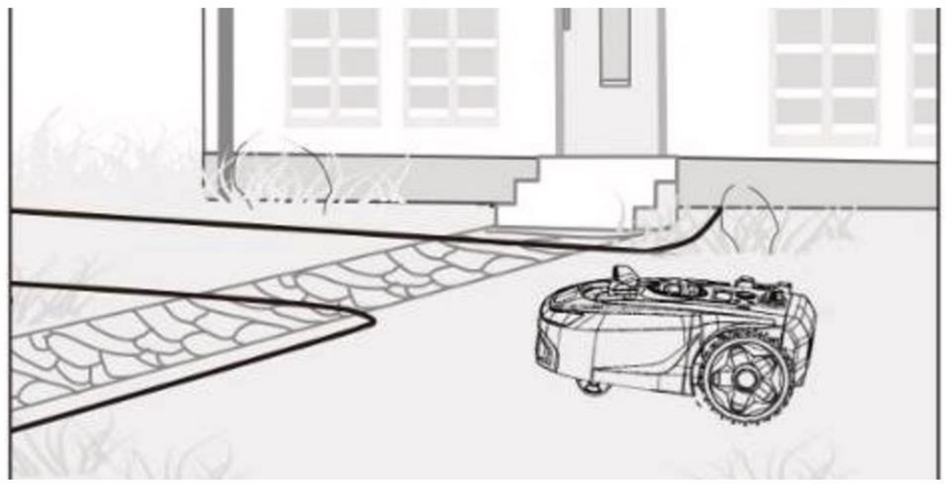


Kører robotplæneklipperen ned mod afgræsningskablet fra en stigning på mere end 10°, skal der være minimum 2 meter fra kanten af skråning til afgrænsningskablet.

Stier, indkørsler og fliser

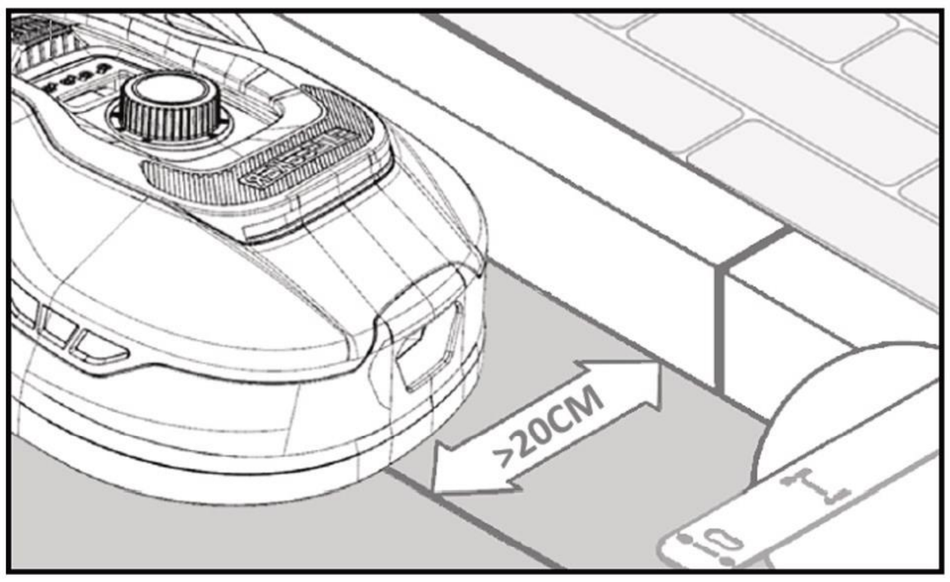
Ligger der en gang eller kørselsareal i robottens klippeområde, som er i et andet niveau end græsplænen, bør det undgås, at robotten prøver at køre over dette areal for at komme til græsset på den anden side. I stedet bør der lægges afgrænsningskabel med mindst 20 cm afstand til gangarealet.

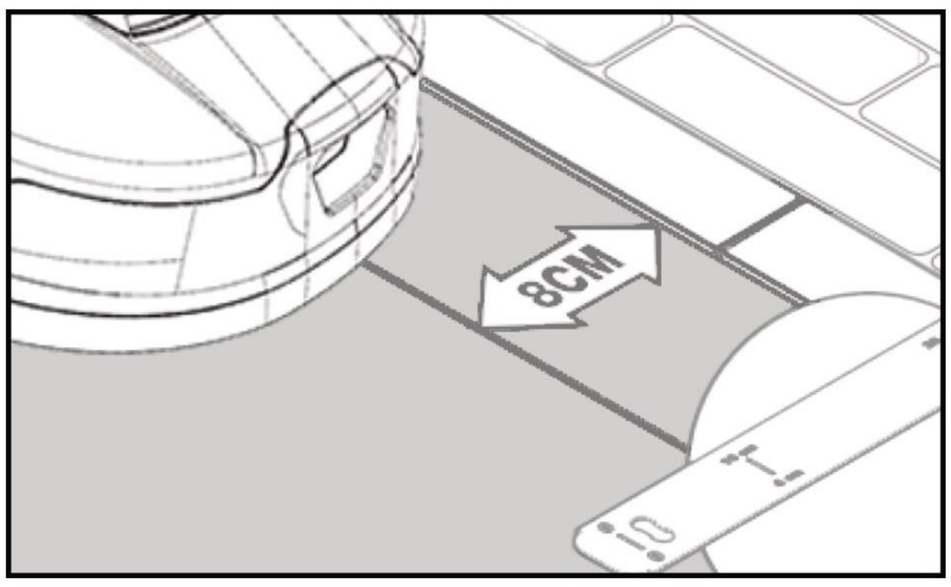
Hvis græsplænen og gang- og kørselsareal er i samme højde, kan man godt lade robotten køre over arealet med hjælp af afgrænsningskabelet.



Klipning langs fliser

Hvis flisearealet er plant og i niveau med græsplænen kan man lade robotten køre lidt ud på gangarealet med det ene hjul og på den måde få klippet udover kanten på græsplænen. Læg her afgrænsningskablet med 8 cm afstand til kanten.





Ujævn plæneoverflade

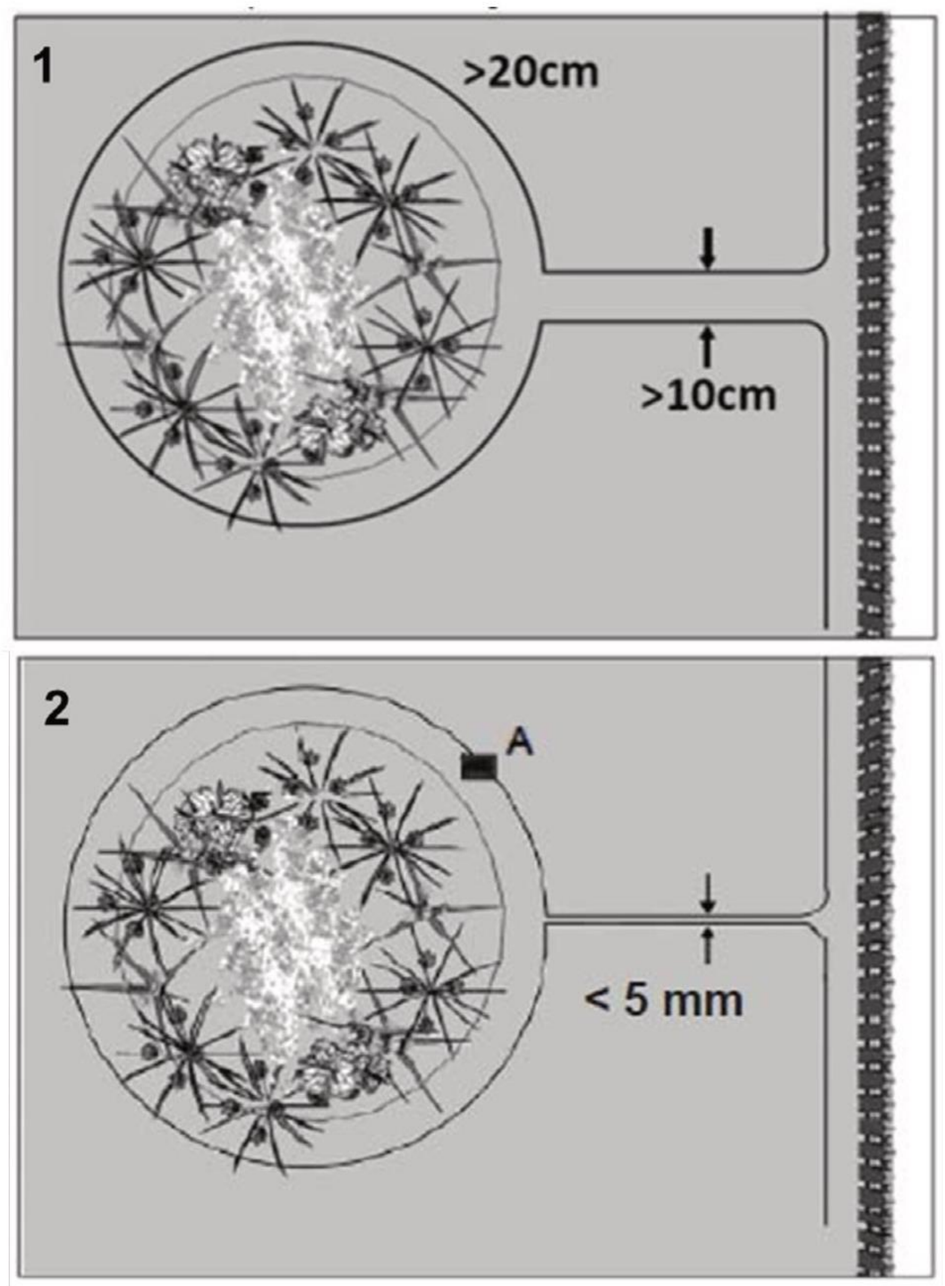
Har græsplænen en ujævn overflade, vil der være risiko for skade på knivene, da de risikerer at ramme jorden. Dette bør undgås helt for at sikre holdbarheden af robot- plæneklipperen. Udjævn klippearealet, fyld huller med jord. Er det ikke muligt at udjævne, bør dette areal helt udelukkes fra klippeområdet med afgrænsningskablet.

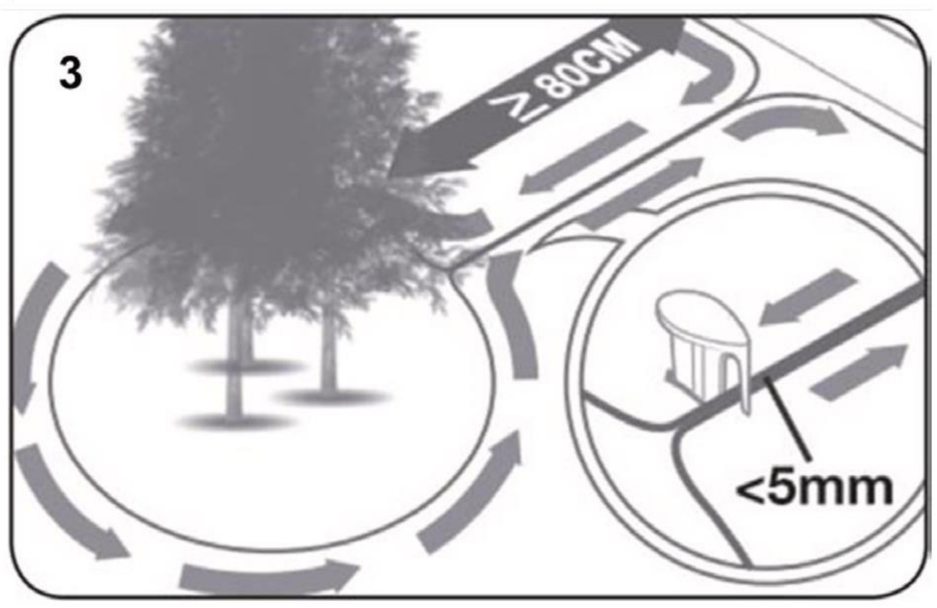
Blomsterbede

Indeholder klippeområdet blomsterbede der skal beskyttes med afgrænsningskabel, er der to muligheder for dette, som følger her:

Kabel som forhindring

Ønsker man, at robotplæneklipperen skal følge kablet rundt om blomsterbedet skal kablerne ligge parallelt med mindst 10 cm afstand og med mindst 20 cm rundt om blomsterbedet (se billede 1). Der skal være mindst 80 cm afstand fra kant til blomsterbed (se billede 3). Totallængden af "øen" må max være 28 m målt fra kanten/langsiden.





Kabel uden forhindring

2. Ønsker man at robotten skal køre over 2 parallelle kabler, skal de ligge helt tæt med afstand på max 5 mm (og ej krydse). Her vil det dog være nødvendigt at sætte en forhindring (fx sten, rør) på position A (se billede 2) for at sikre, at robotten, ikke bare kører rundt i ring. Der skal være mindst 80 cm afstand fra kant til blomsterbed (se billede 3).

Bemærk: Position A skal være et fladt område og må ikke være på en skråning. Omkring position A skal der være minimum 0,5x0,5 meter fladt område.

Tip:

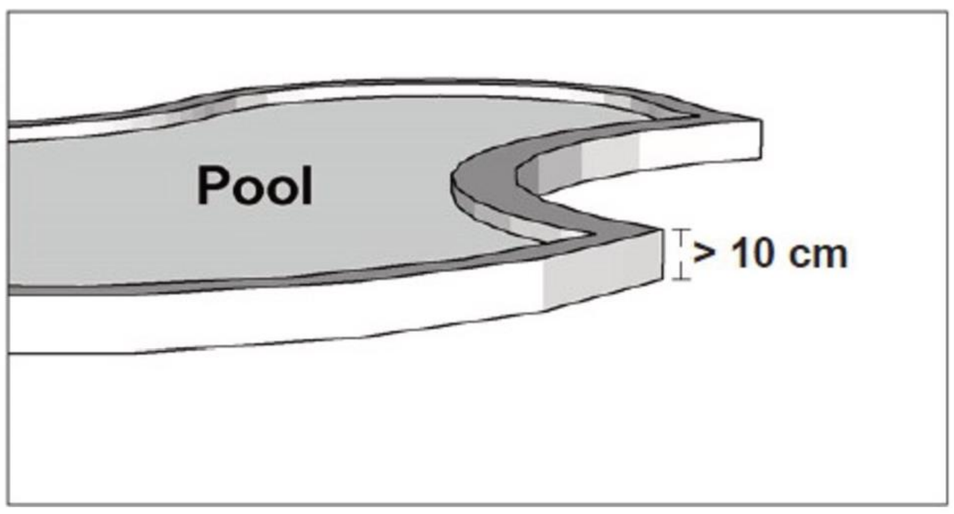
Husk, når afgrænsningskablet skal lægges rundt om blomsterbedene, er det vigtigt at huske, på, hvordan blomster og planter ændre sig hen over året, så der på ethvert tidspunkt af året, er plads til at robotplæneklipperen kan passere bedet uden at beskadige planterne (nogle planter/blomster kan hænge ud over græsplænen).

Vær også opmærksom på, at bruger man afgrænsningskablet rundt om mange blomsterbede midt på græsplænen, så kan det resultere i at der ikke er nok kabellængde til at nå hele vejen rundt. Tjek dette, når skitse over haven laves. Ekstra afgrænsningskabel kan tilkøbes.

Havebassin og swimmingpools.

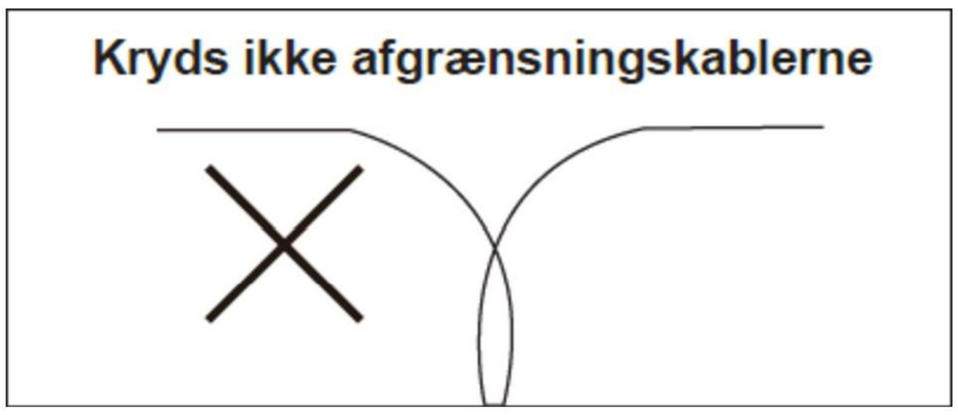
Robotplæneklipperen kan naturligvis ikke tåle at komme under vand. Har havebassinet eller swimmingpoolen ikke en høj kant som på billedet (mindst 10 cm), skal de afgrænses via afgrænsningskabelet, eller alternativt skal der opsættes hegn omkring bassinet/poolen.

Vælger man afgrænsningskabel til at beskytte disse, er det vigtigt at afstanden til vandkanten øges fra de normale >20 cm til 1 meter, for at forhindre robotten skrider ud over kanten i vådt vejr.



Bemærk

Læg ikke omkredsledningen parallelt over et almindeligt strømkabel. Det elektriske felt i strømkablet kan forstyrre signalet i afgrænsningskablet! Når forhindringer skal afgrænses med afgrænsningskablet, er det vigtigt at kablet ikke krydser hinanden, da robotplæneklipperen ikke vil kunne følge den rigtige retning, hvis det krydses.

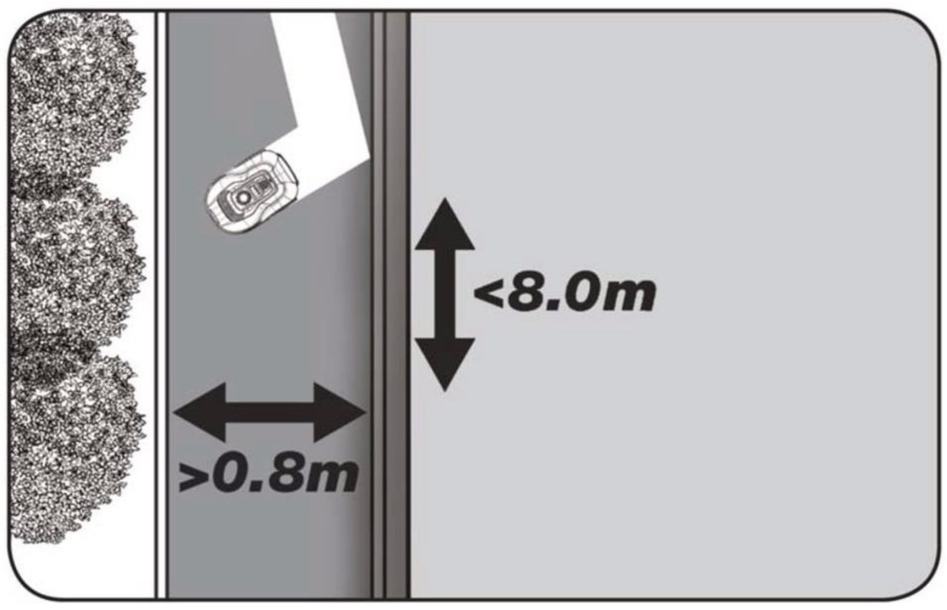


Korridor

Har klippeområdet en smal korridor, er der visse minimummål, der skal overholdes for at robotplæneklipperen kører optimalt. Længden bør max. være 8 meter, hvis bredden kun er 0,8-1 m. Generelt må korridoren ikke være smallere end 0,8 m nogen steder.

Kørsel i smalle korridorer bruger mere strøm, da den skal vende mange gange.

Hvis korridoren er smallere end 0,8 meter, kan robotten ikke manøvrere ordentligt rundt der, og området skal fjernes fra klippeområdet ved hjælp af afgrænsningskablet.



HUSK: Afgrænsningskablet må IKKE krydse sig selv på noget tidspunkt.

Nu når du har udlagt afgrænsningskablet, overholdt alle afstandsmål nøje, og du er tilfreds med den måde kablet er lagt i din have, så er det tid til at fastgøre pløkkerne. Tag din hammer og slå nu plastpløkker ordentligt fast i jorden.

Sørg for at holde kablet helt stramt, når pløkkerne slås fast, så kablet ligger helt lige.

Når du er nået tilbage til ladestationen, træk da igen ca. 1 meter ekstra kabel ud, så der er rigeligt kabel at arbejde med ved tilslutning eller hvis der skal korrigeres et sted langs plænen.

FORBIND AFGRÆNSNINGSKABLET

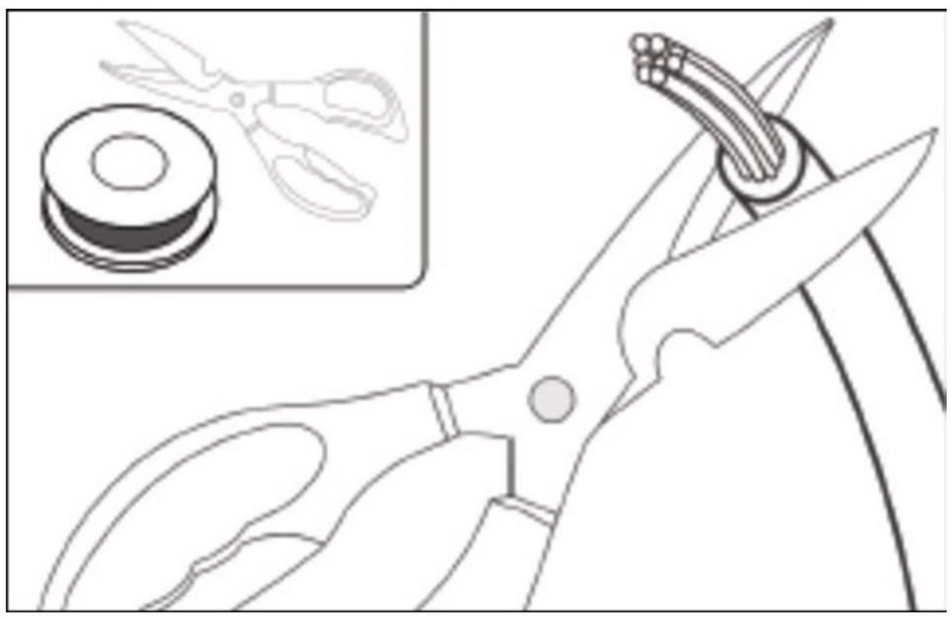
HUSK: Der skal være minimum 1 meter kabel i en lige strækning foran ladestationens køreplade.

Det er vigtigt at lægge kablet fra fronten (til rød kabelindgang) ind under kørepladen, og trække det ud ved bagenden af ladestationen.

Tilpas længden af kablet og klip overskydende kabel væk.

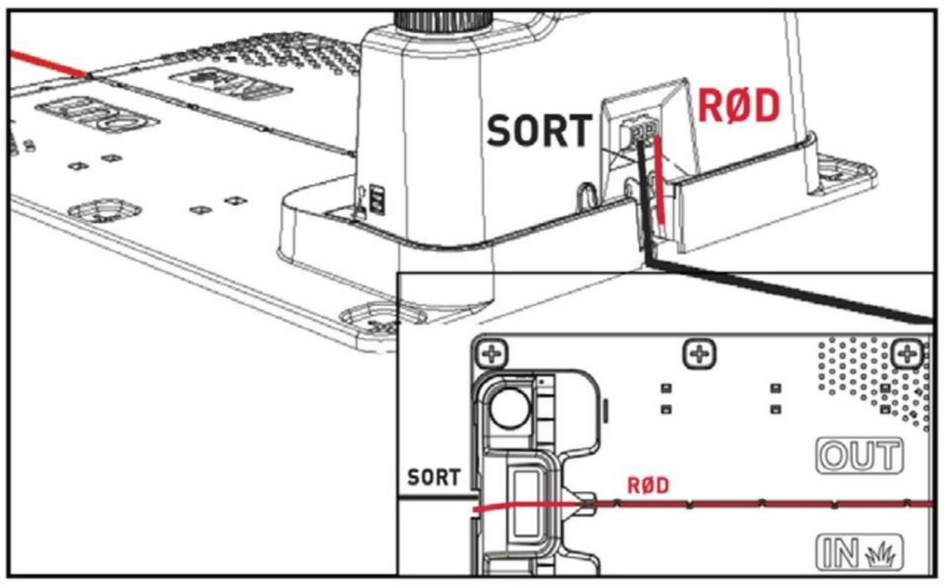
Sørg for der mindst er 1 meters ekstra kabel totalt set, hvis muligt, inden du klipper overskydende kabel over.

Af-isolér kablet (skræl plastikken af kablet) 10 mm af enderne. Brug en af isolering tang, eller en kniv. Pas på fingrene! Tvist metaltrådene fra kablet, så kabelenden bliver stram.

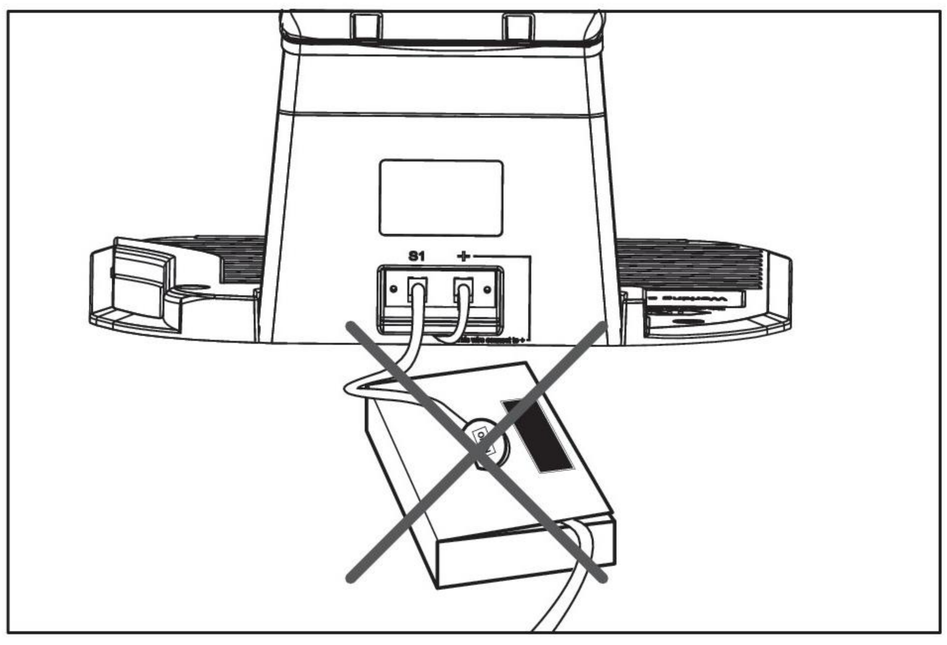


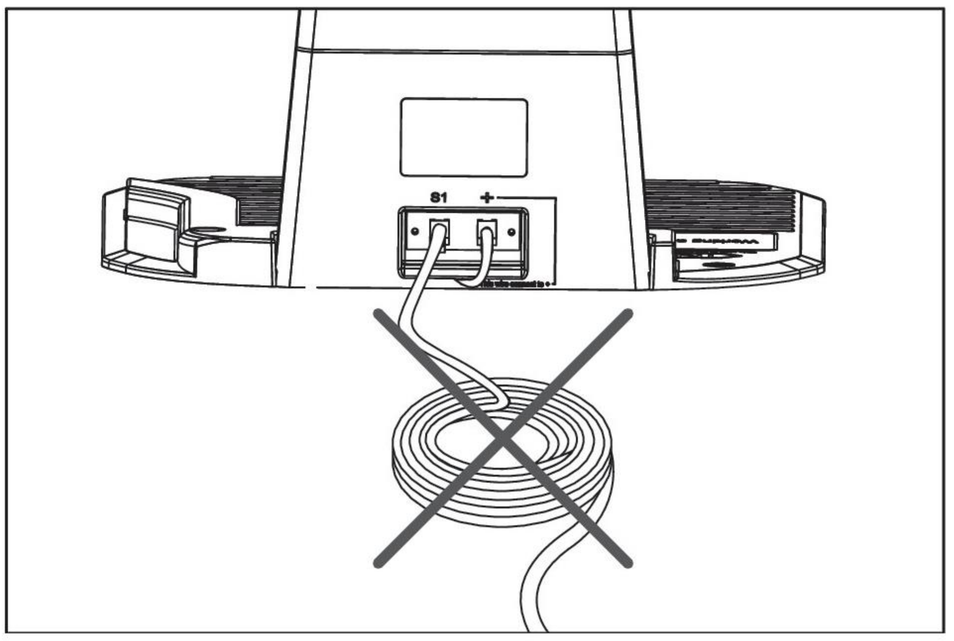
Nu er afgrænsningskablet klar til montering.

Indsæt afgrænsningskabel der går ind under kørepladen i det røde stik og kablet der kommer ind bagfra i det sorte stik. Får man fejlkoden "E1" på robotten, så er der byttet rundt på stikkene, som det grønne afgrænsningskabel er sat fast til.



Overskydende grænsekabel må ikke opbevares bag ladestationen.





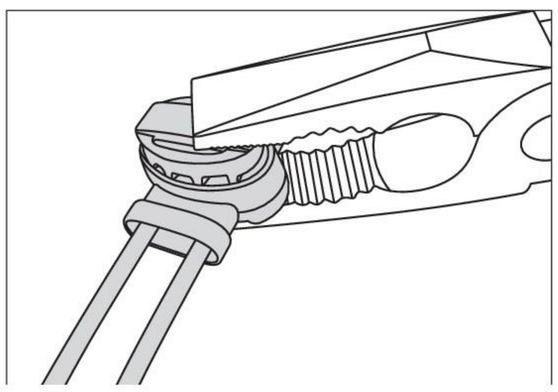
Samlemuffe ved brug eller forlængelse af kabel

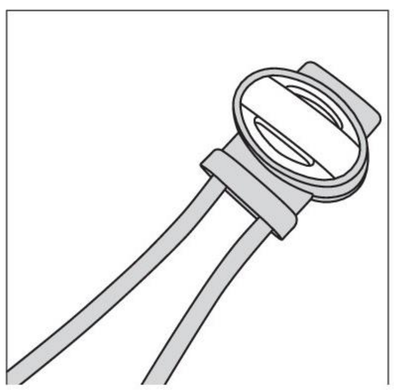
Ved evt. brud på afgræsningskabel, som skal repareres - eller ved forlængelse af kabel – er det vigtigt at der bruges en vandtæt samlemuffe (silikonemuffe).

Tryk det blå stykke ned, hvilket vil forsegle samlemuffen. Der vil komme en smule silikone ud af samlemuffen.

Samlemuffer skal graves en smule ned i græsplænen, så knivene ikke rammer den.

2 stk. samlemuffer medfølger

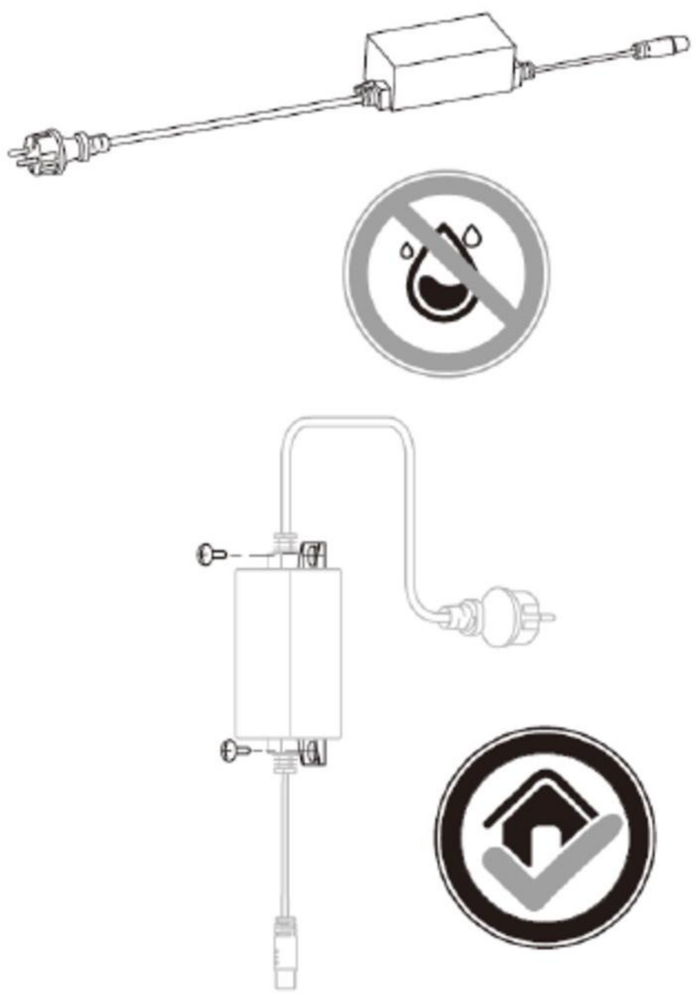




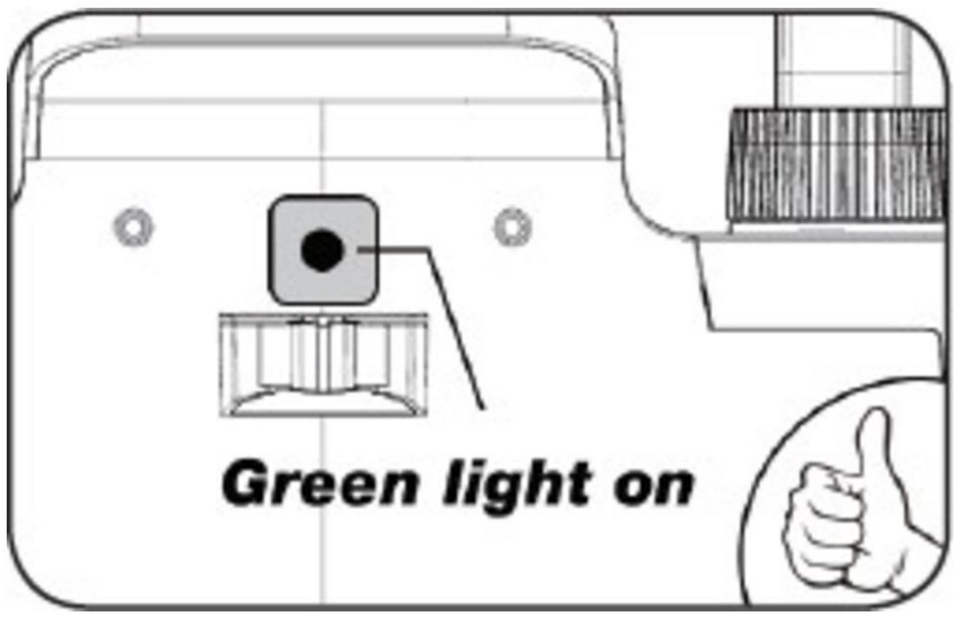
SÆT STRØM TIL LADESTATION

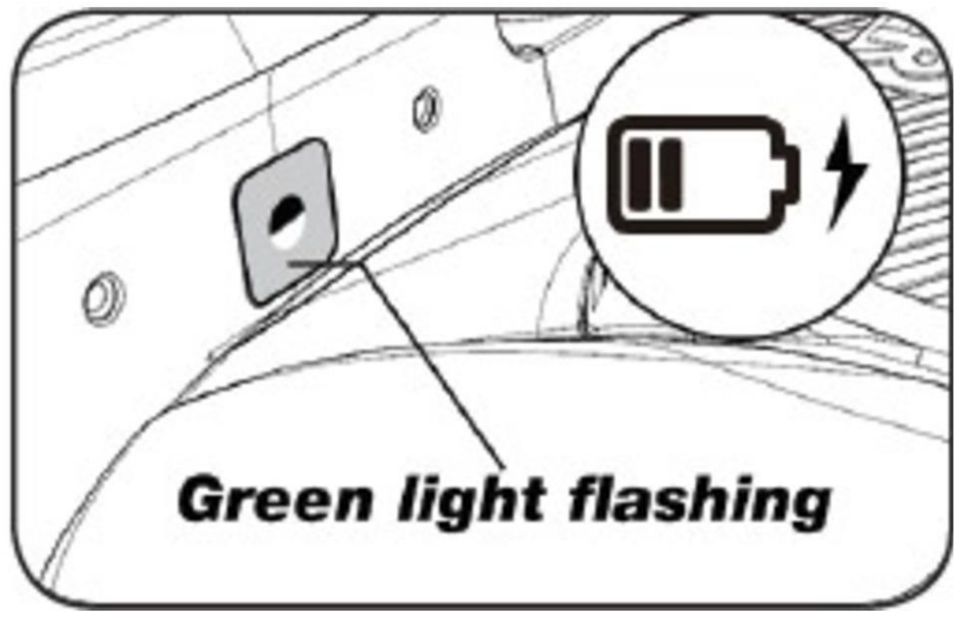
Nu kan 230V strømmen tilsluttes til ladestationen.

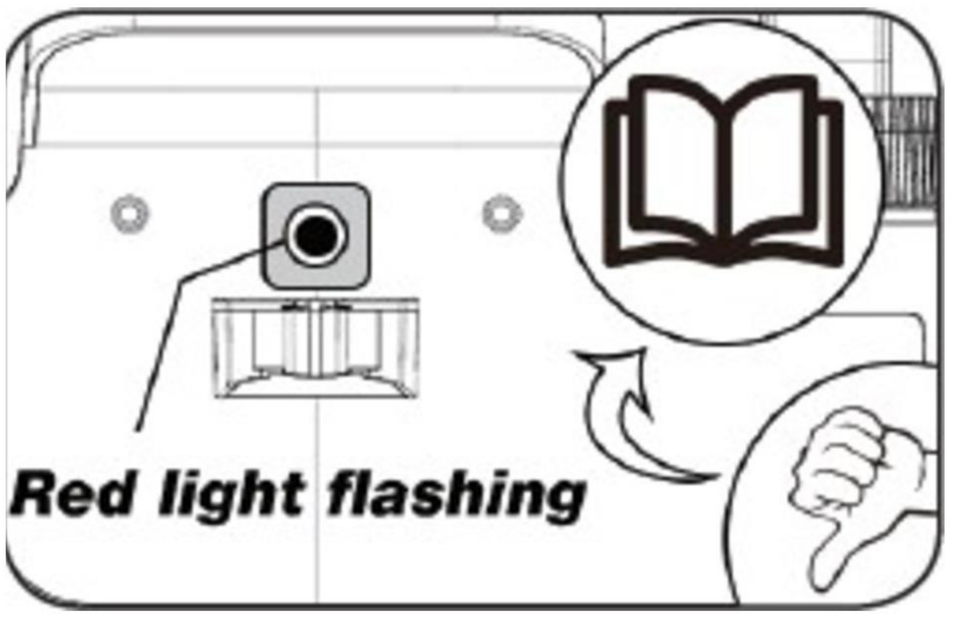
Sørg for, at opladeren ikke placeres direkte på jorden, og at den holdes tør, f.eks. ved at hænge den op.



Nu lyser en lille LED diode. Lyser dioden grøn er alt OK, og der er forbindelse i afgrænsningskablet.







Er der ikke noget lys i dioden, tjek da først 230V strømforbindelsen, om den er tilsluttet korrekt og tændt. Hvis LED dioden ikke konstant lyser eller blinker grøn, og der ikke er fejl i 230V forbindelsen, tjek da følgende fejlsøgningsskema:

	LED	BESKRIVELSE
1	Grøn lys	Afgrænsningskablet er monteret korrekt og robotten er fuldt opladet.
2	Intet lys	Der mangler strøm. Tjek at strømforsyningen er monteret korrekt på ladestationen og i en stikkontakt.
3	Grøn lys blinker	Robotklipper lader
4	Rødt lys blinker	Agrænsningskabel er ikke monteret korrekt i det røde/sorte stik eller der er brud på afgrænsningskablet. Tjek evt. kabelsamlinger.

Bemærk: Der kan evt. høres en svag summen ved ladestationens transformator. Dette er helt normalt.

OPSTART OG TEST AF INSTALLATIONEN

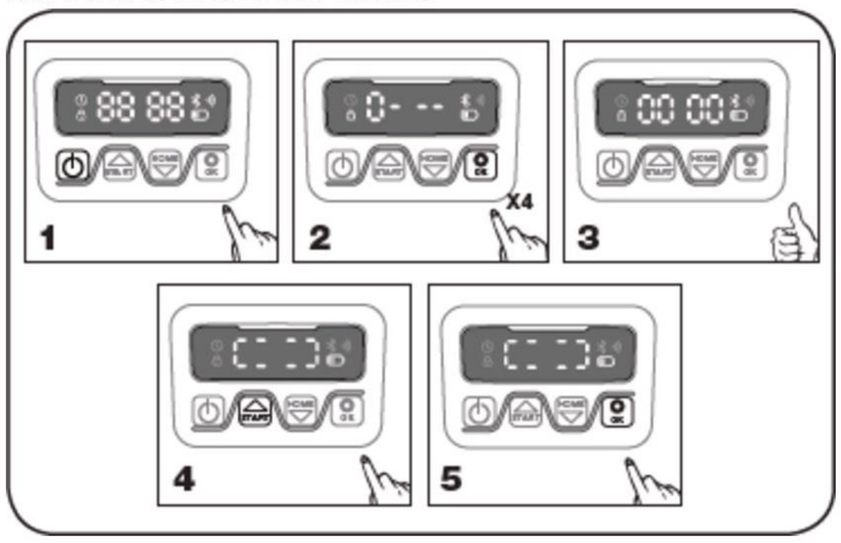
Når LED'en konstant lyser grøn, er det tid til at afprøve robotplæneklipperen:

1. Juster klippehøjden til maksimal højde (60 mm)

2. Evt. afmonter knive, for at undgå at afgrænsningskablet klippes over, hvis det ikke er lagt helt fladt/stramt ned på græsplænen

3. Sæt robotten inde på græsplænen mindst 2 m væk fra ladestationen

4. Tryk på TÆND/SLUK knappen ind til robotten tændes.
   Tryk PIN koden ind. Koden vil være 0000, som er indstillet fra fabrikken (senere kan personlig PIN kode indstilles, læs kapitlet "PIN kode indstilling").
   Brug pilene op/ned til at indstille hvert af de 4 pinkode tal og tryk OK for at gå videre. Displayet vil herefter vise IdLE, som betyder at robotten er klar.

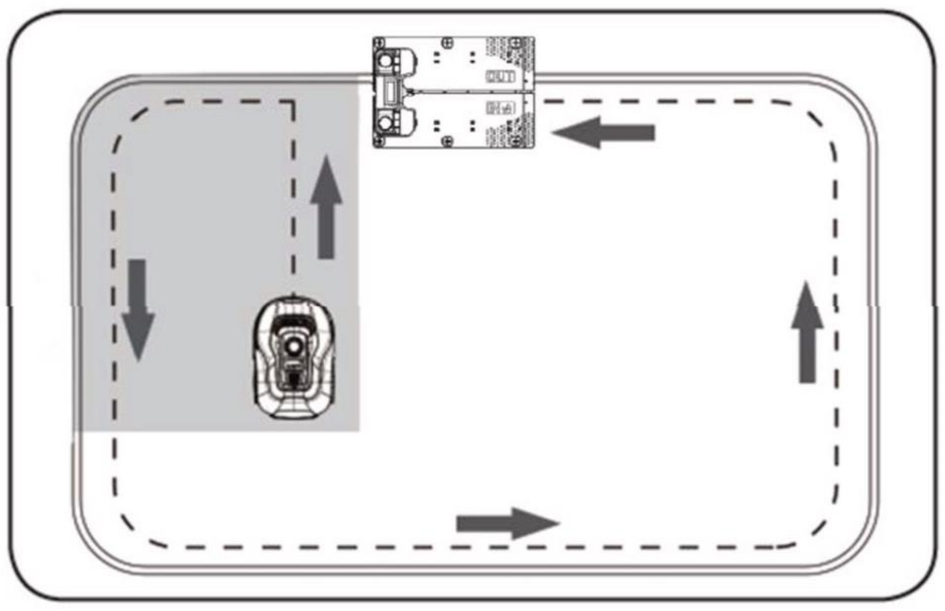


5. Tryk på START, og tryk derefter OK for at starte klipningen. Nu vil robotten starte med at køre. Lad den køre i få minutter.

6. Tryk på den store STOP knap.

7. Flyt robotten hen, så den peger ind mod området bagved ladestationen (cirka 1 m afstand til kablet).

8. Tryk på HOME og derefter OK og se om robotten selv finder hjem til ladestationen ved at køre ud til afgrænsningskablet og følge det mod uret hjem.



Vigtigt: Det er her du kan kontrollere at din kabellægning er optimal. Følg robotten, når den kører retur til ladestationen langs afgrænsningskablet og tjek at den ikke kommer i berøring med forhindringer undervejs (høje kanter, grene, planter osv.) og at hjulene holder sig inden på græsplænen hele tiden. Hvis robotten rammer/rører en forhindring, skal afgrænsningskablet flyttes længer væk fra kanten og testen gennemføres igen. Hvis der er flere centimeters sikkerhedsafstand til nærmeste forhindring/jordbed, så kan afgrænsningskablet flyttes tættere på kanten. Gentag testen og se om alt er OK. Det anbefales dog at have mindst 1 cm sikkerhedsafstand hele vejen rundt.

9. Ved ladestationen vil robotten begynde at lade batteriet helt op. Skulle det ske, at robotten ikke rammer ladestationen eller påkører den skævt, skal ladestationens placering (eller afgrænsningskablet foran) sandsynligvis tilrettes. Tjek også om underlaget er plant og fast.

BEMÆRK: Robotten slukker automatisk efter 30 sekunder, hvis den ikke modtager noget input efter, at den er blevet tændt.

PROGRAMMERING

Tip:

Programmering af år, dato og tid kan også gøres ved at forbinde robotten til App'en frem for at gøre via displayet på robotten. Når der skabes forbindelse til App, indstilles tid og dato automatisk. Se afsnit "Opsætning af App".

Start med at indstille år, dato og tid, da det er grundlaget for programmering

Indstillingen starter med år, dato og til sidst tid. For at aktiver indstilling af år, dato og tid tryk på START i i 5 sek indtil ikonet lyser og tallene i display-et blinker, herefter indstilles år ved at hjælp af START eller HOME og OK til at bekræfte hver enkelt tal indtil årstallet er indstillet korrekt. Samme fremgang-småde bruges til dato og tid.

Bemærk dog at dato indstilling altid starter med måned angivelse og de-refter månedsdag, i billede eksemplet nedenfor er datoen derfor August 25 (08.25). Når år, dato og tid er gemt, vises IdLE på displayet.

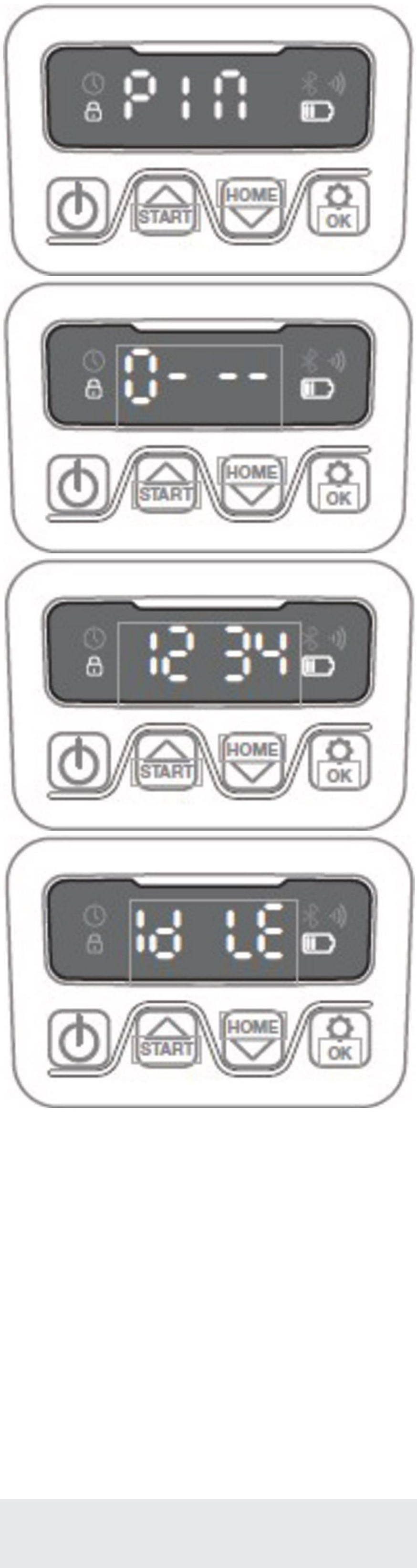




PIN KODE INDSTILLING

For at ændre pinkoden tryk START og HOME ned på samme tid i 3 sek., herefter vil ikonet lyse og "PIN 1" fremgå på displayet. Nu skal den gamle pinkode indtastes, dette gøres ved at bruge START eller HOME og OK til at bekræfte hver enkelt tal indtil den gamle pinkode er indtastet. Herefter fremgår "PIN 2" på displayet og den nye pinkode er nu klar til at blive tastet på samme måde som den gamle pinkode (i billede eksemplet nedenfor 1234).

Når den nye pinkode er tastet og IdLE vises på displayet, er den nye pinkode gemt.



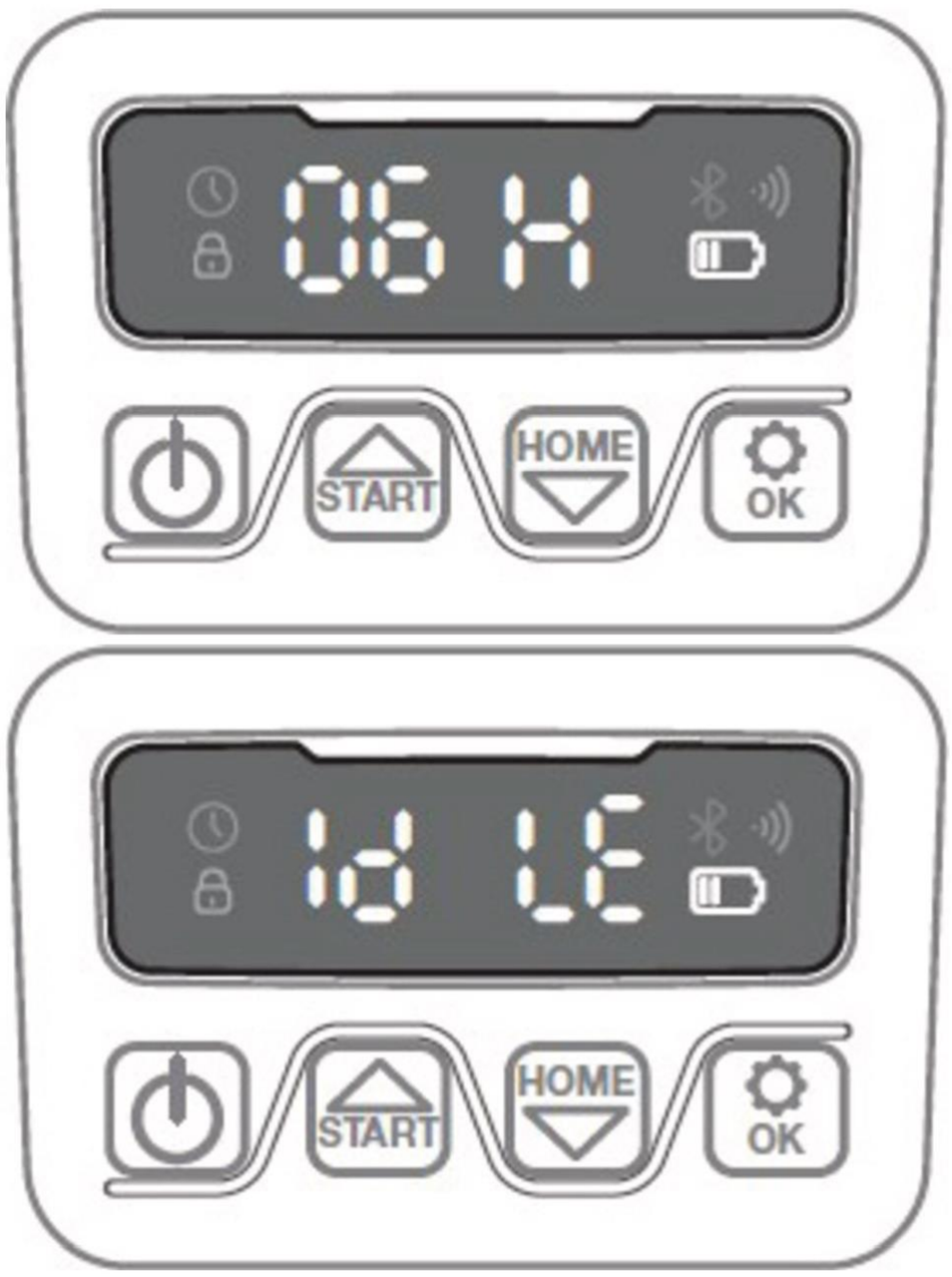
ÆNDRING AF STARTTIDSPUNKT OG KLIPPETID

Tip:

Programmering af starttidspunkter og klippetid er nemmere at gøre via App'en end displayet på robotten. Se afsnit "Brug af App".

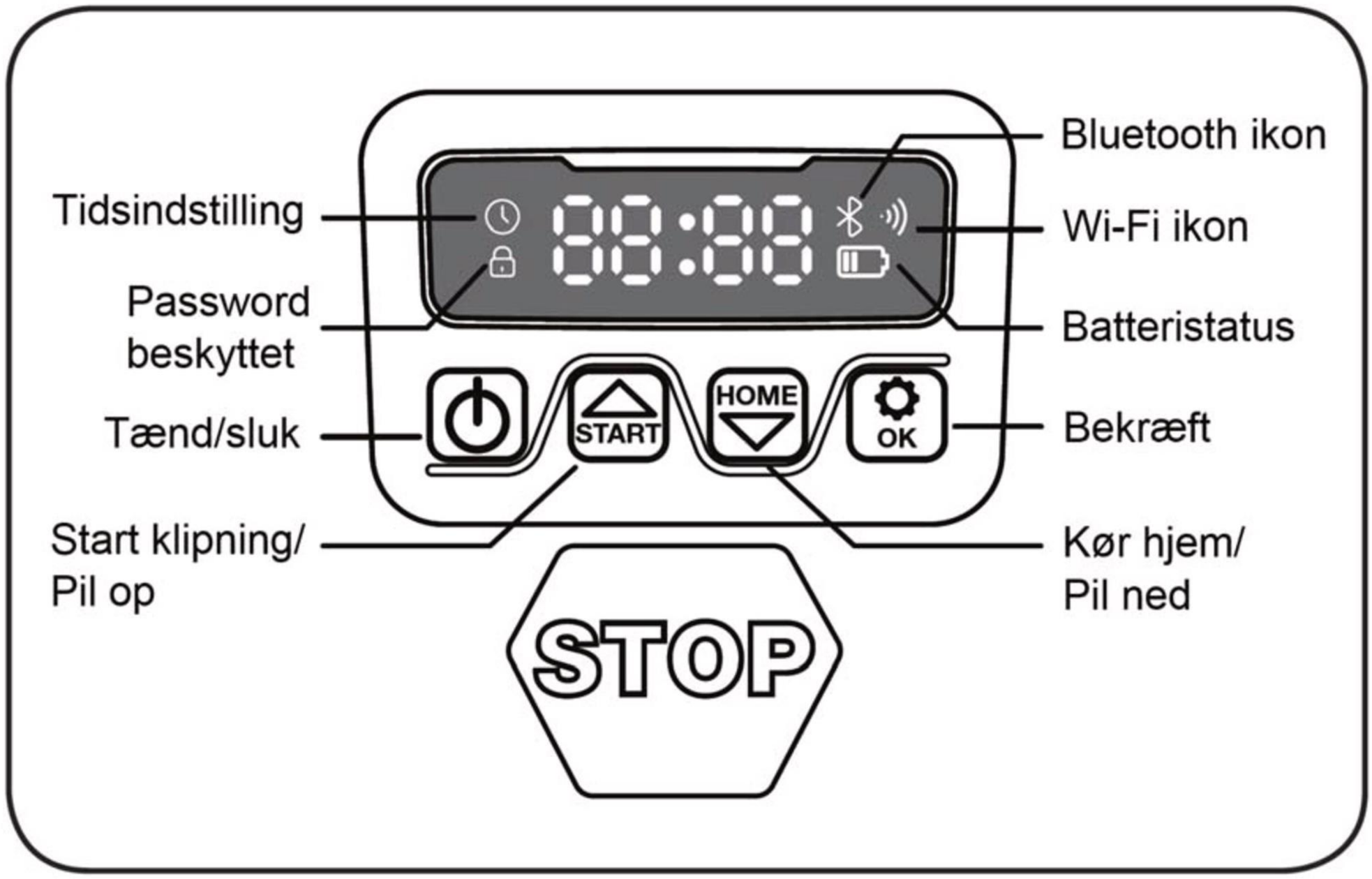
Robotten er som standard indstillet til at starte kl.9.00, dette starttidspunkt kan ændres ved at trykke START og OK ned på samme tid i 3 sek. Herefter kan nyt starttidspunkt indstilles ved hjælp af START eller HOME og OK til at bekræfte hver enkelt tal indtil nyt starttidspunkt er indstillet. Når nyt starttidspunkt er gemt, vises id LE på displayet og en bip lyd vil høres. I eksemplet neden-for er nyt starttidspunkt indstillet til kl.13.25.

Robotten er som standard indstillet til at arbejde 8 timer inkl. ladetid hver dag. Klippetid kan ændres til mellem 1-24 timer, dette gøres ved at trykke på OK i 3 sek. Herefter kan ny klippetid indstilles ved at trykke på START eller HOME og OK til at bekræfte ny klippetid (time antal). Når ny klippetid er indstillet og gemt, vises IdLE på displayet og en bip lyd vil høres. I eksemplet nedenfor er ny klippetid indstillet til 6 timer (06H)



Generelt: Når der står IdLE i display-et betyder det, at robotten er klar og alt er i orden.

BESKRIVELSE AF DISPLAY



	Tænd/sluk knap: For hvert tryk vil robotten enten tænde eller slukke (hold inde)
START	Start knap: Robotplæneklipperen vil starte dens klippecyklus når denne knap aktiveres (efterfulgt af "OK"). Desuden fungerer knappen som pil op.
HOME	Hjem knap: Robotten vil køre direkte tilbage til ladestation, når denne knap aktiveres (efterfuldt af "OK"). Desuden fungerer knappen som pil ned.
OK	OK knap: Bruges til at bekræfte valg med.
	Wifi signal ikon
	Tidsindstilling ikon
	Kodeord indstilling ikon
	Batteri ikon
	Bluetooth ikon

INSTALLATION AF APP

Robotten er er en IOT (internet of things) enhed. For at udnytte alle funktioner og holde dens software opdateret, skal den tilhørende APP downloades og robotten forbindes til en smart phone via Wi-Fi 2.4 GHz eller Bluetooth 4.0.

Download app'en

Download den gratis robot app "robotic-mower connect" først. Den kan bruges til Iphone (med iOS 11 eller højere) eller Android telefoner (version 4.4.2 eller højere).

Du kan også scanne QR koden herunder med din mobiltelefons kamera og bringer dig til en hjemmeside (kameraet viser et link, skal der trykkes på dette), Tryk herefter på "Install" knappen på den hjemmeside der kommer frem. Det vil bringe dig til den korrekte App i henholdsvis App Store og Google Play:

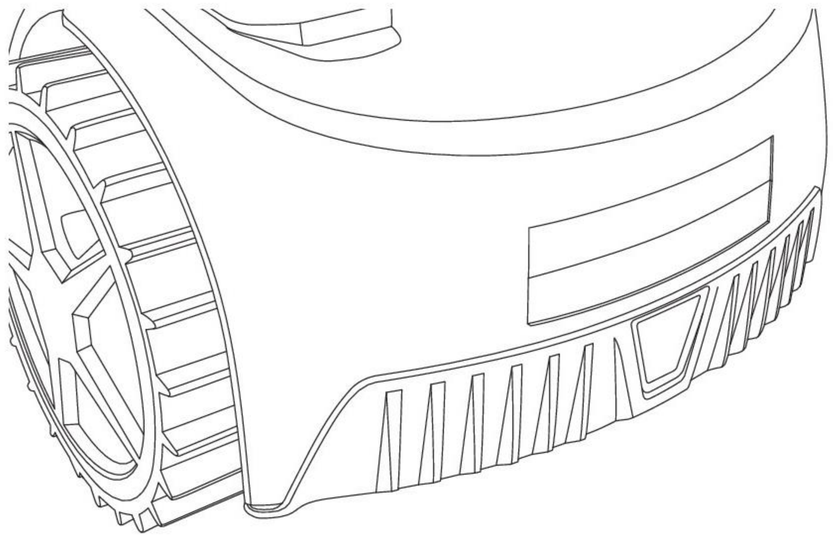
Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

FØR DER OPRETTES FORBINDELSE TIL ROBOT

Sørg for, at du har:

- Dit Wi-Fi netværksnavn og adgangskode
- Robotplæneklipperens serienummer (SN), som kan findes på klistermærket bag på maskinen. Du kan også scanne serienummerets QR kode med din mobiltelefons kamera. QR koden sidder midt på labelen (den længst til venstre)



Kontroller dine Wi-Fi indstillinger

- Robotplæneklipperen fungerer kun med 2,4 GHz.
- Sørg for, at din robot og din telefon er på den samme WI-FI frekvens (2,4 GHz). (Mange hjemmenetværk har både en 2,4 GHz og 5 Ghz frekvens)
- Sørg for, at afstanden mellem din plæneklipper, telefon og din router er så tæt på som muligt under tilslutningen (inden for 10 m bør i de fleste tilfælde være OK).

OPSÆTNING AF APP

1. Åben App'en og tryk "Register"
2. Indtast e-mail og tryk på knappen "Send" for at få en verifikationskode tilsendt. Indtast herefter koden (inden 30 min) og vælg et password, som tastes 2 gange. Tryk til sidst på knappen "Register"

Opsætning og tilslutning

Opsætning kan ske på 2 måder. Via QR kode eller manuelt

Tilslutning via QR kode

1. For at tilføje din robot, trykkes der på cirklen med (+) midt på skærmen.
2. Scan herefter QR koden på klistermærket på bagsiden af robotten - længst til venstre. (robotten skal være tændt, det samme skal Bluetooth og Wi-Fi på din mobiltelefon) Accepter at App'en får adgang til dit kamera og lokation.

3. App'en forsøger at få forbindelse, hvilket kan tage nogle minutter.

4. Serienummer fremgår nu. Tast PIN koden til robotten. Som standard er koden 0000, men har du manuelt valg en anden PIN kode via robottens display, skal denne bruges.

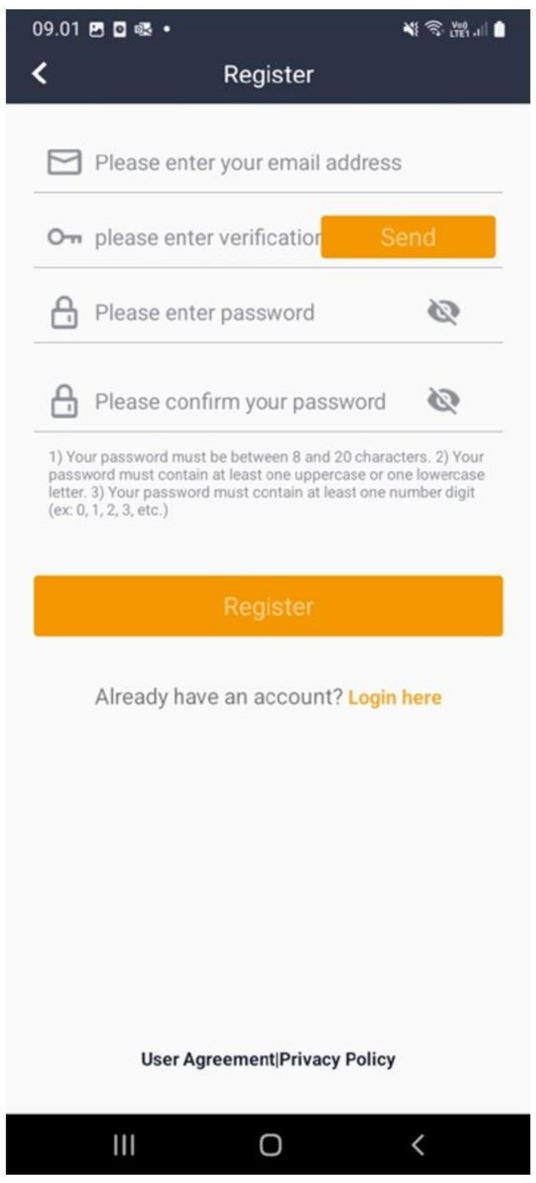
5. Vælg Wi-Fi netværk (kun 2,4 GHz) og tast password til netværket.

6. Robotten er nu tilføjet og fremgår i oversigten "Devices" og et Wi-Fi ikon vil lyse på robottens display.

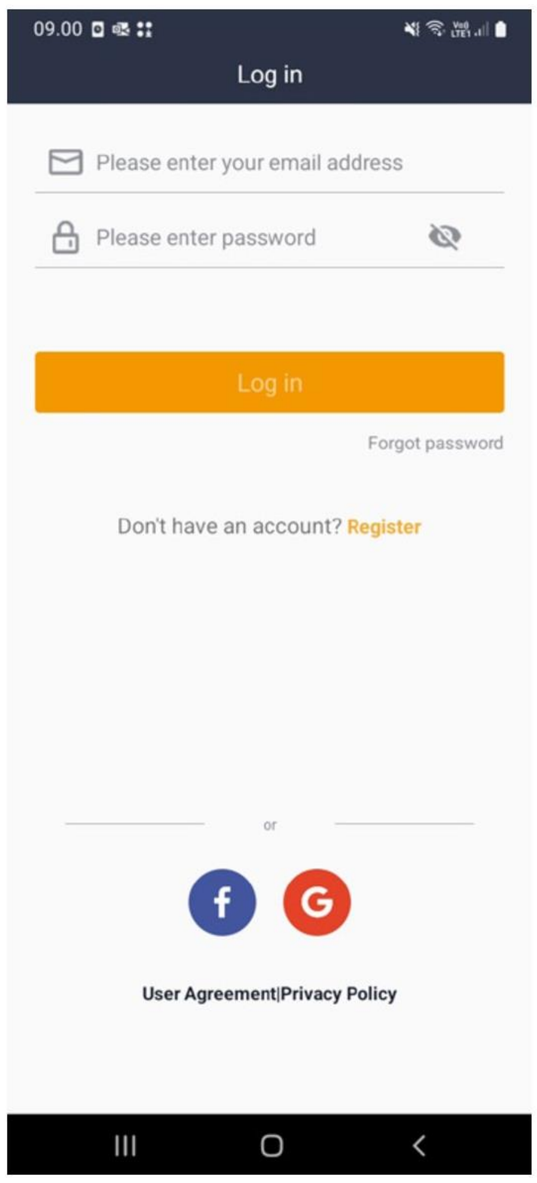
7. Du kan til sidst navngive robotten (kan også ændres under "Settings")

Der kan tilføjes flere robotter, hvis man har behov for mere end én robot.

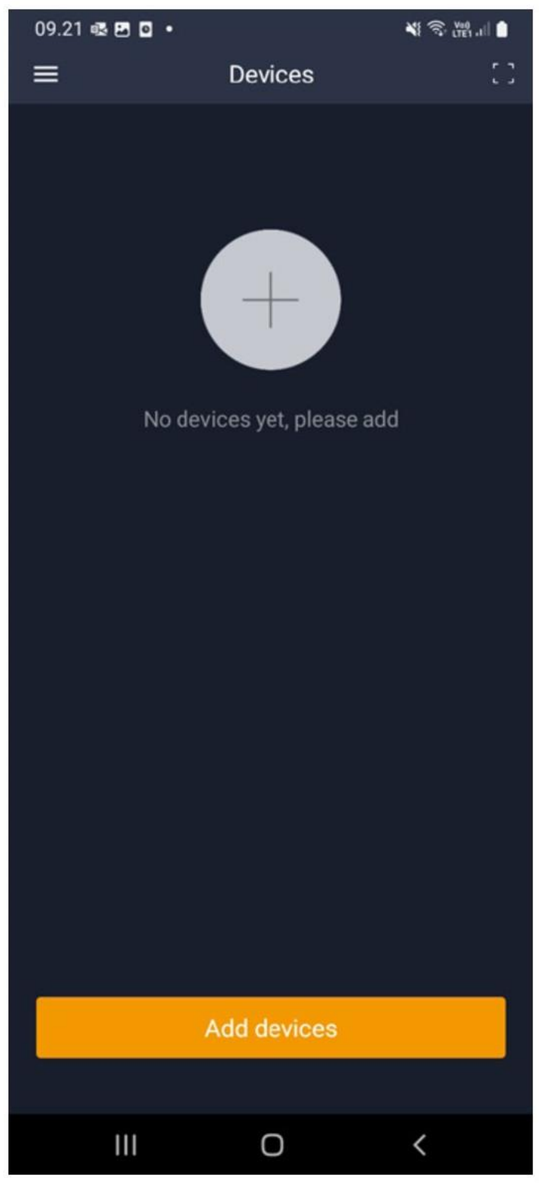
Registrér



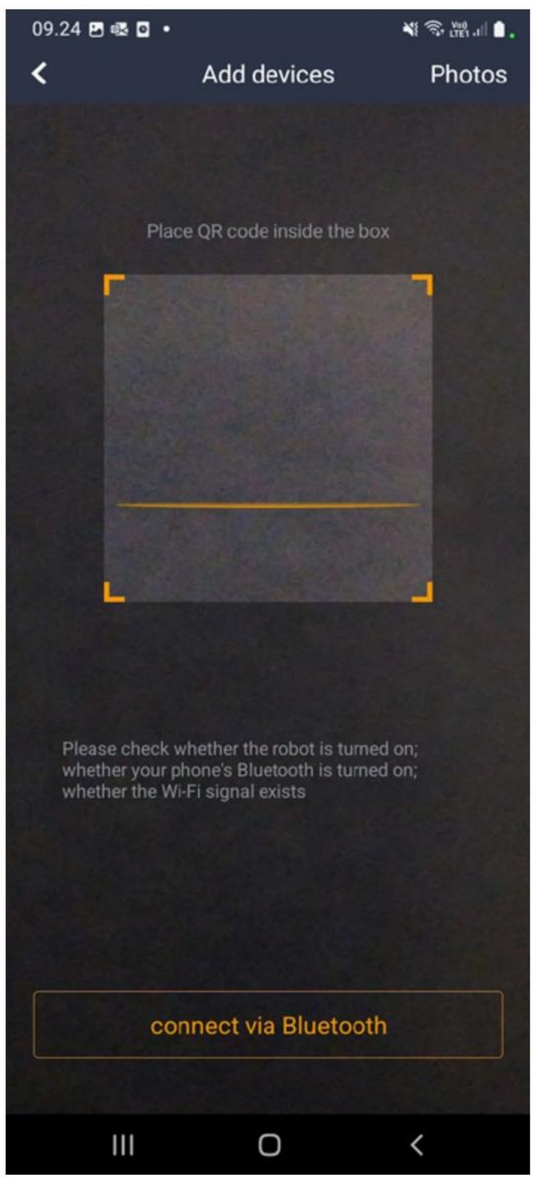
Opret login



Tilføj enhed



Scan QR på robot

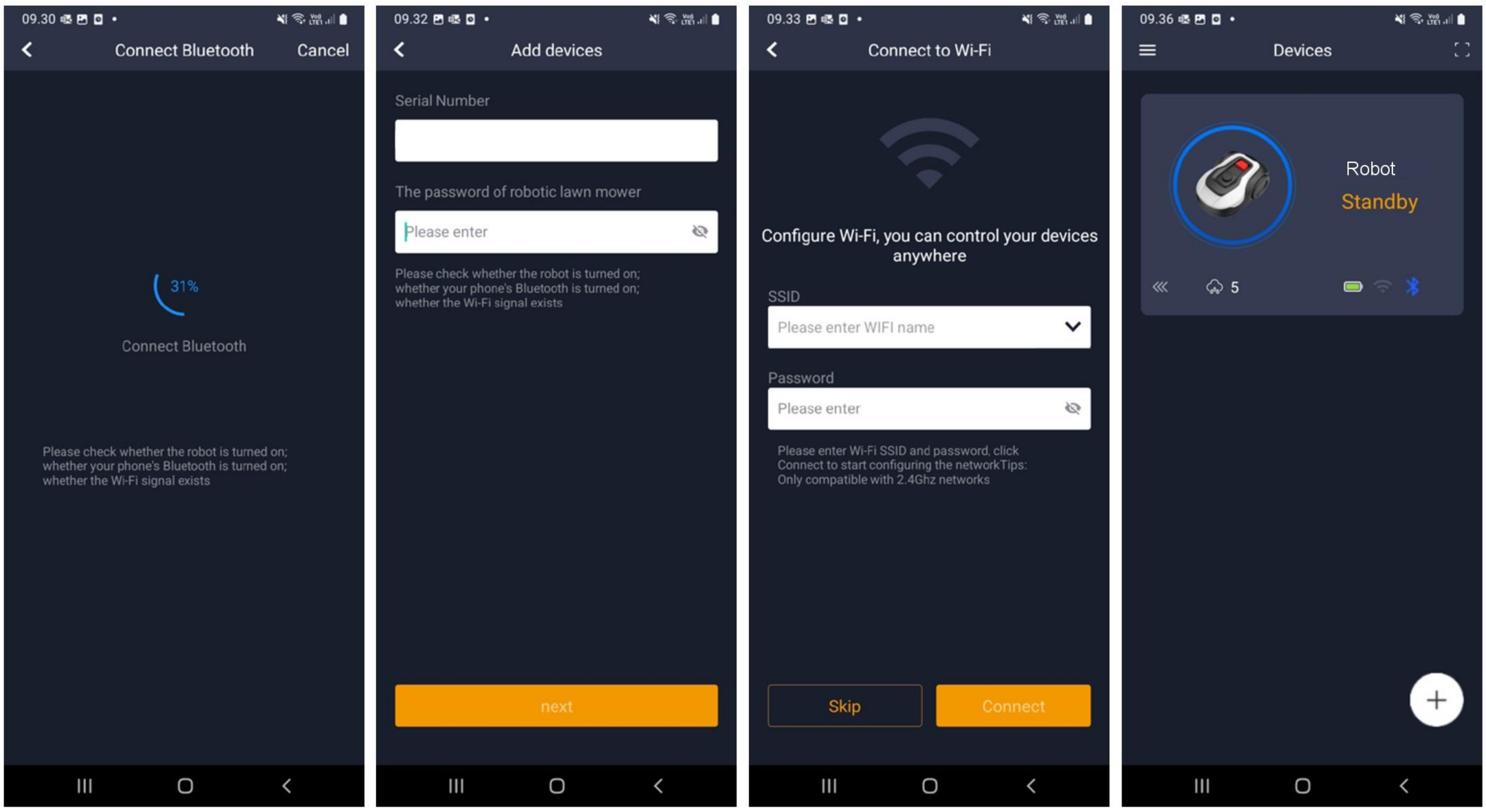


Vent på forbindelse

Tast 0000 i password

Vælg netværk og tast password

Robotten er tilføjet



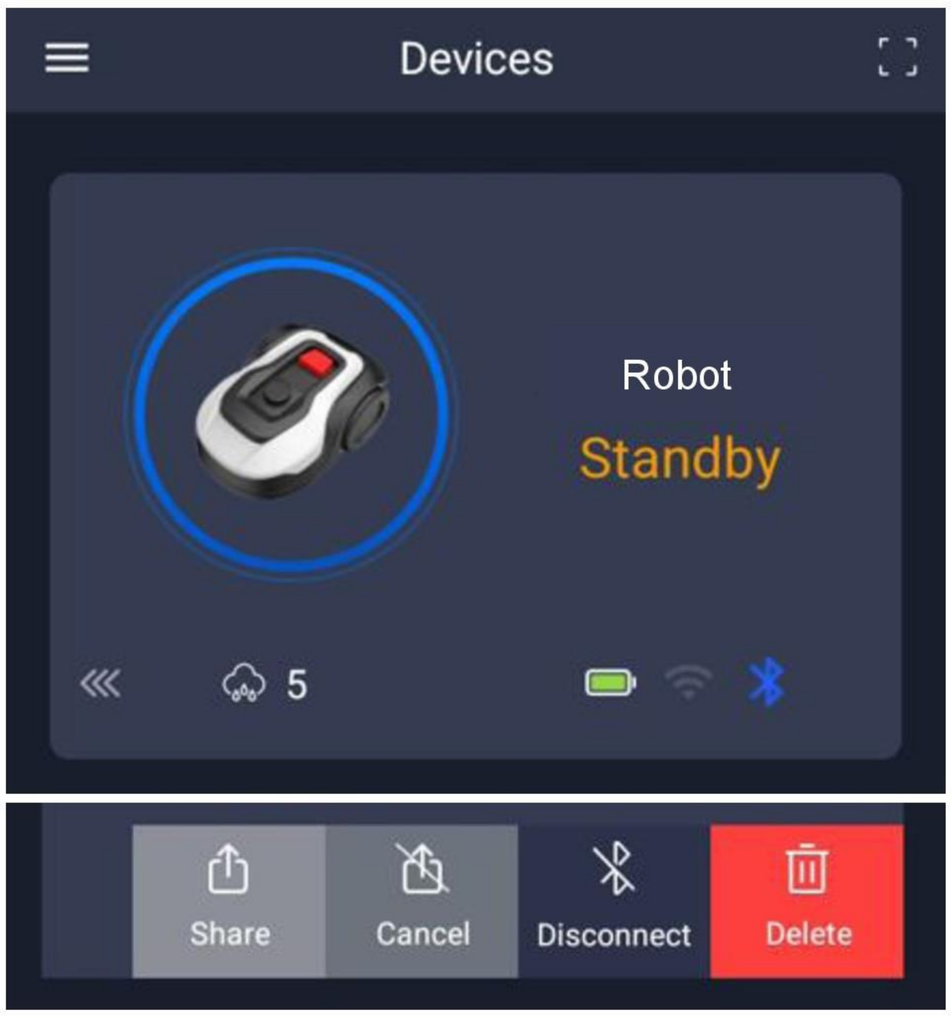
Manuel tilslutning (uden brug QR kode)

1. Stå ved siden af robotten, mens den er tændt.
2. Tryk på cirklen med (+) midt på skærmen.
3. Tryk herefter på knappen "Manually pairing Bluetooth devices" i bunden af skærmen
4. En liste med Bluetooth enheder vises. Vælg "Mower_XXXXXXXX"
5. Serienummer fremgår nu. Tast PIN koden til robotten. Som standard er koden 0000, men har du manuelt valg en anden PIN kode via robottens display, skal denne bruges.
6. Vælg Wi-Fi netværk (kun 2,4 GHz) og tast kodeordet til netværket.
7. Robotten er nu tilføjet og fremgår i oversigten "Devices". Et Wi-Fi ikon vil lyse på robottens display.
8. Du kan til sidst navngive robotten (kan også ændres under "Settings")

Styr robot på sekundær mobiltelefon

Hvis man ønsker at en anden mobiltelefon også skal kunne styre robotten, kan gøres ved at dele enheden:

1. Installer først robot App'en på den anden mobiltelefon.
2. Stå i oversigten (Devices) på mobiltelefonen, hvor robotten er forbundet til.
3. Hold fingeren på robotnavnet og swipe til venstre.
4. Klik på "Share". Herefter kommer en QR kode frem.
5. Væg den runde cirkel med (+) på den anden mobiltelefon og scan stregkoden, hvorefter robotten vil blive tilføjet her også.
Den oprindelige telefon (ejeren) kan til en hver tid stoppe delingen af robotten med andre, uden deres godkendelse. Vælg i dette tilfælde "Stop sharing" og bekræft.



BEMÆRK: når plæneklipperen bevæger sig til et område på din græsplæne med dårligt eller intet WI-FI signal, udføres instruktioner, der sendes fra appen, kun når plæneklipperen vender tilbage til et område med godt Wi-Fi signal.
Bluetooth ikon vil kun lyse, når telefonen er i nærheden af robotten og har forbindelse. Robotten kan styres over Wi-Fi, selvom man er væk hjemmefra, hvis dækningen er ok.

BRUG AF APP

Brug af App'en giver udvidede funktioner i forhold til betjening via robottens display. De vigtigste funktioner gennemgås her.

Home

Når man er logget ind og har trykket på robotten, står man på hjemmeskærmen, hvor man har overblik over robotten, dens batteritilstand, om den har Wi-Fi/Bluetooth forbindelse og om robotten er i standby mode eller kører.

Længere nede findes 3 runde knapper:
RETURN – WORK – STOP

- Hvis robotten kører og man vil have den til at køre hjem, trykkes først STOP, og dernæst "RETURN".
- Vil man sætte robotten i gang manuelt, trykkes først STOP (så WORK knappen bliver hvid) og dernæst "WORK".
- STOP knappen skal generelt trykkes på først, inden man kan vælge RETURN eller WORK.

Batteritilstand

Bemærk at batteritilstanden typisk vil vise 9X% (og ikke 100%) og at det langsomt vil falde. Dette er helt normalt og er for at beskytte batteriet og forlænge levetiden på det (det er ikke optimalt for batteriet at være opladet 100% hele tiden).

Ladestationen vil starte med at lade batteriet op, når det kommer under 90%.

Schedule

Under "schedule" (tidsplan) kan man se planlagte klippetidspunkter og indstille hvornår robotten skal køre.

- Tryk på "Edit" for at redigere tidsplanen.
- Tryk på den ugedag du gerne vil indstille robotten til at køre.
- Vælg herefter starttidspunkt og sluttidspunkt og tryk "Confirm".
- Kantklipning: Man kan i den øverste linie "edge" (under "Edit") sætte et blåt flueben, hvis man vil have robotten til at kantklippe, første gang den starter. Robotten vil herefter følge afgrænsningskablet hele vejen rundt og klippe langs dette (bemærk at robotten stadig vil efterlade en uklippet kant med græs, da kniven af sikkerhedsmæssige krav ikke kan klippe helt ud til kanten). Hvis man starter robotten manuelt via START + OK på displayet, vil robotten ikke kantklippe.
- For at undgå kørespor, anbefales det kun at vælge "edge" nogle få dage om ugen.
- Når en tidsplan er defineret (orange) kan man også ændre start/slut tid ved at trykke "Edit" og holde fingeren på

det orange område og lade fingeren swipe op eller ned.

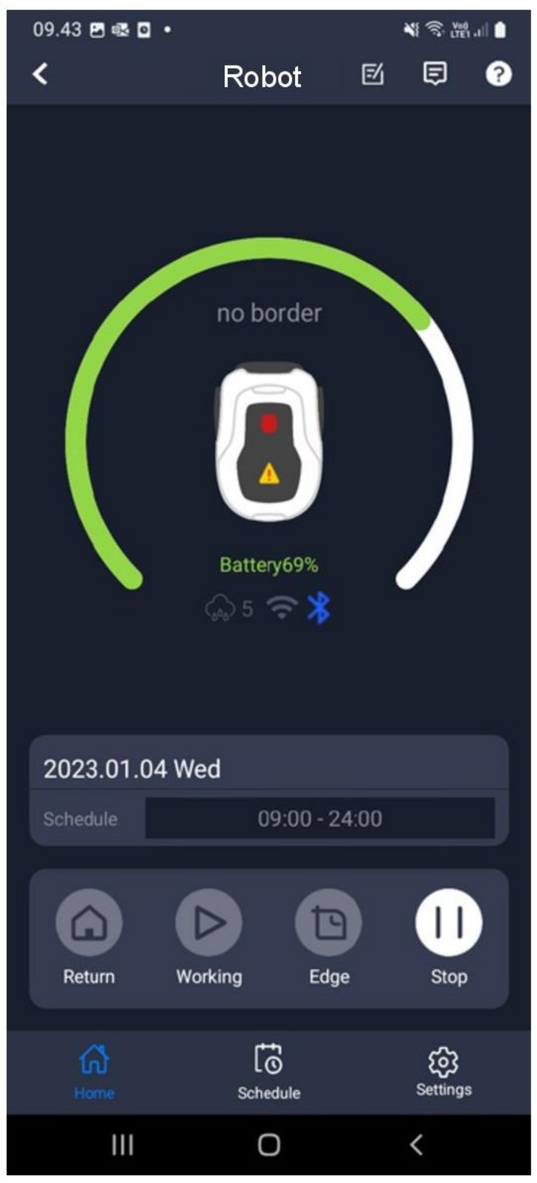
- Tryk "Save" når tidsplanen er færdiggjort.

Har man en stor græsplæne, skal robotten køre oftere, end hvis græsplænen er mindre. Hvis din græsplæne er tæt på robottens max kapacitet (600 m2) skal den formentlig køre hver dag i længere perioder dagligt. Indretningen af græsplænen har også indvirkning på, hvor meget robotten skal køre for at holde græsset nede. En enkelt firkantet græsplæne uden forhindringer er hurtigere at klippe frem for en græsplæne med smalle passager og mange forhindringer, da robotten her skal bruge mere tid på at stoppe og ændre retning.

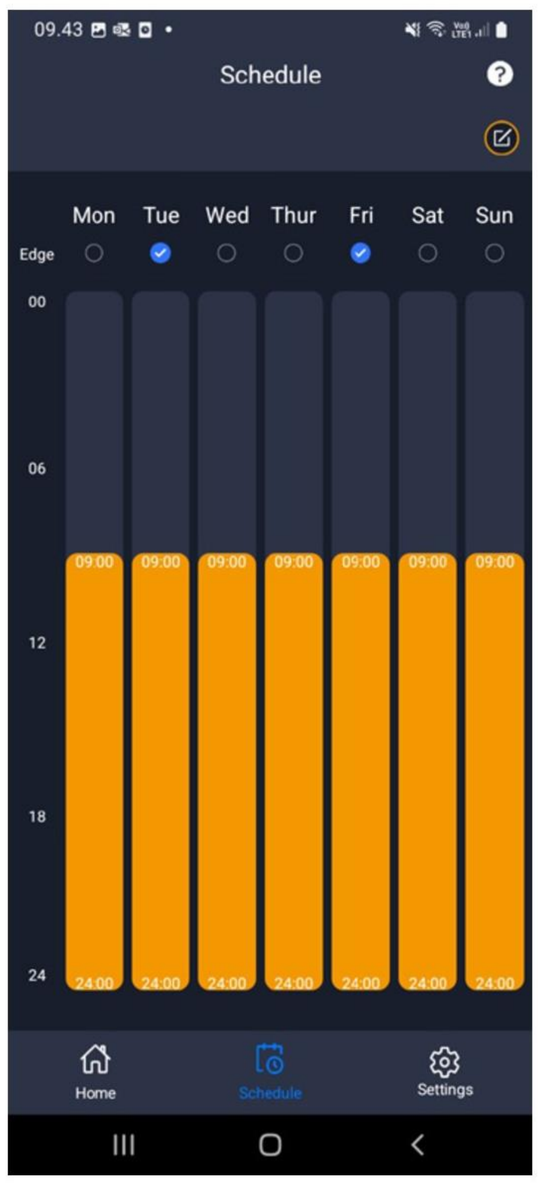
Det anbefales at prøve sig frem og se resultatet. Robotten bør ikke køre mere end højst nødvendigt, for at undgå kørespor i græsplænen. I vækstsæsonen og når det regner en del, skal den køre oftere. I tørre perioder bør den køre mindre.

I nogle perioder er græsset fugtigt først på dagen og sidst på dagen. Eftermiddag er typisk det bedste tidspunkt.

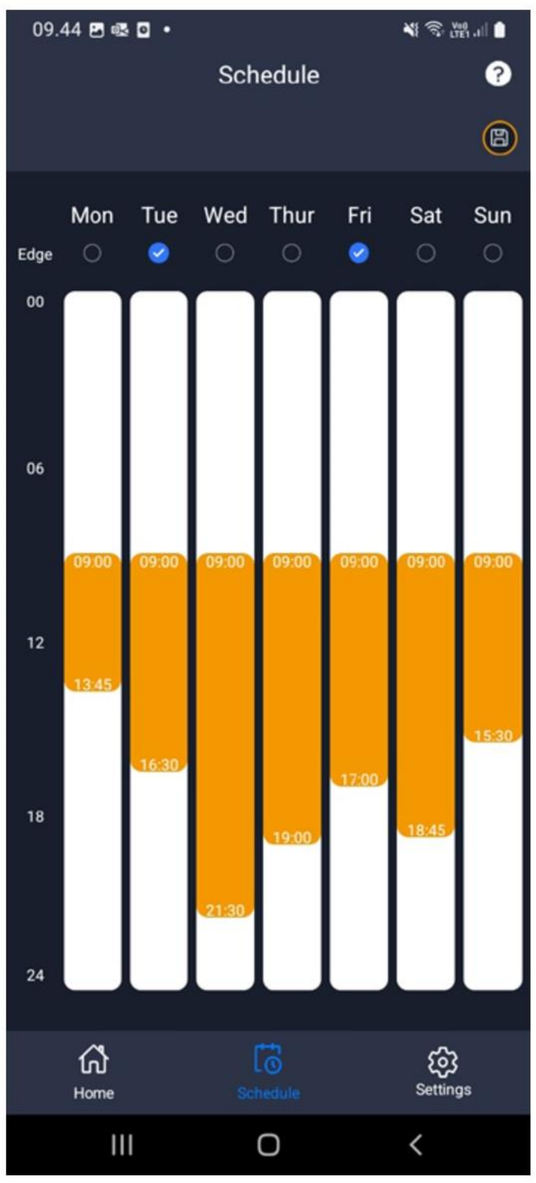
Home skærm



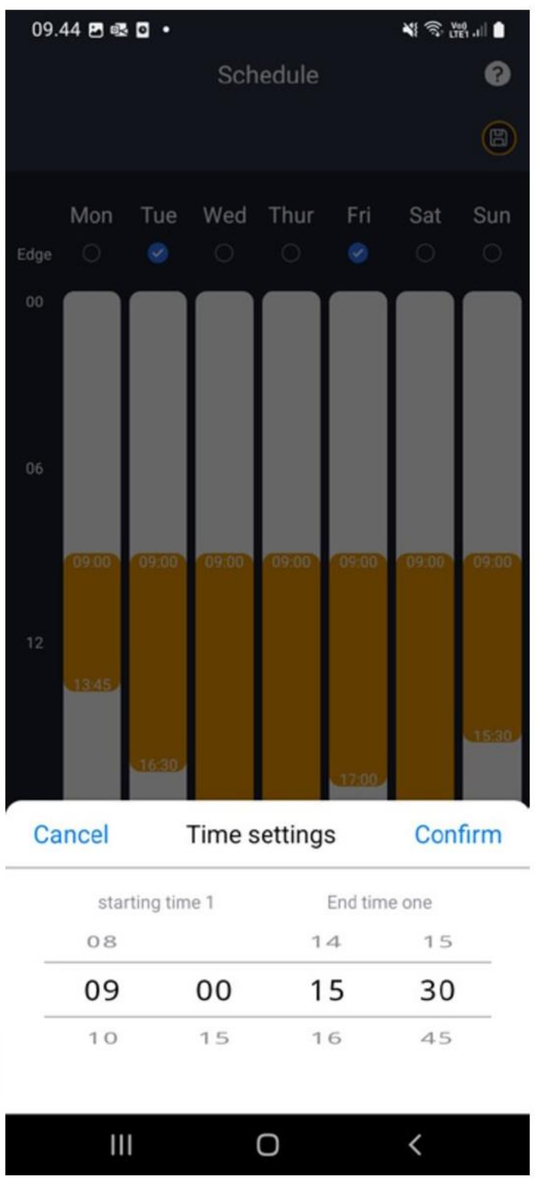
Tidsplan oversigt



Indstil kantklipning



Indstil tidspunkt



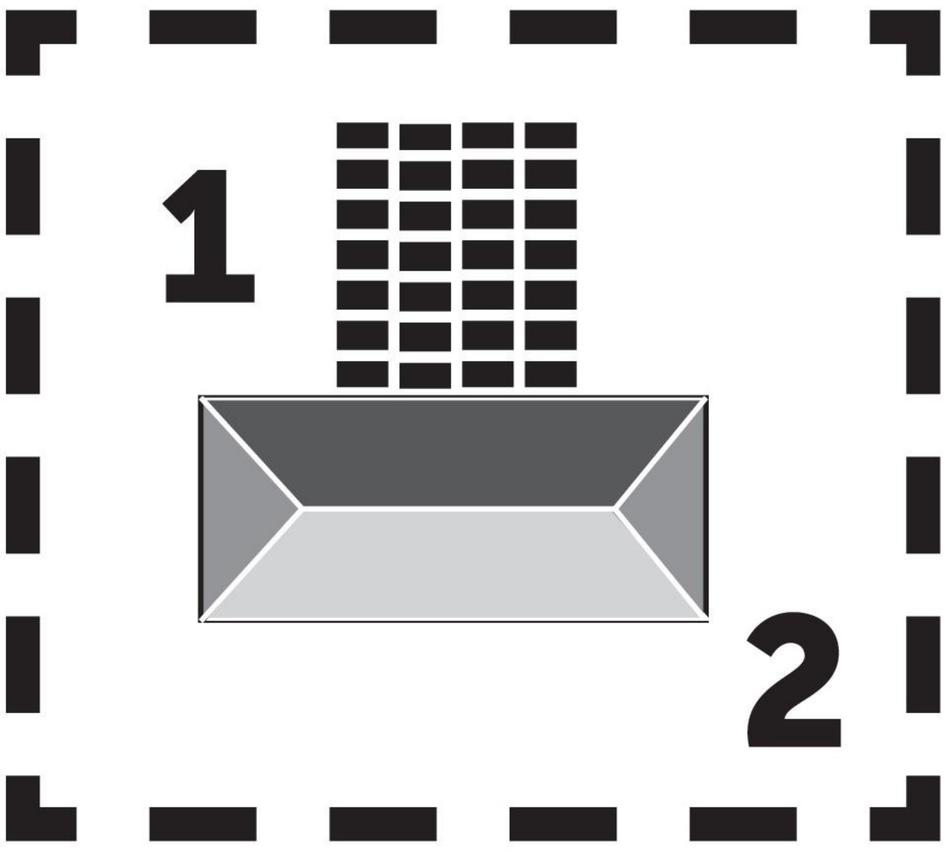
Settings

Under settings (indstillinger) er der flere vigtige funktioner, som man bør se på.

Starting point (start punkt):

I stedet for at robotten starter samme sted hver gang, kan man slå en funktion til, hvor man individuelt definerer 2 steder, hvor robotten starter fra.

Slår man denne funktion til (Turn on), så vil den som standard skifte mellem 2 steder langs afgrænsningskablet, hvor den kører ud. Det er dels med til at sikre at robotten kører på forskellige måder og kommer bedre rundt, men det er især en fordel, hvis man har flere zoner som er adskilt af en smallere passage. Se billede.



Hvis indstillingen sættes til 0%, så starter robotten med at klippe så snart den kører ud af ladestationen. Hvis den sættes til 25%, så kører den cirka 25% langs totallængden af afgrænsningskablet og starter derfra. Tilsvarende for andre % indstillinger.

Robotten lærer selv, hvor langt afgrænsningskablet er.

Hvis kantklipning (edge) er aktiveret, vil robotten første gang hver dag køre hele vejen rundt og kantklippe, inden den begynder at følge de valgte startpunkter.

Rain delay (Regn forsinkelse):

Robotten har en regnsensor på oversiden, som er aktiveret som standard.

Når regnsensoren på robotten registrerer vand, vil robotten stoppe med at klippe græs og returnere tilbage til ladestationen og vente 3 timer (fra sidste vanddråbe er registeret) før den fortsætter - såfremt det stadig er inden for det planlagte tidsrum, hvor robotten skal køre. Ventetiden er 3 timer som standard, men kan justeres i timer og minutter. Hvis ventetiden justeres, bekræftes dette ved at trykke "Save". Vælges 00H 00M eller funktionen slås fra, vil robotten klippe græs, selvom det regner.

Firmware update

Under dette menupunkt kan man opdatere robottens firmware

Tryk på knappen "Checking for update". Hvis der er en opdatering, vil den komme frem og bede om din bekræftelse på installering. Tryk på "Confirm" for at bekræfte.

Opdateringen vil blive downloaded til din telefon (tager flere minutter) og vil blive sendt til robotten, hvis den er inden for Wi-Fi signalområdet. App'en viser når gennemført.

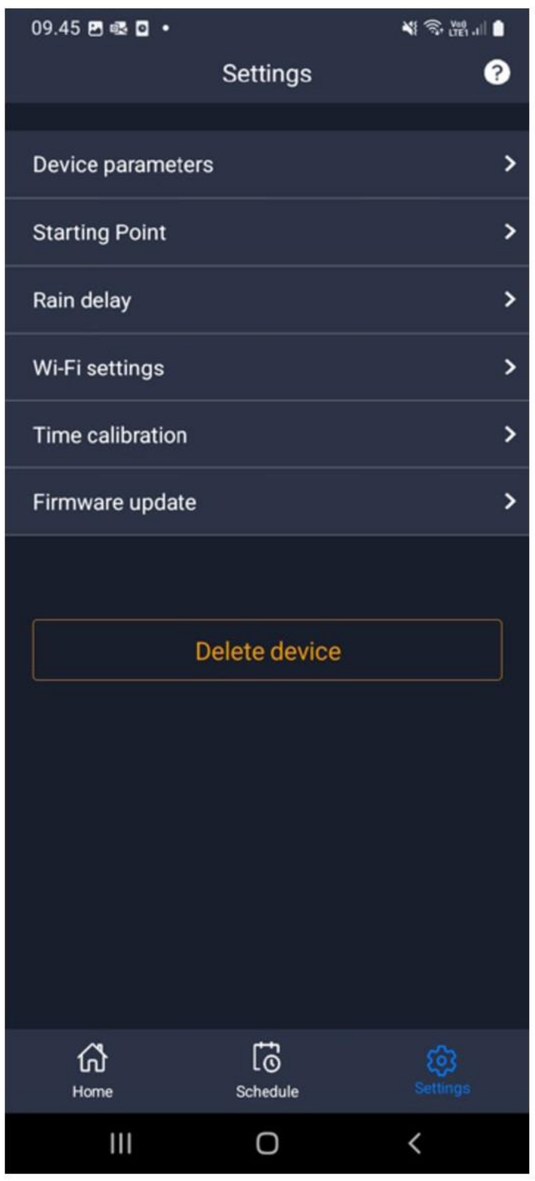
Device parameters:

Under denne menu findes enhedens oplysninger (modelnavn og serienummer). Det er her muligt at ændre navnet på robotten.

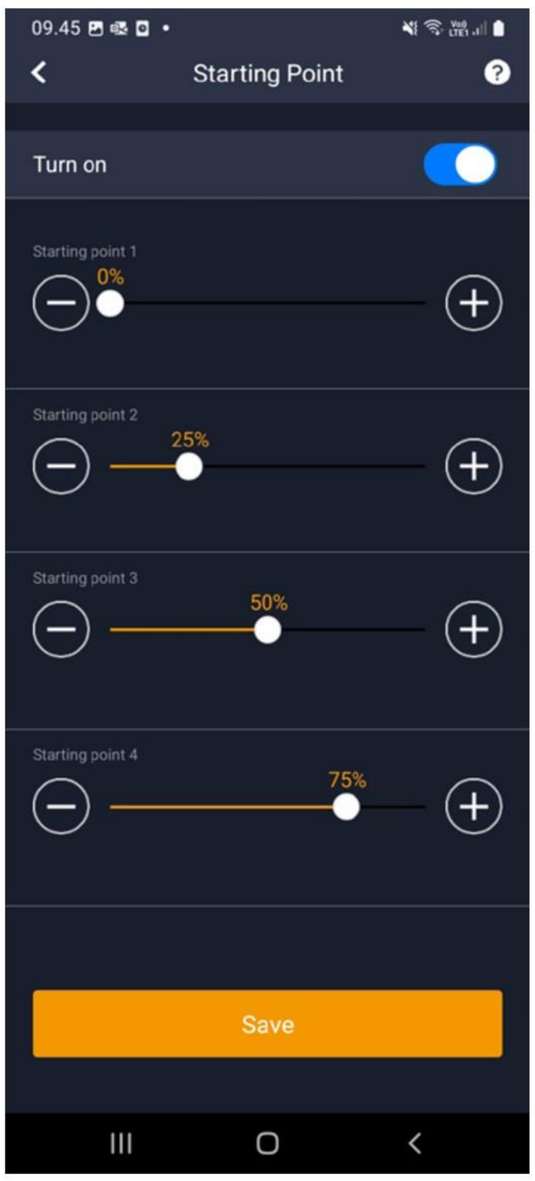
WiFi settings:

Her kan man koble robotten til en nyt Wi-Fi netværk.

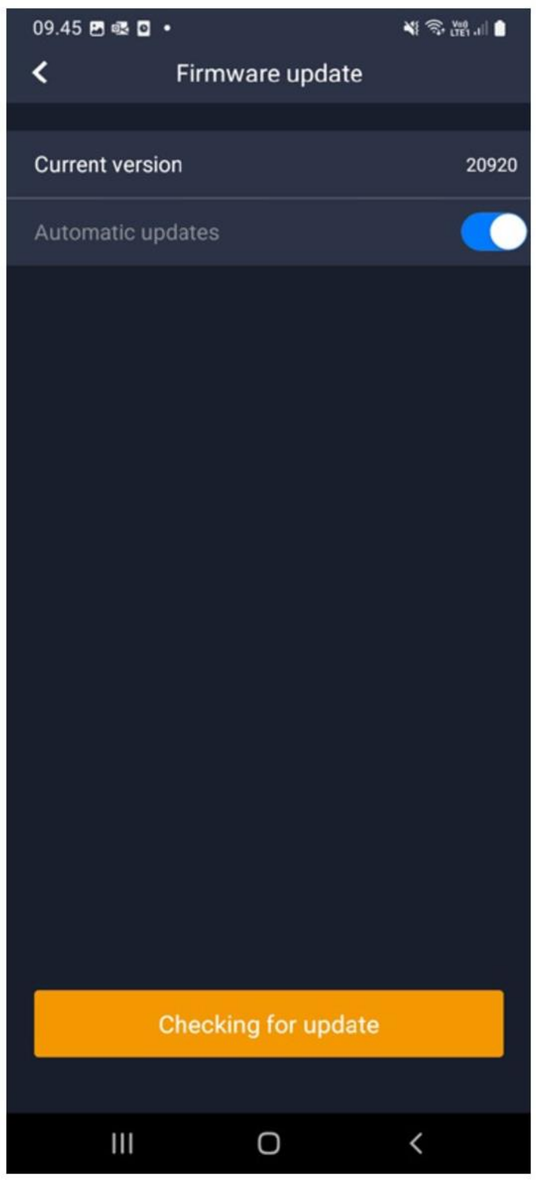
Indstillinger



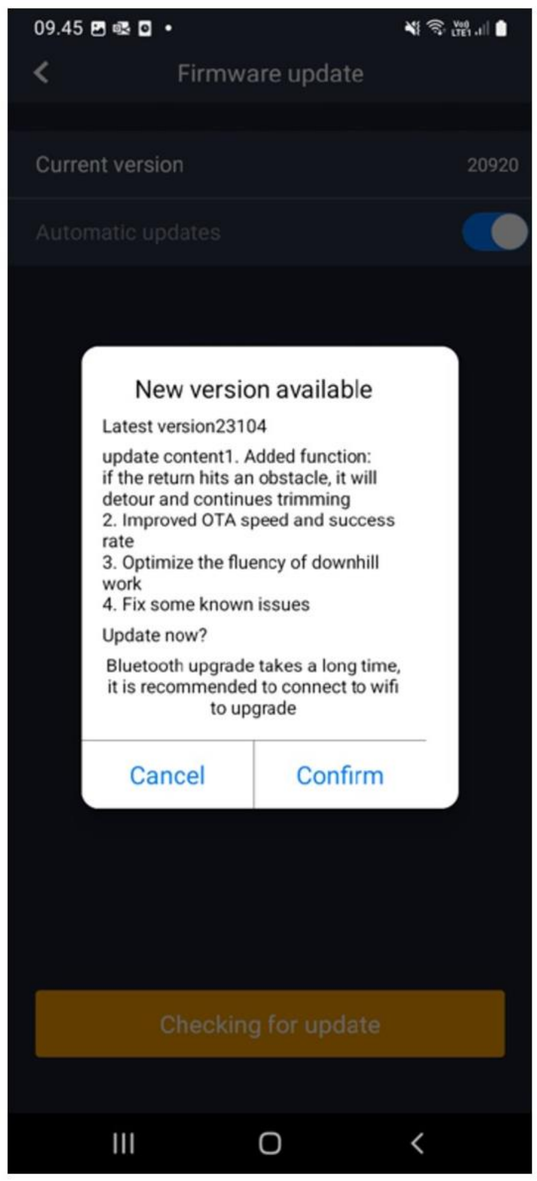
Start punkt



Søg efter opdatering



Bekræft opdatering

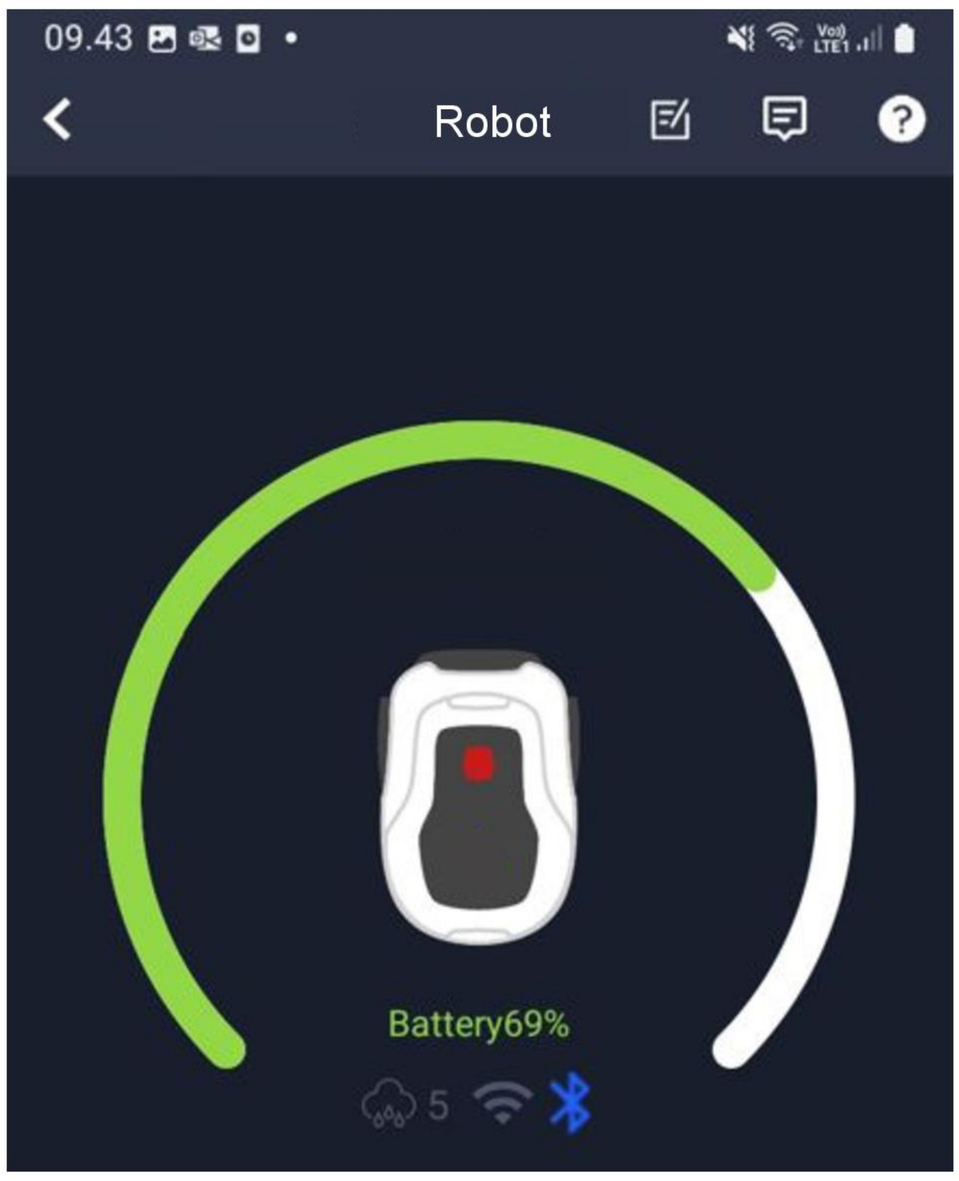


Ændre sprog

Sprog er som standard indstillet til mobiltelefonens sprog, men hvis dette ikke findes, er engelsk standard. Det kan ændres under menuen ⚙ i øverste højre hjørne under "App Settings" ☰

Log i app

I app'en's hjemmeskærm (Home) findes en log, som registrerer alt, hvad robotten gør hver dag. Sker noget uventet, kan det være en god ide at se hvad der er registreret her.



ROBOTTENS FUNKTIONER

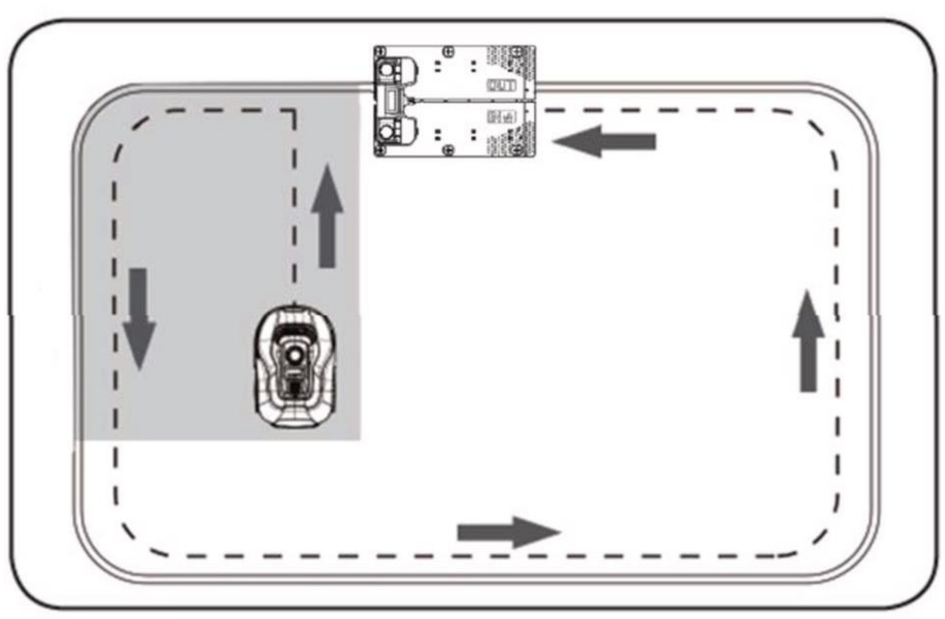
Grundlæggende funktionsprincipper for robotplæneklipperen

Robotplæneklipperen vælger kørselsmønster vilkårligt. Det vil sige, at den ikke kører efter noget bestemt mønster, men blot tilfældigt rundt i haven. Det har den fordel, at den set over en periode på en uges plæneklipning vil nå rundt på hele plæneområdet inden for afgrænsningskablet.



Kørsel til ladestation

Robotplæneklipperen vil når batteriet er afladet, selv søge ud til nærmeste afgrænsningskabel og derefter automatisk køre (uden at klippe) mod uret tilbage til ladestationen. Her vil den lade helt op og fortsætte dens klippecyklus.



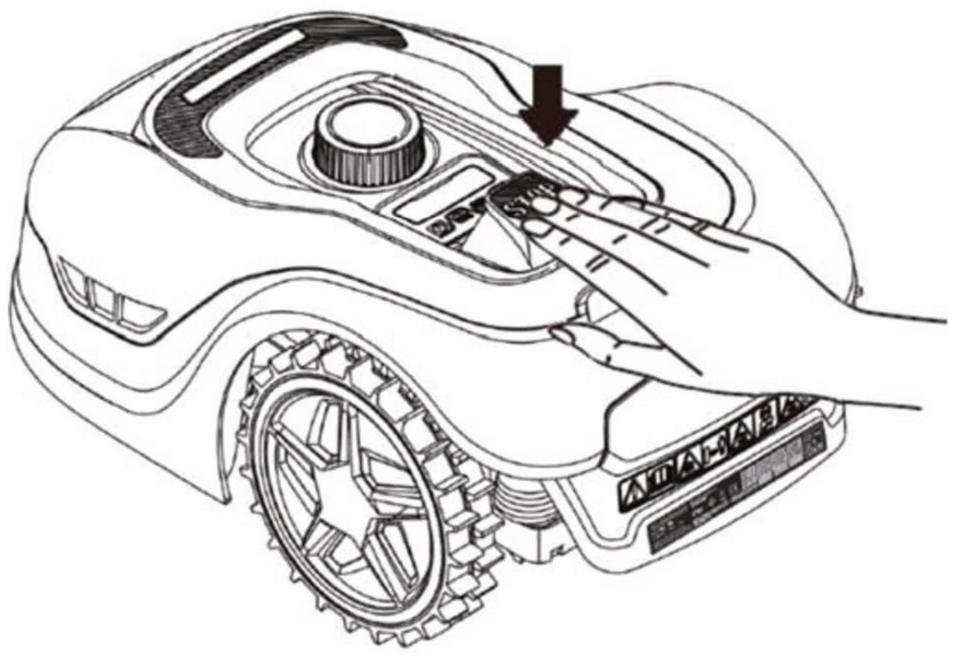
Genkendelse af afgrænsningskabel

Når robotplæneklipperen nærmer sig afgrænsningskablet, vil sensorerne, der er installeret i fronten af coveret, spore det. Men for at sikre det bedste klipperesultat vil robotten køre ud over afgrænsningskablet med fronten med cirka 10-12 cm (klipper ikke her).

Dette er vigtigt at huske på, når brugeren skal lægge afgrænsningskablet i haven.

Stop robotten

Hvis du ønsker at stoppe robotplæneklipperen, imens den er i gang med græsslåning eller på vej retur til ladestationen, skal den røde STOP knap aktiveres/trykkes ned.



Indstilling af klippehøjde

Robotplæneklipperen kan indstilles i klippehøjde fra 20-60 mm.

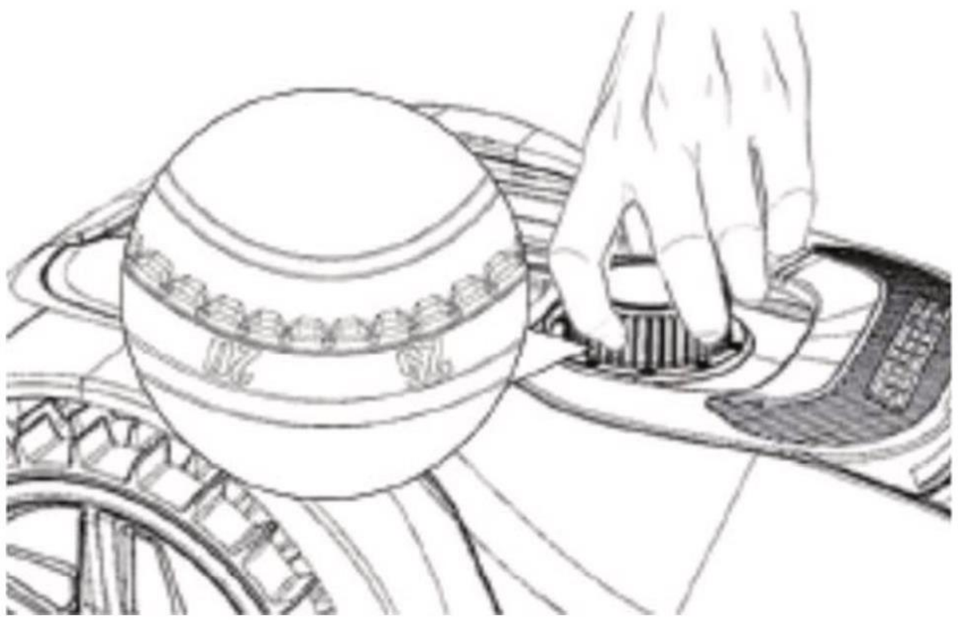
Hvis græsset er højre end 60 mm når robotten installeres, vil det være nødvendigt at slå græsset med en almindelig plæneklipper først ellers vil der være for stor belastning på robottens knive og derved meget dårligt klipperesultat, ligesom maskinen vil have let ved at køre fast.

Det anbefales at starte med at indstille klippehøjden på max (60 mm) og gradvist sænke klippehøjden over nogle dage, indtil den ønskede græshøjde er opnået.

Klippehøjden indstilles ved at trykke på STOP knappen (hvis robotten kører). Når robotten står stille kan klippehøjden indstilles ved at dreje på højdejustering-sknappen oven på robotten (se billedet).

Robotplæneklipperen kan godt slå græs, når det er vådt, men det vil dog føre til større ophobning af græs på undersiden af robotten, større friktion på knivene, højere lydniveau og større risiko for at den kører fast. Rens græsset væk med en blød børste.

(Sluk ALTID helt for robotten, inden der arbejdes ved knivene)



Klippebegrænsninger for robot-plæneklipper

Hvis dig og din nabo begge har en robotplæneklipper, er det vigtigt, at der minimum er 1 meter mellem afgræn-sningskablerne for at undgå interferens mellem kabelsignalerne.

Derudover er det også vigtigt at ladesta-tionen opsættes mindst 10 meter fra naboen afgrænsningskabel.

Har din nabo en robotplæneklipper fra en anden producent, kan det være nød-vendigt at holde en afstand til naboens afgrænsningskabel på 2 meter for af undgå interferens.

REGNSENSOR

Robotten har en regnsensor indbygget. Hvis den registrerer vand, vil robotten stoppe med at klippe græs og retur-nere tilbage til ladestationen og vente 3 timer. Regnsensor indstillingerne kan justeres inde i App'en. Se afsnit "Brug af App".

HÅNDTERING AF ROBOTPLÆNEK-LIPPEREN

Afmontering af cover

Det øvre cover kan afmonteres, hvis det er nødvendigt. Følg denne procedure:

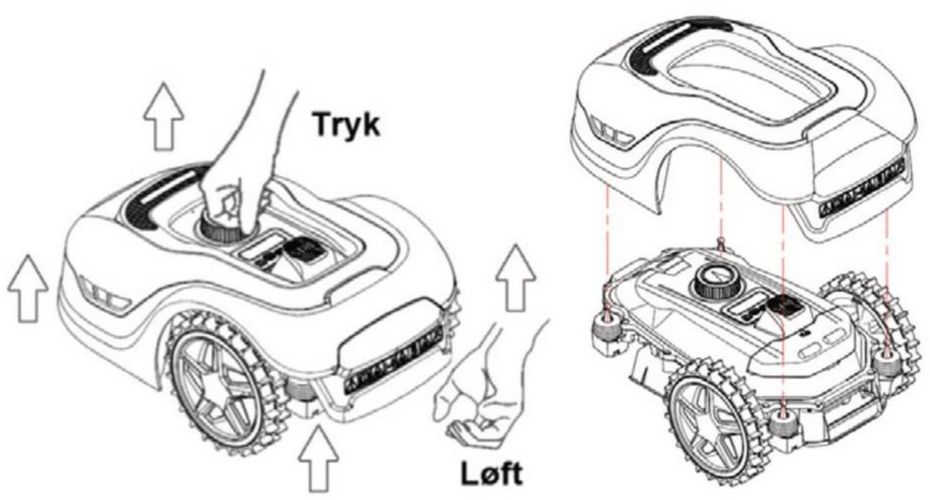
Tryk ned på robottens højdejustering-sknap (hold presset)

Tag fat i undersiden af skjoldet i et af de bagerste hjørner og træk op indtil man kan mærker den slipper sit tag.

Tag dernæst fat i det modsatte bagerste hjørne og træk det op så det slipper.

Gentag med hver af de 2 hjørner foran (ét ad gangen)

Når låget har slippet sit tag, kan det afmonteres (der er ingen ledninger der holder det fast)



Fastgørelse af cover

Sæt coveret oven på robotplæneklipperen. Kig gennem hullet over displayet og sørg for at hullerne i begge bagerste hjørner rammer de 2 pinde på robotten.

Tryk coveret fast på pindene (én ad gangen) ved at presse på på coveret lige oven over pindene.

Gentag over de 2 pinde foran på robotten (én ad gangen)

Transport og flytning af robotten

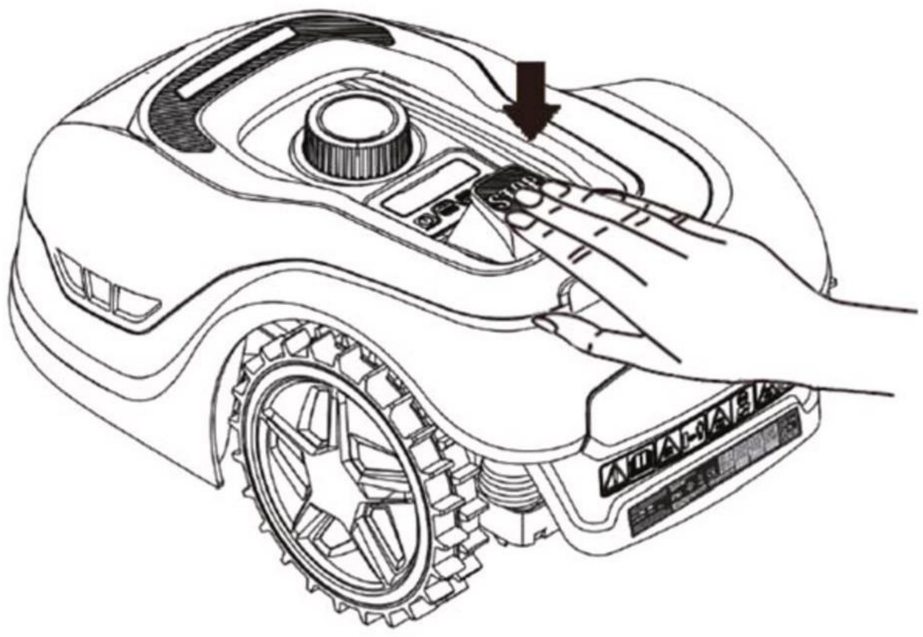
Brug bærehåndtaget under robottens bagende til at bære robotten med.

Bær den aldrig i kanten af coveret, da det øverste cover kan risikere at slippe robotten, og denne vil så falde til jorden.

Det anbefales at transportere robotplæneklippere i orginalemballagen, hvis det er over større afstande. Den er også god at have til vinteropbevaring af robotten.

Når robotten skal flyttes væk fra klippeområdet eller indstilles, skal den store røde STOP knap aktiveres (se billede).

Når STOP knappen er aktiveret, skal robotten slukkes. Hold OFF knappen nede indtil displayet går ud.



RENGØRING OG UDSKIFTNING AF RESERVEDELE

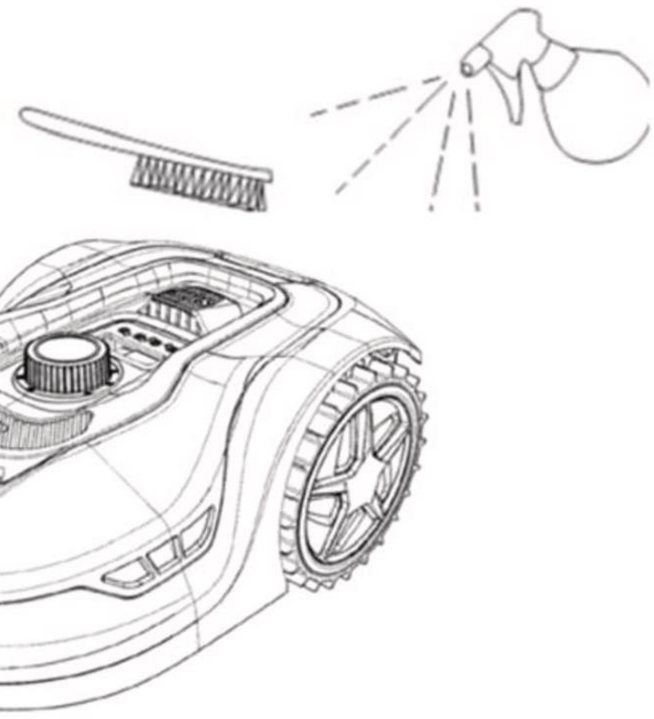
Det er vigtigt at holde din robotplæneklipper ren for at forlænge dens levetid.

Robotten vil nemmere kunne klare skråninger, hvis hjulene er rene og i orden. Ligeledes bliver klipperesultatet meget pænere, når knivene er skarpe og kan dreje frit rundt (sluk altid robotten helt, når der arbejdes med knivene).

Rengøring af plast skjolde

Der må ikke skylles med højtryksrenser på robotten for at beskytte elektronikken og batteriet i robotplæneklipperen.

Det anbefales at bruge en blød børste til at fjerne græs og andet skidt. Evt. en vandforstøver eller fugtig klud til at opløse skidt.



Rengøring af undersiden

Brug arbejdshandsker for en sikkerheds skyld! Mindst hver måned vil det være nødvendigt at rengøre robotplæneklipperen på undersiden og især ved knivene.

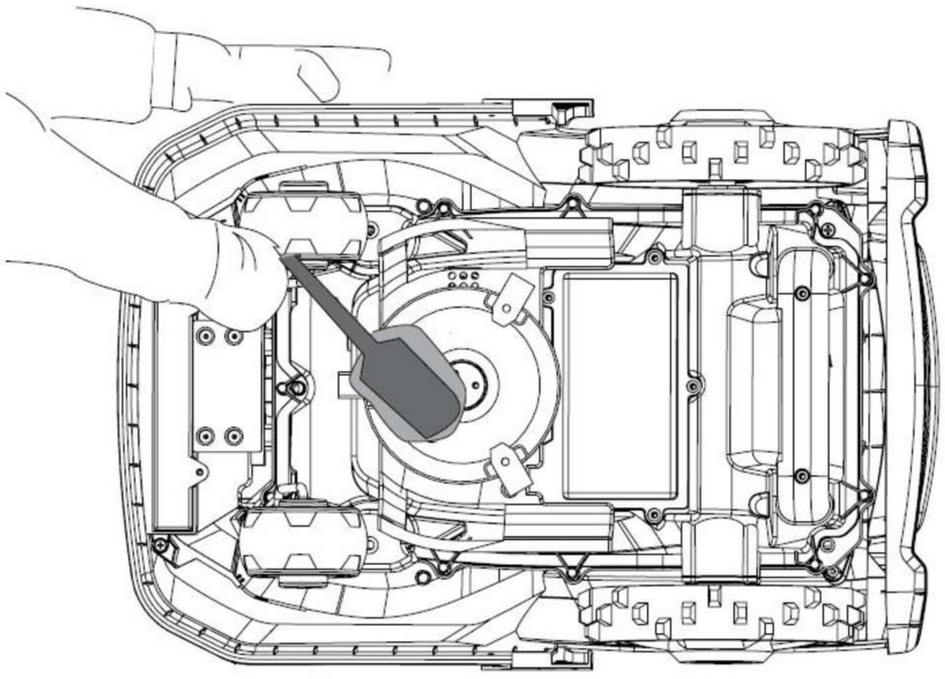
Husk, at starte med at slukke robotten.

Læg robotten om på siden på et blødt underlag (f.eks. græsplænen) for ikke at ridse skjoldet.

Brug en blød børste eller en plastskraber til at rense for græs for at sikre et godt klipperesultat. Regelmæssig

rengøring reducerer også klippestøj og vibrationer.

- Tjek at knivholderen kan rotere frit.
- Tjek at knivene kan rotere frit.
- Tjek at forhjulet kan dreje og rotere frit.



Vigtigt! Regelmæssig rengøring er afgørende for at robotten virker som den skal! Sørg for at følge ovenstående råd til rengøring - og gør det ofte. Græs sætter sig let alle steder og kan påvirke sensorer og funktionalitet.

Problemer der skyldes manglende rengøring dækkes ikke af garantien.

Rengøring af ladestation.

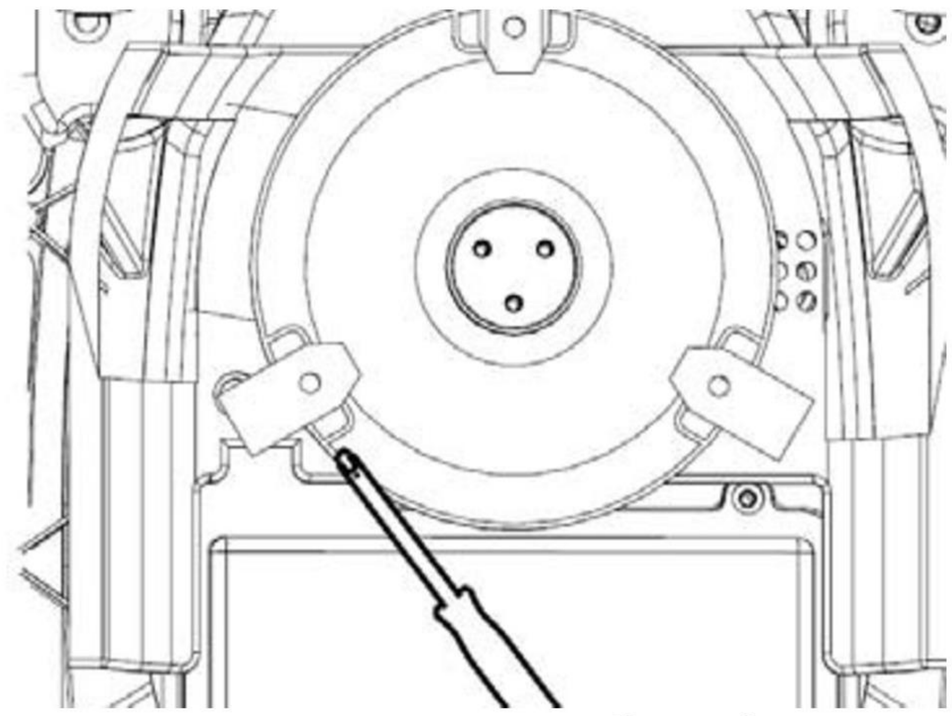
Ligesom robotten jævnligt skal rengøres, er det en god ide i samme omgang at rengøre ladestationen. Fjern græs og jord på kørepladen. Klip græs ned der vokser omkring ladestationen. Brug en manuel græssaks.

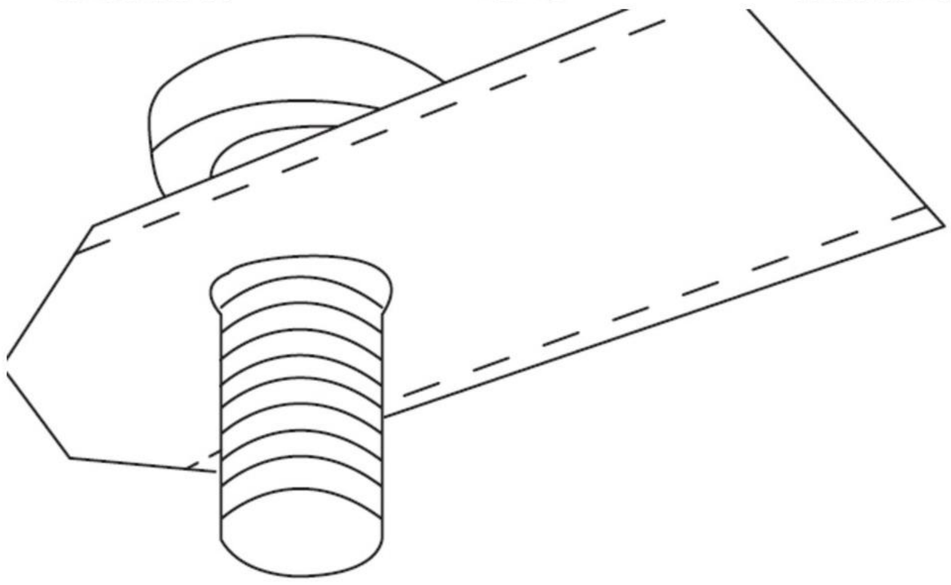
Hver 2. måned cirka, bør ladekontakterne på ladestationen og robotten efterses og evt. rengøres. Brug noget fint slibepapir eller ståluld til at fjerne evt. rust eller iring på ladestikkene.

Knivbladene

Det anbefales at udskifte alle knivene og skruerne (samtidig) efter hver sæson for at sikre et pænt klipperesultat. (hold øje med knivene og skift oftere, hvis nødvendigt). Knivbladene kan let skiftes. Det krævet blot en stjerneskruetrækker (sluk for robotten før der arbejdes med knivbladene). Skru skruen ud, fjern snavs og græsrester på knivtallerknen. Erstat knivbladene med nye og udskift samtidig skruerne. Brug de medfølgende ekstraknive og skruer. Sørg for knivskruerne er strammet godt.

Bemærk: Alle 3 knive skal skiftes samtidig for at undgå ubalance.





Vigtigt: Efterse knivskruerne, når knivene vendes. Da knivbladets rotationer skærer i skruen, er det nødvendigt at skifte skruerne samtidig med knivbladene.

Brug kun originale knive.

VINTEROPBEVARING

Ved årets sidste græsklipning, bør klippehøjden ikke være sat til lavere end 40 mm. Hvis græsset klippes lavere, svækkes rodnettet og det kan give gule pletter.

Ved vinteropbevaring af robotplæneklipperen anbefales det, at robotten og ladestationen tages ind og står tørt og lunt og at slukke for hovedafbryderen (OFF) for at beskytte batteriet. Oplad batteriet i robotplæneklipperen via den medfølgende ladestation inden robotten tages ind for vinteren.

Robotplæneklipperens batteri er et vedligeholdesesfrit lithium batteri, med en estimeret levetid på op til 3-5 år, afhængig af brugen, omgivelserne samt vintervedligeholdelse. Batteriet tåler ikke frost!

Det anbefales at ladestationen også tages indenfor om vinteren. Afgrænsningskablet skal IKKE tages op!

Det er vigtigt at man oplader robotplæneklipperen 1-2 gange i løbet af vinteropbevaringen (mindst hver 3. måned) for at sikre batteriets sundshedstilstand. Tag robotplæneklipperen og sæt den i ladestationen og lad den lade helt op i 2-3 timer (kan gøres indendørs). Tag derefter robotten ud af ladestationen igen og lad den stå tørt og lunt.

Bliver disse vinteropladninger ikke fulgt, vil der være risiko for at batteriet mister kapacitet eller falder helt sammen (dækkes ikke af garanti).

Tjek alle bolte, skruer og møtrikker er spændt korrekt, da det sikrer de bedste arbejdsbetingelser for robotten. Udskift slidte og ødelagte reservedele.

Forberedelser til foråret

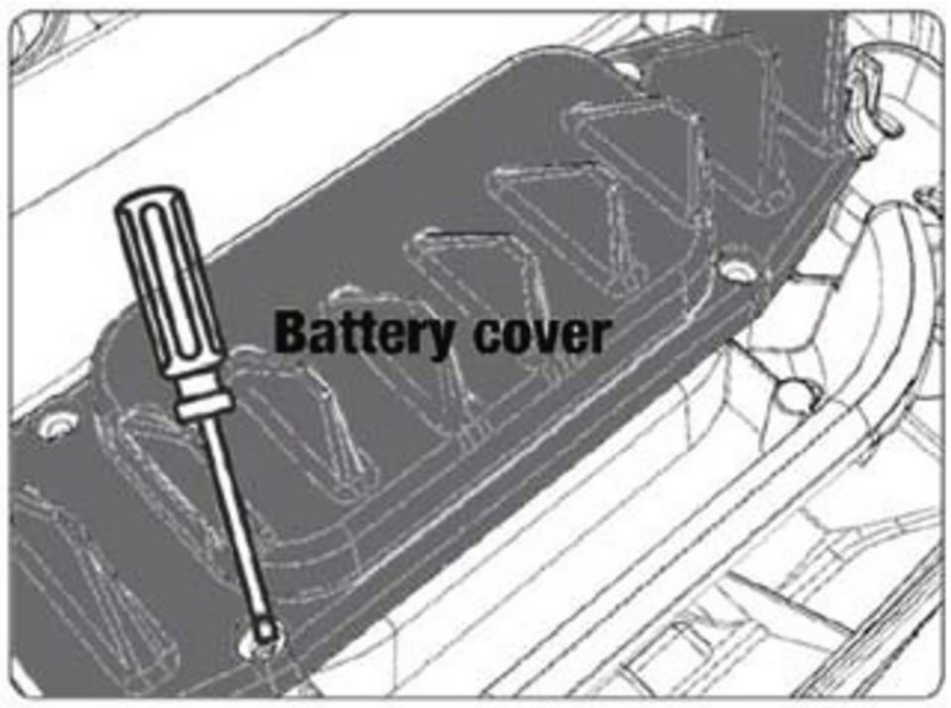
Efter vinteropbevaring er det en god ide at rengøre ladestikkene på ladestation og ladeplader på robotplæneklipperen med en stiv børste. Det vil forbedre strømforbindelsen ved opladning.

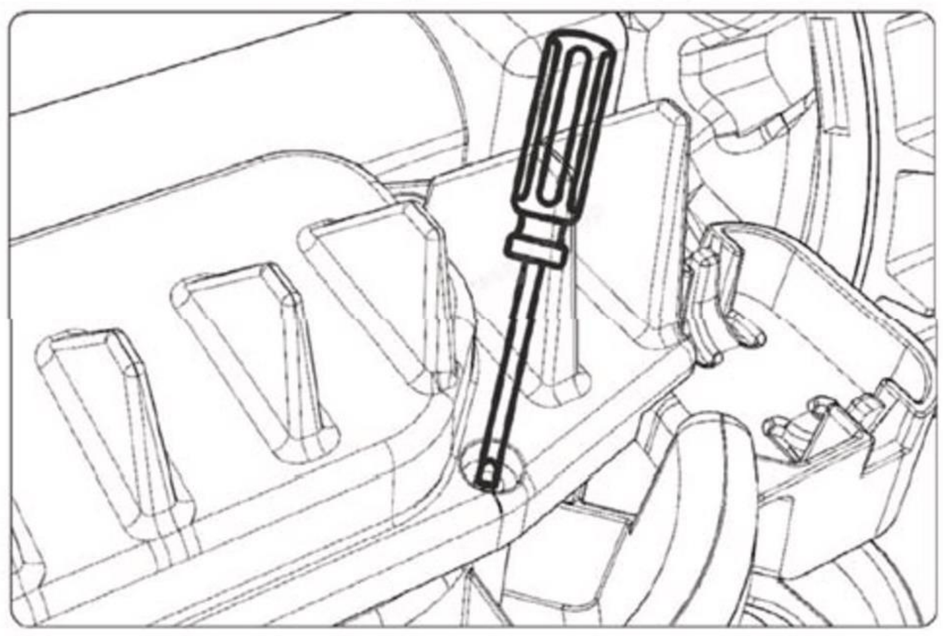
UDSKIFTNING AF BATTERIET

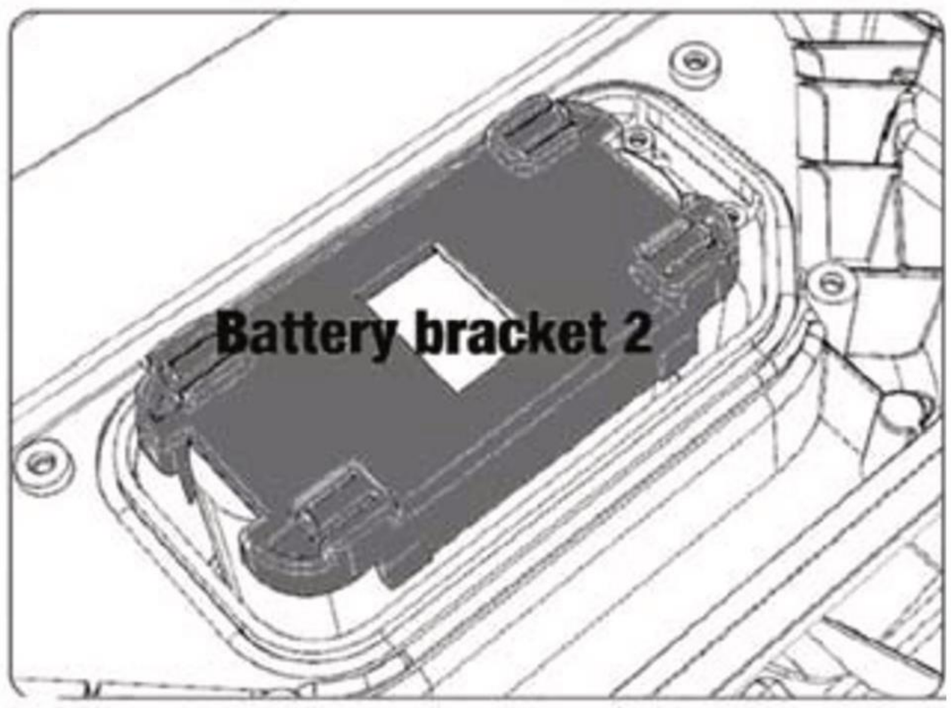
ADVARSEL
Inden man forsøger at justere, reparere eller udskifte batteri, knive eller andre reservedele er det **VIGTIGT** at robotten er fuldstændig slukket, og at man bruger sikkerhedsudstyr i form af beskyttelseshandsker og sikkerhedsbriller

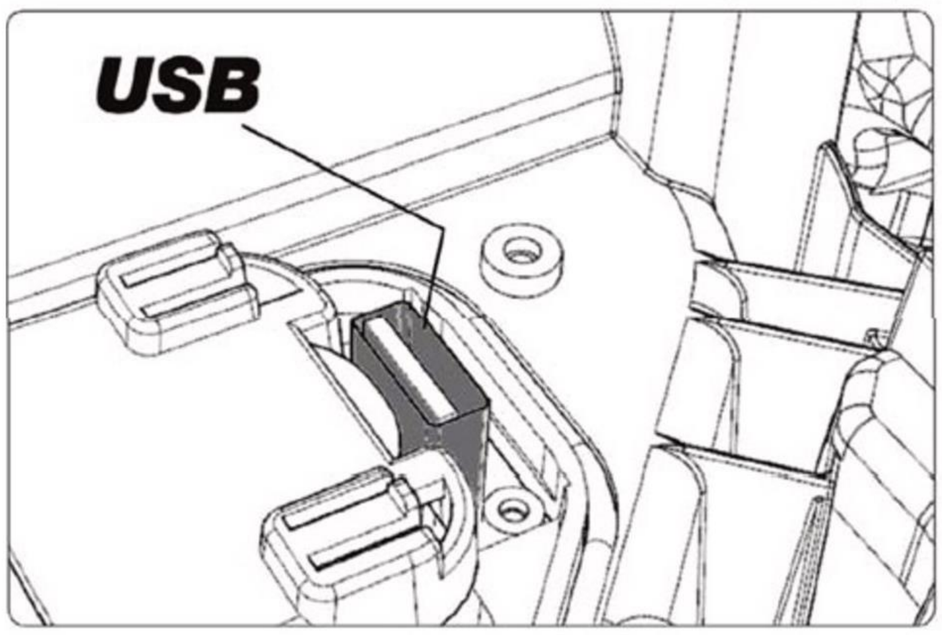
Batteriets levetid afhænger af arbejdsbelastning, vedligeholdelse og vinteropbevaring. Under normale vilkår vil levetiden være op til 3-5 år. Batteriet udskiftes let ved at følge disse trin:

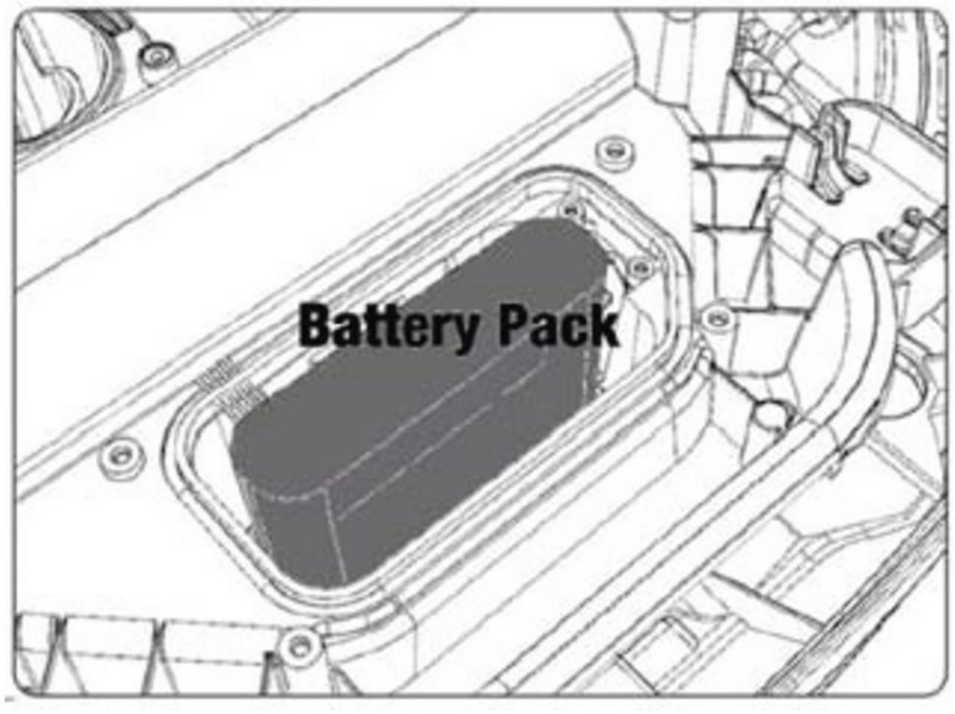
1. Vend robotten på hovedet
2. Fjern alt græs og skidt omkring batteridækslet inden det fjernes.
3. Skru de skruer ud, der sidder på batteridækslet. Fjern batteridækslet
4. Fjern batteriholderen oven på batteriet.
5. Løft det gamle batteri forsigtigt ud. Tryk på klemmelåsen, og slip stikkene.
   BEMÆRK: Træk ikke i kablerne. Hold i stikkene, og slip klemmelåsen.
6. Tilslut et nyt originalt batteri ved at tilslutte stikkene, indtil de klikker på plads.
7. Sæt batteriet på plads i holderen i bunden af kammeret, batteriholderen og batteridækslet tilbage i dets position, og stram skruerne.











Der sidder en USB port under batteridækslet. Denne USB port må kun bruges af et authoriseret værksted. Sørg for der ikke kommer græs og snavs på den.

FEJLKODER ER TIL OVERSÆTTELSE

Display	Meddelelse	Løsning
E1	Udenfor grænsen	1. Anbring plæneklipperen inden for grænsekablet 2. Sørg for, at den røde og den sorte wire ikke er byttet om. 3. Kontakt eftersalgsservice, hvis fejlen varer ved.
E2	Motorblok hjul	1. Sluk for plæneklipperen, og flyt den til et område, hvor der ikke er forhindringer. 2. Tænd for plæneklipperen. Tryk på START efterfulgt af OK. 3. Sluk for strømmen, hvis fejlen varer ved. Vend plæneklipperen på hovedet, og se efter, om der sidder noget, der forhindrer hjulene i at dreje rundt. 4. Fjern eventuelle forhindringer, vend plæneklipperen om, og tænd for strømmen. Tryk på START efterfulgt af OK.
E3	Motorblok klipning	1. Sluk for plæneklipperen. 2. Vend plæneklipperen på hovedet og se efter, om der sidder noget, der forhindrer kniven i at dreje. 3. Fjern eventuelle forhindringer. 4. Vend plæneklipperen om igen, og anbring den i et område med kortere græs, eller indstil en længere klippehøjde. 5. Tænd for plæneklipperen. Tryk på START efterfulgt af OK.
E4	Stødklods-sensor er altid aktiveret	1. Sluk for plæneklipperen. 2. Anbring plæneklipperen i et område af græsplænen uden forhindringer 3. Tag dækslet af, og efterse magneten på bagsiden af dækslet. Kontakt eftersalgsservice med henblik på udskiftning af dækslet, hvis der ikke er nogen magnet. 4. Undersøg, om gummiforbindelsen mellem dækslet og plæneklipperen er fast, hvis magneten sidder, hvor den skal. Spænd, hvis den er løs. 5. Tænd for strømmen. Tryk på START efterfulgt af OK.
E5	Løftet	1. Sluk for plæneklipperen. 2. Anbring plæneklipperen i område uden forhindringer. 3. Tænd for plæneklipperen. Tryk på START efterfulgt af OK. 4. Sluk for plæneklipperen, hvis fejlen varer ved. 5. Vend plæneklipperen på hovedet. Se efter, om der sidder noget, der forhindrer de forreste hjul i at dreje. 6. Fjern eventuelle forhindringer, vend plæneklipperen om, og tænd for den. Tryk på START efterfulgt af OK.
E6	På hovedet	1. Vend plæneklipperen om. 2. Tryk på START efterfulgt af OK. 3. Kontakt eftersalgsservice, hvis fejlen varer ved.

Display	Meddelelse	Løsning
E7	Vinkelsen-sor er altid aktiveret	1. Sluk for plæneklipperen. 2. Sørg for, at plænens hældning ikke overskrider de angive grænser. 3. Anbring plæneklipperen på et fladt stykke. 4. Tænd for plæneklipperen. Tryk på START efterfulgt af OK 5. Kontakt eftersalgsservice, hvis fejlen varer ved.
E8	Dock-ing-fejl	1. Se efter, om der er 1 meter lige wire ud for ladestationen. 2. Sørg for, at ladestationen står et plant sted. 3. Sørg for, at ladestationen ikke er bøjet. 4. Kontakt eftersalgsservice, hvis fejlen varer ved.
E9	Plænek-lipperen sidder fast	1. Flyt plæneklipperen til et område uden forhindringer. 2. Kontakt eftersalgsservice, hvis fejlen varer ved.
BP	Batteri-beskyttelse	1. Tjek batteritemperaturen. Vent, indtil temperaturen er faldet, hvis den er for høj. Vent på, at temperaturen er over 5 °C, hvis temperaturen er for lav. 2. Kontakt eftersalgsservice, hvis fejlen varer ved.
E11	Intet grænses-ignal	1. Tjek lampen på ladestationen, hvis plæneklipperen kører i arbejdsområdet. Hvis den er rød, betyder det, at grænsekablet ikke er korrekt tilsluttet til ladestationen. 2. Undersøg, om ladekablet er ødelagt, hvis det er korrekt tilsluttet, men lampen alligevel lyser rødt. 3. Kontakt eftersalgsservice, hvis fejlen varer ved.
E12	Batterifejl	Kontakt eftersalgsservice med henblik på udskiftning af batteriet.
E13	Ladefejl	1. Se efter, om ladehovedet/-polen er ren. 2. Kontakt eftersalgsservice med henblik på udskiftning af laderen, hvis fejlen varer ved.
E14	Over-skrider det brugbare område	1. Gør plæneklipperens arbejdsområde mindre i overens-stemmelse med det i vejledningen angivne. 2. Kontakt eftersalgsservice, hvis fejlen varer ved.
EE	Ukendt fejl	1. Genstart plæneklipperen. 2. Kontakt eftersalgsservice, hvis fejlen varer ved.
LOCK	Gentagen indtastning af forkert kodeord	1. Tænd for plæneklipperen, og lad den være tændt i 10 minutter. 2. Kodeordet kan indtastes igen efter 10 minutter. 3. Kontakt eftersalgsservice, hvis du har glemt kodeordet.

EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Fabrikant:	
Virksomhedsnavn	Schou Company A/S
Adresse	Nordager 31
Postnummer	6000
By	Kolding
Land	Denmark

Denne overensstemmelseserklæring udstedes udelukkende på fabrikantens ansvar og erklærer hermed, at produktet

Produktidentifikation:	Produkt: ROBOTPLÆNEKLIPPER 600M2 CORE+ Med batteri 20V Lithium 2.0Ah Oplader: Input: 100-240VAC, 50/60Hz, 28W Output: 20VDC, 1.1A Mærke: GROUW Varenr.: 18738

er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende EU-direktiv(er) (herunder alle gældende tilføjelser)

Referencenumre	
2006/42/EU	2011/65/EU w/Ammend.
2014/30/EU	2014/35/EU
2014/53/EU	

Henvisninger til standarder og/eller tekniske specifikationer, der anvendes i denne overensstemmelseserklæring, eller dele deraf:

Numre på harmoniserede standarder	
EN 55014-1:2017/A11:2020	EN 55014-2:1997/A2:2008
EN 61000-3-2:2014	EN 61000-3-3:2013
EN 60335-2-29:2021/A1:2021	EN 60335-1:2012/A15:2021
EN 62233:2008	EN 50636-2-107:2015/A3:2021
EN 300 328 V2.2.2	

Andre standarder og/eller tekniske specifikationer:

Standard eller teknisk procedure	
IEC 62133-2:2017	EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021	EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021	EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
RED EU-Type EXAMINATION CERTIFICATE SE-RED-2100087 Ed.4 Notified Body: 0413 Intertek SEMKO AB Torshamnsgatan 43 164 22 Kista Sweden	
EN 301 489-1 V2.2.3	EN 301 489-3 V2.3.2
EN 301 489-17 V3.2.4	EN 303 447 V1.1.1
EN IEC 55014-1: 2021	EN IEC 55014-2: 2021
EN IEC 61000-3-2: 2019+A1: 2021	EN 61000-3-3: 2013+A1: 2019+A2:2021

(1) Hvor det er relevant, skal der henvises til de gældende dele eller afsnit i standarden eller den tekniske specifikation.

Underskrevet for og på vegne af producenten af:

Kolding 12/12/2023

Kirsten Vibeke Jensen
CSR & Compliance Manager

Såfremt robotten er løbet tør for strøm og ikke kan startes, så løft den manuelt tilbage i ladestationen og lad den op inden fejlløsninger forsøges. Ved øvrige fejl-koder, afbryd strømmen og genstart robotten.

Uanset problem der opstår, anbefales det altid først at forsøge at genstarte robotten og se om det løser tingene. Sluk for robotten, vent 10 sekunder og tænd igen

For yderligere hjælp og fejlløsning, kontakt Schou's serviceafdeling.

	Servicecenter	**robotservice@schou.com**
	Servicecenter	**robotservice@schou.com**
	Servicecenter	**robotservice@schou.com**

VEDRØRENDE GARANTIEN

Garantien bortfalder:

• Hvis robotplæneklipperen har været brugt forkert, ikke er blevet vedligeholdt korrekt, er blevet modificeret, ombygget eller på anden måde ændret, er blevet repareret af andre end et autoriseret servicecenter eller har været udsat for tordenvejr.

• Hvis der er blevet brugt andet end originale SCHOU reservedele og –tilbehør til robotplæneklipperen.

• Hvis robotplæneklipperen har været brugt erhvervsmæssigt, herunder til udlejning.

Garantien omfatter ikke:

• Normal slitage eller skader som følge af fremmedlegemer, væsker eller uheld, eller hvis robotplæneklipperen er blevet vasket med rindende vand.

• Sliddele (f.eks. knive, knivdisk, afgrænsningskabel, pløkker, samlemuffer osv.), selv om robotplæneklipperen bruges i henhold til brugsanvisningen.

• Forkert eller uautoriseret vedligehold og håndtering.

• Skader og fejl som følge af overbelastning.

Begrænset garanti:

• Batteriet er omfattet af en garanti på 12 måneder.

Denne garanti gælder kun for det originale batteri, som leveres med robotplæneklipperen, eller for et originalt batteri med samme modelnummer som det originale batteri. For robotplæneklipperens back-upbatteri gælder også en garanti på 12 måneder.

MILJØOPLYSNINGER



Elektrisk og elektronisk udstyr (EEE) indeholder materialer, komponenter og stoffer, der kan være farlige og skadelige for menneskers sundhed og for miljøet, når affaldet fra elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) ikke bortskaffes korrekt. Produkter, der er mærket med nedenstående overkrydsede skraldespand, er elektrisk og elektronisk udstyr. Den overkrydsede skraldespand symboliserer, at affald af elektrisk og elektronisk udstyr ikke må bortskaffes sammen med usorteret husholdningsaffald, men skal indsamles særskilt.

CE

SERVICECENTER

Bemærk: Produktets modelnummer skal altid oplyses i forbindelse med din henvendelse.
Modelnummeret fremgår af forsiden på denne brugsanvisning og af produktets typeskilt.

www.schou.com

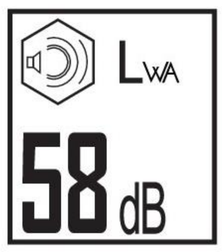
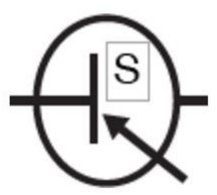
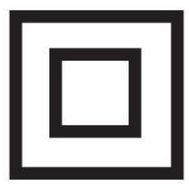
Fremstillet i P.R.C.

Fabrikant:

Schou Company A/S
Nordager 31
6000 Kolding
Danmark

Alle rettigheder forbeholdes. Indholdet i denne vejledning må ikke gengives, hverken helt eller delvist, på nogen måde ved hjælp af elektroniske eller mekaniske hjælpemidler, f.eks. fotokopiering eller optagelse, ej heller oversættes eller gemmes i et informationslagrings- og -hentningssystem uden skriftlig tilladelse fra Schou Company A/S.

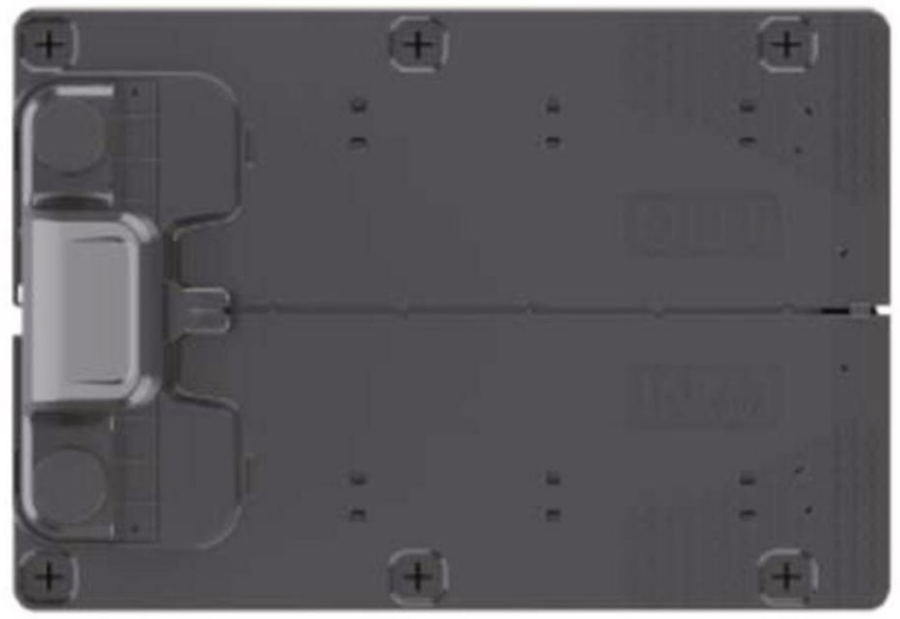
ADVARSELSSYMBOLER PÅ ROBOTEN

	Les bruksanvisningen før bruk.		Du må aldri utsette batteriet for ild eller andre varmekilder (maks. 40 °C)
	Hold avstand til robotgressklipperen når den er i bruk. Hold hender og føtter unna alle roterende kniver. Hold aldri hender eller føtter nær eller under produktet når robotgressklipperen er i drift.		Resirkuleringssymbol Materialene i batteriet kan gjenvinnes.
	Sørg for at produktet er slått AV før du starter vedlikehold eller inspeksjon av det.		Batteriet i robotgressklipperen er et batteri av typen Li-ion. Ikke kast batteriet sammen med vanlig husholdningsavfall. Batteriet må leveres inn til en gjenvinningsstasjon.
	Du må aldri sitte på produktet.		Støynivå:
	CE-godkjenningsmerke		SMPS (Switch mode power supply)
	Robotgressklipperen eller ladestasjonen må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall, da produktene inneholder elektroniske komponenter. Produktet skal leveres inn på gjenvinningsstasjoner eller andre anlegg som kan håndtere gjenvinning av elektronikk.		Dobbeltisolert
	Vær forsiktig når du trimmer, klipper kanter eller fjerner løvetann i nærheten av grensekabelen for å unngå skade på den.		SMPS (Switch mode power supplement) med en kortslutningssikker sikkerhetsisolerende strømforsyning.
	La aldri batteriet komme i direkte kontakt med vann.		

PAKKEN INNEHOLDER:



Robotgressklipper



Ladestasjon



Plastskruer for ladestasjon, 6 stk.



Kniver, 3 stk. montert i maskin + 3 stk. ekstra



Grensekabel, 130 m



Skjøtemuffe, 2 stk.



Plastplugger 180 stk.



Strømforsyning



Bruksanvisning

Du trenger også



RM6 ROBOTGRESSKLIPPER

INTRODUKSJON

For at du skal kunne få mest mulig ut av det nye produktet ditt, ber vi om at du leser gjennom denne brukerveiledningen før du tar i bruk produktet. Vi anbefaler i tillegg at du tar vare på veiledningen, slik at den er tilgjengelig hvis du skulle får bruk for å gjenoppfriske kunnskapen om produktet.

TEKNISKE DATA

Motorspesifikasjoner
Motorkategori: Batteri
Motortype: 20 V, 2,0 Ah Litium-ion

Framdriftssystem
Kapasitet: Inntil 600 m2
Ladetid: 120–140 min

Produkt
Arbeidsbredde: 18 cm
Knivsystem: 3 kniver
Arbeidshøyde, min.-maks: 20–60 mm
Høydeinnstillinger: 9
Helling: Maks 20°/36 %

Utstyr
Grensekabel: 130 meter
plugger: 180 stk.
Ekstra kniver: 3 stk.
Ladestasjon: 1 stk.

Dimensjoner (LxBxH): 55 x 39 x 24 cm
Vekt: 7,5 kg

Løftesensor, hindersensor, veltesensor, vippesensor, regnsensor, multisone.

SIKKERHETSANORDNINGER

1. Tyverisikring/stopp-mekanisme

Tyverisikringen/stopp-mekanismen hindrer andre i å bruke eller håndtere gressklipperen med mindre de har en gyldig kode. Du blir bedt om å oppgi en firesifret kode som skal brukes som sikkerhetskode.

2. Løftesensor

Hvis gressklipperen løftes opp mer enn 10 mm fra bakken når kniven er i bruk, vil kniven umiddelbart slutte å rotere.

3. Vippesensor

Hvis gressklipperen vippes opp fra hvilken som helst av sidene, og mot vertikal stilling, stopper kniven umiddelbart.

4. Hindersensor

Gressklipperen registrerer hindringer som kommer i veien under drift. Hvis gressklipperen støter på en hindring, stopper den i den retningen og rygger bort fra hindringen.

5. Regnsensor

Gressklipperen har en regnsensor som kan stoppe gressklipperen hvis det er regnvær.

6. Nødstoppknapp

Hvis du trykker på STOPP vil gressklipperen og kniven stoppe med en gang.

7. Forseglet batteri

Batteriet som driver gressklipperen er helt forseglet og vil ikke lekke noen form for væske uansett hvor det plasseres.

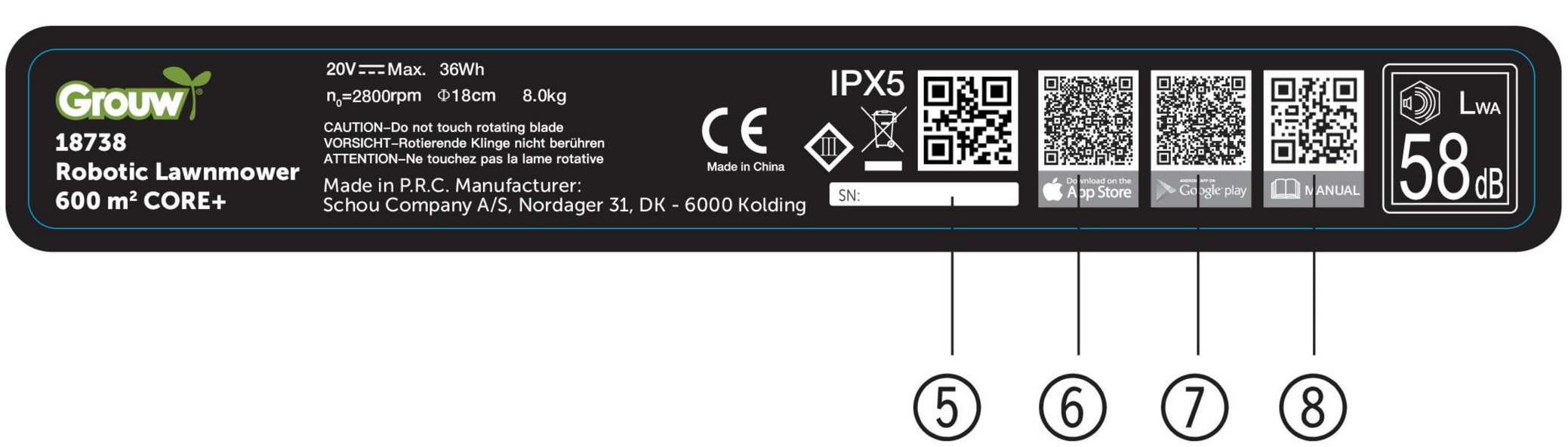
8. Basestasjon/strømbryter og grensekabel

Gressklipperen kan ikke kjøres hvis det ikke er installert en grensekabel som er aktivert via basestasjonen. Gressklipperen går ikke hvis grensekabelen ikke er riktig tilkoblet eller er skadet.

PRODUKTOVERSIKT

1. Stoppknapp
2. Skjerm
3. Klippeinnstilling
4. Regnsensor
5. Serienr.
6. QR-kode for å laste ned appen til iPhone
7. QR-kode for å laste ned appen til Android
8. QR-kode for nedlasting av håndboken





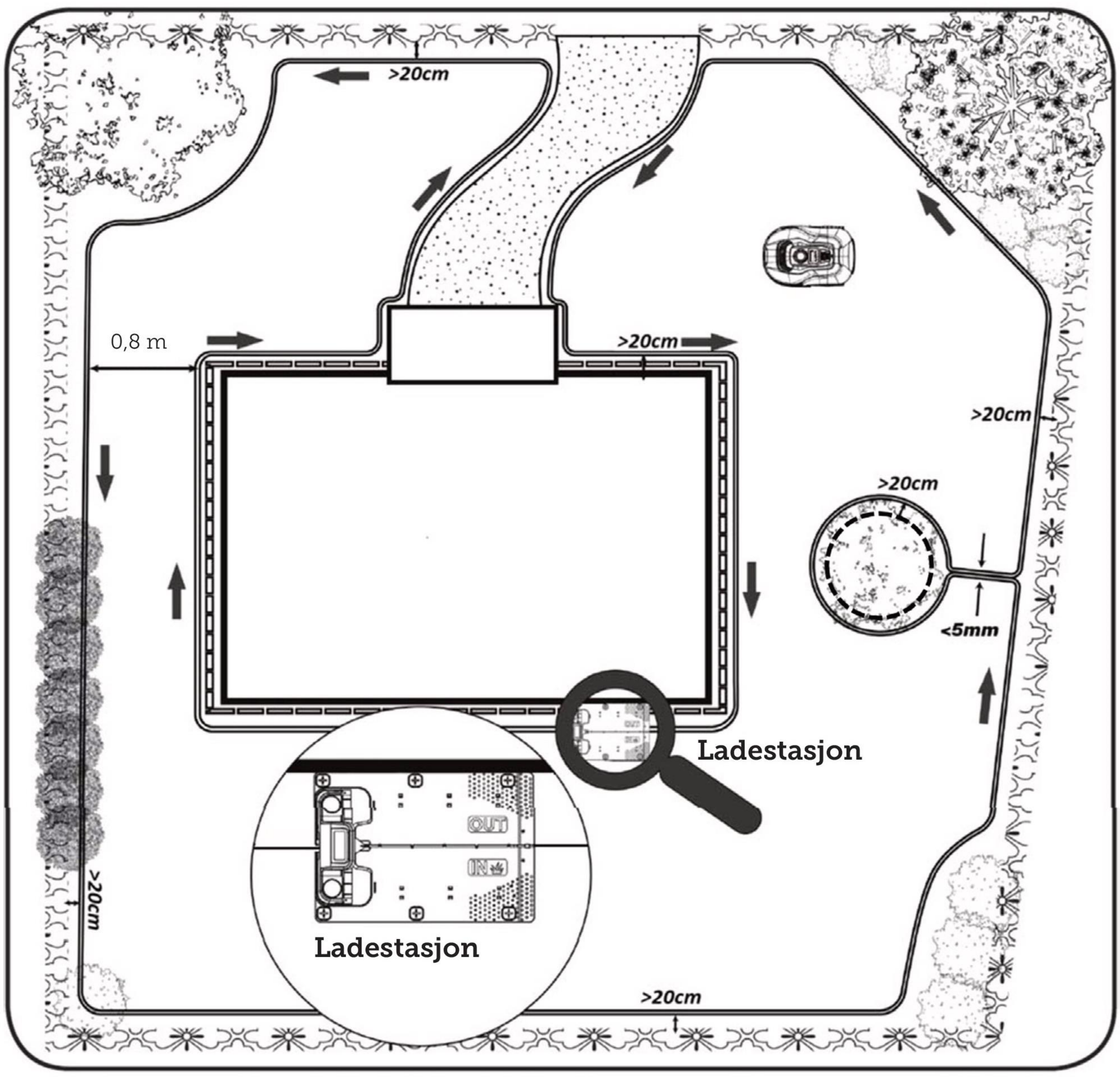
FØR INSTALLASJON

Det anbefales at du lager en skisse over plenen din med de hindringene du ønsker å beskytte. Dette gir deg en god oversikt over arbeidet med legging av grensekabelen, og den beste plasseringen av ladestasjonen.

Trekk grensekabelen fra ladestasjonen rundt hagen og rundt eventuelle hindringer du ønsker å beskytte, for eksempel blomsterbed, små trær osv.

Følgende kapittel forklarer hvordan du installerer robotgressklipperen. Les derfor dette kapittelet nøye før du planlegger og installerer grensekabelen.

Sjekk også forventet behov for grensekabelen (lengde). Det følger med nok kabel til å gå rundt en plen med et areal på opptil kapasitetsgrensen (600 m2), men hvis du har mange blomsterbed (øyer) inne i plenen som skal omsluttes av grensekabelen, kan det gå med mange meter ekstra kabel. Det kan være nødvendig å kjøpe ekstra grensekabel og forlenge den.



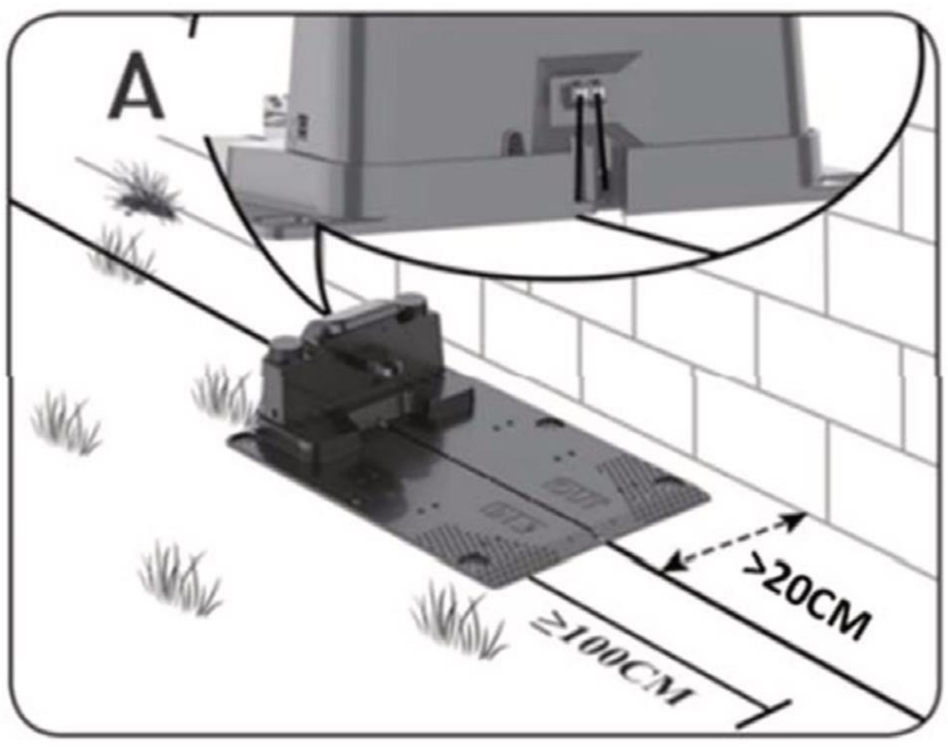
INSTALLASJON OG PLASSERING AV LADESTASJONER

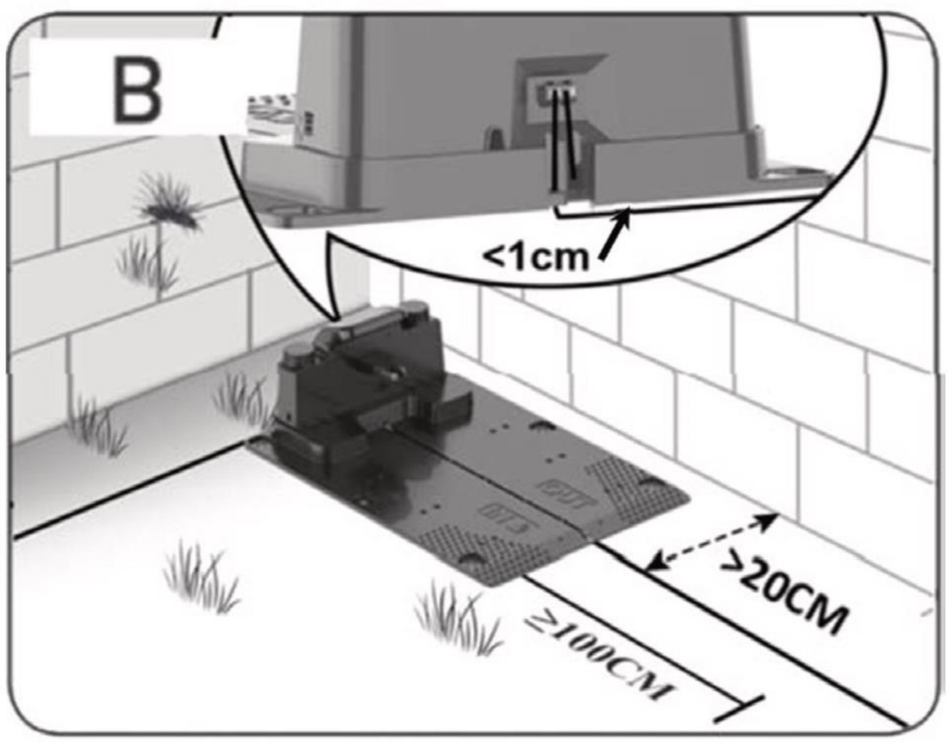
Plasseringen av ladestasjonen krever at det finnes et strømuttak som leverer 230 V i nærheten. Alternativt kan du trekke en skjøteledning til ønsket posisjon på ladestasjonen.

Ladestasjonens flate inngangsparti skal peke mot høyre.

Ladestasjonen kan plasseres på to måter:

1. Langs en av sidene (A)
2. I et hjørne (B)

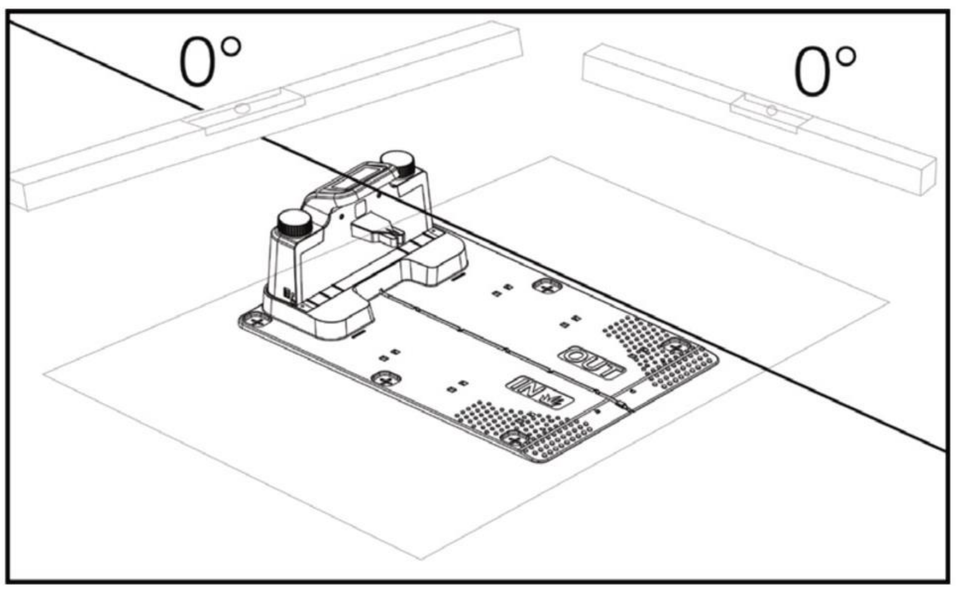




Hvis du velger en plassering i et hjørne, må du sørge for at grensekabelen kan føres inn bak ladestasjonen, og så nært bakplaten som mulig (<1 cm) og inn i kontakten, som vist på illustrasjonen (B). I dette tilfellet vil det være et lite område bak ladestasjonen som ikke kan klippes.

Området kan belegges med fliser eller stein i stedet for gress.

Merk: Det anbefales at du har 1–2 meter ekstra med kabel hvis det er mulig. Se avsnittet «Koble til grensekabelen».

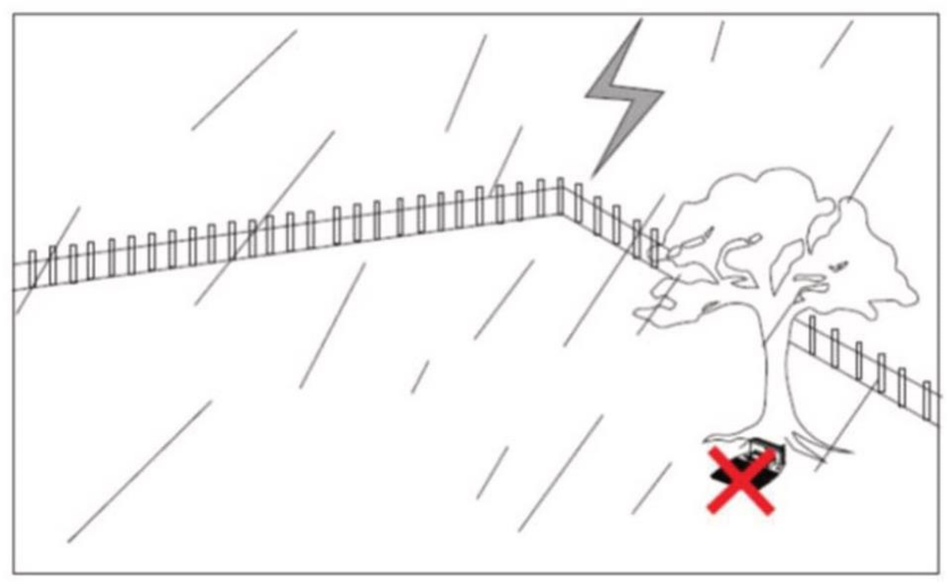


Ladestasjonen må plasseres på et helt flatt underlag, og det må være en helt rett vei på minst 1 meter foran ladestasjonen for å sikre at robotgressklipperen kommer riktig frem til ladestasjonen. Det er viktig at dette overholdes.

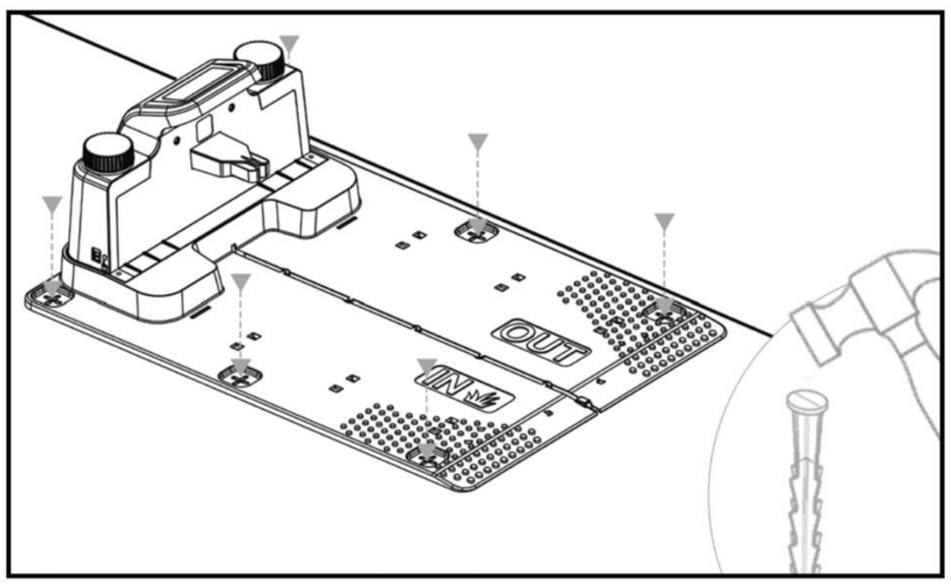
Beskyttelse mot lynnedslag

For å beskytte robotgressklipperen mot lynnedslag anbefales det at du ikke plasserer ladestasjonen under eller i nærheten av et høyt tre. Før heller ikke skjøteledningen til ladestasjonen rundt høye trær.

Det anbefales at robotgressklipperen ikke brukes i tordenvær på grunn av fare for skade på elektroniske komponenter ved lynnedslag. Under tordenvær anbefales det også at du kobler strømmen helt fra ladestasjonen, og i tillegg koble grensekabelen fra ladestasjonen hvis det er mulig.



Fest ladestasjonen med de 6 skruene/ pluggene som følger med.



Sørg for at «OUT»-området peker mot kanten av plenen

Når du har funnet riktig sted og ladestasjonen er satt opp, må du vente og IKKE koble til strømmen ennå. Først må grensekabelen legges ut og kobles til ladestasjonen.

Deretter kan du koble den til strømmen.

GRENSEKABEL

Utleggingen av grensekabelen er det viktigste under installasjonen, da riktig kabelføring gir et mer tilfredsstillende resultat.

Robotgressklipperen kan ikke klippe helt ut til kanten på grunn av sikkerhetskravene (avstand fra skjoldet til knivene). Derfor bør du være oppmerksom på at det blir en kant rundt plenen som ikke kan klippes av robotgressklipperen.

Her må du klippe gresset med en gresstrimmer eller en vanlig gressklipper med jevne mellomrom.

Alternativt kan du legge en bred flislagt kant (minst 12 cm bred) hele veien rundt plenen på samme nivå som gresset som roboten skal kjøre over, slik at du unngår en gresskant som ikke kan klippes. Se avsnittet «Klipping langs flis»

Ideelt sett ønsker du at denne uklipte kanten skal være så liten som mulig, så grensekabelen bør plasseres så nær kanten som mulig.

Under optimale forhold vil en avstand på 20 cm være ideelt, men dette krever at visse betingelser er oppfylt:

- Plenen må være helt flat i kantene for å hindre at roboten sklir under våte forhold
- Ikke heng blomster, planter og grener over plenen
- Ikke la hjulene komme inni blomsterbed under kjøring
- Hjul og klippeskjoldet må ikke komme i kontakt med høye kanter

Det betyr at roboten må kunne kjøre hele veien rundt grensekabelen uten å komme i kontakt med noe som helst, og uten fare for å kjøre hjulene fast i den myke jorden i blomsterbed e.l.

Hvis ovenstående ikke kan overholdes, kan det være nødvendig å øke avstanden. Det avhenger av den spesifikke hageutformingen. Det anbefales imidlertid å ha minst 1 cm ekstra avstand, da grensekabelen kan forskyve seg noe over tid etter hvert som gressets og rotnettverk til det vokser.

Hvis du lager et hinder ved hjelp av grensekabelen (f.eks. rundt et blomsterbed midt på plenen eller et nedgravd svømmebasseng/trampoline), anbefales det å øke avstanden til 25–30 cm slik at den ikke risikerer å falle.

Klargjøring:

Finn først rullen med kabelen og finn den løse enden. Finn deretter fram plastpluggene. Finn fram en linjal eller en hjemmelaget avstandsmåler, på f.eks. 20 cm, slik at du enkelt kan skape en konsekvent og korrekt avstand til gresskanten/hindrene. I tillegg trenger du en hammer, en tang og en saks/avbitertang for å klippe av tråden (ikke inkludert).

Husk! Gresset må ikke være høyere enn 60 mm før du starter produktet, ellers må det først klippes med en vanlig gressklipper (med oppsamling). Det anbefales at du klipper gresset ned til 35–40 mm før du installerer roboten.

Legging av grensekabel

Begynn utleggingen av kabelen ved ladestasjonen og legg en del under ladestasjonen. La denne delen strekke seg ca. 50 cm bakover, slik at det er nok kabel å jobbe med når du kobler til stikkontaktene på ladestasjonen.

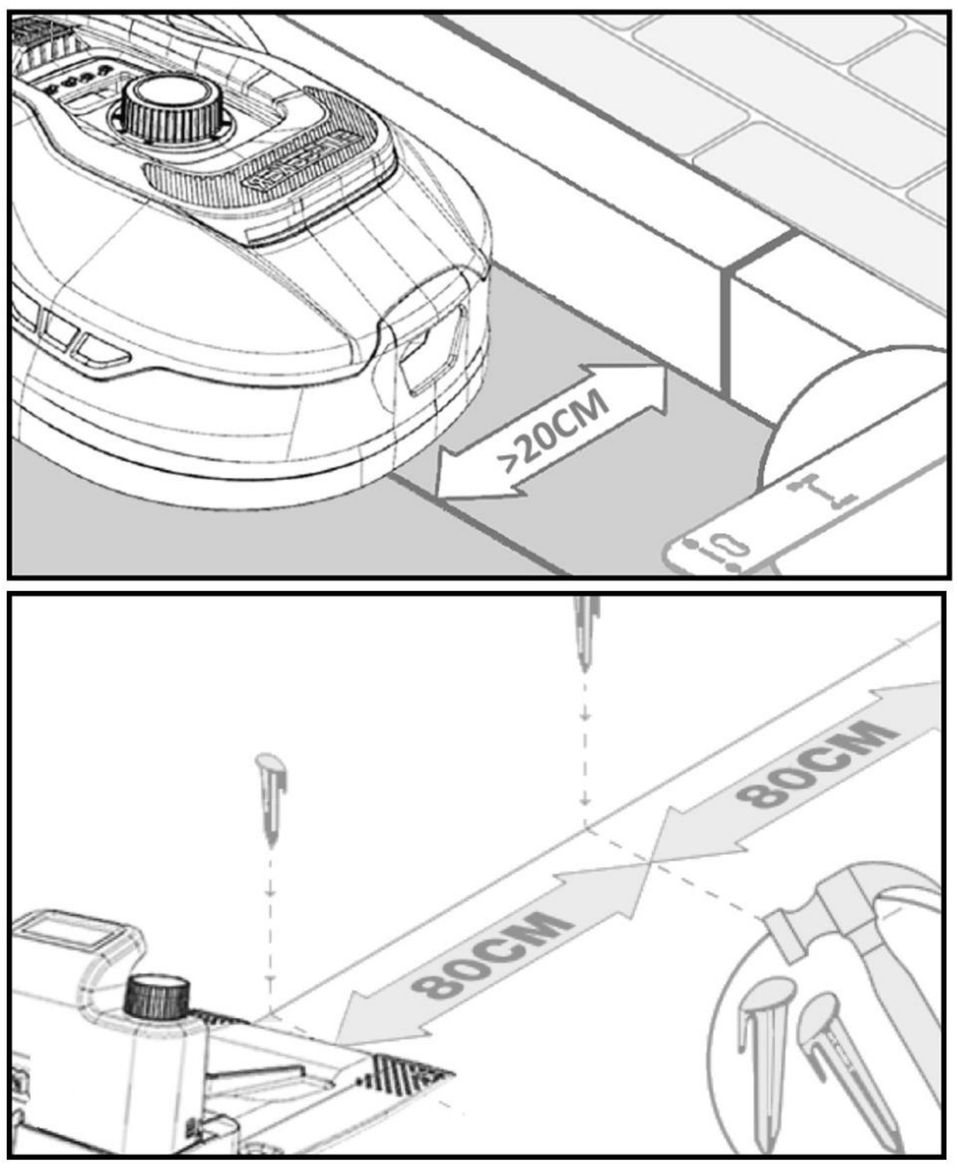
Rull ut grensekabelen, flytt den rundt med klokken, legg den på gresset og fest den med plastpluggene. Det er ikke nødvendig å grave kabelen ned i bakken. I løpet av noen måneder vil gresset ha vokst over kabelen, og den vil ikke være synlig.

(Hvis du vil grave den ned, må du plassere den ca. 2 cm under gressoverflaten)

HUSK: Sørg for at der en avstand på minst 20 cm til gresskanter/hindringer. Bruk en linjal eller en hjemmelaget målestokk.

Hvis det er hekker, blomster/planter som henger ut over plenen, må du øke avstanden her. Det er viktig at roboten kan passere fritt uten å treffe grener og lignende.

MERK: Maksimal tillatt lengde på grensekabelen er 300 meter.

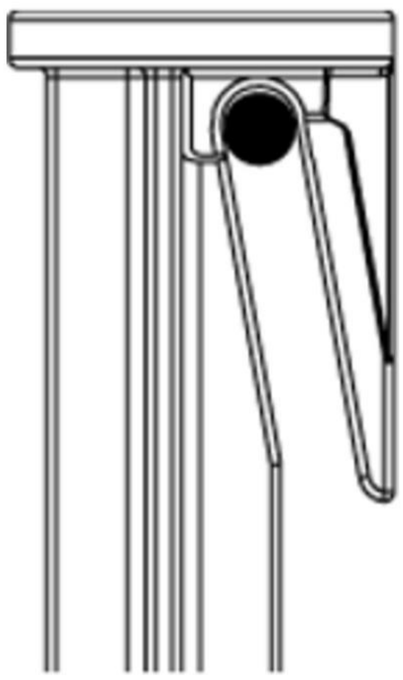


Grensekabelen legges nå rundt hagen i henhold til hageskissen.

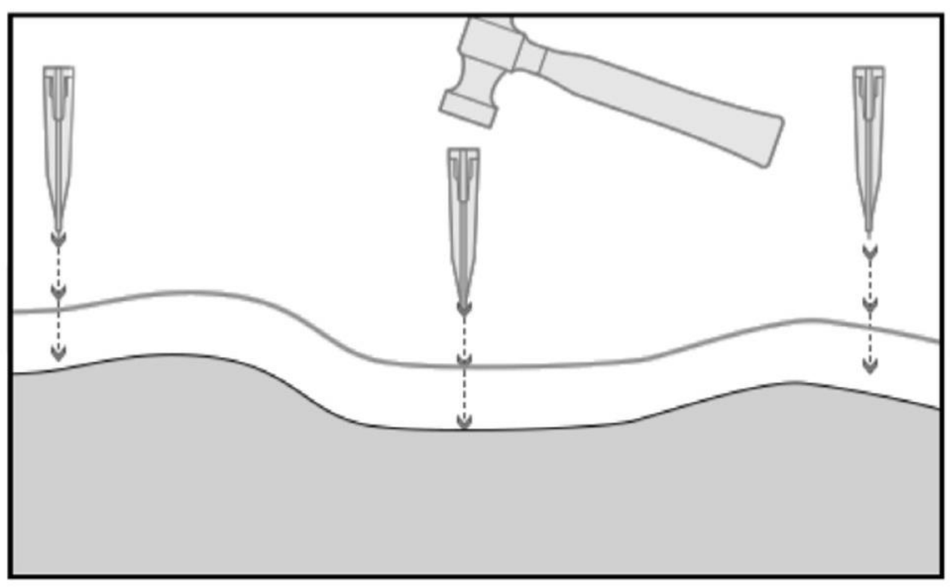
Plasser plastpluggene med en avstand på ca. 80 cm mellom de på rette strekninger og med kortere avstand i hjørner og kurver.

Jo nærmere bakken kabelen legges, desto mindre er risikoen for at noen kan snuble i kabelen, eller at den blir kuttet av robotgressklipperen. Strømmen i grensekabelen er bare på 20 V og utgjør derfor ingen fare for mennesker eller dyr.

Forsikre deg om at kabelen er riktig plassert i plastpluggen (se bildet) før du banker den ned i bakken.



Sørg for å plassere plastplugger på de laveste punktene på plenen for å holde kabelen tett mot plenen overalt. Det kan være nødvendig med en kortere avstand enn 80 cm Mellom pluggene.



Hjørner

Når du kommer til et hjørne i hagen, er det viktig at kabelen svinger i en svak bue og ikke følger hjørnet i en vinkel på 90°. Bruk flere plastplugger for å få den beste avrundingen. Ethvert punkt langs ledningen må være minst 20 cm fra kanten.

Hindringer i hagen

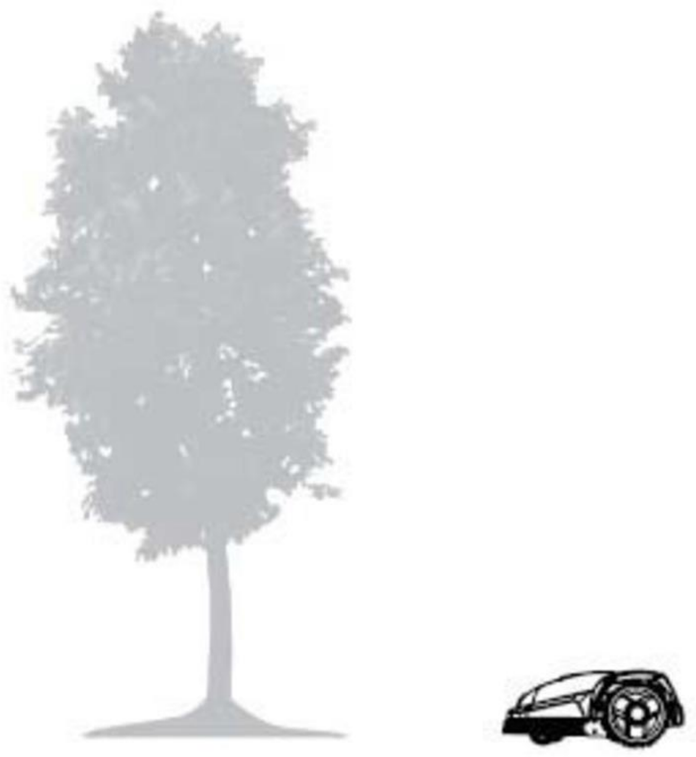
Faste hindringer i hagen som er høyere enn 100 mm, f.eks. murer, gjerder, hagemøbler, stolper osv. trenger ikke å beskyttes med grensekabel, siden robotens hindersensorer registrerer en kollisjon med hindringen og deretter stopper, snur og finner en ny kjøreretning.

Trær

De fleste trær i hagen oppfattes av robotgressklipperen som nok et «fast» hinder og trenger derfor ikke å beskyttes.

Enkelte trær som står kjegleformet opp fra bakken med synlige røtter som er lavere enn 100 mm, må beskyttes med grensekabel.

Dette for å hindre at roboten kjører opp på røttene og setter seg fast eller skader knivene og understellet.



Fjern nedfallsfrukt og greiner

Nedfallsfrukt og greiner kan stoppe robotgressklipperen. Rydd alltid plenen for disse gjenstandene for å unngå driftsstans.

Spesielt i september-oktober faller mange epler ned fra epletrærne.

Disse kan føre til at roboten stopper. Hvis området under epletrærne inngår i robotens klippeområde, må du være forberedt på å fjerne eplene før roboten starter.

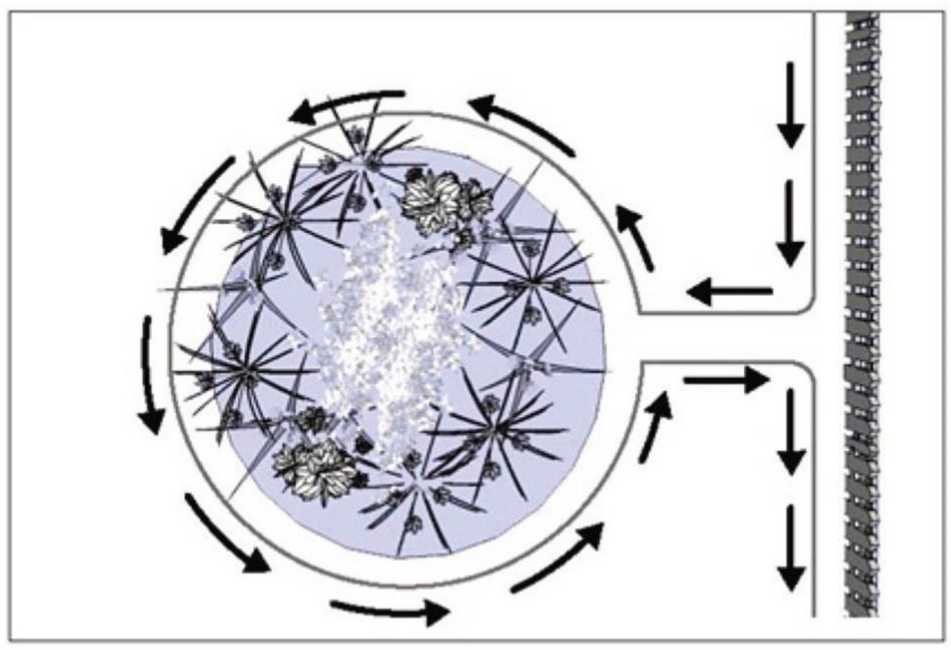
Alternativt bør området under epletrærne utelates ved legging av grensekabel.

Stein

Hvis det er stein i robotens klippeområde, er det viktig å vurdere om kanten på steinen er høyere eller lavere enn 100 mm, og om steinen må beskyttes for å unngå skader på roboten.

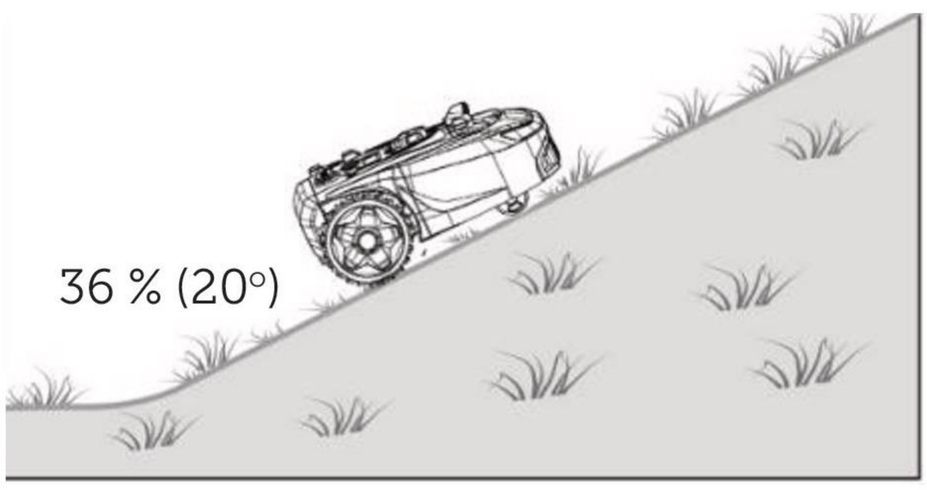


For hindringer som må avgrenses, er det viktig å følge retningen du startet fra.

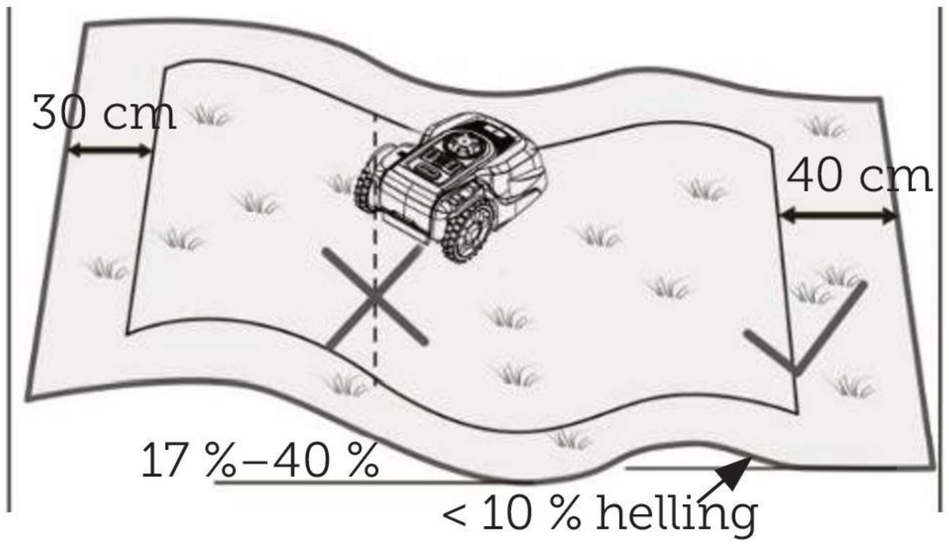


Skråninger

Robotgressklipperen kan kjøre opp og ned skråninger med en maksimal stigning på 20° (eller 36 %).



Hvis det er en direkte nedoverbakke mot grensekabelen, må hellingen ikke overstige 10° for å forhindre at roboten kjører over kabelen hvis det er lav friksjon i gresset.

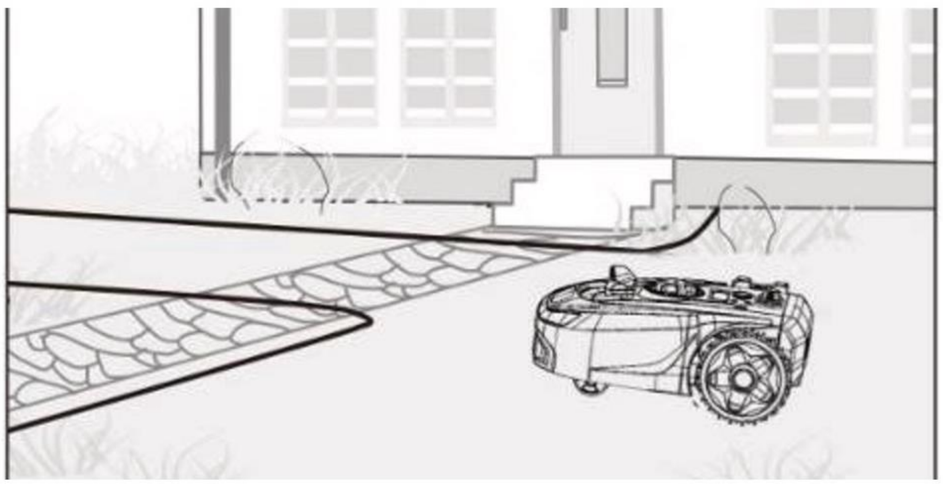


Hvis robotgressklipperen nærmer seg grensekabelen fra en skråning med en helning på mer enn 10°, må det være minst 2 meter fra kanten av skråningen og til grensekabelen.

Stier, innkjørsler og asfaltering

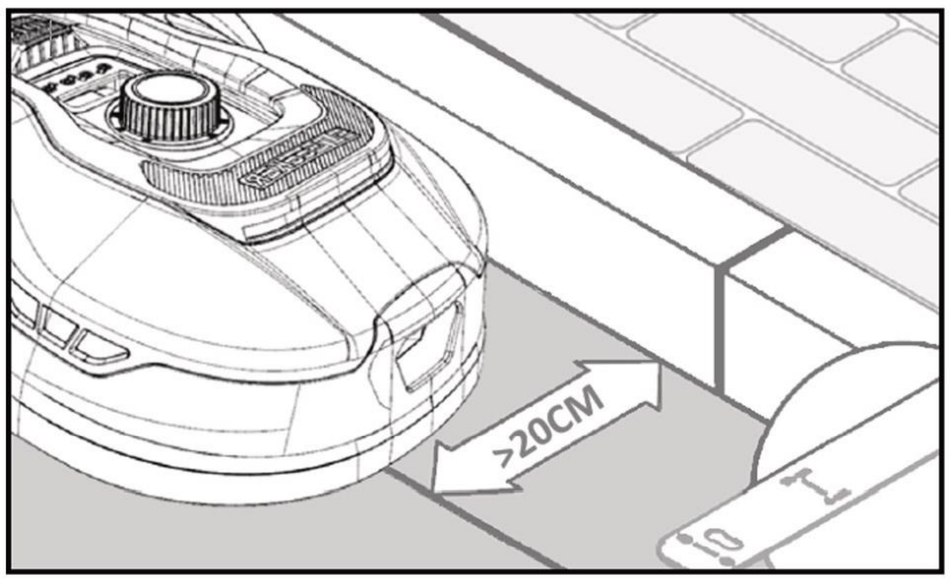
Hvis det er en gangvei eller et kjøreområde i robotens klippeområde, og som ligger på et annet nivå enn plenen, bør ikke roboten prøve å kjøre over dette området for å komme til gresset på den andre siden. I stedet bør grensekabelen legges minst 20 cm fra gangveien.

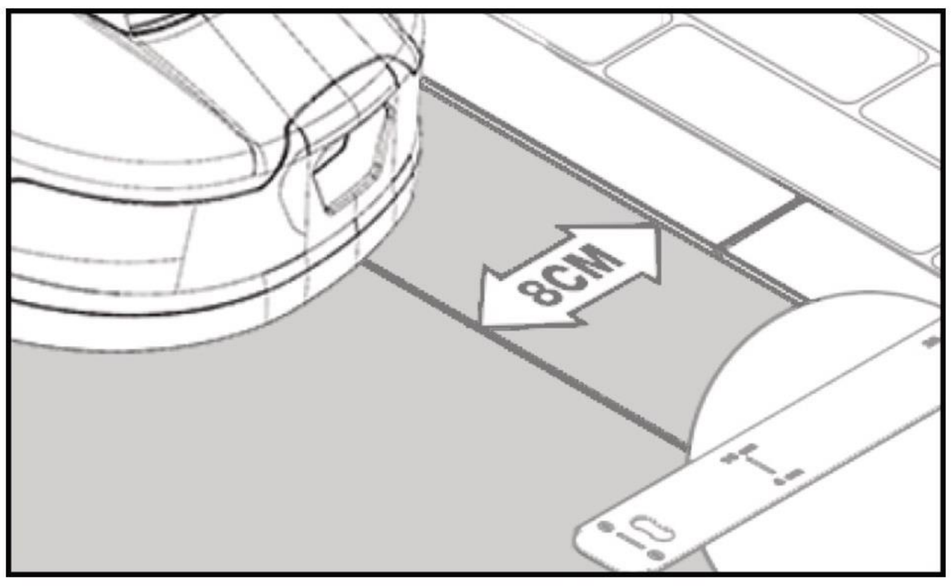
Hvis plenen og gang- og kjøreområdet er i samme høyde, kan du la roboten kjøre over området ved hjelp av grensekabelen.



Klipping langs flis

Hvis det flislagte området er flatt og på nivå med plenen, kan du la roboten kjøre litt ut på gangveien med det ene hjulet og klippe over kanten av plenen. Legg grensekabelen her med en avstand på ca. 8 cm til kanten.





Ujevn plenoverflate

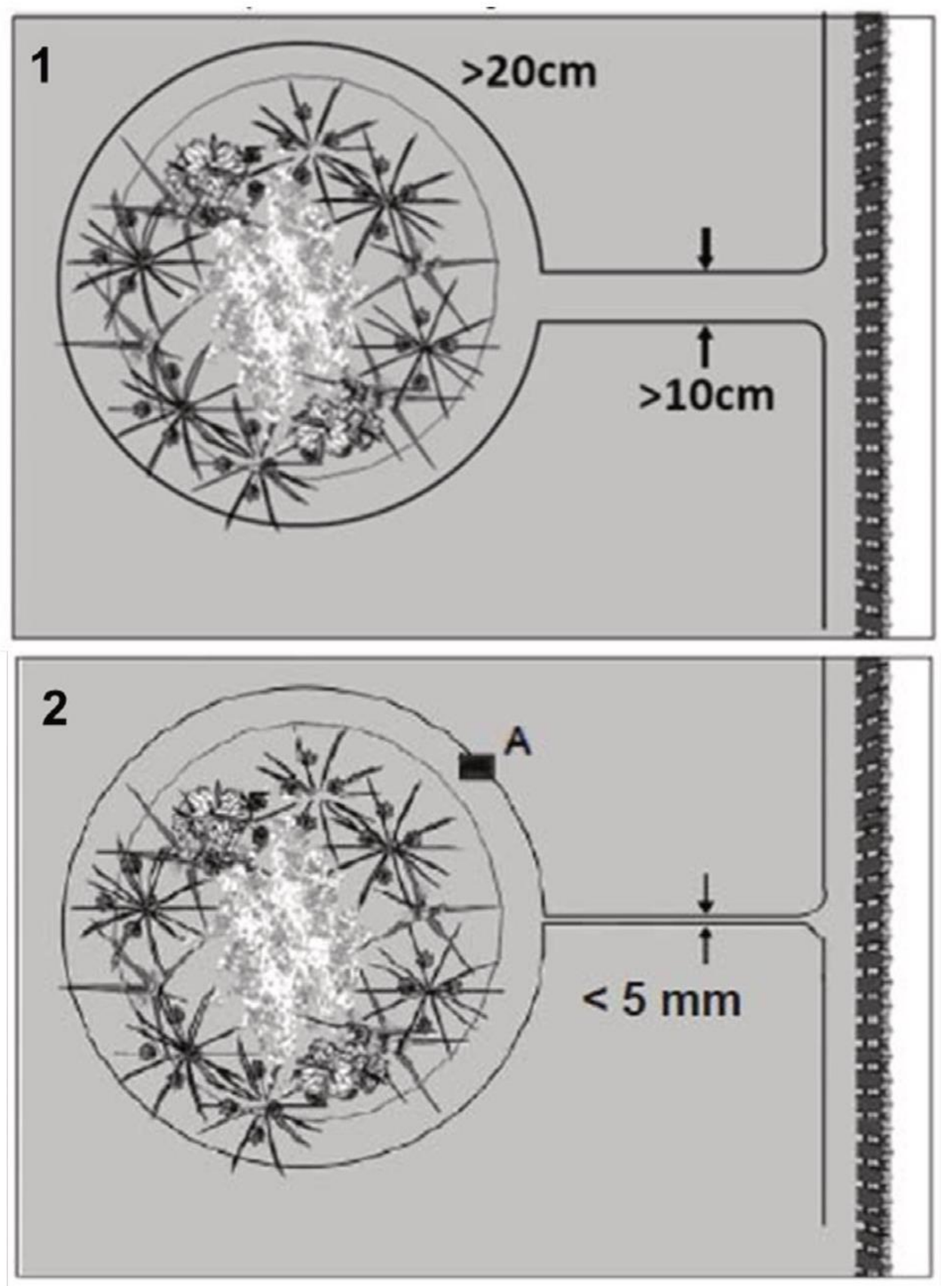
Hvis plenen har en ujevn overflate, er det fare for at knivene kan bli skadet når de treffer bakken. Dette bør unngås for å sikre holdbarheten til robotgressklipperen. Jevn ut klippeområdet, fyll hullene med jord. Hvis utjevning ikke er mulig, bør dette området avgrenses helt fra klippeområdet med grensekabel.

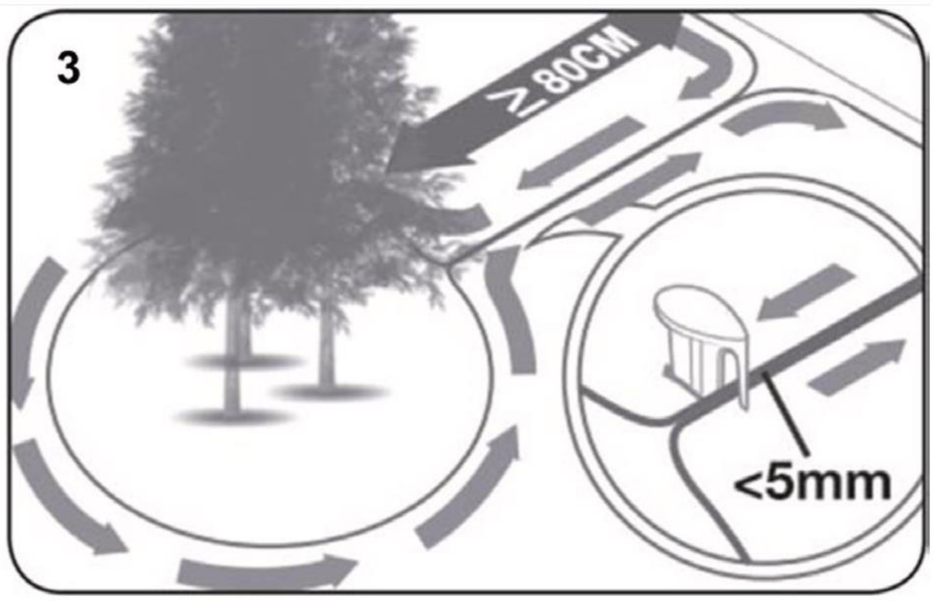
Blomsterbed

Hvis klippeområdet inneholder blomsterbed som må beskyttes med grensekabel, finnes det to alternativer for dette:

Kabel som et hinder

Hvis du vil at robotgressklipperen skal følge kabelen rundt blomsterbedet, må kablene være parallelle, minst en avstand på minst 10 cm fra hverandre og en avstand på minst 20 cm rundt blomsterbedet (se bilde 1). Det må være en avstand på minst 80 cm fra kanten til blomsterbedet (se bilde 3). Den totale lengden på «øya» må ikke overstige 28 meter målt fra kanten/langsiden.





Kabel uten hindringer

2. Hvis du vil at roboten skal kjøre over to parallelle kabler, må de ligge tett sammen med en maksimal avstand på 5 mm (og ikke krysse hverandre). Det vil imidlertid være nødvendig å plassere et hinder (f.eks. en stein eller et rør) i posisjon A (se bilde 2) for å sikre at roboten ikke bare kjører i ring. Det må være en avstand på minst 80 cm fra kanten til blomsterbedet (se bilde 3).

Merk: Posisjon A må være et flatt område og ikke i en skråning. Rundt posisjon A må det være et flatt område på minst 0,5x0,5 meter.

Tips:

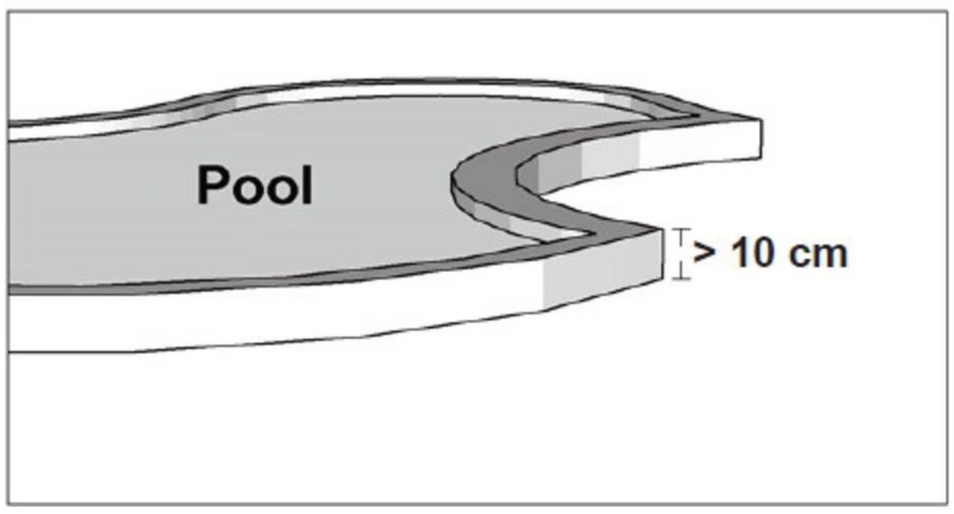
Husk at når du legger grensekabelen rundt blomsterbedene, er det viktig å ta hensyn til hvordan blomster og planter endrer seg gjennom året, slik at robotgressklipperen når som helst på året kan passere bedet uten å skade plantene (noen planter/blomster kan henge ut over plenen).

Vær også oppmerksom på at hvis du bruker grensekabelen rundt mange blomsterbed midt på plenen, kan det føre til at kabellengden ikke rekker hele veien rundt. Sjekk dette når du skisserer hagen. Du kan kjøpe ekstra grensekabel.

Hagedammer og svømmebasseng.

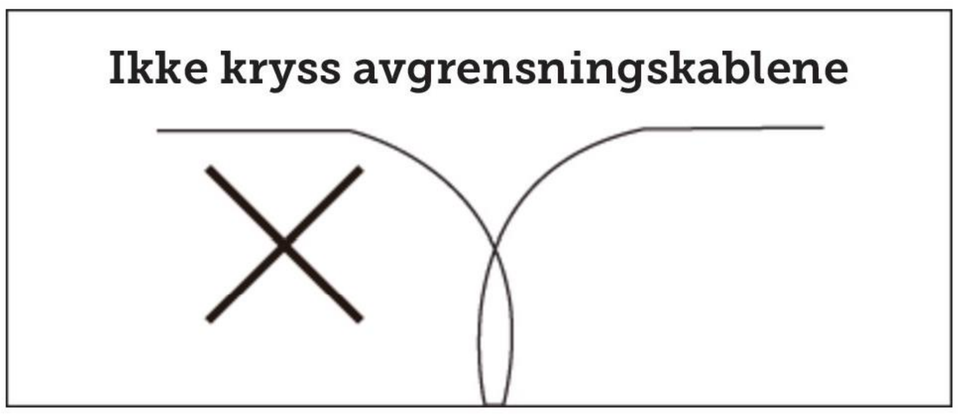
Robotgressklipperen kan naturligvis ikke senkes ned i vann. Hvis hagedammen eller svømmebassenget ikke har en høy kant som vist på bildet (minst 10 cm), må det avgrenses med en grensekabel, eller alternativt må det monteres et gjerde rundt dammen/bassenget.

Hvis man velger å beskytte disse med en grensekabel, er det viktig at avstanden til vannkanten økes fra de normale >20 cm til 1 meter for å forhindre at roboten sklir over kanten i vått vær.



Merk

Ikke legg grensekabelen parallelt over en vanlig strømkabel. Det elektriske feltet i strømkabelen kan forstyrre signalet i grensekabelen! Når du avgrenser hindringer med en grensekabel, er det viktig at kablene ikke krysser hverandre, da robotgressklipperen ikke vil kunne følge riktig retning hvis de krysser hverandre.

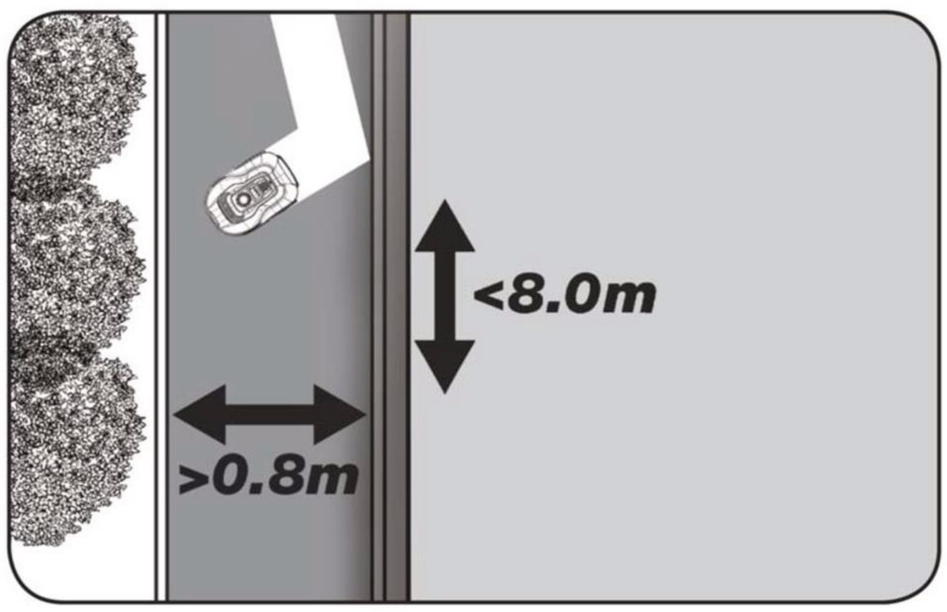


Korridor

Hvis klippeområdet har en smal korridor, er det visse minstemål som må overholdes for at robotgressklipperen skal fungere optimalt. Lengden på korridoren bør være maksimalt 8 meter hvis bredden bare er 0,8–1 m. Generelt bør korridoren ikke være smalere enn 0,8 m noe sted.

Kjøring i trange korridorer bruker mer strøm ettersom gressklipperen må svinge mange ganger.

Hvis korridoren er smalere enn 0,8 meter, kan ikke roboten manøvrere riktig rundt den, og området må fjernes fra klippeområdet ved hjelp av grensekabelen.



HUSK: Grensekabelen må IKKE krysse seg selv på noe punkt.

Nå som du har lagt ut grensekabelen, tatt hensyn til alle avstandsmål og er fornøyd med hvordan kabelen er lagt i hagen, er det på tide å feste den med pluggene. Nå tar du hammeren og slår plastpluggen godt ned i bakken. Sørg for å holde kabelen godt fast når du

fester pluggene, slik at kabelen er helt rett.

Når du kommer tilbake til ladestasjonen må du sørge for at du har igjen ca. 1 meter med ekstra kabel igjen, slik at du har rikelig med kabel å jobbe med når du kobler til eller hvis du trenger å gjøre korrigeringer et sted langs plenen.

KOBLE TIL GRENSEKABELEN

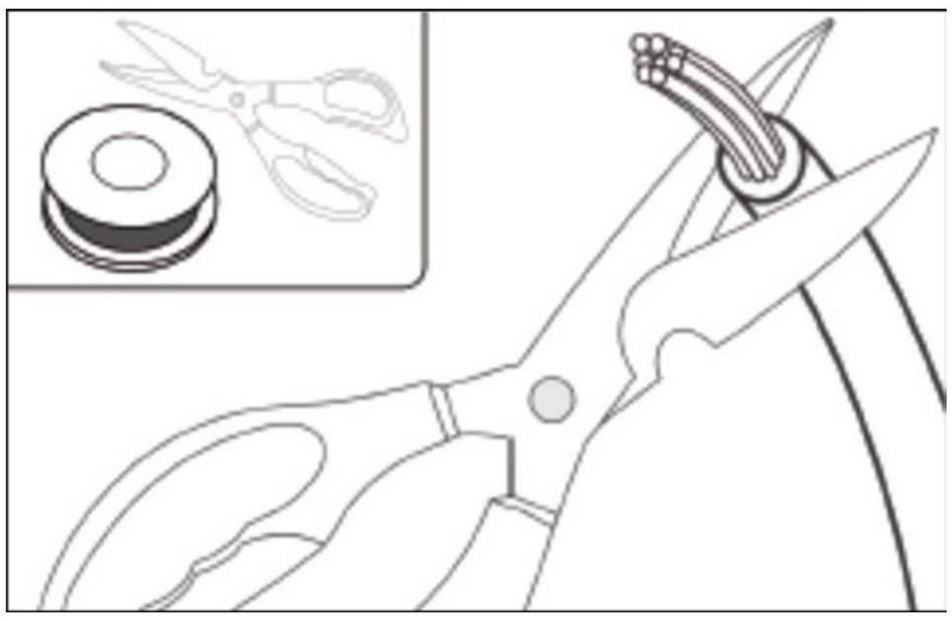
HUSK: Det må være en rett linje på minst 1 meter med kabel foran ladestasjonens drivplate.

Det er viktig å legge kabelen forfra (til den røde kabelinngangen) under drivplaten og trekke den ut på baksiden av ladestasjonen.

Tilpass lengden på kabelen og klipp bort overflødig kabel.

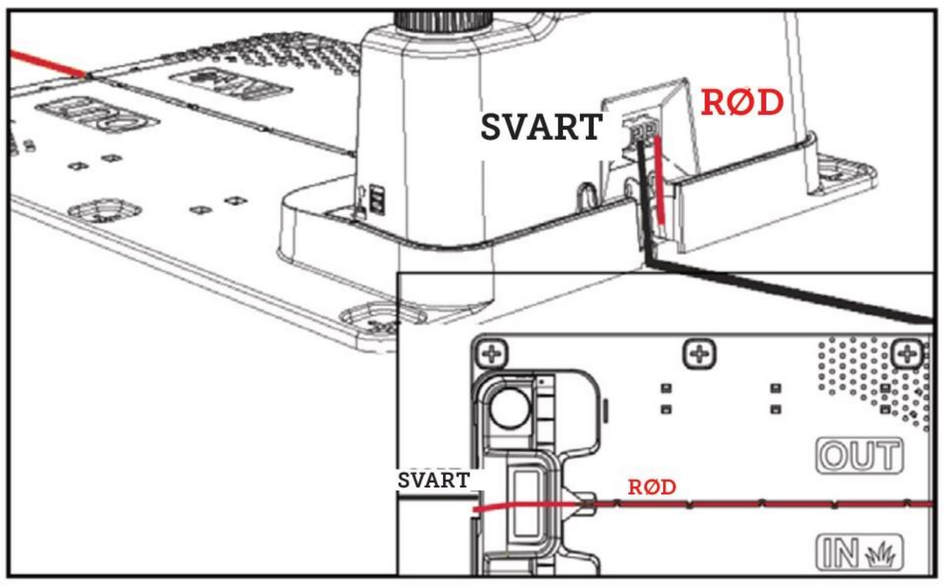
Sørg for at det er minst 1 meter ekstra kabel totalt, hvis mulig, før du kapper den overskytende kabelen.

Stripp av kabelen (skrell plasten av kabelen) 10 mm fra endene. Bruk en avisoleringstang eller en kniv. Pass på fingrene! Vri metalltrådene fra kabelen for å stramme enden på kabelen.

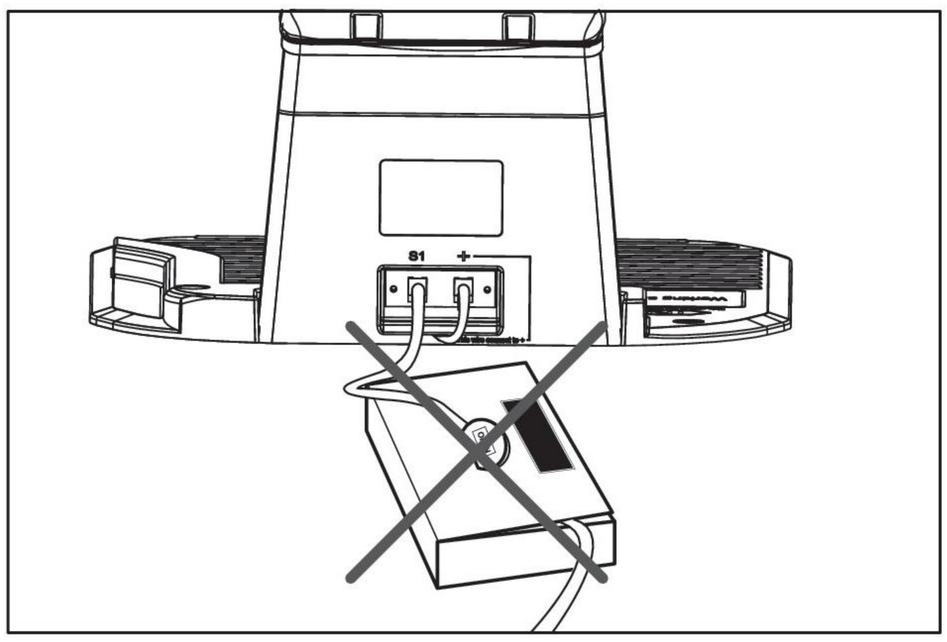


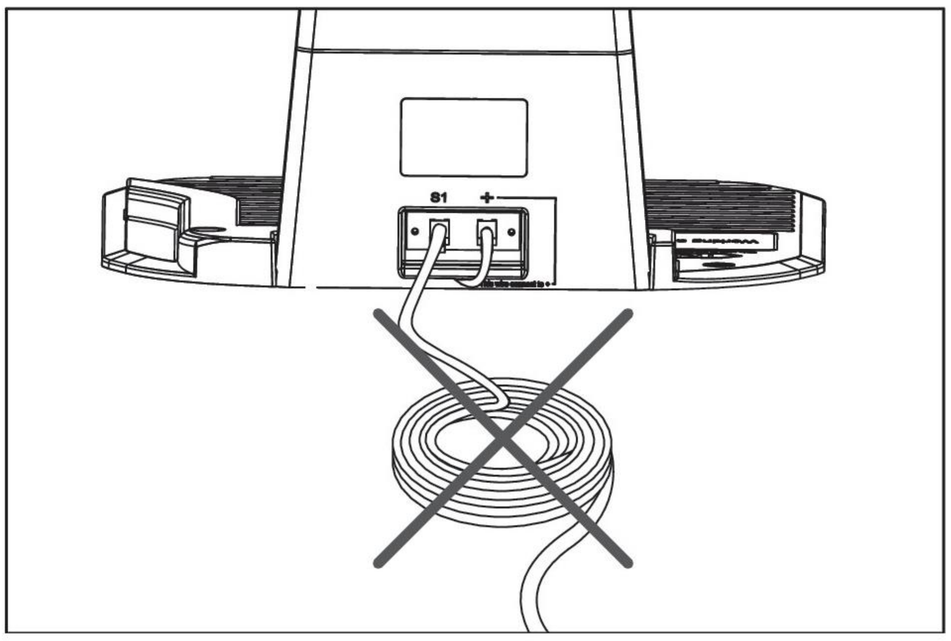
Nå er grensekabelen klar til montering.

Sett grensekabelen som går under kjøreplaten inn i den røde kontakten og ledningen som kommer inn bakfra inn i den svarte kontakten. Hvis du får feilkoden «E1» på roboten, er kontaktene som den grønne grensekabelen er koblet til, byttet om.



Ekstra ubrukt grensekabel skal ikke oppbevares bak ladestasjonen.





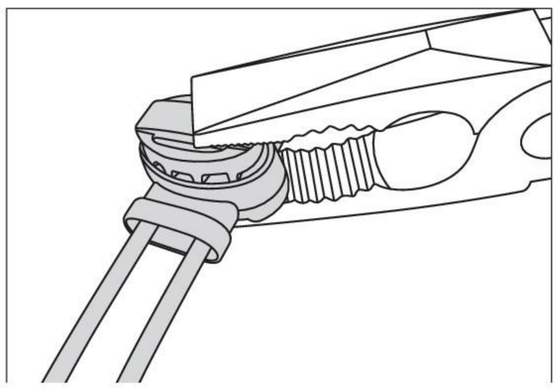
Skjøtemuffe ved brudd eller forlengelse av kabel

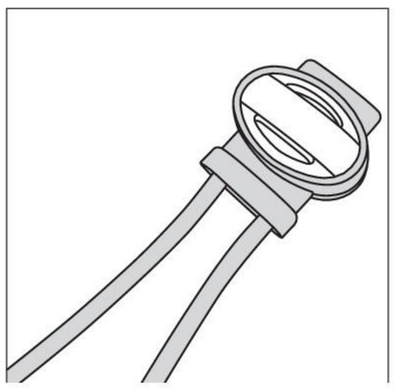
Hvis det oppstår et brudd i grensekabelen som må repareres - eller ved forlengelse av kabelen - er det viktig å bruke en vanntett skjøtemuffe (silikonhylse).

Trykk det blå stykket ned, slik at skjøtemuffen forsegles. En liten mengde silikon kommer ut av skjøtemuffen.

Skjøtmuffen må graves litt ned i plenen slik at knivene på gressklippene ikke treffer den.

2 stk. skjøtemuffer er inkludert

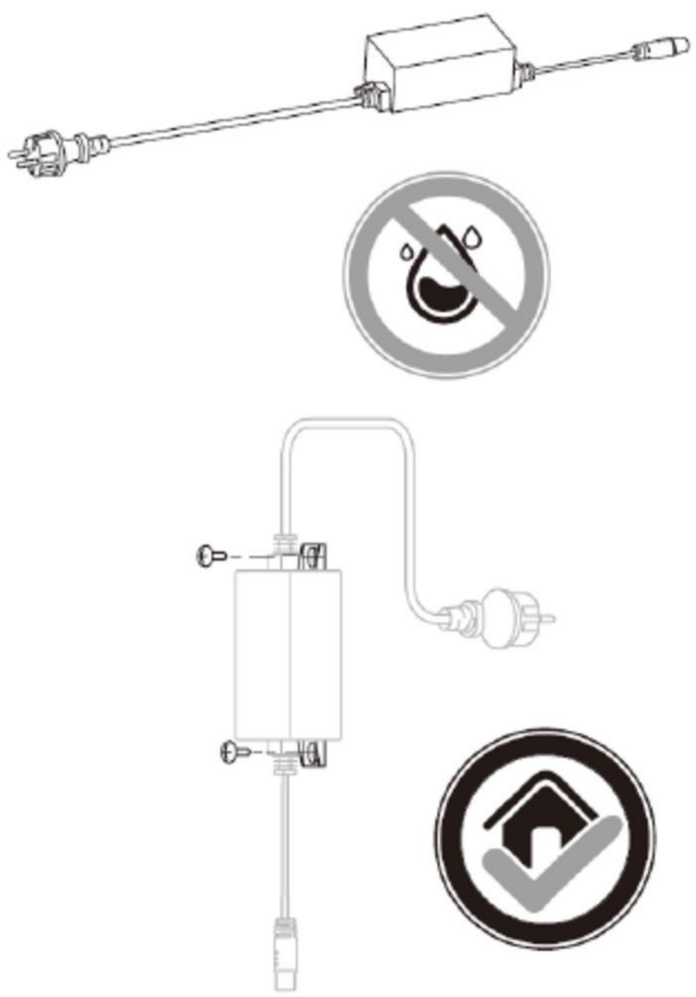




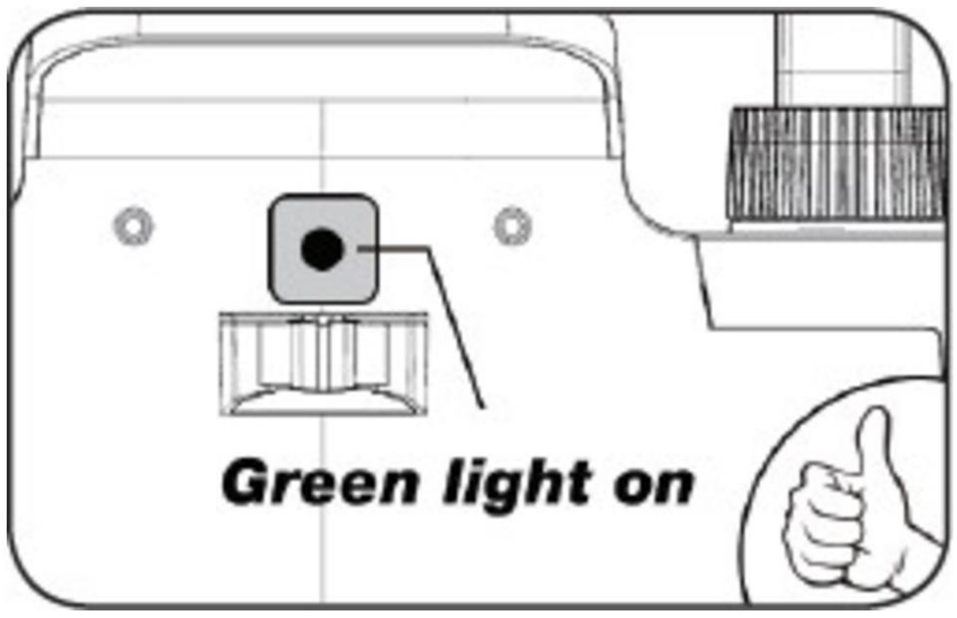
KOBLE LADESTASJONEN TIL STRØMNETTET

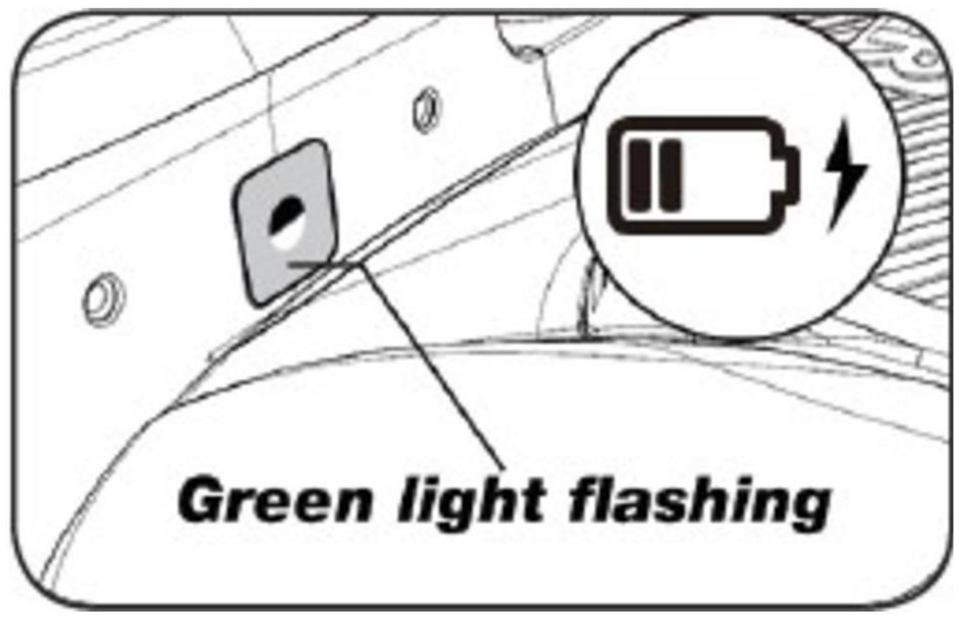
Nå kan strømforsyningen på 230 V kobles til ladestasjonen.

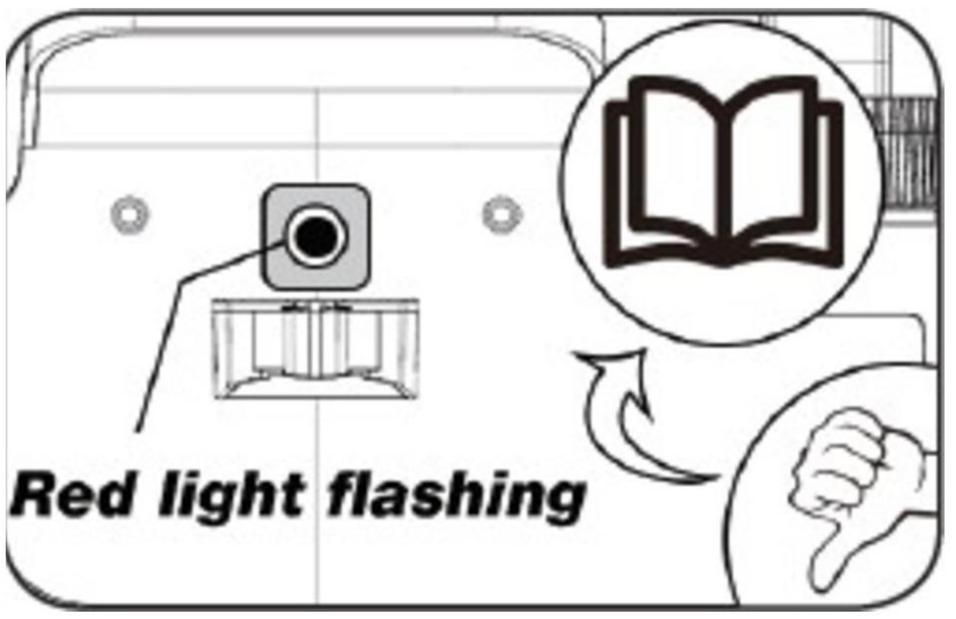
Sørg for at laderen ikke plasseres rett ned på bakken og at den holdes tørr, f.eks. ved å henge den opp.



Nå lyser en liten lysdiode. Hvis lysdioden lyser grønt, er alt i orden og det er en forbindelse i grensekabelen.







Hvis lysdioden ikke lyser, må du først kontrollere at tilførselen av 230 V er riktig tilkoblet og slått på. Hvis lysdioden ikke lyser konstant eller blinker grønt, og det ikke er noen feil i tilførselen av 230 V, kan du sjekke følgende feilsøkingsskjema:

	LED	BESKRIVELSE
1	Grønt lys	Grensekabelen er riktig installert og roboten er fulladet.
2	Ikke noe lys	Produktet har ikke strøm. Kontroller at strømforsyningen er riktig montert på ladestasjonen og koblet til en stikkontakt som har strøm.
3	Grønt lys blinker	Robotgressklipperen lader
4	Rødt lys blinker	Grensekabelen er ikke riktig montert i den rød/svarte kontakten, eller så er grensekabelen ødelagt. Kontroller eventuelle kabelskjøter.

Merk: Det kan hende at du hører en svak summende lyd fra ladestasjonens transformator. Dette er helt normalt.

START OPP OG TEST INSTALLASJONEN

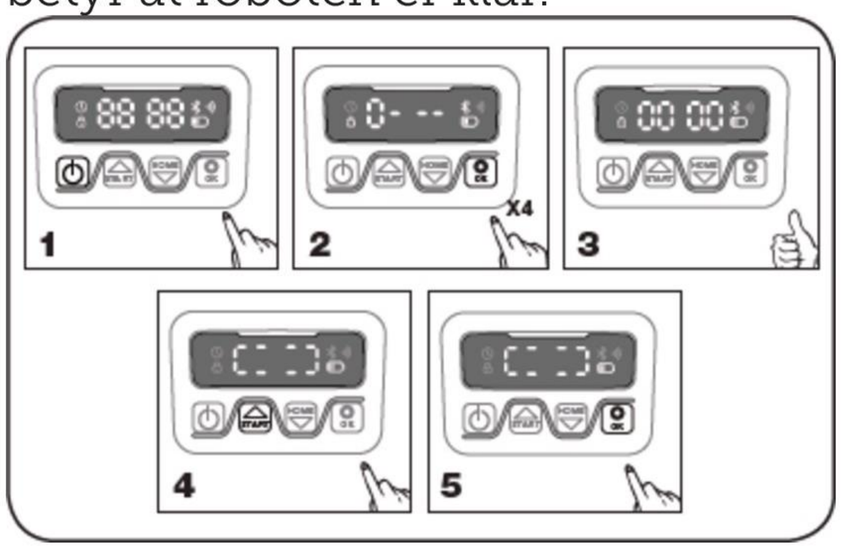
Når lysdioden lyser grønt, er det på tide å teste robotgressklipperen:

1. Juster klippehøyden til maksimal høyde (60 mm)

2. Fjern om nødvendig knivene for å unngå å kutte grensekabelen hvis den ikke ligger flatt/tett på plenen

3. Plasser roboten på plenen minst 2 meter fra ladestasjonen

4. Trykk inn PÅ/AV-knappen til roboten slår seg på.
   Tast inn PIN-koden. Koden vil fra fabrikken være 0000 (senere kan du opprette din egen personlige PIN-kode – se kapittelet «Innstilling av PIN-kode»).
   Bruk pil opp/ned for å angi hver av de fire tallene i PIN-kodene, og trykk deretter OK for å fortsette. Du vil da se IdLE på skjermen, som betyr at roboten er klar.

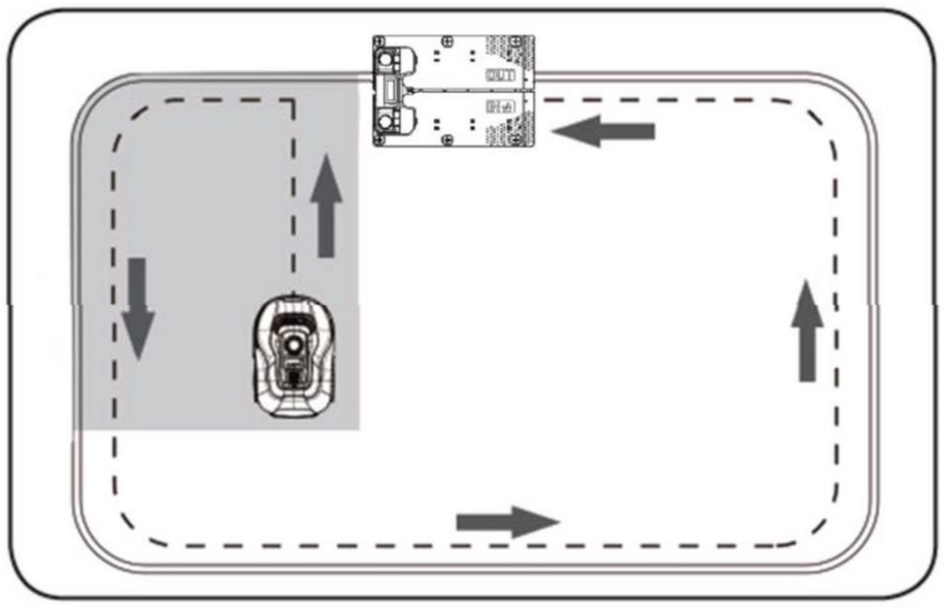


5. Trykk START og deretter OK for å starte klippingen. Nå begynner roboten å kjøre. La den kjøre i et par minutter.

6. Trykk på den store røde stoppknappen (den det står «STOP» på).

7. Flytt roboten slik at den peker mot området bak ladestasjonen (ca. 1 meter fra kabelen).

8. Trykk HOME og deretter OK, og se om roboten finner veien hjem til ladestasjonen ved å kjøre til grensekabelen og følge den mot klokken hjem.



Viktig: Det er her du kan kontrollere at kablingen er optimal. Følg roboten på vei tilbake til ladestasjonen langs grensekabelen og kontroller at den ikke kommer i kontakt med hindringer underveis (høye kanter, grener, planter osv.) og at hjulene hele tiden holder seg innenfor plenen. Hvis roboten treffer/berører et hinder, flytter du grensekabelen lenger bort fra kanten og gjentar testen. Hvis det er en sikkerhetsavstand på flere centimeter til nærmeste hinder/blomsterbed, kan grensekabelen flyttes nærmere kanten. Gjenta testen og se om alt er i orden. Det anbefales imidlertid å ha en sikkerhetsavstand på minst 1 cm hele veien rundt.

9. Ved ladestasjonen begynner roboten å lade batteriet helt opp. Hvis roboten bommer på ladestasjonen eller treffer den på skrå, må ladestasjonen (eller grensekabelen foran den) sannsynligvis justeres. Kontroller også at underlaget er jevnt og fast.

MERK: Roboten slår seg automatisk av etter 30 sekunder hvis den ikke mottar noen signaler etter at den er slått på.

PROGRAMMERING

Tips:

Programmering av årstall, dato og klokkeslett kan du også gjøre i appen, noe som er enklere enn å programmere det ved hjelp av skjermen på roboten. Når du er koblet til appen, stilles klokkeslett og dato inn automatisk. Se avsnittet «Oppsett av appen».

Begynn med å stille inn år, dato og klokkeslett, da dette er grunnlaget for programmeringen

Innstillingen starter med årstall, dato og til slutt klokkeslett. For å aktivere innstilling av årstall, dato og klokkeslett trykker du på START i fem sekunder, fram til ikonet lyser og tallene på skjermen blinker – deretter stiller du inn årstallet ved hjelp av START eller HOME og OK for å bekrefte at hvert tall i årstallet er riktig. Samme fremgangsmåte brukes for dato og klokkeslett.

Vær oppmerksom på at datoinnstillingen alltid starter med måneden og deretter dagen i måneden, i eksemplet nedenfor er datoen derfor 25. august (08.25). Når årstall, dato og klokkeslett er lagret, vises IdLE på skjermen.





INNSTILLING AV PIN-KODE

For å endre PIN-koden trykker du på START og HOME samtidig i tre sekunder, fram til -ikonet lyser og skjermen viser «PIN 1». Nå må du skrive inn den gamle PIN-koden, dette gjøres ved å bruke START eller HOME og OK for å bekrefte hvert tall til den gamle PIN-koden er angitt. Skjermen viser nå «PIN 2» og du kan nå angi den nye PIN-koden – du angir den på samme måte som den gamle PIN-koden (i eksemplet nedenfor 1234).

Når den nye PIN-koden er angitt og du ser IdLE på skjermen, er den nye PIN-koden lagret.



ENDRE STARTTID OG KLIPPETID

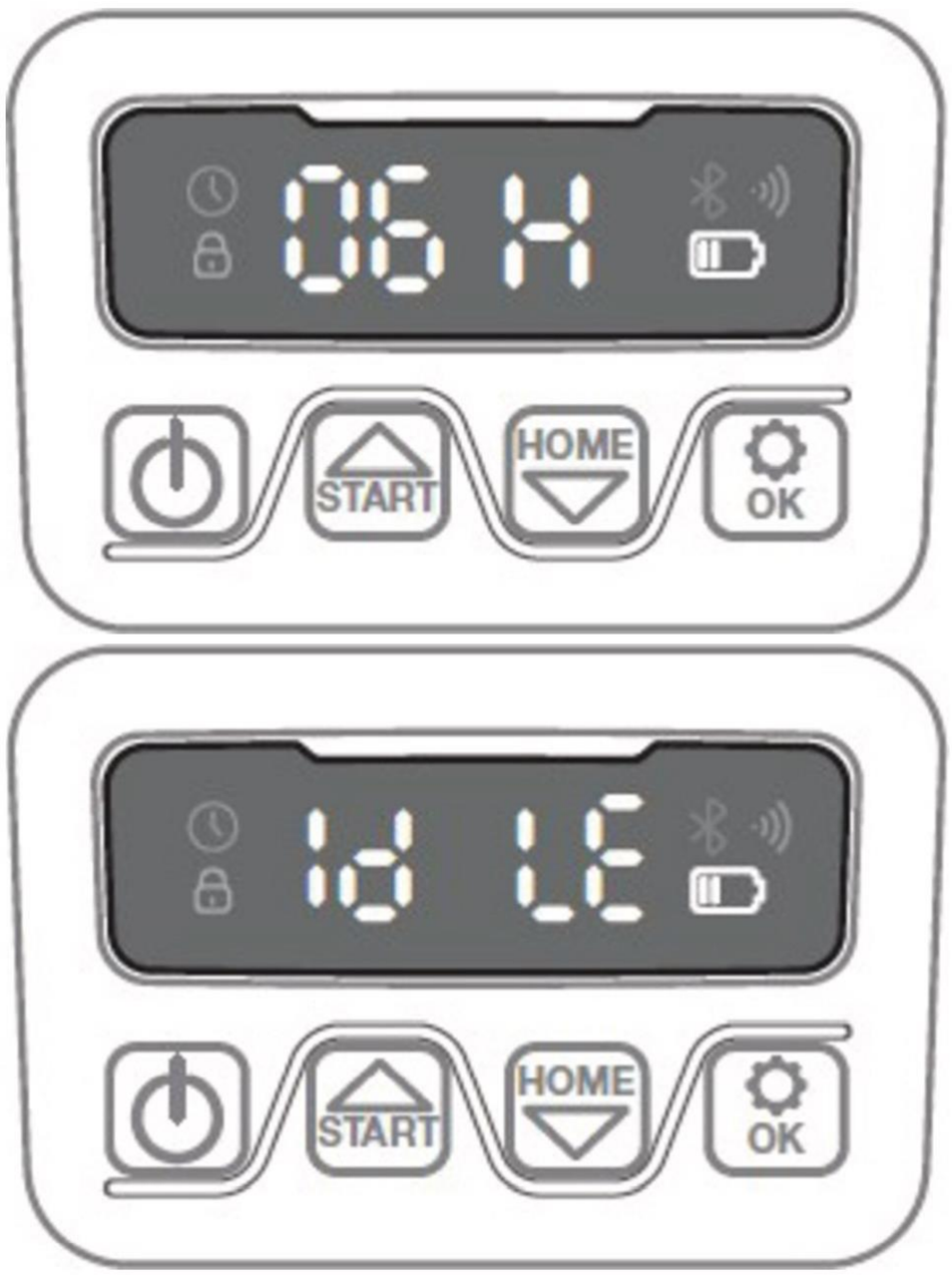
Tips:

Det er enklere å programmere starttider og klippetider via appen enn via skjermen på roboten. Se avsnittet «Bruke appen».

Som standard er roboten satt opp til å starte kl. 09.00. Dette starttidspunktet kan endres ved at du trykker samtidig på START og OK i tre sekunder. Deretter kan du stille inn et nytt starttidspunkt ved hjelp av START eller HOME og OK for å bekrefte hvert tall til et nytt starttidspunkt er stilt inn. Når den nye starttiden er lagret, vises id LE på skjermen, og det høres et lydsignal. I eksemplet nedenfor er det nye starttidspunktet satt til 13:25.

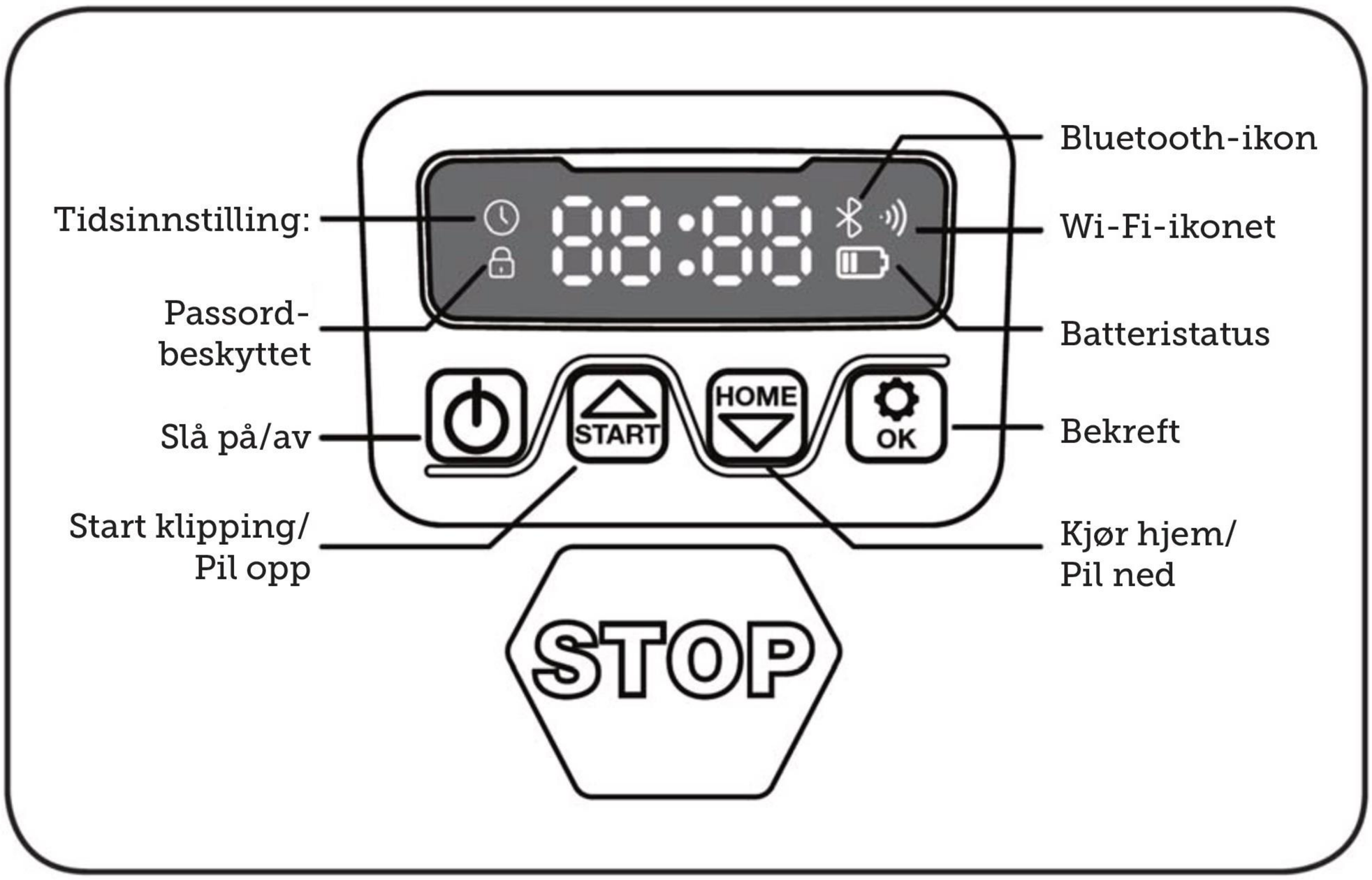


Som standard er roboten innstilt til å arbeide 8 timer inkludert ladetid hver dag. Klippetiden kan endres i området 1–24 timer ved å trykke på OK i tre sekunder. Du kan deretter stille inn en ny klippetid ved å trykke på START eller HOME og OK for å bekrefte den nye klippetiden (antall timer). Når en ny klippetid er lagret vises IdLE på skjermen, og det høres et lydsignal. I eksemplet nedenfor er den nye klippetiden satt til 6 timer (06H)



Generelt: Når det står IdLE på skjermen betyr det at roboten er klar og at alt er i orden.

BESKRIVELSE AV SKJERMEN



	På/av-knapp: For hvert trykk vil roboten enten slå seg av eller på (hold inn)
START	Startknapp: Robotgressklipperen starter klippesyklusen når du trykker på denne knappen (etterfulgt av «OK»). Knappen fungerer også som pil opp.
HOME	Hjem-knappen: Roboten kjører direkte tilbake til ladestasjonen når du trykker på denne knappen (etterfulgt av «OK»). I tillegg fungerer knappen som pil ned.
OK	OK-knapp: Brukes til å bekrefte valg.
	Ikon for Wi-Fi-signal
	Ikon for tidsinnstilling
	Ikon for innstilling av passord
	Batteri-ikon
	Bluetooth-ikon

INSTALLERE APPEN

Roboten er en IOT-enhet (internet of things). For at du skal kunne utnytte de mange funksjonene, og i tillegg holde programvaren oppdatert, må du laste ned den tilhørende appen og koble roboten til en smarttelefon via Wi-Fi (2,4 GHz) eller Bluetooth 4.0.

Last ned appen

Last ned den gratis robotappen «robotic-mower connect» først. Den kan brukes på iPhone (med iOS 11 eller nyere) eller Android-telefoner (versjon 4.4.2 eller nyere).

Du kan også skanne QR-koden nedenfor med mobiltelefonens kamera – da kommer du til en nettside (kameraet viser en lenke, klikk på den), og deretter må du trykke «Install» på nettsiden som vises. Da kommer du til riktig appen (i henholdsvis App Store og Google Play):

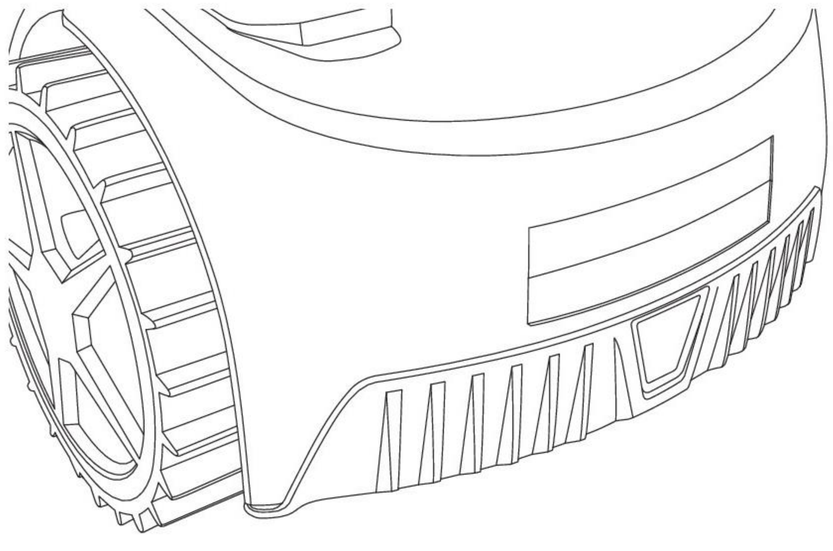
Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

FØR DU KOBLER SAMMEN APPEN OG ROBOTEN

Sørg for at du har:

- Navn og passord til Wi-Fi-nettverket ditt
- Serienummeret (SN) til robotgressklipperen – Dette finner du på klistremerket på baksiden av maskinen. Du kan også skanne serienummerets QR-kode med mobiltelefonens kamera. QR-koden er plassert midt på etiketten (lengst til venstre)



Kontroller Wi-Fi-innstillingene dine

- Robotgressklipperen fungerer bare med 2,4 GHz.
- Kontroller at roboten og telefonen er på samme Wi-Fi-frekvens (2,4 GHz). (Mange hjemmenettverk har både en 2,4 GHz- og en 5 GHz-frekvens)
- Sørg for at avstanden mellom gressklipperen, telefonen og ruteren er så kort som mulig under tilkoblingen (en avstand på maks 10 meter bør være OK i de fleste tilfeller).

OPPSETT AV APPEN

1. Åpne appen og trykk på «Register» (registrer)

2. Skriv inn e-postadressen din og trykk deretter «Send» (send) for å få tilsendt en bekreftelseskode. Skriv deretter inn koden (innen 30 minutter) og velg et passord, som du må skrive inn to ganger. Til slutt trykker du på «Register» (registrer)

Oppsett og tilkobling

Oppsettet kan gjøres på to måter. Via QR-kode eller manuelt

Koble til via QR-kode

1. For å legge til roboten din trykker du på sirkelen med (+) midt på skjermen.

2. Skann deretter QR-koden på klistremerket på baksiden av roboten - helt til venstre. (roboten må være slått på, og det samme

må Bluetooth og Wi-Fi være på mobiltelefonen) Godta at appen får tilgang til kameraet og posisjonen din.

3. Appen vil forsøke å koble seg til, noe som kan ta noen minutter.

4. Du vil nå se serienummeret. Angi robotens PIN-kode. Som standard er koden 0000, men hvis du har valgt en annen PIN-kode via skjermen på roboten, må du bruke denne.

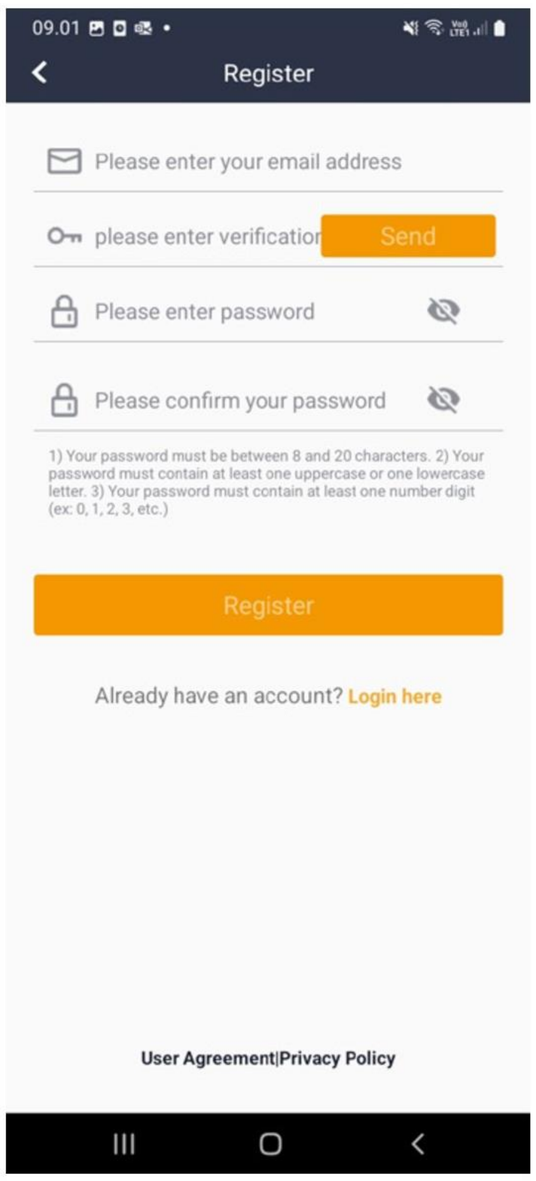
5. Velg Wi-Fi-nettverk (kun 2,4 GHz) og skriv inn nettverkspassordet.

6. Roboten er nå lagt til og vises i oversikten «Enheter», og Wi-Fi-ikonet vises på skjermen til roboten.

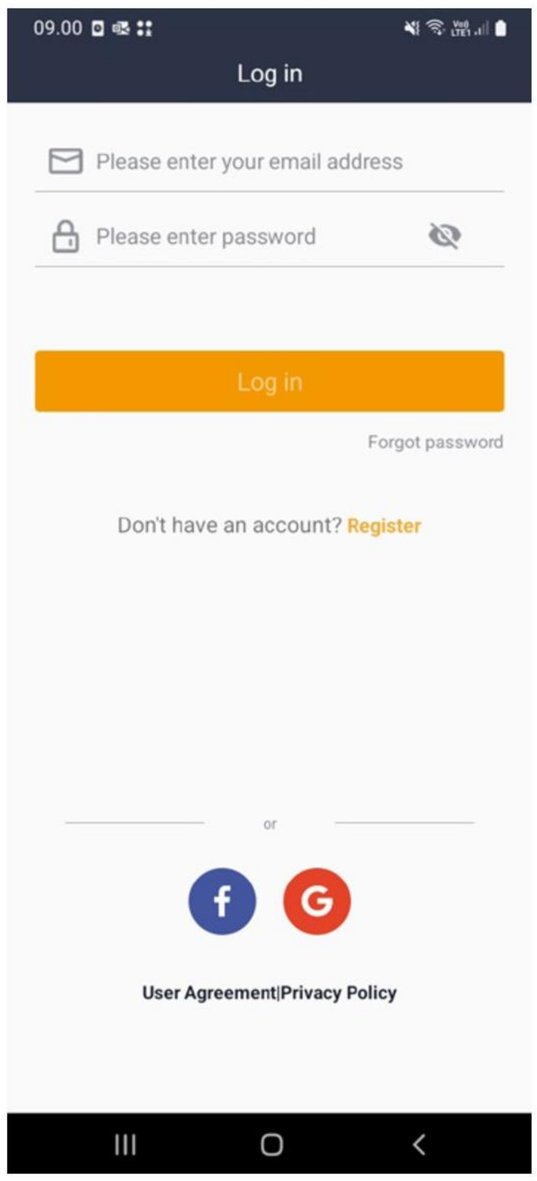
7. Til slutt kan du gi roboten et navn (kan også endres under «Settings» (innstillinger))

Flere roboter kan legges til hvis du trenger mer enn én robot.

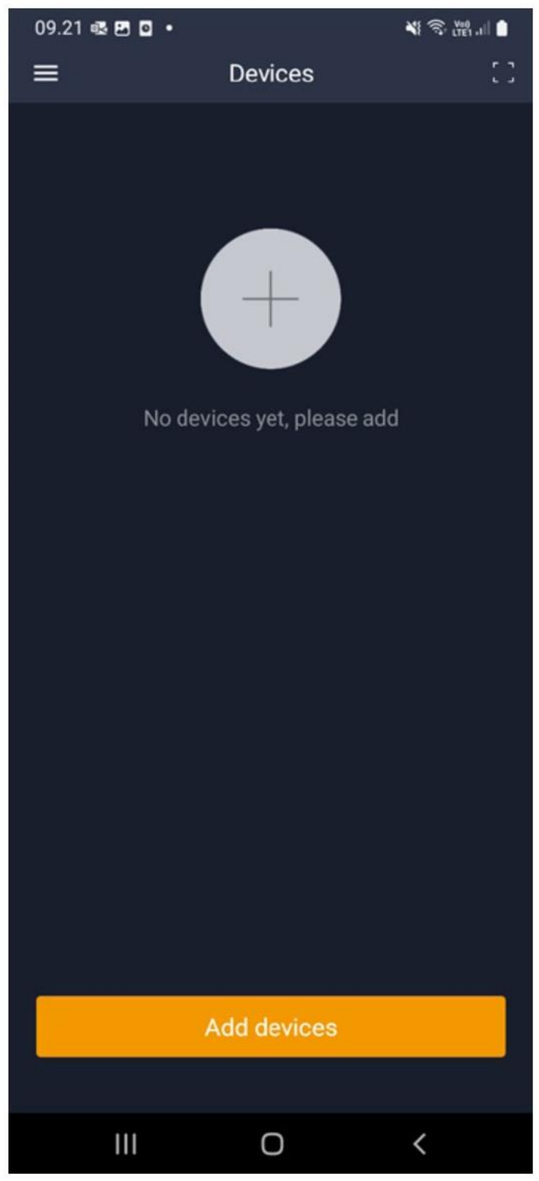
Registrer deg



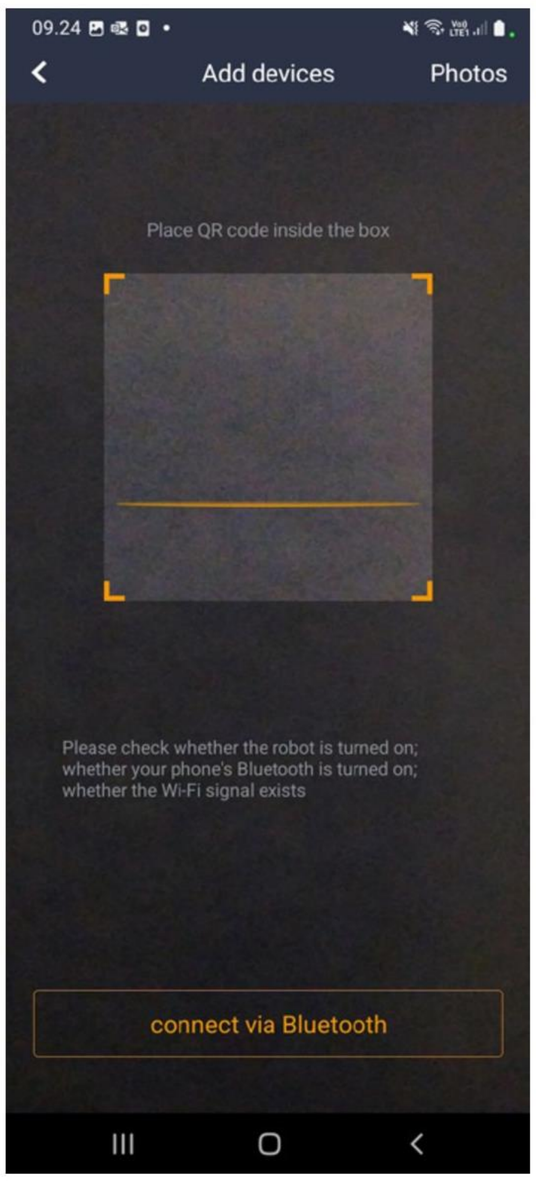
Opprett pålogging

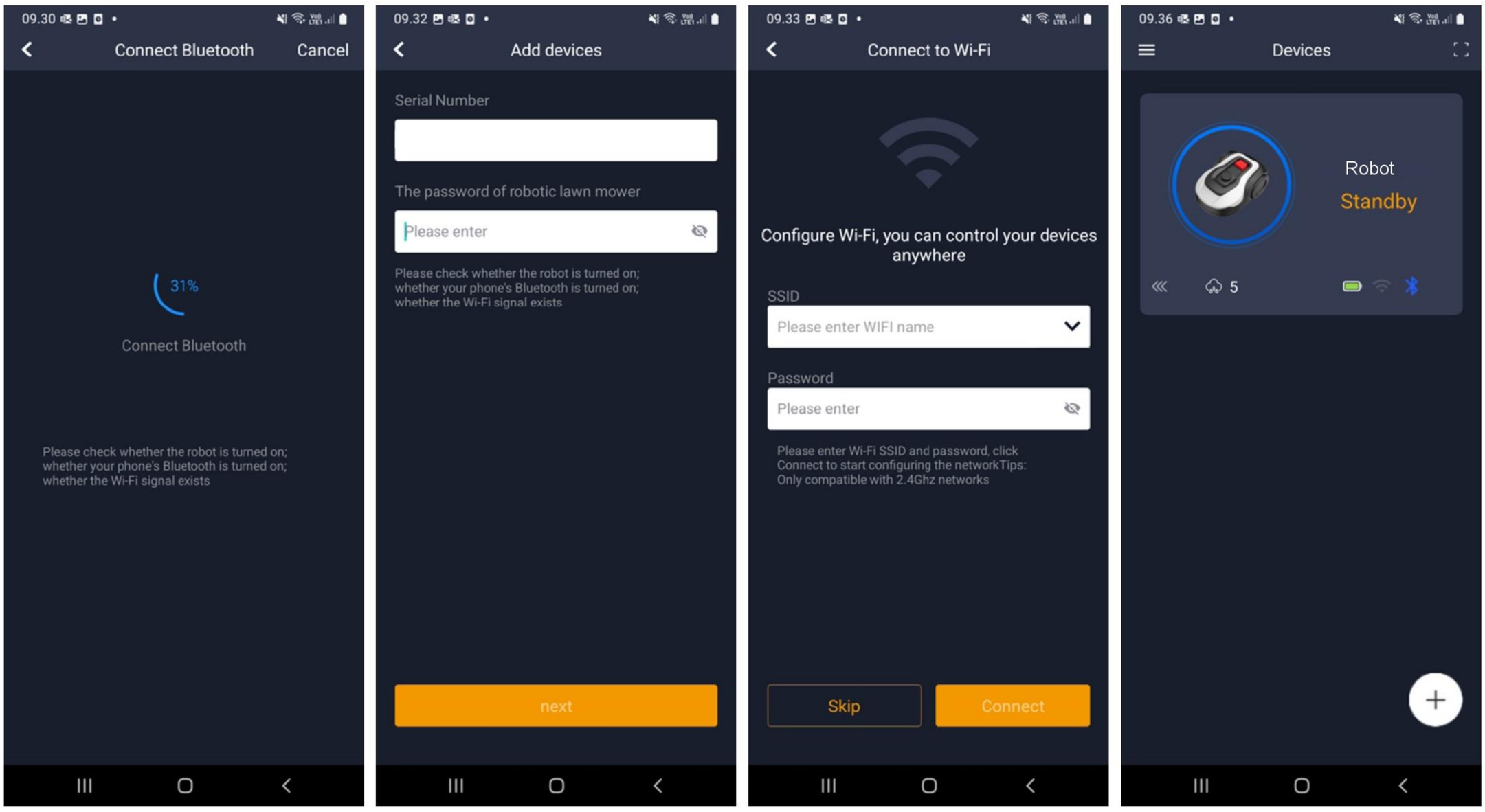


Legg til enhet



Skann QR-koden på roboten





Manuell tilkobling (uten bruk av QR-kode)

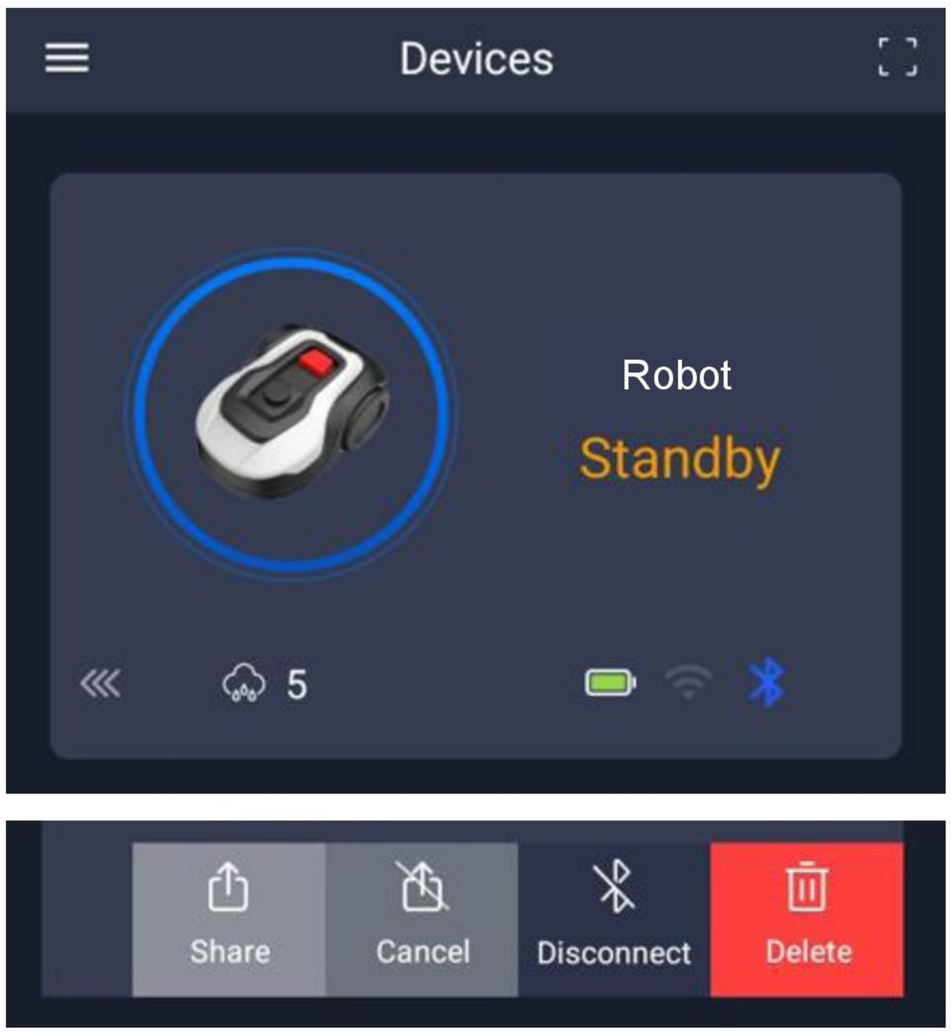
1. Stå ved siden av roboten mens den er slått på.
2. Trykk på sirkelen med (+) midt på skjermen.
3. Trykk deretter på knappen «Manually pairing Bluetooth devices» (manuell paring av Bluetooth-enheter) nederst på skjermen
4. En liste over Bluetooth-enheter vises. Velg «Mower_XXXXXXXX»
5. Du vil nå se serienummeret. Angi robotens PIN-kode. Som standard er koden 0000, men hvis du har valgt en annen PIN-kode via skjermen på roboten, må du bruke denne.
6. Velg Wi-Fi-nettverk (kun 2,4 GHz) og skriv inn nettverkspassordet.
7. Roboten er nå lagt til og vises i oversikten «Devices» (enheter). Et Wi-Fi-ikon vises på skjermen til roboten.
8. Til slutt kan du gi roboten et navn (kan også endres under «Settings» (innstillinger))

Styr roboten på en sekundær mobiltelefon

Hvis du vil at en annen mobiltelefon skal kunne styre roboten, kan du gjøre det ved å dele enheten:

1. Installer først robotappen på den andre mobiltelefonen.
2. Gå til oversikten («Devices» (enheter)) på mobiltelefonen som roboten er koblet til.
3. Hold fingeren over robotnavnet og sveip til venstre.
4. Klikk «Share» (del). Deretter vises en QR-kode.
5. Trykk på den runde sirkelen med (+) på den andre mobiltelefonen og skann strekkoden, så legges roboten til her også.

Den opprinnelige telefonen (eieren) kan når som helst slutte å dele roboten med andre uten deres tillatelse. Velg i så fall «Stop sharing» (stopp deling) og bekreft.



MERK: Når gressklipperen flyttes til et område av plenen med dårlig eller ingen Wi-Fi-signal, vil instruksjonene som sendes fra appen, først bli utført når gressklipperen returnerer til et område med godt Wi-Fi-signal. Bluetooth-ikonet vises bare når telefonen er i nærheten av roboten og tilkoblet. Roboten kan styres via Wi-Fi selv når du ikke er hjemme, forutsatt at dekningen er god.

BRUKE APPEN

Bruk av appen gir utvidet funksjonalitet sammenlignet med betjening via skjermen på roboten. De viktigste funksjonene gjennomgås her.

«Home» (hjem/start)

Når du har logget inn og trykket på roboten, kommer du til startskjermen – der du får en oversikt over roboten, batteristatus, om den er tilkoblet Wi-Fi/Bluetooth og om den er i ventemodus eller kjører.

Lenger nede finner du tre runde knapper: RETURN (retur) – WORK (start) – STOP (stopp)

- Hvis roboten er i gang og du vil at den skal gå hjem, trykker du på «STOP» (stopp) og deretter på «RETURN» (retur).
- For å starte roboten manuelt trykker du først på «STOP» (stopp) (slik at «WORK»-knappen (start) blir hvit) og deretter på «WORK» (start).
- Vanligvis må du først trykke på «STOP» (stopp) før du kan velge «RETURN» (returner) eller «WORK» (start).

Batteristatus

Vær oppmerksom på at batterinivået vanligvis vil vise 9X % (og ikke 100 %), og at det viste nivået synker sakte. Dette er helt normalt og er for å beskytte batteriet og forlenge levetiden (det er ikke optimalt at batteriet er 100 % ladet hele tiden).

Ladestasjonen begynner å lade batteriet når kapasiteten synker under 90 %.

«Schedule» (tidsplan)

Under «Schedule» (tidsplan) kan du se planlagte klippetider og angi når roboten skal kjøre.

- Trykk «Edit» (rediger) for å redigere timeplanen.
- Trykk på den ukedagen du vil at roboten skal kjøre.
- Velg deretter start- og sluttidspunkt og trykk til slutt på «Confirm» (bekreft).
- Kantklipping: I den øverste linjen, ved «Edge» (kant) (under «Edit» (rediger)) kan du sette en blå hake hvis du vil at roboten skal klippe kanten første gang den starter. Roboten følger deretter grensekabelen hele veien rundt og klipper langs den (merk at roboten fortsatt vil etterlate en uklippet gresskant, ettersom kniven av sikkerhetsmessige årsaker ikke kan klippe helt ut til kanten). Hvis du starter roboten manuelt ved hjelp av «START» + «OK» på skjermen, vil ikke roboten klippe kanten først.
- For å unngå hjulspor anbefales det at du bare velger «edge» (kant) noen få dager i uken.

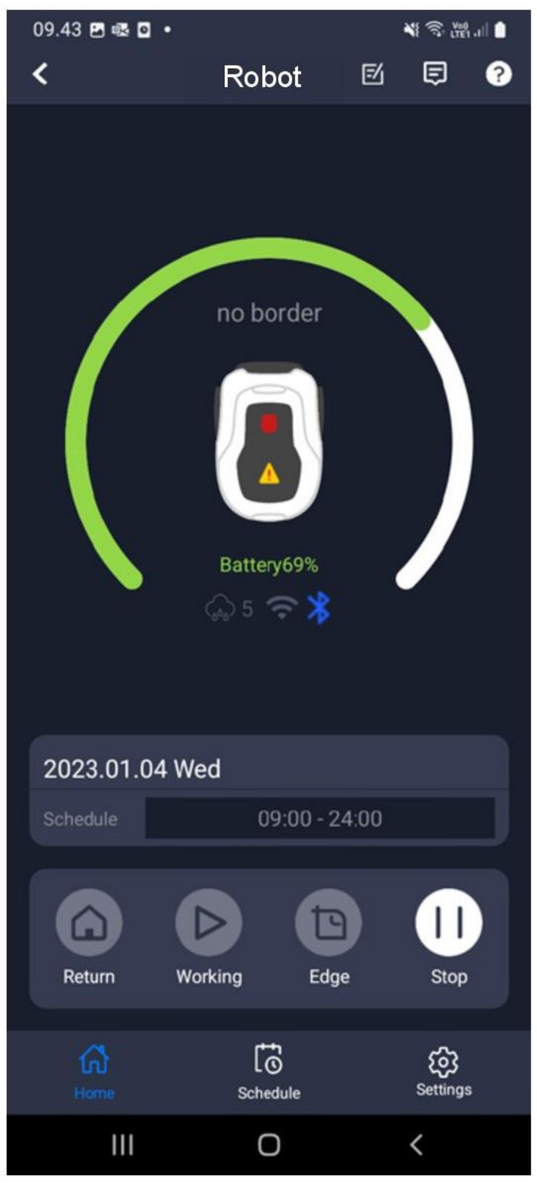
- Når en timeplan er definert (oransje), kan du også endre tidspunktet for start og slutt ved å trykke på «Edit» (rediger) og deretter holde fingeren på det oransje området og sveipe opp eller ned.
- Trykk «Save» (lagre) når tidsplanen er klar.

Hvis du har en stor plen, må roboten kjøre oftere enn hvis plenen er mindre. Hvis plenen din ligger nær robotens maksimale kapasitet (600 m2), må den sannsynligvis kjøres hver dag i lengre perioder. Plenens utforming påvirker også hvor mye roboten må kjøre for å holde gresset nede. En enkel, kvadratisk plen uten hindringer er raskere å klippe enn en plen med smale passasjer og mange hindringer, ettersom roboten trenger mer tid til å stoppe og endre retning.

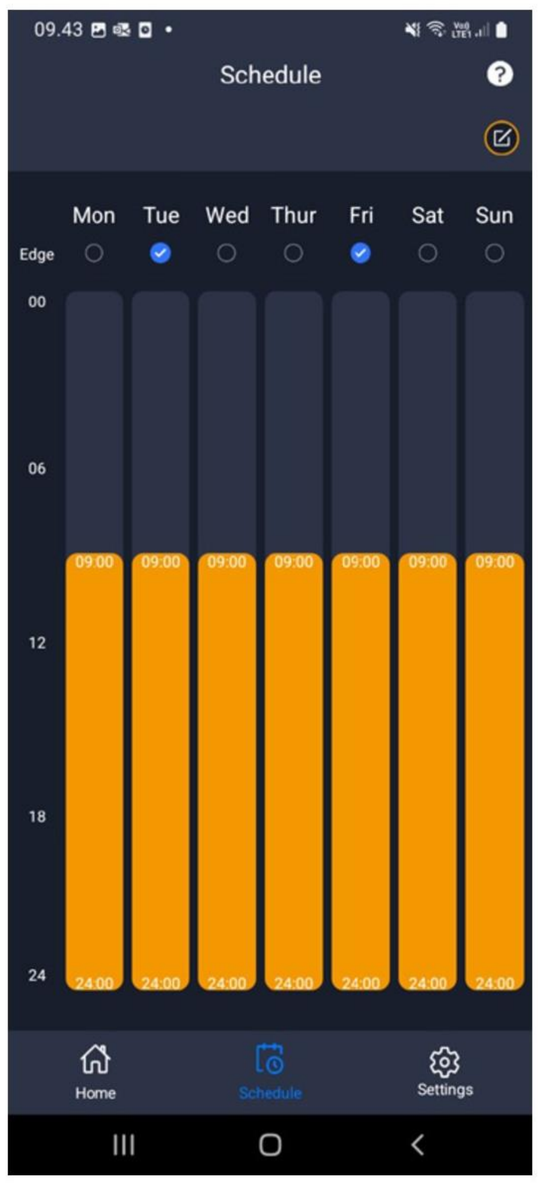
Det anbefales at du prøver og ser hva resultatet blir. Roboten bør ikke kjøres mer enn nødvendig for å unngå hjulspor i plenen. I vekstsesongen, og når det regner mye, må den kjøres oftere. I tørre perioder bør den kjøre mindre.

I noen perioder er gresset fuktig på begynnelsen og slutten av dagen. Ettermiddagen er vanligvis det beste tidspunktet.

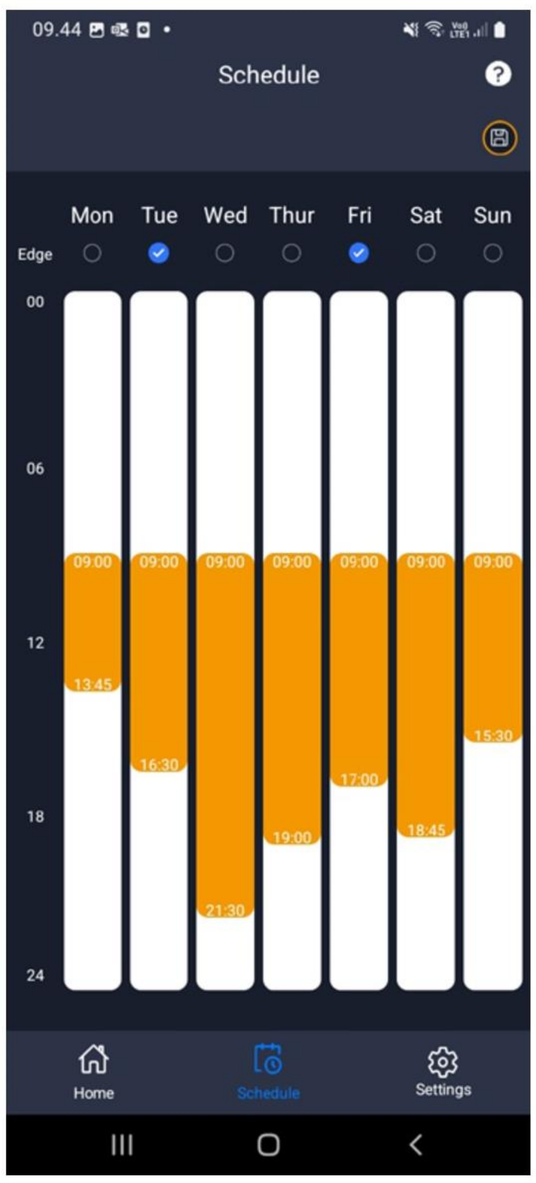
Startskjermen



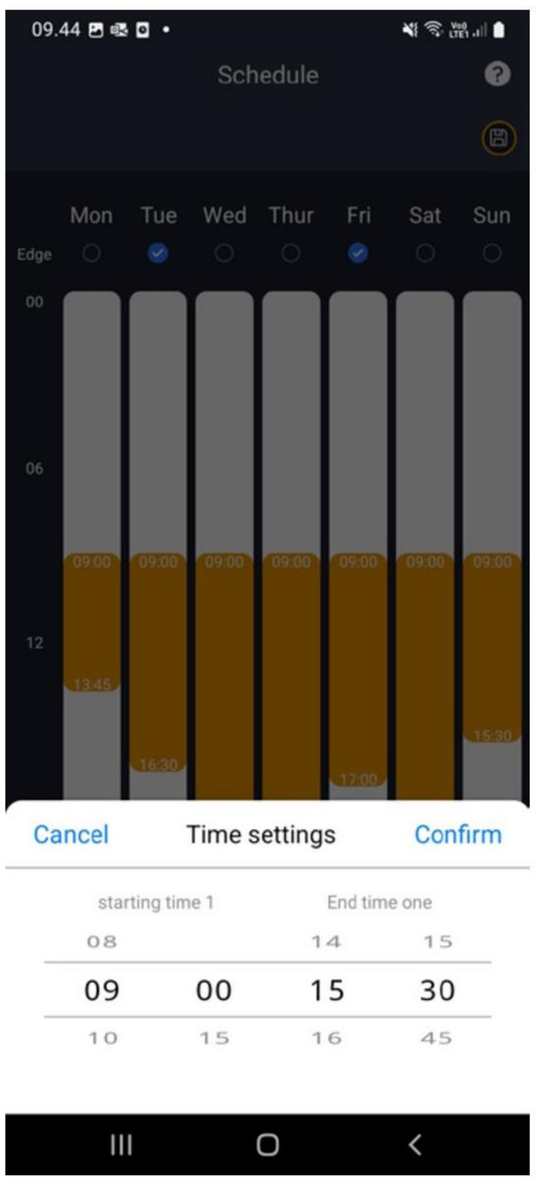
Oversikt over timeplanen



Innstilling av kantklipping



Justering av klokkeslett



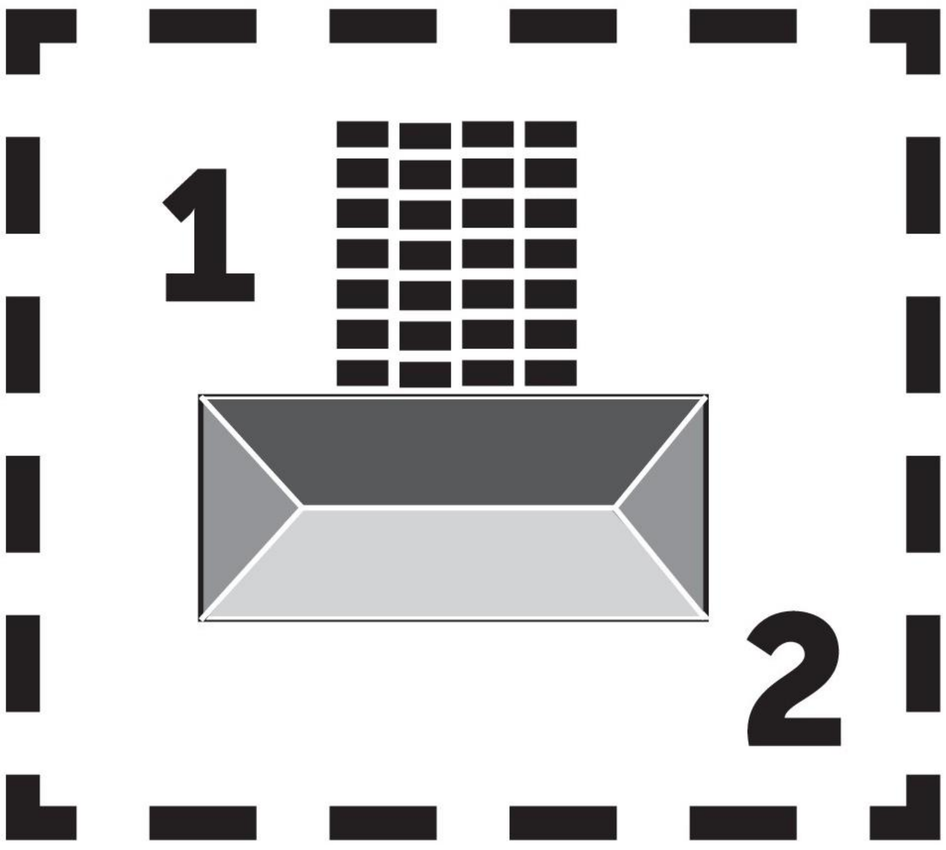
«Settings» (innstillinger)

Under «Settings» (innstillinger) er det flere viktige funksjoner som du bør se på.

«Starting point» (startpunkt):

I stedet for at roboten starter fra samme sted hver gang, kan du aktivere en funksjon der du individuelt definerer to steder som roboten starter fra.

Hvis du slår på denne funksjonen (Turn on), vil den som standard veksle mellom 2 punkter langs grensekabelen der den kjører ut. Dette bidrar til å sikre at roboten kjører på forskjellige måter og kommer seg bedre rundt, men det er spesielt gunstig hvis du har flere soner som er adskilt av en smalere passasje. Se bilde.



Hvis innstillingen er satt til 0 %, begynner roboten å klippe så snart den forlater ladestasjonen. Hvis den er satt til 25 %, kjører den ca. 25 % av den totale lengden på grensekabelen og starter derfra. Tilsvarende gjelder for andre %-innstillinger.

Roboten lærer seg hvor lang grensekabelen er.

Hvis kanttrimming er aktivert, vil roboten første gang hver dag kjøre hele veien rundt en kant før den begynner å følge de valgte startpunktene.

«Rain delay» (regnforsinkelse):

Roboten har en regnsensor på oversiden, som er aktivert som standard.

Når regnsensoren på roboten registrerer vann, vil roboten stoppe klippingen og gå tilbake til ladestasjonen og vente i tre timer (fra den siste vanndråpen registreres) før den fortsetter - forutsatt at det fortsatt er innenfor den planlagte tiden roboten skal kjøre. Ventetiden er som standard tre timer, men kan justeres i timer og minutter. Hvis ventetiden justeres, kan du bekrefte den nye tiden ved å trykke «Save» (lagre). Hvis 00H 00M er valgt eller funksjonen er slått av, klipper roboten gresset selv om det regner.

«Firmware update» (oppdatering av fastvare)

Under dette menypunktet kan du oppdatere robotens fastvare

Trykk «Checking for update» (søker etter oppdatering). Hvis det finnes en oppdatering, vil den dukke opp og be om bekreftelse for å installere den. Trykk «Confirm» (bekreft) for å bekrefte.

Oppdateringen lastes ned til telefonen din (tar noen minutter) og sendes til roboten hvis den er innenfor Wi-Fi-rekkevidde. Appen viser når den er fullført.

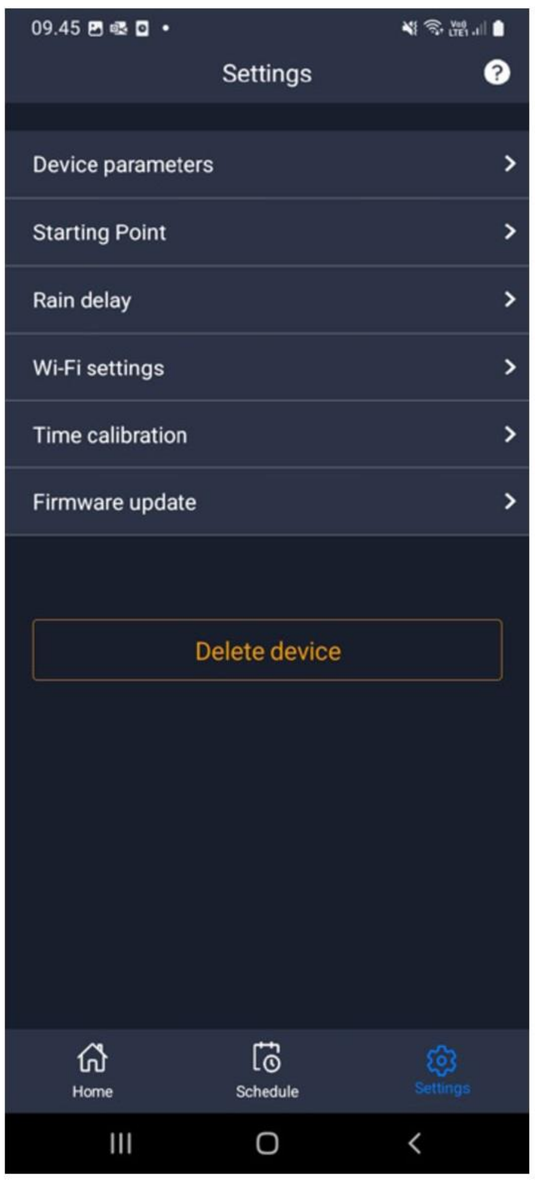
«Device parameters» (enhetsparametere):

Under denne menyen finner du informasjon om enheten (modellnavn og serienummer). Her kan du endre navnet på roboten.

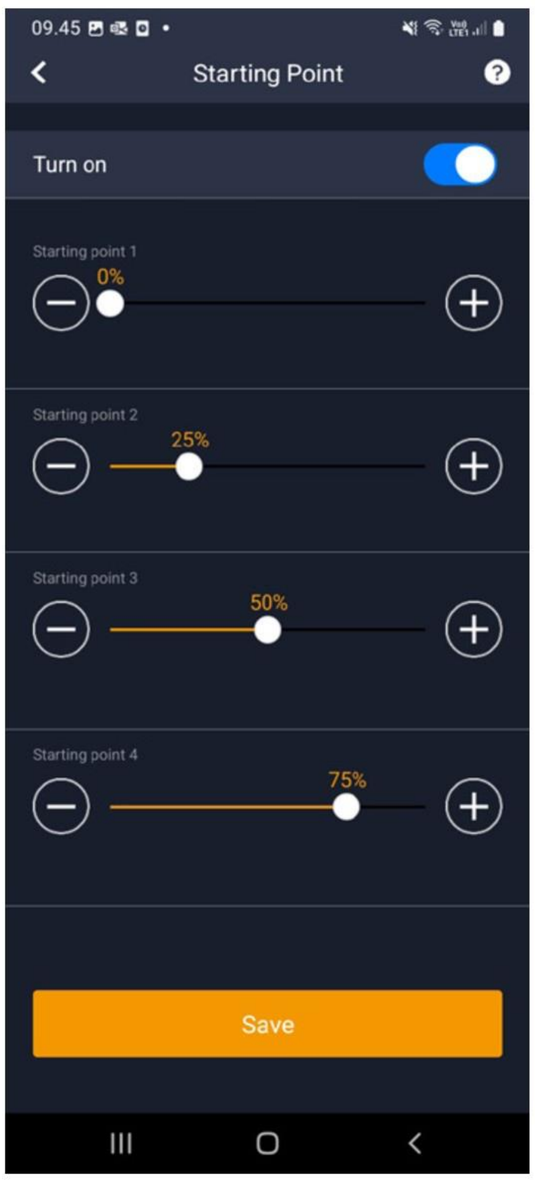
«Wi-Fi settings» (Wi-Fi-innstillinger):

Her kan du koble roboten til et nytt Wi-Fi-nettverk.

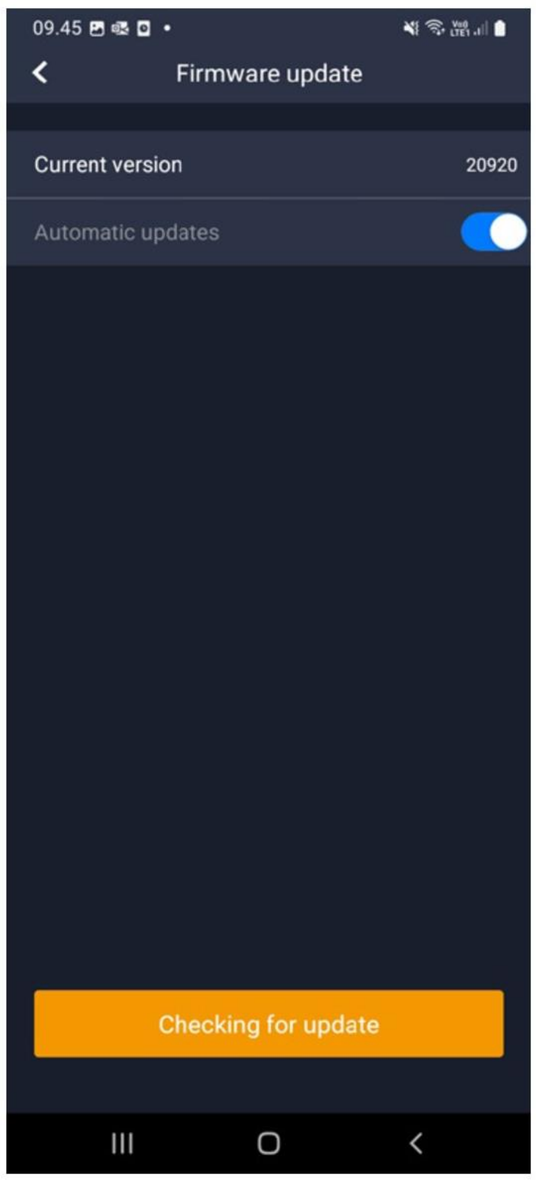
Innstillinger



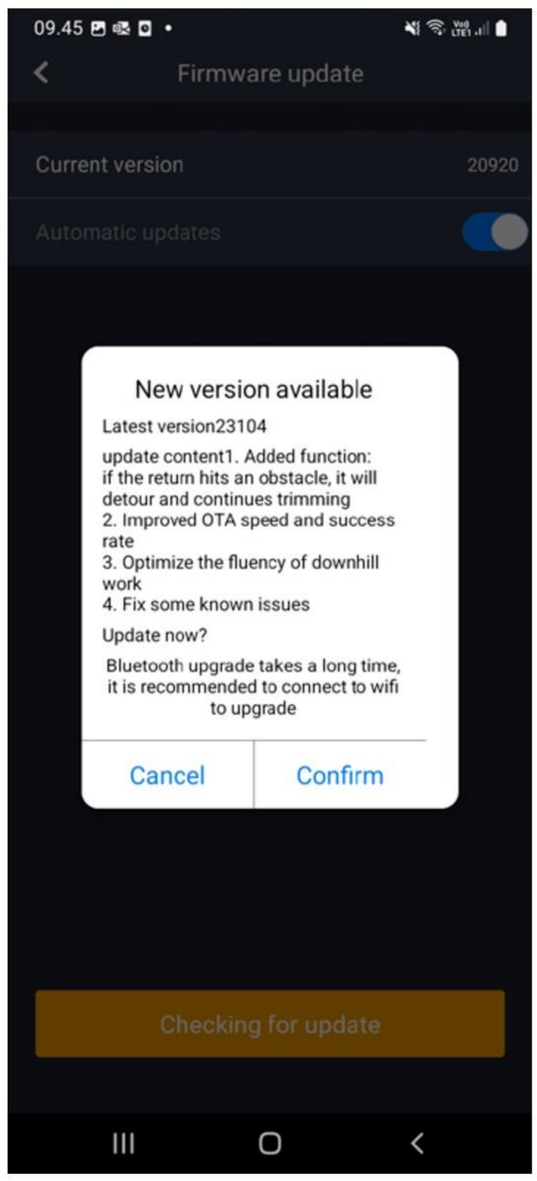
Startpunkt



Se etter oppdatering



Bekreft oppdatering



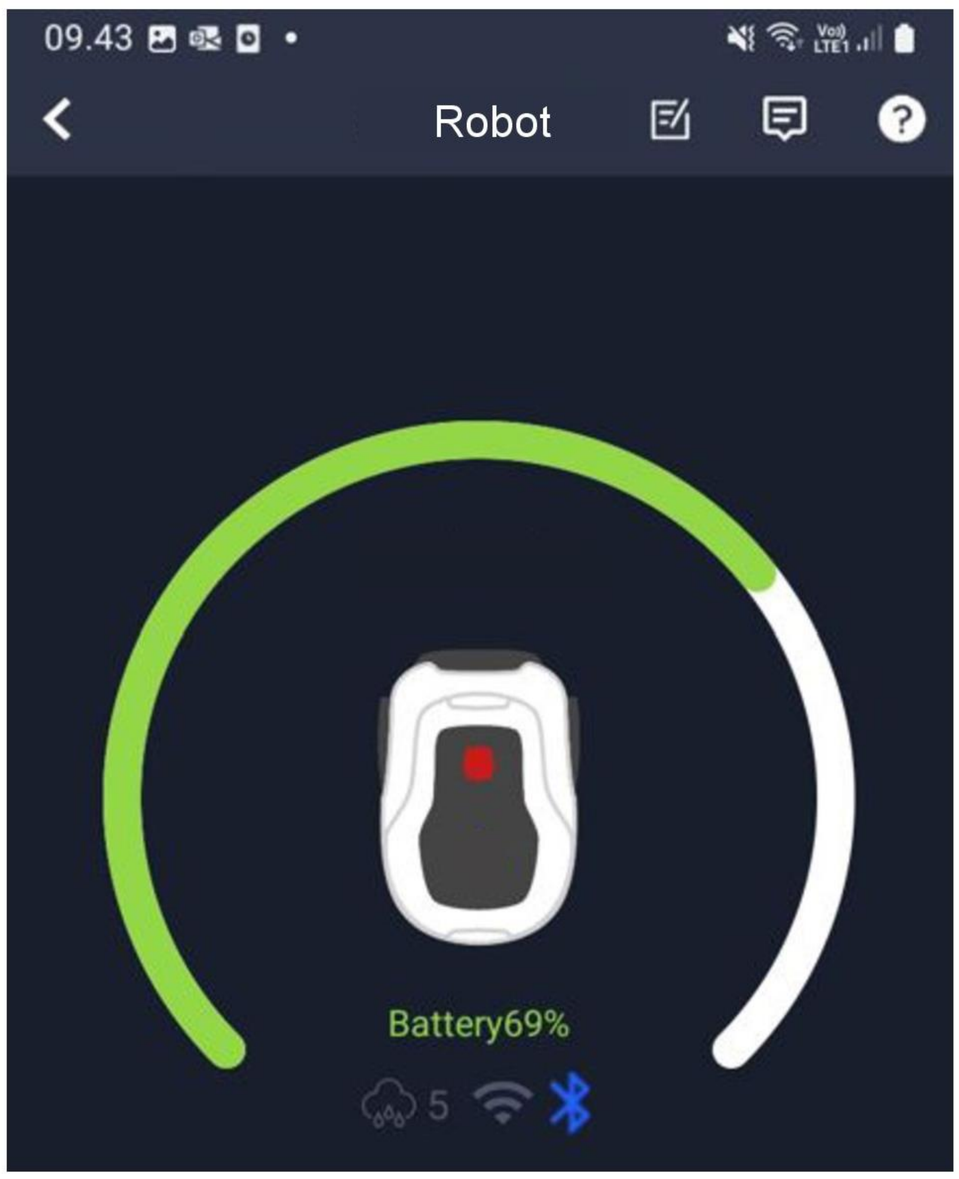
NO

Endring av språk

Språket er som standard satt til det samme språket som benyttes på mobiltelefonen, men hvis dette ikke er tilgjengelig, er engelsk standard. Språket kan endres under menyen ⚙ øverst til høyre under «App settings» ☰ (appinnstillinger).

Logg i appen

På appens startskjerm finnes det en logg som registrerer alt roboten gjør hver dag. Hvis noe uventet skjer, er det lurt å se hva som er registrert her.



ROBOTENS FUNKSJONER

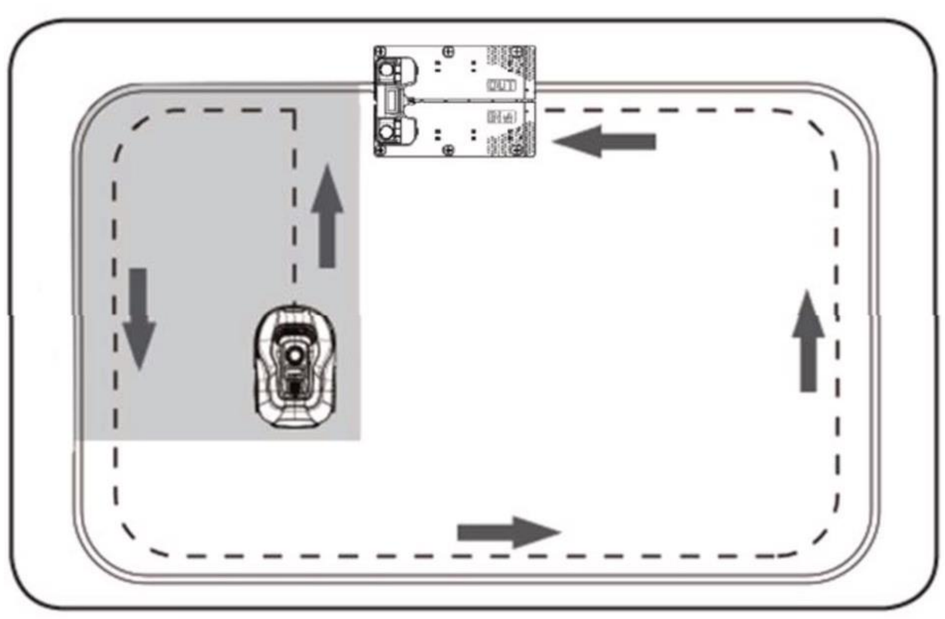
Grunnleggende funksjonsprinsipper for robotgressklipperen

Robotgressklipperen velger kjøremønsteret tilfeldig. Det betyr at den ikke følger et bestemt mønster, men kjører tilfeldig rundt i hagen. Fordelen med dette er at den i løpet av en ukes klipping vil dekke hele plenområdet innenfor grensekabelen.



Kjøring til ladestasjonen

Når batteriet er utladet, søker robotgressklipperen automatisk etter nærmeste grensekabel og kjører deretter automatisk (uten å klippe) mot klokken tilbake til ladestasjonen. Her vil den bli ladet helt opp og fortsetter deretter klippesyklusen.



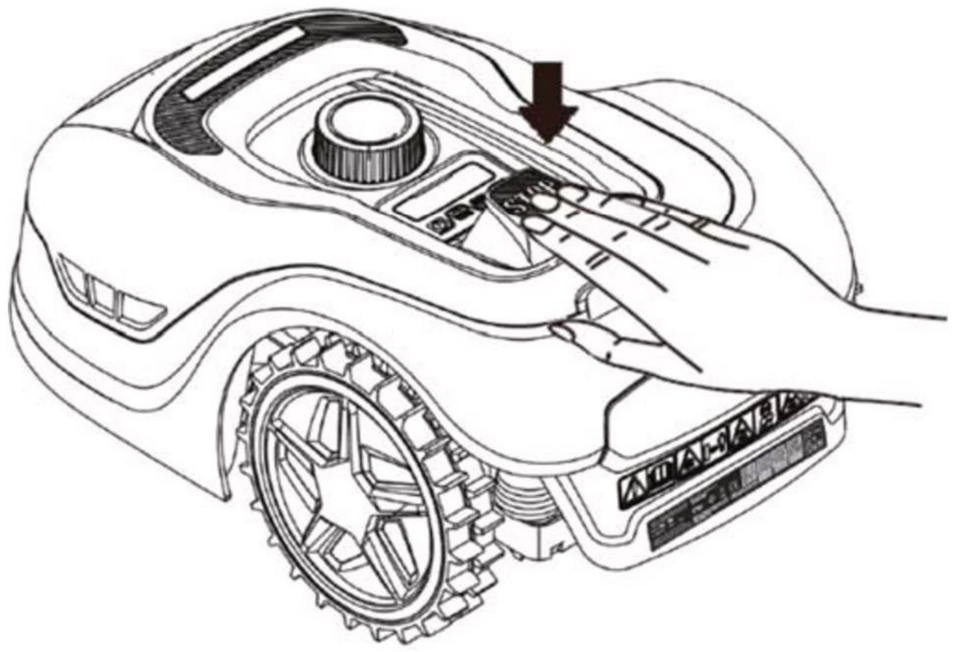
Gjenkjenning av grensekabel

Når robotgressklipperen nærmer seg grensekabelen, registreres den av sensorene som er montert foran på dekselet. For å sikre best mulig klipperesultat vil roboten imidlertid kjøre ca. 10–12 cm utenfor grensekabelen med fronten (ingen klipping her).

Dette er viktig å huske på når brukeren legger ut grensekabelen i hagen.

Stoppe roboten

Hvis du ønsker å stoppe robotgressklipperen mens den klipper, eller er på vei tilbake til ladestasjonen, aktiverer/trykker du på den røde STOPP-knappen.



Innstilling av klippehøyde

Klippehøyden til robotgressklipperen kan justeres i området 20–60 mm.

Hvis gresset er høyere enn 60 mm når roboten installeres, er det nødvendig å klippe gresset med en vanlig gressklipper først, ellers blir det for stor belastning på robotens kniver, noe som resulterer i et svært dårlig klipperesultat og at maskinen lett setter seg fast.

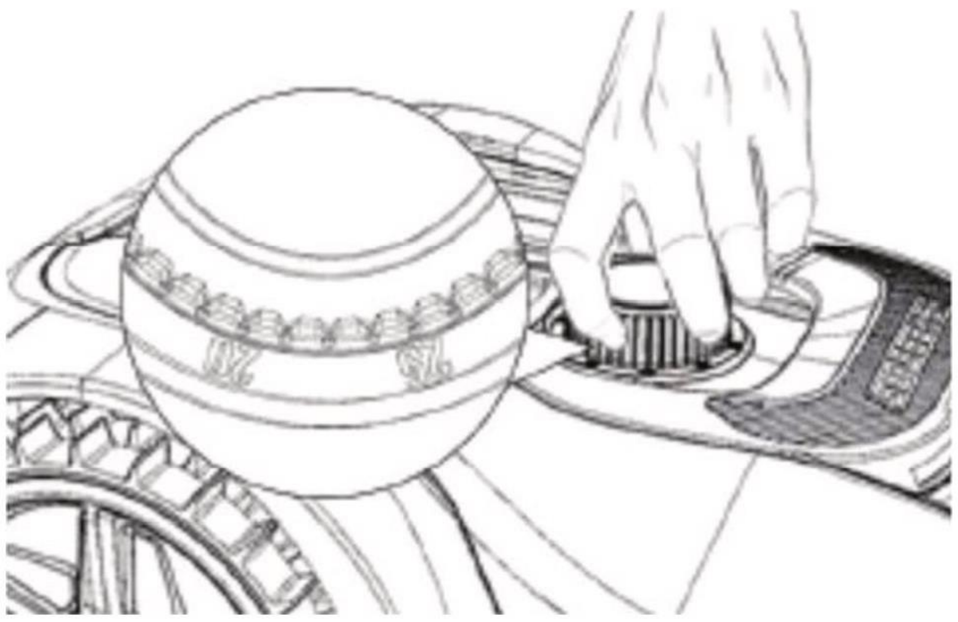
Det anbefales å starte med å stille klippehøyden på maks. 60 mm og gradvis senke klippehøyden over noen dager til ønsket gresshøyde er oppnådd.

Klippehøyden stilles inn ved å trykke på STOP (stopp) (hvis roboten er i gang).

Når roboten står stille kan klippehøyden justeres ved at du vrir på knappen for høydejustering på toppen av roboten (se bildet).

Robotgressklipperen kan klippe når det er vått, men dette vil føre til at gresset bygger seg opp på undersiden av roboten, skape mer friksjon på knivene, høyere støynivå og større risiko for fastkjøring. Rengjør gresset med en myk børste.

(Du må ALLTID slå av roboten før du arbeider på knivene)



Begrensninger for klipping med robotgressklippere

Hvis både du og naboen har en robotgressklipper, er det viktig at det er minst 1 meter mellom grensekablene for å unngå forstyrrelser mellom kabelsignalene.

I tillegg er det også viktig at ladestasjonen settes opp minst 10 meter fra naboens grensekabel.

Hvis naboen har en robotgressklipper fra en annen produsent, kan det være nødvendig å holde en avstand på 2 meter til naboens grensekabel for å unngå forstyrrelser.

REGNSENSOR

Roboten har en innebygd regnsensor. Hvis den registrere vann, stopper roboten klippingen, går tilbake til ladestasjonen og venter i tre timer. Innstillingene til regnsensoren kan justeres i appen. Se avsnittet «Bruke appen».

HÅNDTERING AV ROBOTGRESSKLIPPEREN

Demontering av dekselet

Det øverste dekselet kan tas av ved behov. Følg denne fremgangsmåten:

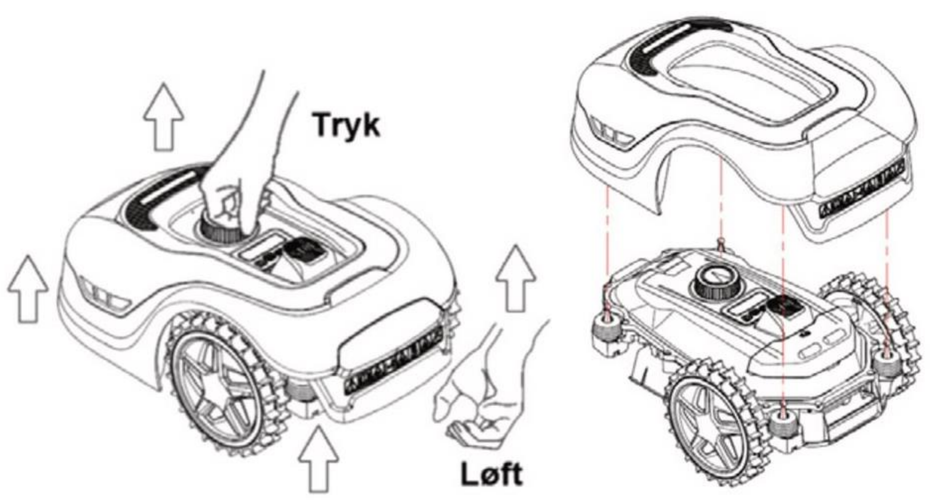
Trykk og hold inne knappen for høydejustering på roboten

Ta tak i undersiden av skjoldet i et av de bakre hjørnene og trekk det opp til du kjenner at det slipper taket.

Ta deretter tak i det motsatte bakre hjørnet og trekk det opp for å frigjøre det.

Gjenta med hvert av de to fremre hjørnene (ett om gangen)

Når dekslet har sluppet taket kan det tas av (det er ingen ledninger som holder det fast)



Montering av dekslet

Plasser dekselet på toppen av robotgressklipperen. Se gjennom hullet over skjermen og kontroller at hullene i begge de bakre hjørnene er på linje med de to pinnene på roboten.

Trykk dekselet fast på pinnene (én om gangen) ved å trykke på dekselet rett over pinnene.

Gjenta over de to pinnene foran på roboten (én om gangen)

Transportere og flytte roboten

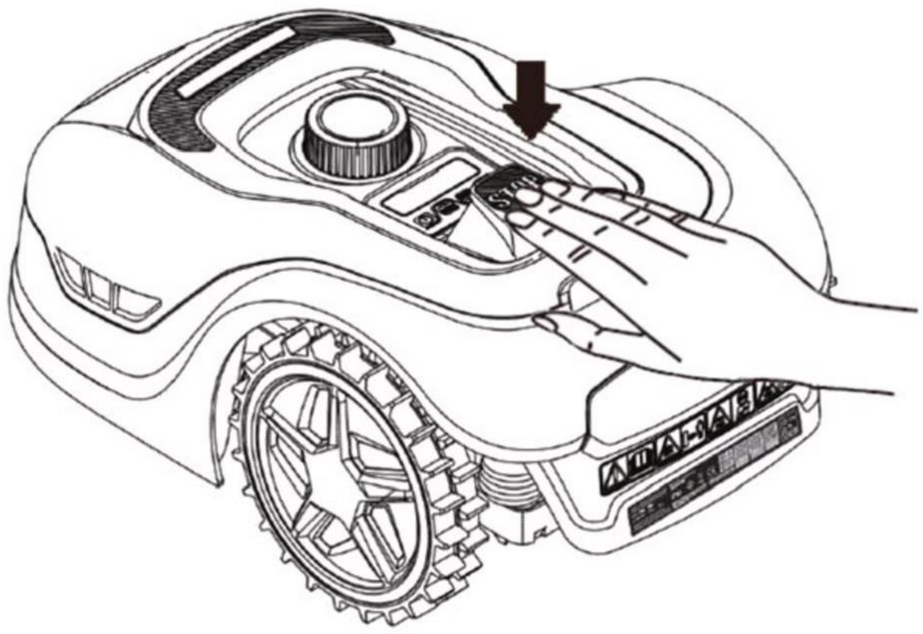
Bruk bærehåndtaket under den bakre delen på roboten til å bære den.

Bær den aldri ved å løfte den etter kanten av dekselet, da det øverste dekselet kan løsne fra roboten slik at den faller ned på bakken.

Det anbefales at du transporterer robotgressklippere i originalemballasjen ved transport over lengre avstander. Den er også fin å ha til vinteroppbevaring av roboten.

Når roboten skal flyttes bort fra klippeområdet eller justeres, må du trykke på den store røde knappen (den med «STOP» i store bokstaver) (se bildet).

Når du har trykt inn «STOP» må du slå av roboten. Trykk inn strømknappen fram til skjermen slås av.



RENGJØRING OG UTSKIFTING AV RESERVEDELER

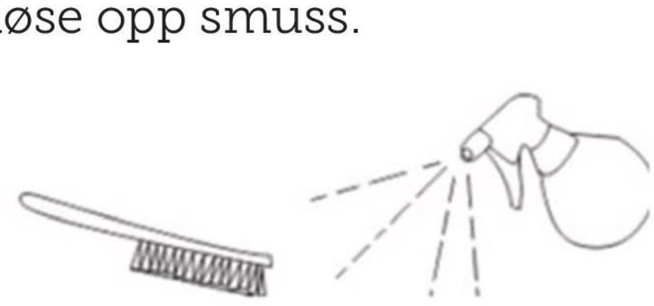
Det er viktig å holde robotgressklipperen ren for å forlenge levetiden.

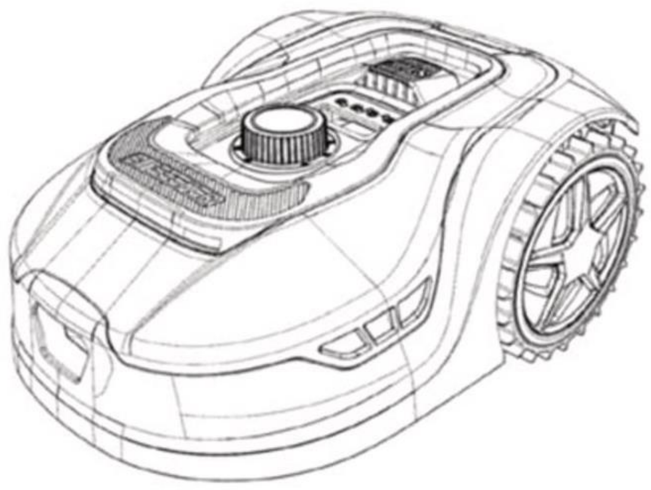
Roboten vil lettere kunne håndtere bakker hvis hjulene er rene og i orden. På samme måte blir klipperesultatet mye bedre når knivene er skarpe og kan rotere fritt (sørg alltid for at roboten er slått av helt når du skal arbeide med knivene).

Rengjøring av plastskjermer

For å beskytte elektronikken og batteriet i robotgressklipperen må du ikke skylle roboten med høytrykksspyler.

Det anbefales å bruke en myk børste for å fjerne gress og annet rusk. Bruk en sprayflaske med vann eller en fuktig klut for å løse opp smuss.





Rengjøring av undersiden

Bruk arbeidshansker for sikkerhets skyld! Minst en gang i måneden må du rengjøre undersiden av robotgressklipperen, og da spesielt knivene.

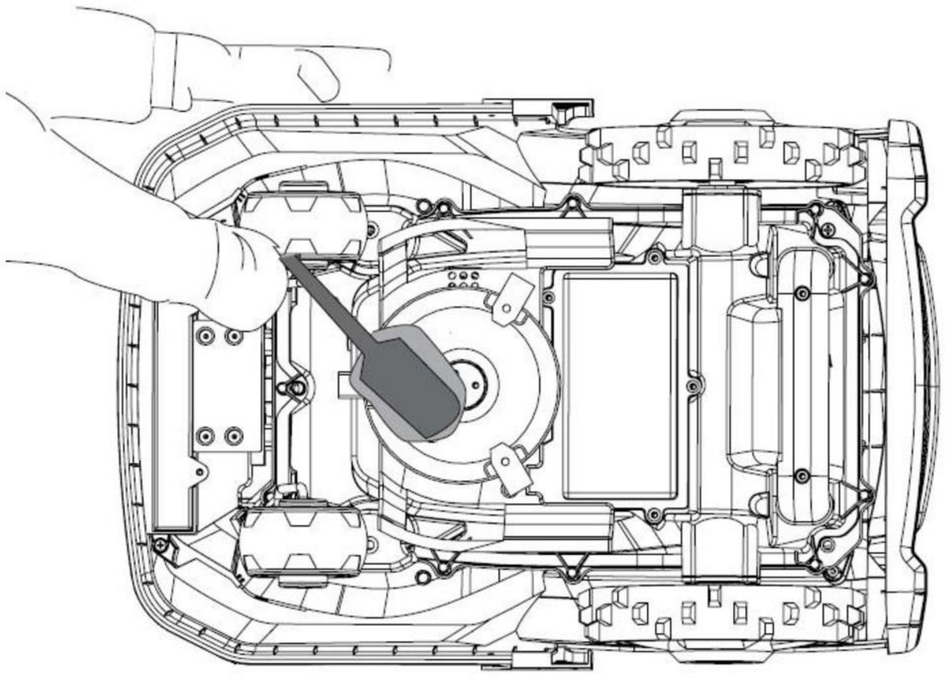
Husk å slå av roboten først.

Legg roboten på siden på et mykt underlag (f.eks. plenen) for å unngå riper i dekslet.

Bruk en myk børste eller en plastskrape

til å fjerne gresset for å sikre et godt klipperesultat. Regelmessig rengjøring reduserer også støy og vibrasjoner.

- Kontroller at knivholderen kan rotere fritt.
- Kontroller at knivene kan rotere fritt.
- Kontroller at forhjulet kan dreie og rotere fritt.



Viktig! Regelmessig rengjøring er avgjørende for at roboten skal fungere som den skal! Sørg for at du følger rengjøringstipsene ovenfor - og gjør det ofte. Gress kan lett vokse overalt og påvirke sensorer og funksjonalitet.

Problemer som skyldes manglende rengjøring dekkes ikke av garantien.

Rengjøring av ladestasjonen.

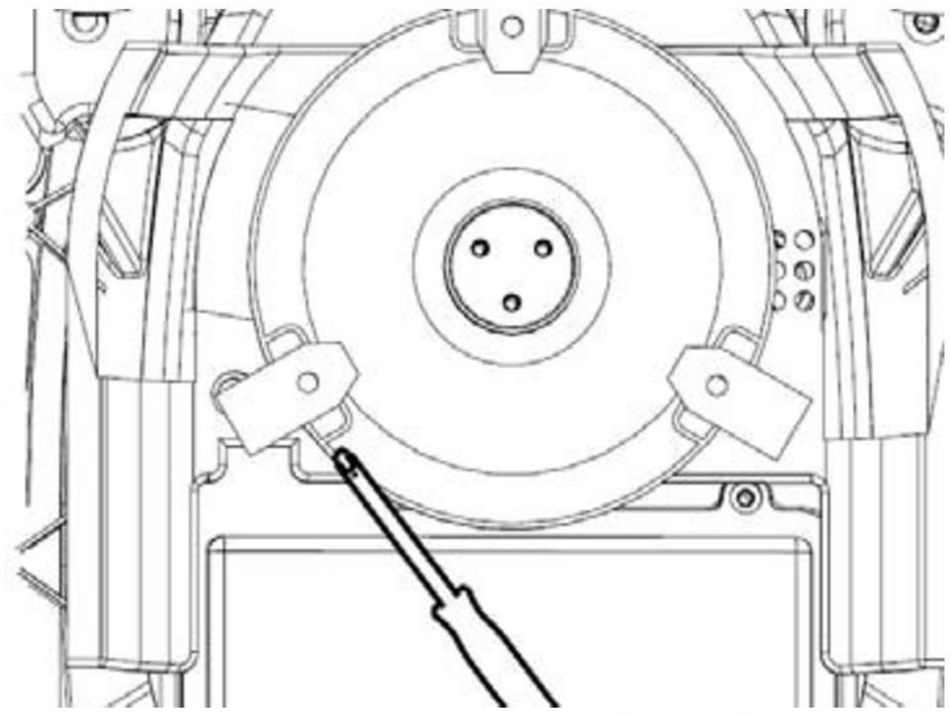
På samme måte som at roboten trenger regelmessig rengjøring, er det en god idé å rengjøre ladestasjonen samtidig. Fjern gress og jord på kjøreplaten. Klipp gresset som vokser rundt ladestasjonen. Bruk en manuell saks beregnet til gress.

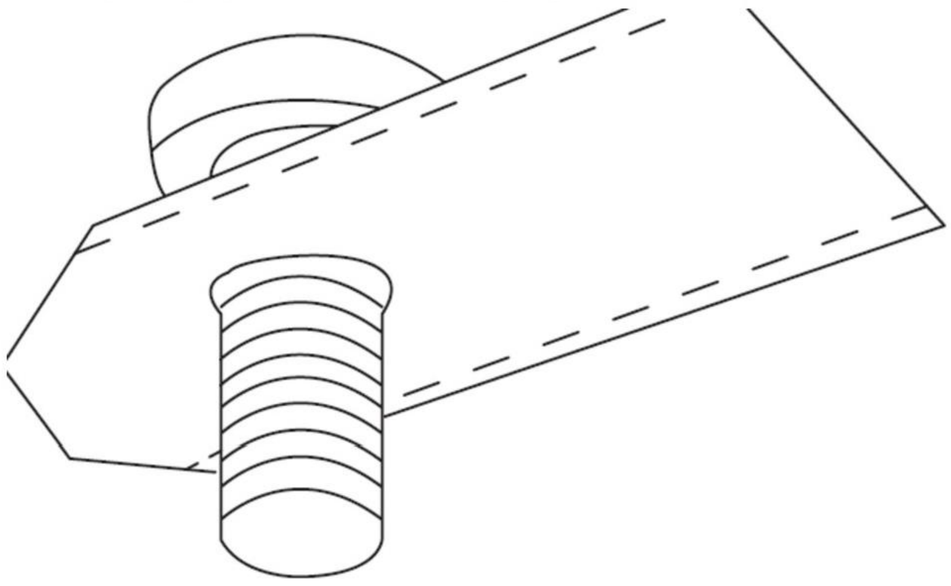
Du bør inspisere ladekontaktene på ladestasjonen og roboten ca. hver andre måned, og ev. rengjøre de ved behov. Bruk fint sandpapir eller stålull til å fjerne rust eller irr på ladekontaktene.

Knivbladene

Det anbefales at du bytter alle kniver og skruer (samtidig) etter hver sesong for å sikre et godt klipperesultat. (hold øye med knivene og skift oftere om nødvendig). Knivbladene kan enkelt skiftes ut. Alt du trenger er en stjerneskrutrekker (slå av roboten før du arbeider med knivene). Skru ut skruen, fjern smuss og gressrester på knivtallerkenen. Bytt ut knivene med nye og skift samtidig ut skruene. Bruk de inkluderte ekstra knivene og skruene. Sørg for at knivskruene er godt strammet.

Merk: Alle de tre knivene må byttes samtidig for å unngå ubalanse.





Viktig: Kontroller knivskruene når du snur knivene. Siden rotasjonen til knivbladet skjærer seg inn i skruen, er det nødvendig å skifte skruene samtidig med knivene.

Bruk bare originale kniver.

VINTERLAGRING

Ved årets siste klipping bør klippehøyden ikke settes lavere enn 40 mm. Det å klippe gresset lavere svekker rotsystemet og kan forårsake gule flekker.

Ved vinteroppbevaring av robotgressklipperen anbefales det at selve robotgressklipperen og ladestasjonen tas inn og holdes tørre og varme, og at strømbryteren slås av for å beskytte batteriet. Lad batteriet i robotgressklipperen via den medfølgende ladestasjonen før du tar roboten inn for vinteren.

Batteriet som benyttes i robotgressklipperen er et vedlikeholdsfritt litiumbatteri med en estimert levetid på 3–5 år, avhengig av bruk, miljø og intervedlikehold. Batteriet tåler ikke frost!

Det anbefales at ladestasjonen også plasseres innendørs om vinteren. IKKE ta opp grensekabelen!

Det er viktig å lade robotgressklipperen 1–2 ganger i løpet av vinterlagringen (minst hver tredje måned) for å sikre batteriets helse. Koble robotgressklipperen til ladestasjonen og la den lade helt opp i 2–3 timer (kan gjøres innendørs). Ta deretter roboten ut av ladestasjonen igjen og la den stå på et tørt og varmt sted.

Hvis du ikke lader batteriet om vinteren, er det fare for at batteriet mister kapasitet eller svikter helt (dekkes ikke av garantien).

Kontroller at alle bolter, skruer og muttere er korrekt strammet, slik at roboten får de beste arbeidsforholdene. Skift ut slitte og ødelagte deler.

Forberedelser til våren

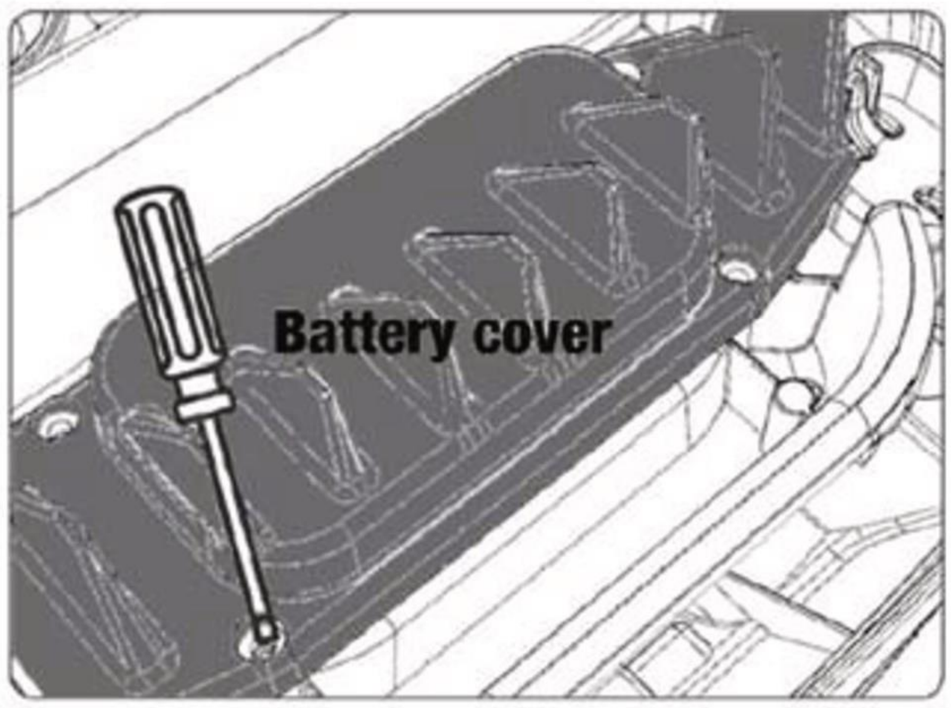
Etter vinterlagring er det lurt å rengjøre ladekontaktene på ladestasjonen og ladeplatene på robotgressklipperen med en stiv børste. Dette vil forbedre strømoverføringen ved lading.

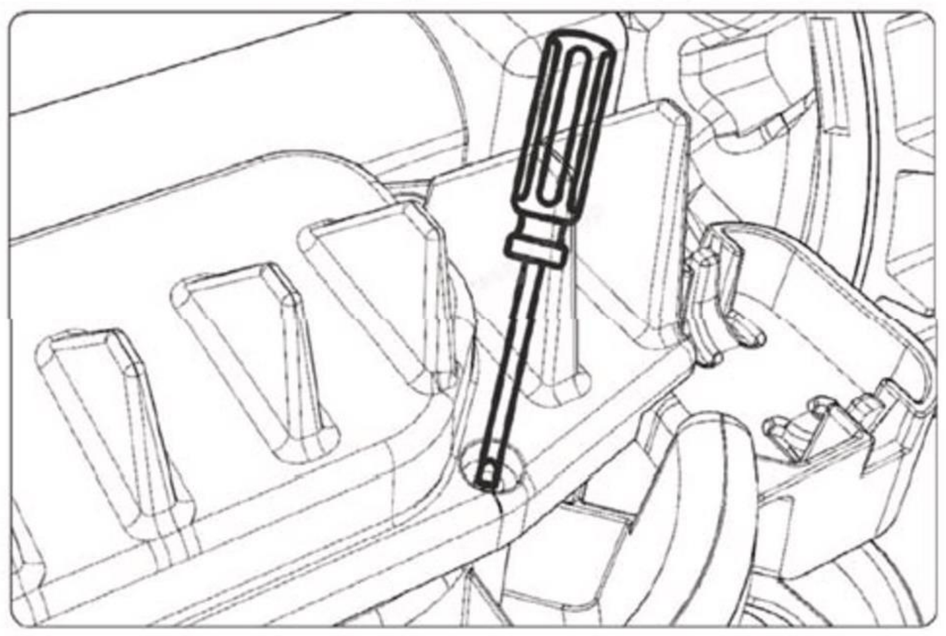
SKIFTE BATTERI

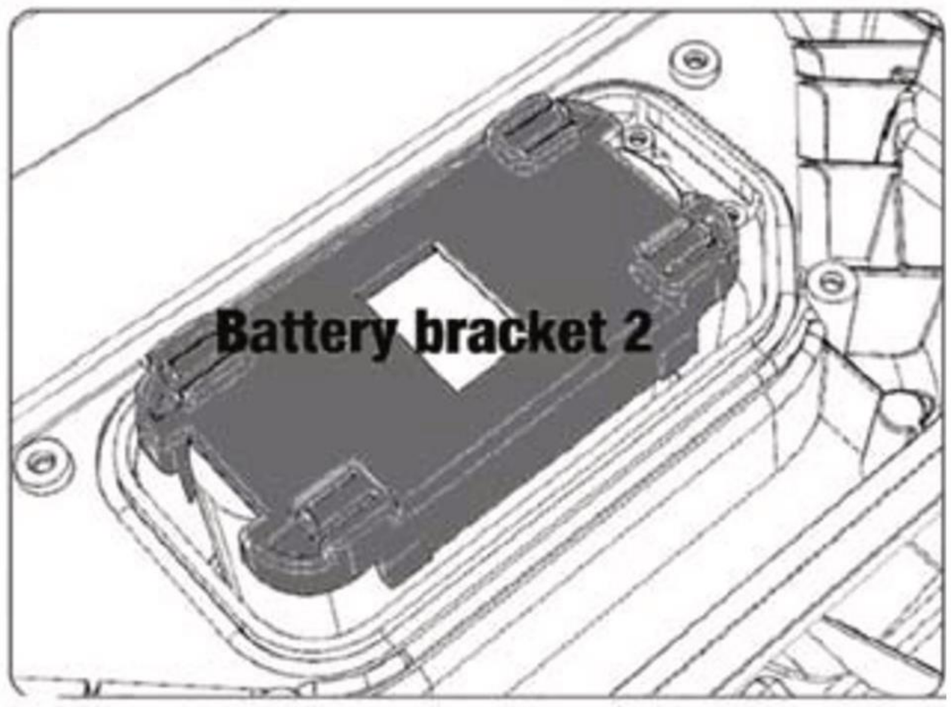
ADVARSEL
Før du forsøker å justere, reparere eller skifte batteri, kniver eller andre reservedeler, er det **VIKTIG** at roboten er slått helt av og at du bruker verneutstyr som vernehansker og vernebriller

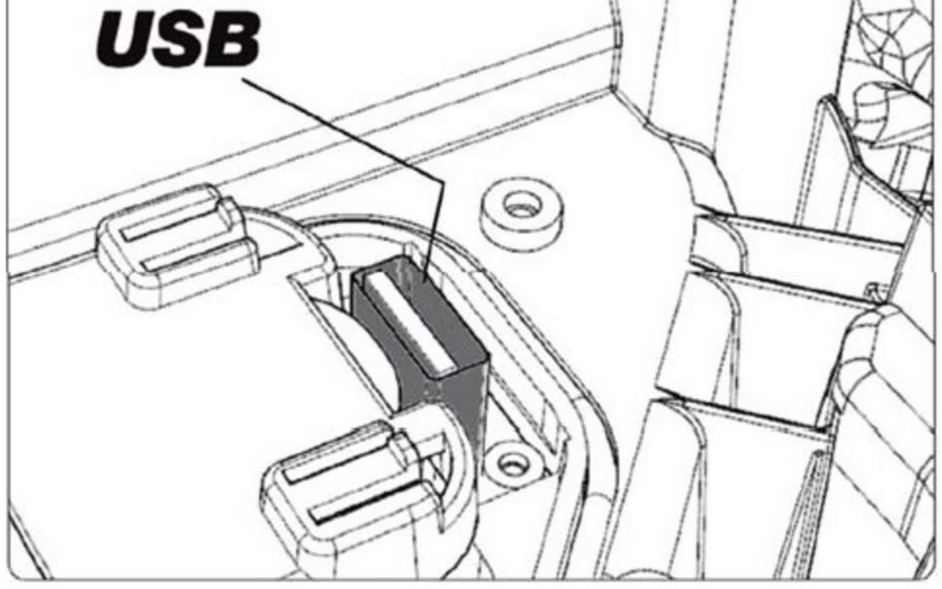
Batteriets levetid avhenger av arbeidsbelastning, vedlikehold og vinterlagring. Under normale forhold vil levetiden være opptil 3–5 år. Batteriet skiftes enkelt ut ved å følge disse trinnene:

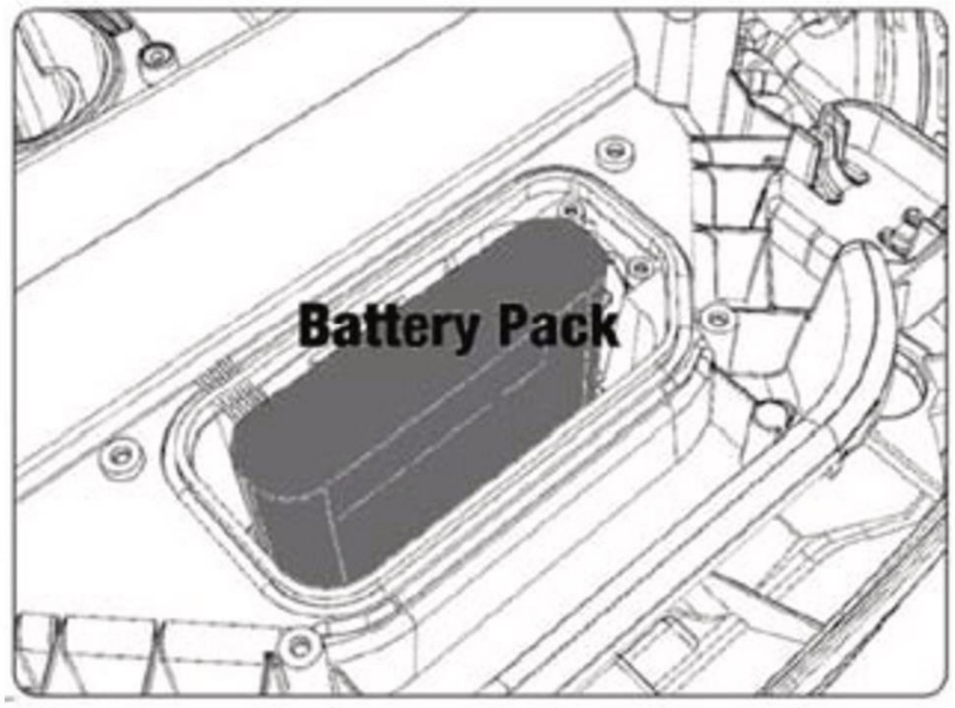
1. Snu robot rundt og legg den på hodet
2. Fjern alt gress og rusk rundt batteridekselet før du fjerner det.
3. Skru ut skruene på batteridekslet. Fjern batteridekslet.
4. Fjern batteriholderen på toppen av batteriet.
5. Løft det gamle batteriet forsiktig ut. Trykk sammen klemmene og frigjør kontaktene.
   MERK: Ikke trekk i kablene. Hold fast i kontaktene og slipp klemmene.
6. Koble til et nytt originalbatteri ved å koble det til kontaktene til de klikker på plass.
7. Sett batteriet tilbake i holderen nederst i rommet, sett batteriholderen og batteridekslet tilbake på plass og stram til skruene.











Det finner en USB-port under batterideksletet. Denne USB-porten må bare brukes av et autorisert verksted. Sørg for at det ikke kommer gress og smuss inn i den.

FEILKODER

Skjerm	Melding	Løsning
E1	Er utenfor grensen	1. Plasser gressklipperen innenfor grensekabelen 2. Kontroller at den røde og svarte ledningen ikke er byttet om. 3. Kontakt kundeservice hvis feilen vedvarer.
E2	Motor-blokken til fremdrifts-jul	1. Slå av gressklipperen og flytt den til et område uten hin-dringer. 2. Slå på gressklipperen. Trykk på strømknappen etterfulgt av OK. 3. Slå av strømmen hvis feilen vedvarer. Snu gressklipperen på hodet og se etter om det er noe som hindrer hjulene i å rotere. 4. Fjern eventuelle hindringer, snu gressklipperen og slå på strømmen. Trykk på strømknappen etterfulgt av OK.
E3	Motor-blokk, klipper	1. Slå av gressklipperen. 2. Snu gressklipperen på hodet og se etter om det er noe som hindrer knivene i å rotere. 3. Fjern ev. hindringer. 4. Snu gressklipperen igjen og plasser den i et område med kortere gress, eller still inn en høyere klippehøyde. 5. Slå på gressklipperen. Trykk på strømknappen etterfulgt av OK.
E4	Støtsensor-en er alltid aktivert	1. Slå av gressklipperen. 2. Plasser gressklipperen i et område av plenen der det ikke er noen hindringer. 3. Fjern dekselet og sjekk magneten på baksiden av dekselet. Kontakt kundeservice for å bytte ut dekselet hvis det ikke finnes noen magnet. 4. Kontroller at gummikoblingen mellom dekselet og gress-klipperen er godt festet hvis magneten er på plass. Stram hvis den er løs. 5. Slå på strømmen. Trykk på strømknappen etterfulgt av OK.
E5	Løftet	1. Slå av gressklipperen. 2. Plasser gressklipperen i et område uten hindringer. 3. Slå på gressklipperen. Trykk på strømknappen etterfulgt av OK. 4. Slå av gressklipperen hvis feilen vedvarer. 5. Snu gressklipperen på hodet. Kontroller om det er noe som hindrer forhjulet i å rotere. 6. Fjern eventuelle hindringer, snu gressklipperen igjen og slå den på. Trykk på strømknappen etterfulgt av OK.
E6	På hodet	1. Snu gressklipperen. 2. Trykk på strømknappen etterfulgt av OK. 3. Kontakt kundeservice hvis feilen vedvarer.

Skjerm	Melding	Løsning
E7	Helnings-sensoren er alltid aktivert	1. Slå av gressklipperen. 2. Sørg for at hellingen på plenen ikke overskrider de angitte grensene. 3. Plasser gressklipperen på et flatt underlag. 4. Slå på gressklipperen. Trykk på strømknappen etterfulgt av OK 5. Kontakt kundeservice hvis feilen vedvarer.
E8	Feil ved dokking	1. Sjekk om det er 1 meter rett ledning rett foran ladestasjo-nen. 2. Sørg for at ladestasjonen står et flatt område. 3. Kontroller at ladestasjonen ikke er bøyd. 4. Kontakt kundeservice hvis feilen vedvarer.
E9	Gressklip-peren har kjørt seg fast	1. Flytt gressklipperen til et område uten hindringer. 2. Kontakt kundeservice hvis feilen vedvarer.
BP	Beskyttelse av batteriet	1. Kontroller temperaturen til batteriet. Hvis temperaturen er for høy, må du vente til den har sunket. Vent til temperaturen er over 5 °C hvis temperaturen er for lav. 2. Kontakt kundeservice hvis feilen vedvarer.
E11	Ingen grensesig-nal	1. Kontroller lyset på ladestasjonen hvis gressklipperen kjører i arbeidsområdet. Hvis den er rød, betyr det at grense-kabelen ikke er riktig koblet til ladestasjonen. 2. Kontroller om ladekabelen er skadet hvis den er riktig tilkoblet, men lyset fortsatt lyser rødt. 3. Kontakt kundeservice hvis feilen vedvarer.
E12	Batterifeil	Kontakt kundeservice for å få byttet batteri.
E13	Feil ved lading	1. Kontroller at ladehodet/-polen er ren. 2. Kontakt kundeservice for å bytte ut laderen hvis feilen vedvarer.
E14	Overskrid-er bruksar-ealet	1. Reduser gressklipperens arbeidsområde i henhold til instruksjonene i bruksanvisningen. 2. Kontakt kundeservice hvis feilen vedvarer.
EE	Ukjent feil	1. Start gressklipperen på nytt. 2. Kontakt kundeservice hvis feilen vedvarer.
LOCK	Feil passord angitt flere ganger	1. Slå på gressklipperen og la den gå i minst 10 minutter. 2. Passordet kan angis på nytt etter 10 minutter. 3. Kontakt kundeservice hvis du har glemt passordet ditt.

EU-SAMSVARSERKLÆRING

Produsent:	
Firmanavn	Schou Company A/S
Adresse	Nordager 31
Postnummer	6000
Sted	Kolding
Land	Denmark

Denne samsvarserklæringen er utgitt på produsentens eget ansvar. Produsenten erklærer hermed at produktet

Produktidentifikasjon:	Produkt: ROBOTGRESSKLIPPER 600M2 CORE+ Med batteri 20 V litium 2,0 Ah Lader: Inngang: 100-240VAC, 50/60Hz, 28W Utgang: 20VDC, 1,1A Varemerke: GROUW Varenr. 18738

oppfyller kravene i følgende EU-direktiv(er)
(inkludert alle gjeldende tillegg)

Referansenummer	
2006/42/EU	2011/65/EU w/Ammend.
2014/30/EU	2014/35/EU
2014/53/EU	

Henvisninger til standarder og/eller tekniske spesifikasjoner det er søkt på grunnlag av ved utarbeidelse av denne samsvarserklæringen, eller ved utarbeidelse av deler av den:

Harmonisert standardnummer	
EN 55014-1:2017/A11:2020	EN 55014-2:1997/A2:2008
EN 61000-3-2:2014	EN 61000-3-3:2013
EN 60335-2-29:2021/A1:2021	EN 60335-1:2012/A15:2021
EN 62233:2008	EN 50636-2-107:2015/A3:2021
EN 300 328 V2.2.2	

Andre standarder og/eller tekniske spesifikasjoner:

Standard eller teknisk framgangsmåte	
IEC 62133-2:2017	EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021	EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021	EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
RED EU-Type EXAMINATION CERTIFICATE SE-RED-2100087 Ed.4 Notified Body: 0413 Intertek SEMKO AB Torshamnsgatan 43 164 22 Kista Sweden	
EN 301 489-1 V2.2.3	EN 301 489-3 V2.3.2
EN 301 489-17 V3.2.4	EN 303 447 V1.1.1
EN IEC 55014-1: 2021	EN IEC 55014-2: 2021
EN IEC 61000-3-2: 2019+A1: 2021	EN 61000-3-3: 2013+A1: 2019+A2:2021

(1) Der det passer, vil det være henvist til de delene eller avsnittene i standarden eller den tekniske spesifikasjonen som er relevante.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Kolding 12/12/2023

Kirsten Vibeke Jensen
CSR & Compliance Manager

Hvis roboten er tom for strøm og ikke kan startes, må du løfte den og bære den manuelt tilbake i ladestasjonen – og lade den opp før du forsøker å feilsøke. Ved andre feilkoder må du koble fra strømmen og starte roboten på nytt.

Uansett hva problemet er, anbefales det alltid at du først prøver å starte roboten på nytt for å se om det løser problemet. Slå av roboten, vent i 10 sekunder og slå den på igjen

Kontakt Schous serviceavdeling for ytterligere hjelp og feilsøking.

Servicesenter	**robotservice@schou.com**
Servicesenter	**robotservice@schou.com**
Servicesenter	**robotservice@schou.com**

OM GARANTIEN

Garantien bortfaller:

• Hvis robotgressklipperen har vært brukt feil, ikke er vedlikeholdt på riktig måte, er blitt modifisert, ombygd eller endret på annen måte, er blitt reparert av andre enn et autorisert servicesenter eller har vært utsatt for tordenvær.

• Hvis det er brukt annet enn originale reservedeler og -tilbehør til robotgressklipperen fra SCHOU .

• Hvis robotgressklipperen har vært brukt profesjonelt, blant annet til utleie.

Garantien dekker ikke:

• Normal slitasje eller skader som følge av fremmedlegemer, væsker eller uhell, eller hvis robotgressklipperen er blitt vasket med rennende vann.

• Slitedeler (f.eks. kniver, knivskive, grensekabel, plugger, skjøtemuffer osv.), selv om robotgressklipperen brukes i henhold til bruksanvisningen.

• Feil eller uautorisert vedlikehold og håndtering.

• Skader og feil som skyldes overbelastning.

Begrenset garanti:

• Batteriet er dekket av en garanti på 12 måneder.

Denne garantien gjelder bare for det originale batteriet, som leveres sammen med robotgressklipperen, eller for et originalt batteri med samme modellnummer som det originale batteriet. For robotgressklipperens reservebatteri gjelder også en garanti på 12 måneder.

MILJØINFORMASJON



Elektrisk og elektronisk utstyr (EEE) inneholder materialer, komponenter og stoffer som kan være farlige og skadelige for menneskers helse og miljøet når avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE) ikke avhendes på riktig måte. Produkter merket med en overkryssede søppeldunk er elektrisk og elektronisk utstyr. Den overkryssede søppeldunken symboliserer at avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr ikke skal kastes sammen med restavfallet, men skal leveres inn for separat behandling.

CE

SERVICESENTER

Merk: Oppgi alltid produktets modellnummeret i forbindelse med henvendelser. Modellnummeret står forsiden av denne bruksanvisningen og på produktets typeskilt.

www.schou.com

Produsert i P.R.C.

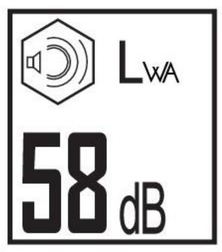
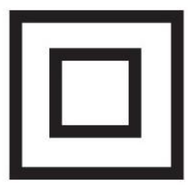
Produsent:

Schou Company A/S
Nordager 31
DK-6000 Kolding
Danmark

Med enerett. Innholdet i denne håndboken kan ikke reproduseres, verken helt eller delvis, på noen måte med elektroniske eller mekaniske hjelpemidler, f.eks. fotokopiering eller opptak, og heller ikke oversettes eller lagres i et informasjons-, lagrings- og gjenfinningssystem uten skriftlig tillatelse fra Schou Company A/S.

NO

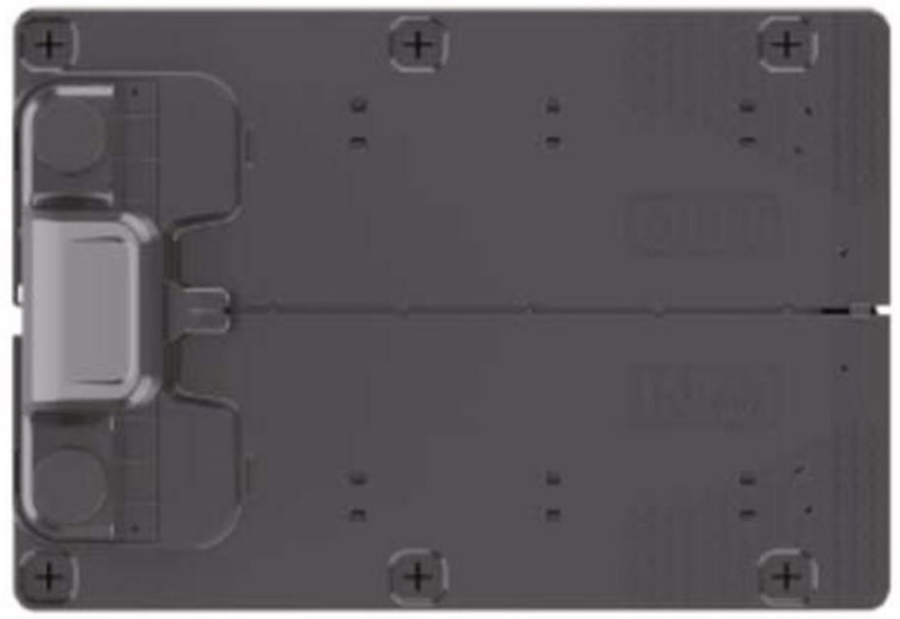
VARNINGSSYMBOLER PÅ ROBOTEN

	Läs bruksanvisningen före användning.		Utsätt aldrig batteriet för eld eller andra värmekällor (max 40 °C).
	Håll avstånd till robotgräsklipparen när den används. Håll händer och fötter borta från den roterande kniven. Placera aldrig händer eller fötter nära eller under maskinen när robotgräsklipparen används.		Återvinningsmärkning. Materialen i batteriet kan återvinnas.
	Se till att maskinen är AVSTÄNGD innan du underhåller eller inspekterar maskinen.		Batteriet i robotgräsklipparen är ett litiumjonbatteri. Man får inte kassera batteriet i vanligt hushållsavfall. Kassera batteriet vid en återvinningsstation.
	Sitt aldrig på maskinen.		Bullernivå.
	CE-godkännandemärkning		SMPS (pulserande strömförsörjning)
	Man får inte kassera robotgräsklipparen eller laddstationen i vanligt hushållsavfall eftersom produkterna innehåller elektroniska komponenter. Ta produkten till en återvinningscentral eller en annan anläggning som hanterar återvinning av elektronik.		Dubbelisolerad.
	Var försiktig när du trimmar, klipper kanter eller tar bort maskrosor nära avgränsningskabeln så att den inte skadas.		SMPS (pulserande strömförsörjning) med en kortslutningssäker säkerhetsisolerande strömförsörjning.
	Batteriet får aldrig komma i direkt kontakt med vatten.		

FÖRPACKNINGENS INNEHÅLL



Robotgräsklippare



Laddstation



Plastskruvar för laddstation, 6 st.



Knivar 3 st. i maskinen + 3 st. extra



Avgränsningskabel 130 m



Samlingshylsor 2 st.



Plastpinnar, 180 st.

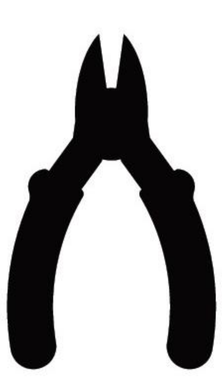


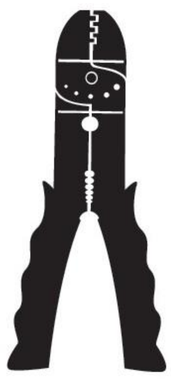
Stickkontakt



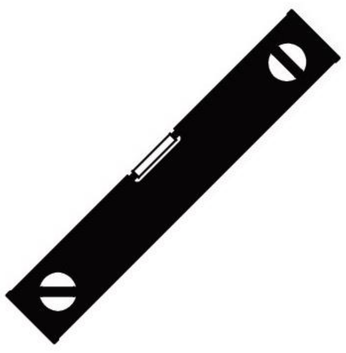
Bruksanvisning

Du behöver också











RM6 ROBOTGRÄSKLIPPARE

INLEDNING

För att du ska få så stor glädje som möjligt av din nya produkt ber vi dig läsa igenom denna bruksanvisning innan du börjar använda den. Vi rekommenderar även att du sparar bruksanvisningen om du skulle behöva friska upp minnet om hur den fungerar.

TEKNISKA DATA

Motorspecifikationer
Motormodell: Batteri
Motortyp: 20 V, 2,0 Ah litiumjon

Drivsystem
Kapacitet: Upp till 600 m2
Laddningstid: 120–140 min

Instrument
Arbetsbredd: 18 cm
Knivsystem: 3 knivar
Arbetshöjd min-max: 20–60 mm
Höjdinställningar: 9
Lutning: Max 20°/36 %

Utrustning
Avgränsningskabel: 130 m
Pinnar: 180 st.
Extra knivar: 3 st.
Laddstation: 1 st.

Mått (L x B x H): 55 x 39 x 24 cm
Vikt: 7,5 kg

Lyftsensor, hindersensor, vältningssensor, lutningssensor, regnsensor, multizon.

SÄKERHETSANORDNINGAR

1. Stöldskyddsanordning/ brytmekanism

Stöldskyddet/brytmekanismen hindrar andra från att använda eller köra gräsklipparen såvida de inte har en giltig kod. Du kommer att bli ombedd att ange en fyrsiffrig kod som du använder som säkerhetskod.

2. Lyftsensor

Om du lyfter gräsklipparen mer än 10 mm från marken när kniven används, slutar kniven omedelbart att rotera.

3. Lutningssensor

Om du lutar klipparen uppåt i ett vertikalt läge, stannar kniven omedelbart.

4. Hindersensor

Gräsklipparen upptäcker hinder på vägen under drift. Om klipparen stöter på ett hinder slutar den att köra i den riktningen och backar bort från hindret.

5. Regnsensor

Gräsklipparen har en regnsensor som kan stoppa gräsklipparen när det regnar.

6. Nödstoppsknapp

Om du trycker på STOP-knappen stannar klipparen och kniven omedelbart.

7. Slutet batteri

Batteriet som driver gräsklipparen är helt förseglat och läcker inte någon som helst form av vätska, oavsett var du placerar batteriet.

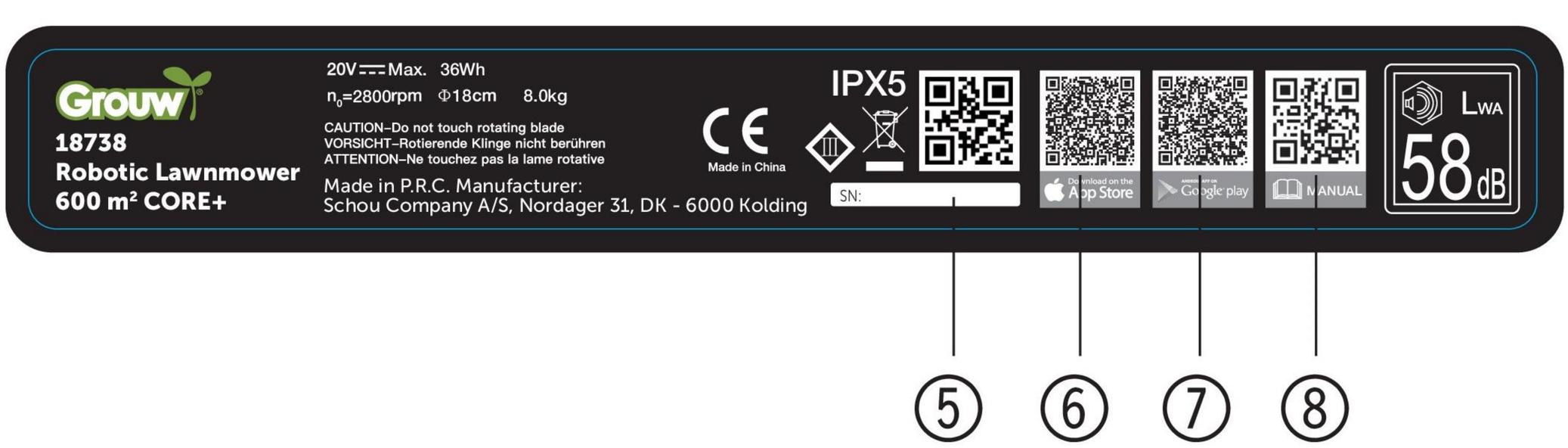
8. Basstation/omkretsbrytare och avgränsningskabel

För att gräsklipparen ska kunna köras, måste du installera en avgränsningskabel och aktivera den via basstationen. Gräsklipparen kommer inte att köras om avgränsningskabeln inte är korrekt ansluten eller är skadad.

PRODUKTÖVERSIKT

1. Stoppknapp
2. Display
3. Klippinställning
4. Regnsensor
5. Serienummer
6. QR-kod för att ladda ned appen för iPhone
7. QR-kod för att ladda ned appen för Android
8. QR-kod för att ladda ned handboken





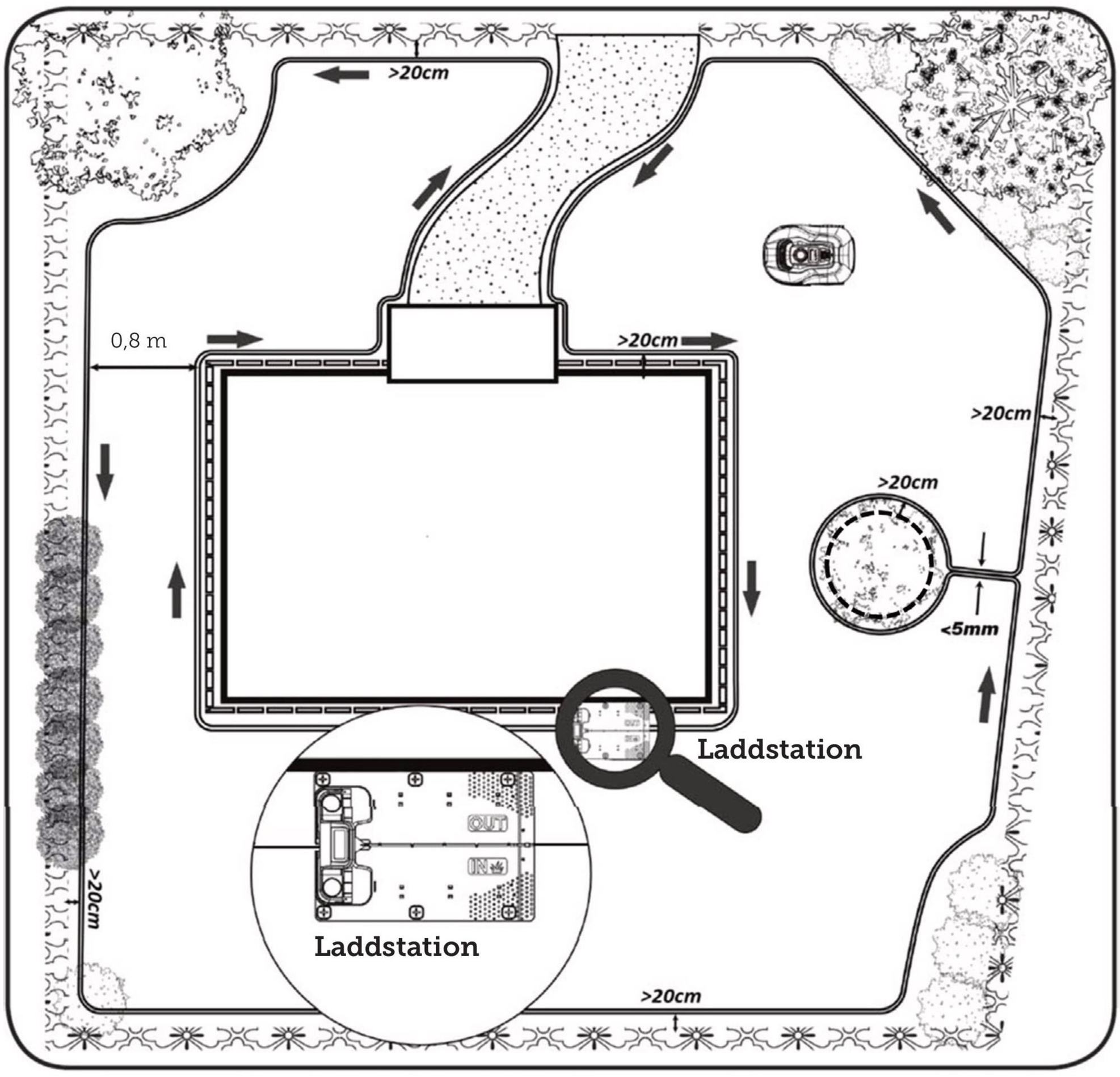
FÖRE INSTALLATION

Det rekommenderas att du gör en skiss av gräsmattan med de hinder som du vill skydda. Detta ger en bra överblick över arbetet med kabeldragning och den bästa platsen för laddstationen.

Dra avgränsningskabeln från laddstationen runt trädgården och runt eventuella hinder som du vill skydda, t.ex. rabatter, små träd osv.

Följande kapitel förklarar hur du installerar robotgräsklipparen. Läs det här kapitlet noggrant innan du planerar och installerar avgränsningskabeln.

Gör också en uppskattning av hur lång avgränsningskabel du kommer att behöva. Kabeln ingår i leveransen och räcker gott och väl till att omringa en gräsmatta på upp till kapacitetsgränsen (600 m2). Om du har många rabatter (öar) på gräsmattan, där kabeln ska dras runt, kan det gå åt många meter extra kabel. Det kan vara nödvändigt att köpa till en extra avgränsningskabel för att förlänga den.



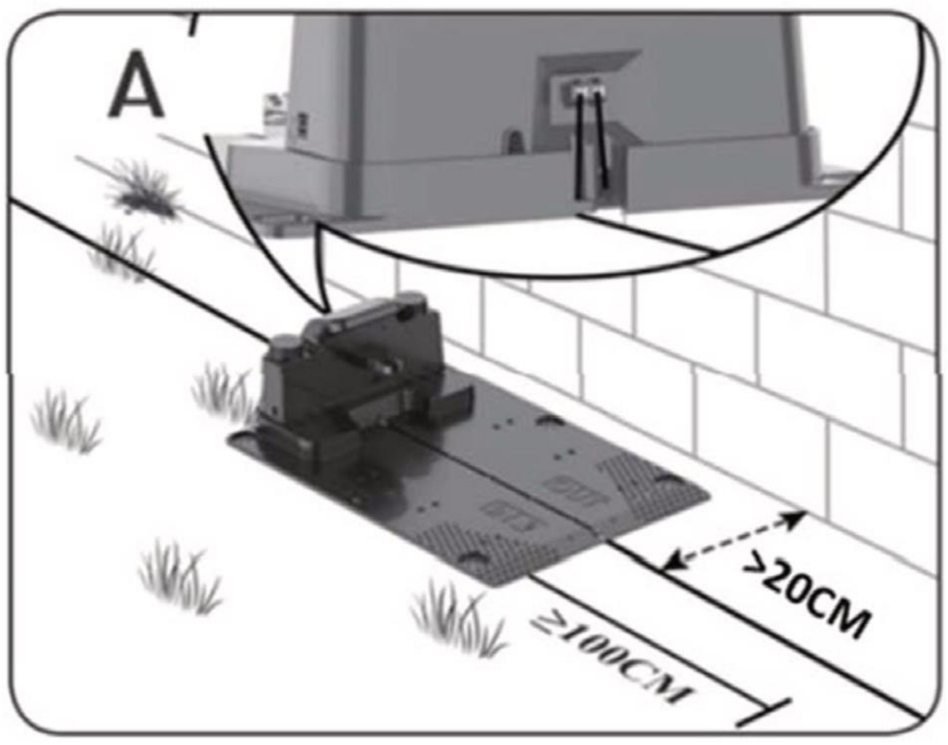
INSTALLATION OCH PLACERING AV LADDSTATIONEN

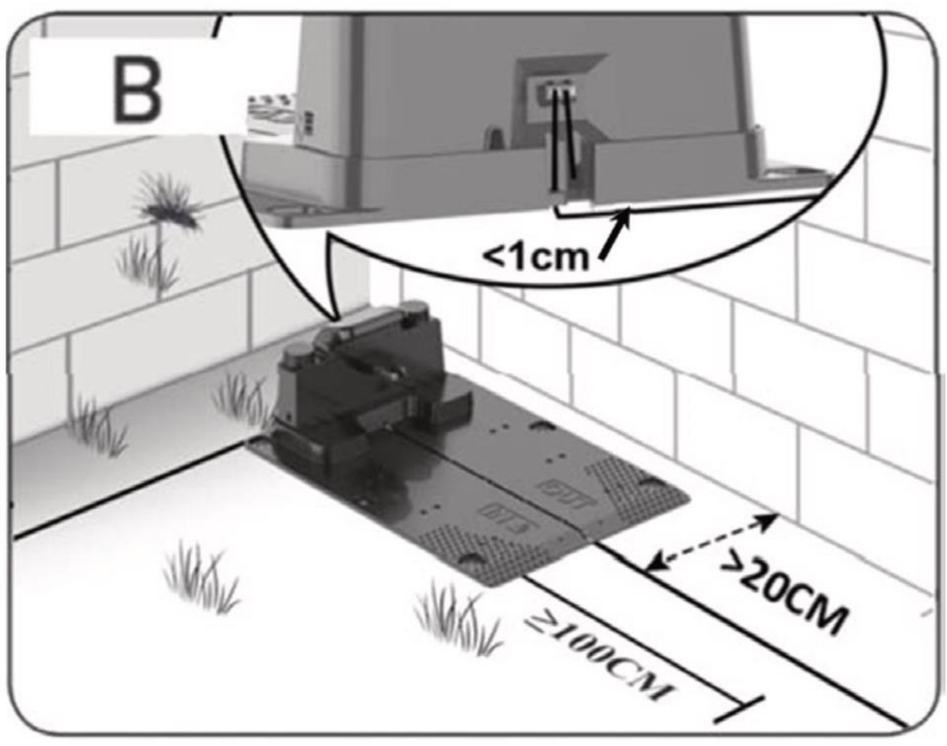
Laddstationen kräver att det finns ett 230 V-eluttag i närheten. Alternativt kan man dra en förlängningskabel till den plats där laddstationen ska vara.

Laddstationens platta ingångsområde måste vara vänt åt höger.

Laddstationen kan placeras på två olika sätt:

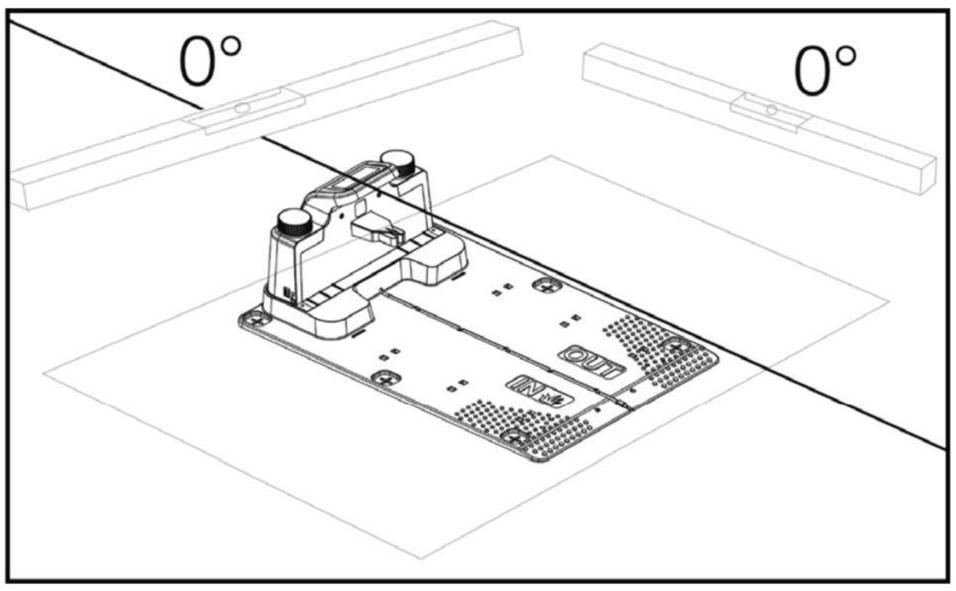
1. Längs en av sidorna (A)
2. I ett hörn (B)





Om du väljer en hörnplacering måste du se till att avgränsningskabeln kan passera bakom laddstationen så nära bakplattan som möjligt (<1 cm) och in i kontakten, enligt illustrationen (B). I det här fallet finns det ett litet område bakom laddstationen där det inte går att klippa. Området kan beläggas med plattor eller stenar i stället för gräs.

Observera: En extra kabellängd på 1–2 meter rekommenderas. Se avsnittet "Ansluta avgränsningskabeln".

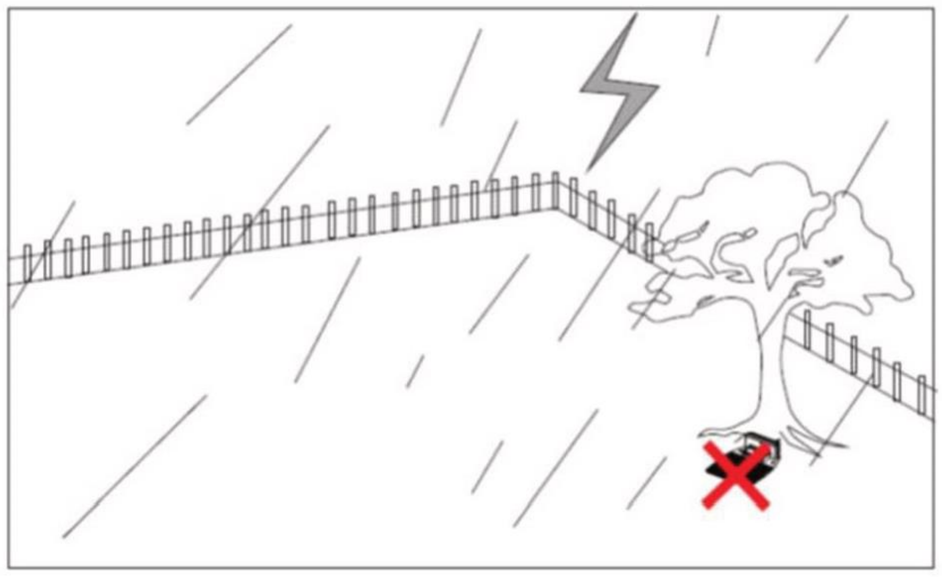


Laddstationen måste placeras på en helt plan yta och ha en helt rak sträcka på minst 1 meter framför laddstationen, så att robotgräsklipparen enkelt kan köra in i den. Det är viktigt att du säkerställer detta.

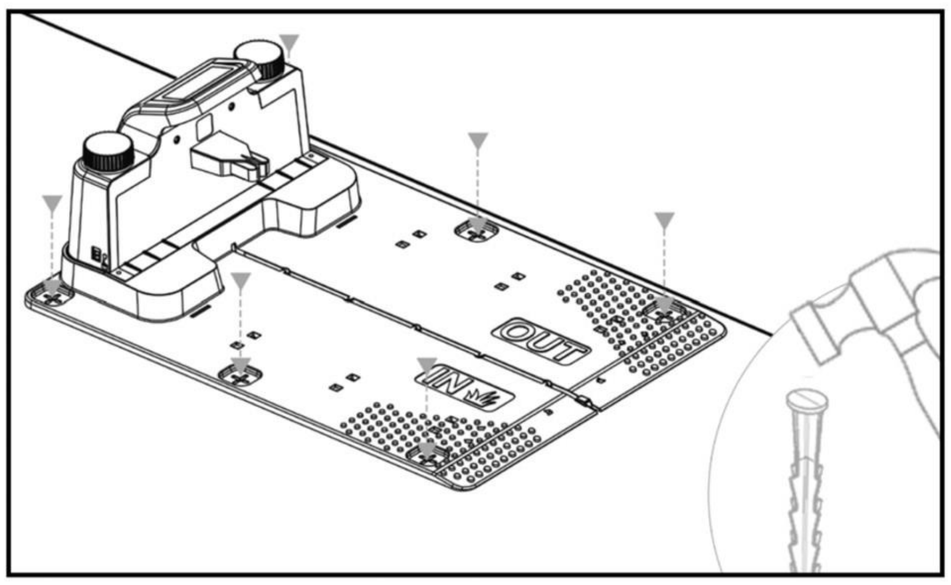
Skydd mot blixtnedslag

För att skydda robotgräsklipparen mot blixtnedslag rekommenderas det att man inte placerar laddstationen under eller nära ett högt träd. På samma sätt får förlängningskablar för laddstationer inte dras runt höga träd.

Det rekommenderas inte att man använder robotgräsklipparen i åskväder för att förhindra skador på elektroniska komponenter från blixtnedslag. Dessutom rekommenderas det att man i åskväder kopplar bort laddstationen från strömförsörjningen och, om möjligt, kopplar bort avgränsningskabeln från laddstationen.



Fäst laddstationen med de 6 medföljande skruvarna/pinnarna.



Se till att området "OUT" är riktat mot gräsmattans kant.

När du har hittat rätt plats och laddstationen är monterad, är det viktigt att du väntar med att tillkoppla strömmen. Först måste du dra avgränsningskabeln och ansluta den till laddstationen.

Därefter kan du tillkoppla strömmen.

AVGRÄNSNINGSKABEL

Placeringen av avgränsningskabeln är det viktigaste under installationen, eftersom en korrekt kabeldragning ger ett mer tillfredsställande resultat.

Robotgräsklipparen kan inte klippa ända ut till kanten på grund av säkerhetskrav (avstånd från klippkåpa till knivar). Därför bör du vara medveten om robotgräsklipparen lämnar kvar en gräskant runt gräsmattan.

Här måste du klippa gräset regelbundet med en grästrimmer eller en vanlig gräsklippare.

Alternativt kan du lägga ut en bred kakelkant (minst 12 cm) runt hela gräsmattan i samma nivå som gräset som roboten kan köra över och på så sätt undvika att få en gräskant som gräsklipparen inte kan klippa. Se avsnittet "Klippning längs stenläggningar".

Placera avgränsningskabeln så när kanten som möjligt för att få en så liten oklippt kant som möjligt.

Under optimala förhållanden är ett avstånd på 20 cm idealiskt, men detta kräver att vissa villkor är uppfyllda:

- Gräsmattan måste vara helt plan i kanterna så att roboten inte kan glida ut i vått före.
- Det får inte finnas några blommor, växter eller grenar som hänger ut över gräsmattan.
- Hjulen får inte komma ut i jordbädden under körning.
- Hjulen och klippkåpan får inte komma i kontakt med några höga kanter.

Det vill säga att roboten måste kunna köra obehindrat hela vägen runt längs avgränsningskabeln, utan att komma i kontakt med något och får inte köra in i en jordbädd med sina hjul.

Om ovanstående villkor inte kan uppfyllas kan det vara nödvändigt att öka avståndet. Detta beror på den specifika trädgårdsdesignen. Det rekommenderas att man har ett extra avstånd på minst 1 cm, eftersom avgränsningskabeln kan förskjutas något efter en tid när gräsrotsnätet växer.

Om du skapar ett hinder med hjälp av avgränsningskabeln, (t.ex. runt en blomsterrabatt mitt i gräsmattan eller en nedgrävd pool/studsmatta) rekommenderas det att man ökar avståndet till 25–30 cm så gräsklipparen inte faller ner.

Förberedelse:

Lokalisera först rullen med kabel och hitta den lösa änden. Därefter letar du efter plastpinnarna. Förbered en linjal eller en hemmagjord avståndsmätare som måttstock, t.ex. 20 cm, så att du enkelt kan fastställa ett enhetligt och korrekt avstånd till gräskanten/hindren. Du behöver också en hammare, en tång och en sax/bittång för att klippa kabeln (ingår inte).

Kom ihåg! Gräset får inte vara högre än 60 mm när du startar maskinen. Om gräset är högre än 60 mm måste du först klippa det med en vanlig gräsklippare (med uppsamlingsbehållare). Det rekommenderas att man klipper ner gräset till 35–40 mm innan roboten installeras.

Placering av avgränsningskabel

Börja kabeldragningen vid laddstationen och lägg ett stycke under laddstationen, som sträcker sig ca 50 cm längre bakåt, så att det finns gott om kabel att arbeta med när du ansluter till eluttagen vid laddstationen.

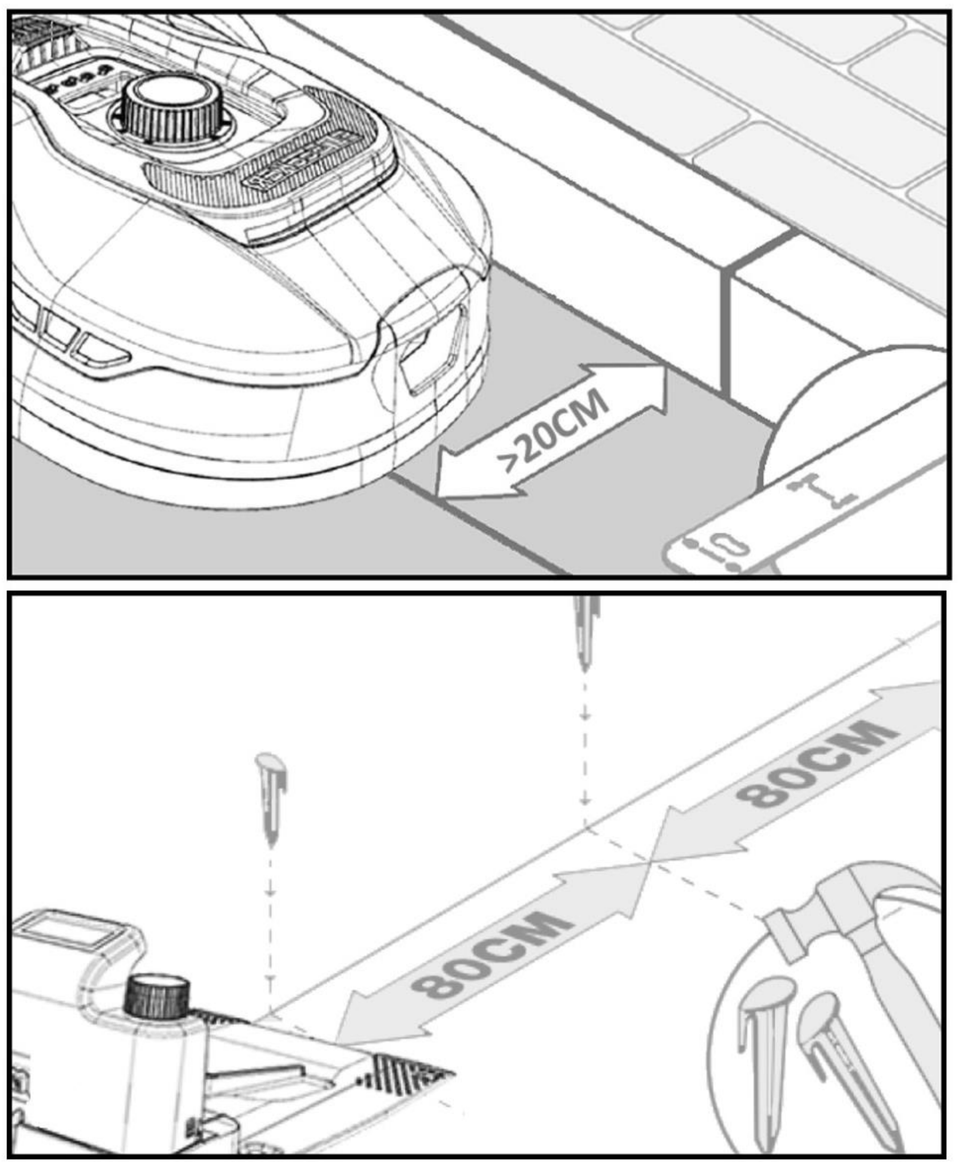
Rulla ut avgränsningskabeln, flytta medurs och lägg den på gräset och fäst den med plastpinnarna. Det är inte nödvändigt att gräva ner kabeln i marken. Inom några månader kommer gräset att växa över kabeln och den kommer då inte att synas.

(Om du vill gräva ner kabeln bör du placera den cirka 2 cm under gräsytan)

KOM IHÅG! Håll ett avstånd på minst 20 cm från gräskanten/hindren. Använd en linjal eller en hemmagjord måttstock.

Om det finns häckar, blommor eller växter som hänger över gräsmattan, bör du öka avståndet här. Det är viktigt att roboten kan passera fritt utan att träffa grenar eller liknande.

OBSERVERA: Max tillåten längd på avgränsningskabeln är 300 meter.

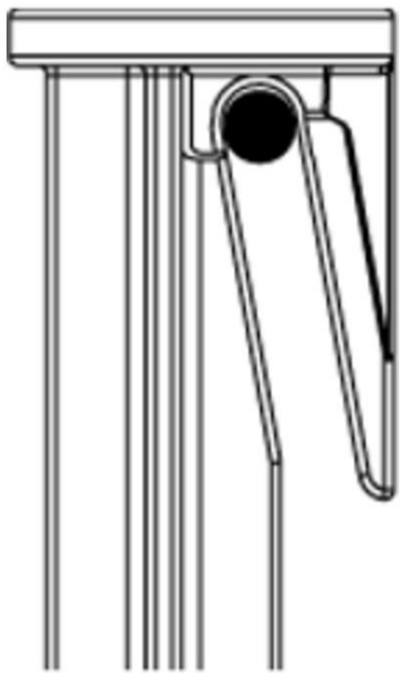


Placera ut avgränsningskabeln runt trädgården enligt din trädgårdsskiss.

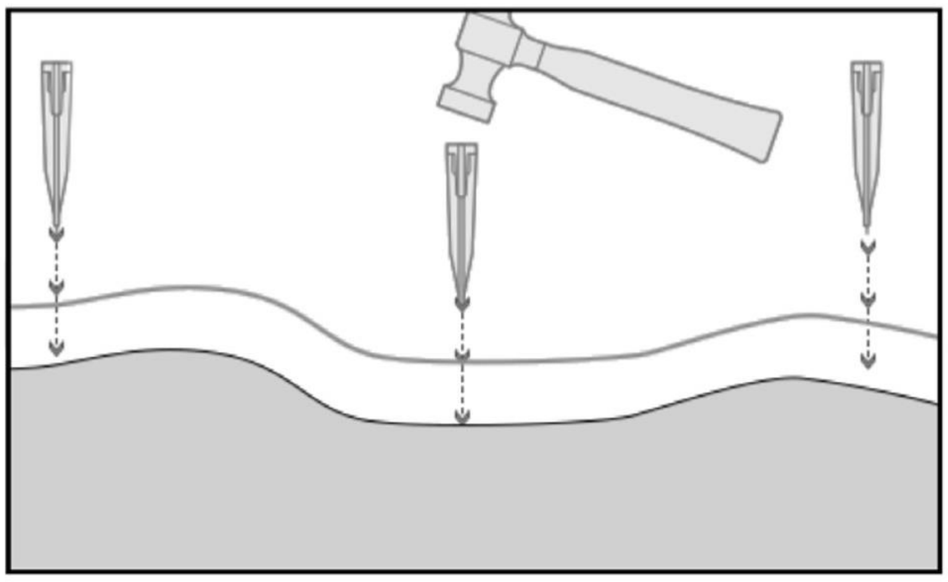
Placera plastpinnarna cirka 80 cm från varandra på raka sträckor och närmare varandra vid hörn eller krökar.

Ju närmare marken du placerar kabeln, desto mindre är risken att man ramlar över kabeln eller att robotgräsklipparen klipper av den. Strömmen i avgränsningskabeln är endast 20 V och utgör därför ingen fara för människor eller djur.

Se till att kabeln är korrekt placerad i plastpinnen (se bild) innan du slår den i marken.



Se till att placera plastpinnarna på de lägsta punkterna i gräsmattan så att kabeln hålls stadigt mot gräsmattan. Det kan vara nödvändigt med ett tätare avstånd än 80 cm.



Hörn

När du kommer till ett hörn i trädgården är det viktigt att kabeln svänger i en mjuk båge och inte följer hörnet i en 90° vinkel. Använd flera plastpinnar för att få en optimal avrundning. Varje punkt längs linjen måste vara minst 20 cm från kanten.

Hinder i trädgården

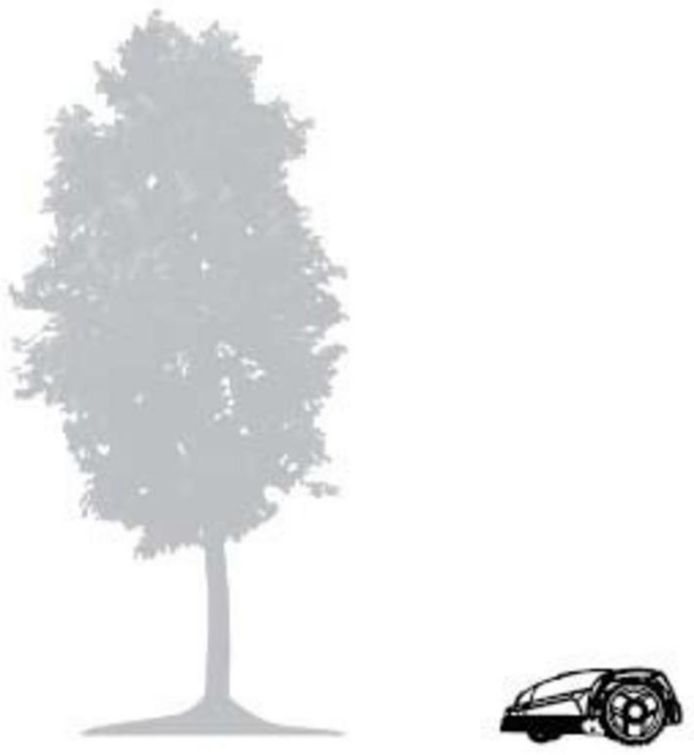
Fasta hinder i trädgården som är högre än 100 mm, t.ex. murar, staket, trädgårdsmöbler, stolpar osv., behöver inte skyddas med avgränsningskabeln, eftersom robotens hindersensorer upptäcker en kollision med hindret och stannar, vänder håll och hittar en ny färdriktning.

Träd

De flesta träd i trädgården identifieras som ett "fast" hinder av robotgräsklipparen och behöver därför inte skyddas.

Vissa träd som reser sig koniskt från marken och vars rötter är lägre än 100 mm måste skyddas med avgränsningskabeln.

Detta för att undvika att roboten kör in i rötterna och fastnar eller skadar knivarna och underredet.



Avlägsna fallfrukt och grenar

Robotgräsklipparen kan stanna om den identifierar nedfallna frukter och grenar. Rensa alltid gräsmattan från dessa föremål för att undvika driftstopp.

Var särskilt noggrann runt september och oktober, eftersom det brukar falla många äpplen från äppelträden.

Äpplen som fallit ner kan göra att roboten stannar. Om området under äppelträden ingår i robotens klippområde, måste du ta bort äpplen som fallit ner innan maskinen kör i området.

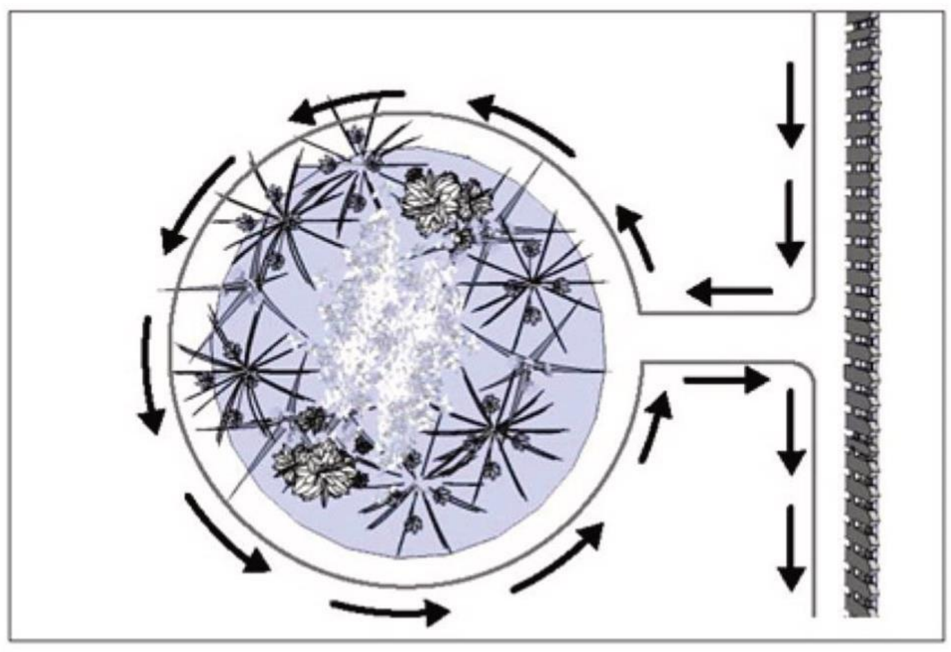
Alternativt bör du utelämna området under äppelträden när du placerar ut avgränsningskabeln.

Sten

Om det finns stenar i robotens klippområde är det viktigt att bedöma om stenens kant är högre eller lägre än 100 mm och om stenen behöver skyddas eller inte, i synnerhet för att undvika skador på roboten.

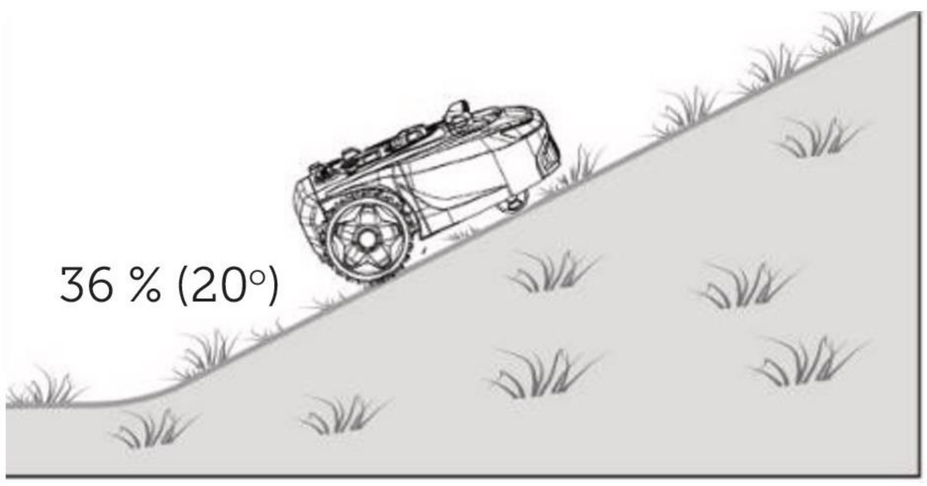


När det gäller hinder som behöver avgränsas, är det viktigt att följa det håll man utgått ifrån.

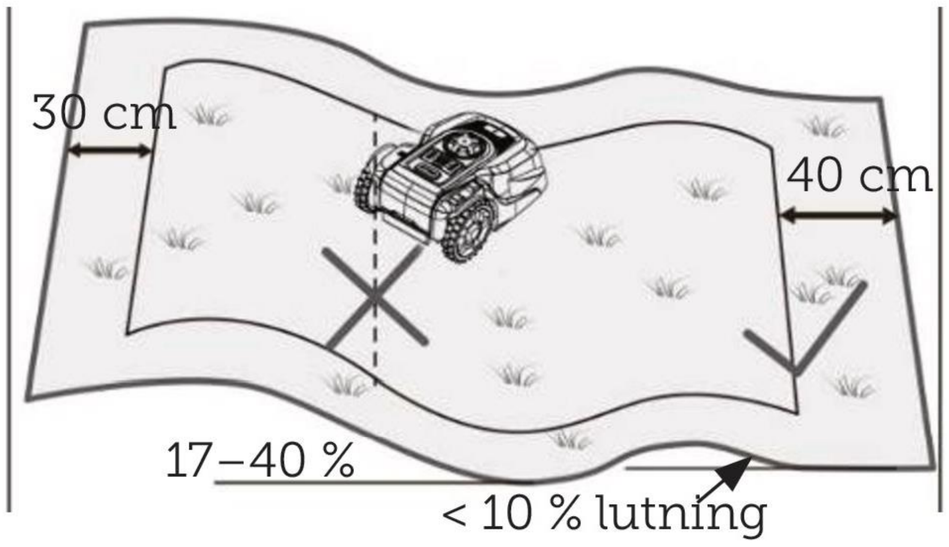


Sluttningar

Robotgräsklipparen kan köra upp och ner för sluttningar med en maximal lutning på 20° (el. 36 %).



Om det finns en direkt sluttning mot avgränsningskabeln får lutningen inte överstiga 10° för att förhindra att roboten kör över kabeln vid låg friktion i gräset.

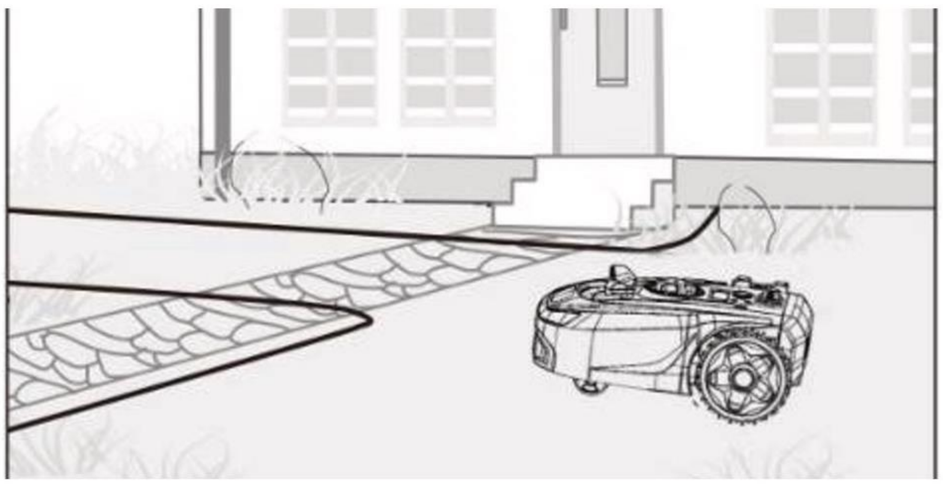


Om robotgräsklipparen kör ner mot avgränsningskabeln från en lutning på mer än 10°, måste det finnas minst 2 meter från kanten av sluttningen till avgränsningsslingan.

Grusgångar, uppfarter och stenläggningar

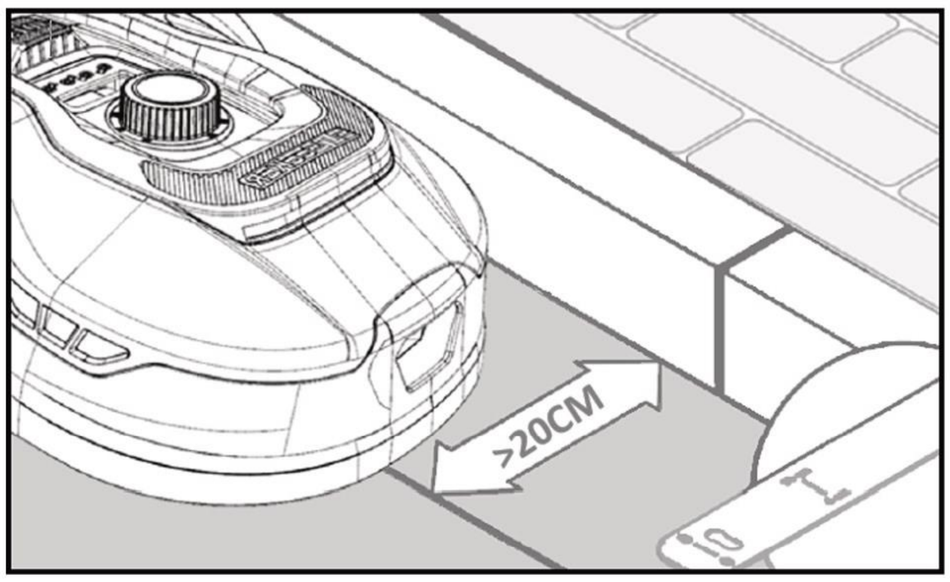
Om det finns en gångväg eller en uppfart i robotens klippområde, som ligger på en annan nivå än gräsmattan, är det viktigt att se till att roboten inte försöker köra över detta område för att komma till gräset på andra sidan. I stället ska avgränsningskabeln läggas minst 20 cm från gångvägen.

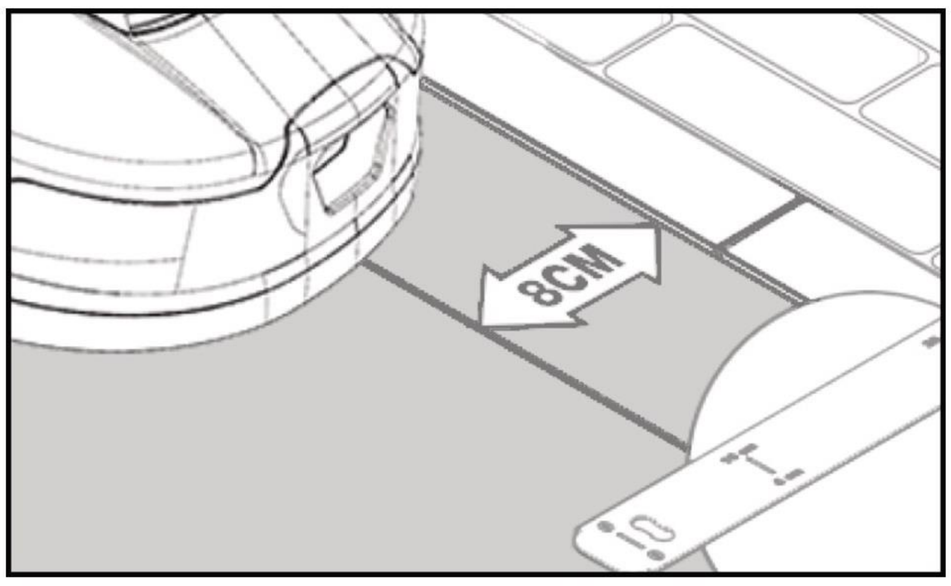
Om gräsmattan och gångvägen/uppfarten är på samma höjd kan du låta roboten köra över området med hjälp av avgränsningskabeln.



Klippning längs stenläggningar

Om det stenlagda området är plant och i nivå med gräsmattan kan du låta roboten köra ut en bit på gångvägen med ett hjul och på så sätt klippa över gräsmattans kant. Placera ut avgränsningskabeln här med ett avstånd på 8 cm till kanten.





Ojämn gräsyta

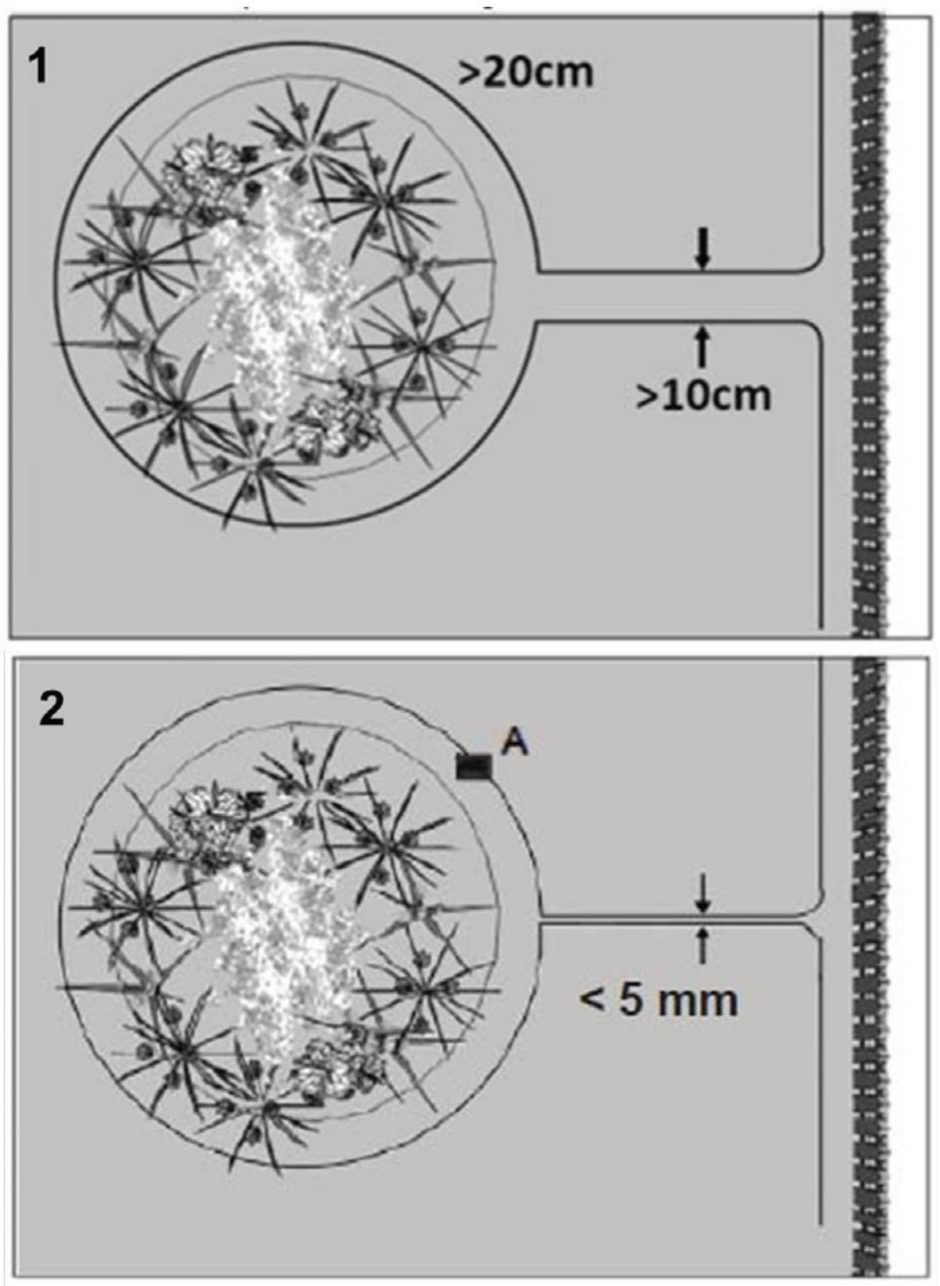
Om gräsmattan är ojämn kan det hända att knivarna skadas eftersom de kan slå mot marken. Du bör undvika detta för att säkerställa robotgräsklipparens hållbarhet. Jämna ut klippområdet och fyll i ojämnheter med jord. Om det inte är möjligt att jämna ut området ska detta område helt och hållet avgränsas från klippområdet med hjälp av en avgränsningskabel.

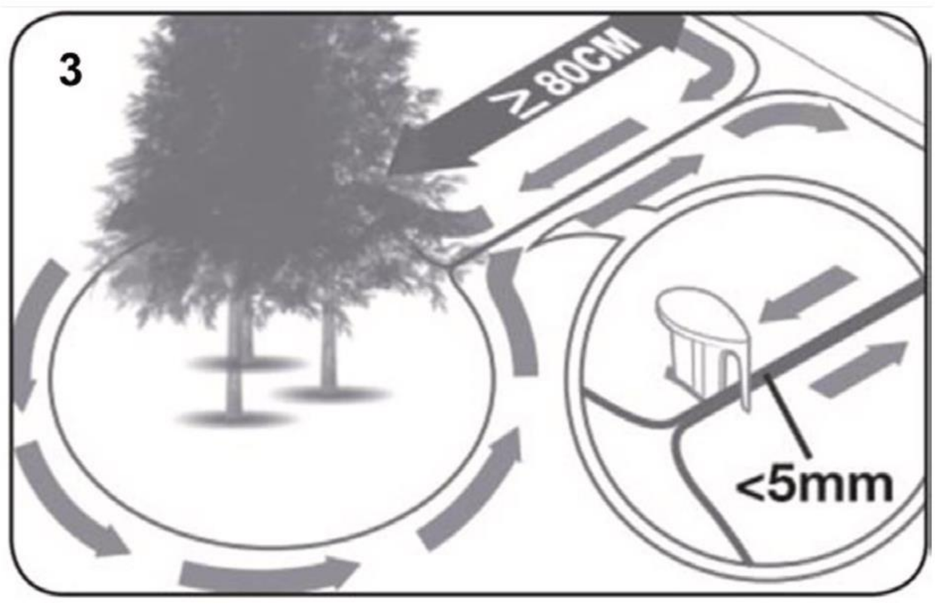
Blomsterrabatter

Om det finns rabatter i klippområdet som behöver skyddas med en avgränsningskabel, finns det två alternativ för detta, enligt följande:

Kabeln som hinder

Om du vill att robotgräsklipparen ska följa kabeln runt rabatten måste kablarna ligga parallellt med ett avstånd på minst 10 cm och minst 20 cm runt rabatten (se bild 1). Det ska vara ett avstånd på minst 80 cm från kant till rabatt (se bild 3). Den totala längden på rabatten (ön) får inte överstiga 28 meter mätt från kant/långsida.





Kabel utan hinder

2. Om du vill att roboten ska köra över två parallella kablar måste de ligga mycket nära varandra med ett avstånd på högst 5 mm (och får inte korsa varandra). Här är det dock nödvändigt att placera ett hinder (t.ex. en sten eller ett rör) vid position A (se bild 2) för att se till att roboten inte bara kör runt i cirklar. Det ska vara ett avstånd på minst 80 cm från kant till rabatt (se bild 3).

Observera: Position A måste vara en plan yta och får inte ligga på en sluttning. Runt position A måste det finnas en plan yta på minst 0,5 x 0,5 meter.

Tips:

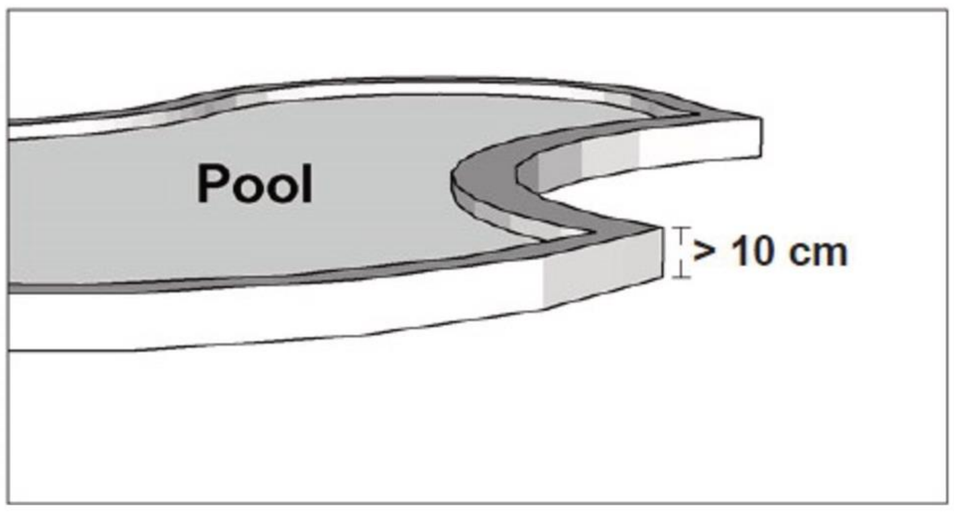
När du lägger ut avgränsningskabeln runt rabatterna är det viktigt att komma ihåg hur blommor och växter förändras under året, så att robotgräsklipparen kan passera rabatten utan att skada växterna när som helst på året (vissa växter/blommor kan hänga över gräsmattan).

Tänk också på att om du använder avgränsningskabeln runt många rabatter i mitten av gräsmattan kan det leda till att kabeln inte räcker hela vägen runt. Kontrollera detta när du gör en skiss av trädgården. Det är möjligt att köpa till extra avgränsningskabel.

Pooler och simbassänger i trädgården.

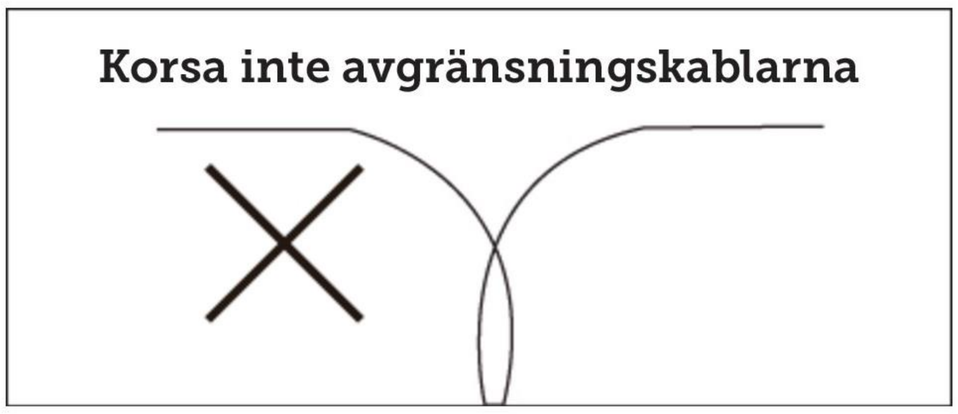
Det är inte tillåtet att sänka ner robotgräsklipparen i vatten. Om poolen eller simbassängen inte har en hög kant enligt bilden (minst 10 cm), måste den avgränsas med en avgränsningskabel eller alternativt kan man sätta upp ett staket runt bassängen.

Om man väljer att skydda poolen med hjälp av en avgränsningskabel är det viktigt att man ökar avståndet till vattenkanten från normala >20 cm till 1 meter för att förhindra att roboten glider över kanten i vått före.



Observera:

Lägg inte avgränsningskabeln parallellt över en vanlig strömkabel. Det elektriska fältet i strömkabeln kan störa signalen i avgränsningskabeln! När du avgränsar hinder med avgränsningskabeln är det viktigt att kabeln inte korsas, eftersom robotgräsklipparen inte kan följa rätt riktning om kabeln korsar sig själv.

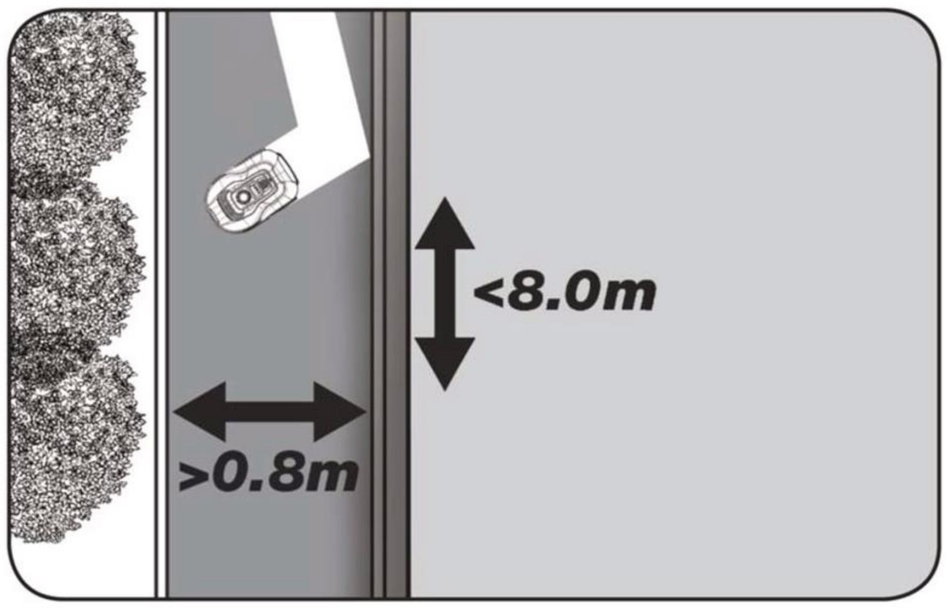


Korridor

Om klippområdet har en smal korridor finns det vissa minimikrav som måste uppfyllas för att robotgräsklipparen ska köras optimalt. Den maximala längden bör vara 8 meter om bredden endast är 0,8–1 meter. I allmänhet bör korridoren inte vara smalare än 0,8 meter på något ställe.

Körning i smala korridorer kräver mer kraft eftersom gräsklipparen måste svänga många gånger.

Om korridoren är smalare än 0,8 meter kan roboten inte manövrera ordentligt. I sådana fall är det nödvändigt att ta bort området från klippområdet med hjälp av avgränsningskabeln.



KOM IHÅG! Avgränsningskabeln får inte korsa sig själv vid något tillfälle.

Nu när du har placerat ut avgränsningskabeln, följt alla avståndsmått noggrant och är nöjd med hur kabeln är lagd i trädgården är det dags att fästa pinnarna. Ta din hammare och slå ned plastpinnarna ordentligt i marken. Se till att hålla fast kabeln ordentligt när du fäster pinnarna, så att kabeln ligger helt rakt.

När du kommer tillbaka till laddstationen ska du ta fram ungefär en meter extra kabel så att du har gott om kabel att arbeta med när det är dags att ansluta kabeln eller om du behöver göra korrigeringar någonstans på gräsmattan.

ANSLUT AVGRÄNSNINGSKABELN

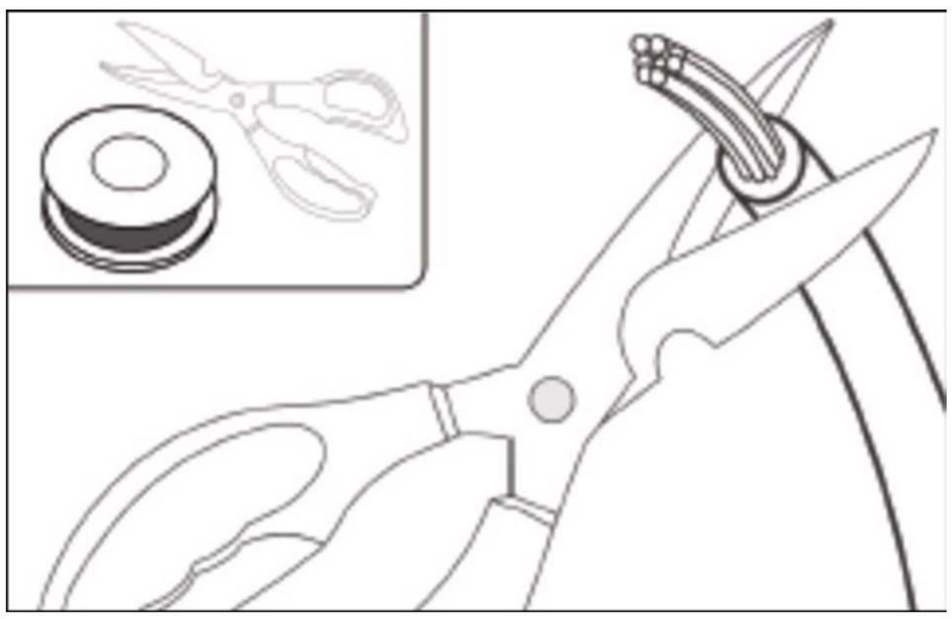
KOM IHÅG! Det måste finnas minst 1 meter kabel i en rak linje framför laddstationens körplatta.

Det är viktigt att du lägger in kabeln framifrån (till den röda kabelgenomföringen) under körplattan och drar ut den på baksidan av laddstationen.

Justera kabelns längd och klipp bort överflödig kabel.

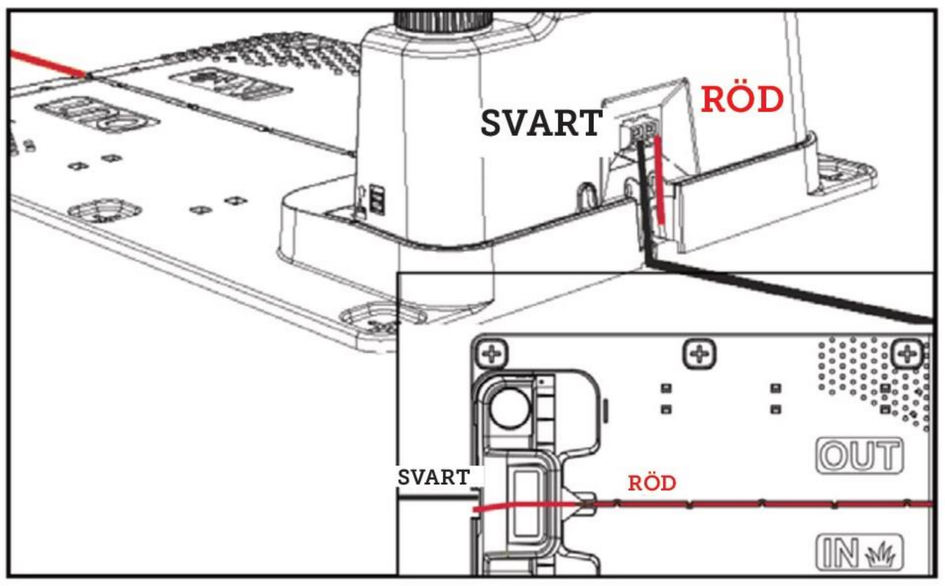
Se till att det finns minst 1 meter extra kabel, om möjligt, innan du klipper av överflödig kabel.

Avlägsna isoleringen på kabeln (ta bort plasten från kabeln) 10 mm från ändarna. Använd en av isoleringstängerna eller en kniv. Akta fingrarna! Vrid metalltrådarna från kabeln så att kabeländen blir slät.

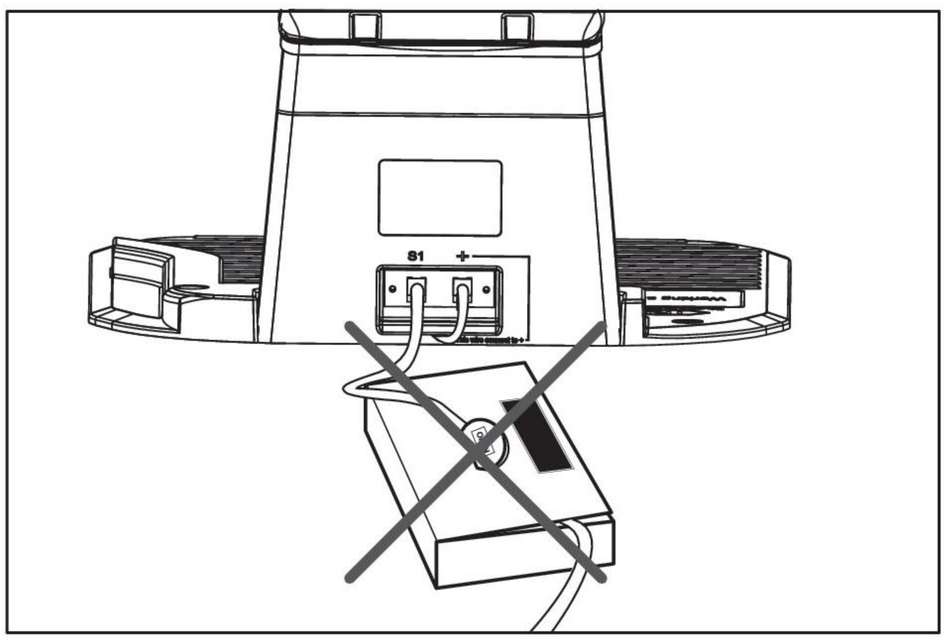


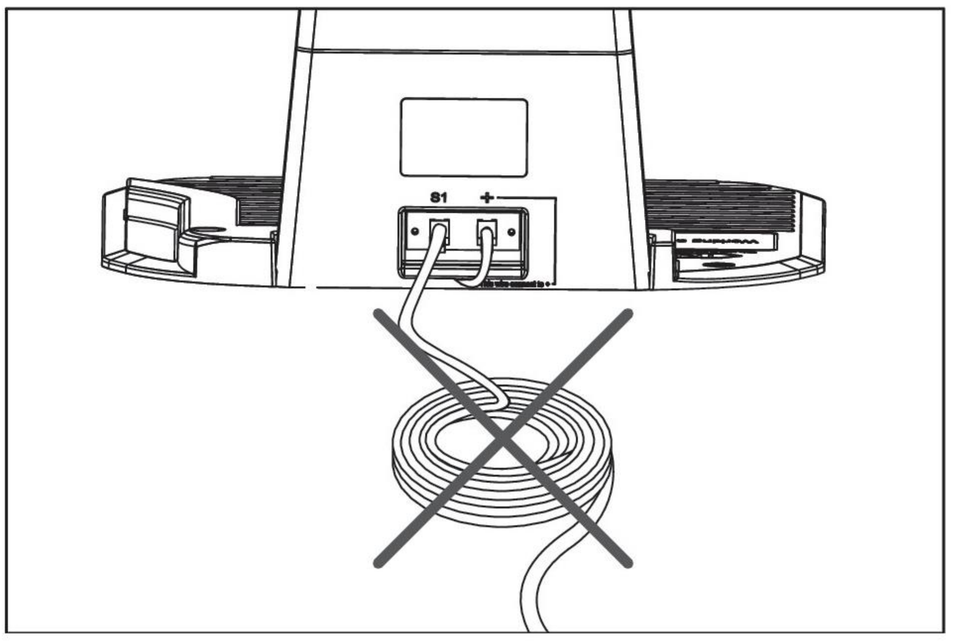
Nu är avgränsningskabeln klar för installation.

Sätt in avgränsningskabeln som går in under körplattan i den röda kontakten och kabeln som går in bakifrån i den svarta kontakten. Om du får felkoden ”E1” på roboten, har kontakterna som den gröna avgränsningskabeln är ansluten till bytts ut.



Överflödig avgränsningskabel får inte förvaras bakom laddstationen.





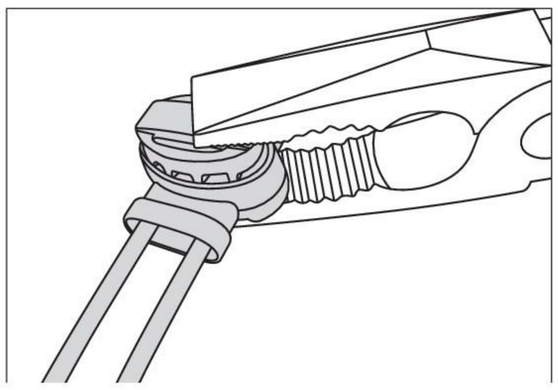
Samlingshylsa vid användning eller förlängning av kabeln

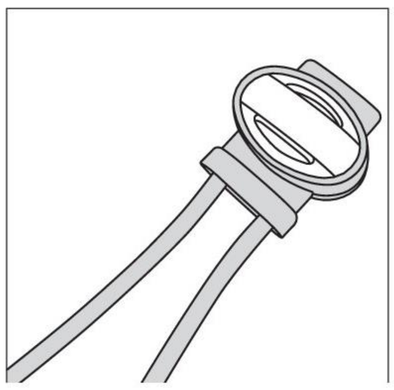
Om det uppstår ett brott i avgränsningskabeln som måste repareras, eller när man förlänger kabeln, är det viktigt att man använder en vattentät samlingshylsa (silikonhylsa).

Tryck ned den blå delen, som förseglar samlingshylsan. Lite silikon kommer att komma ut ur samlingshylsan.

Samlingshylsan ska grävas ner en bit i gräsmattan så att knivarna inte träffar den.

2 st. samlingshylsor ingår

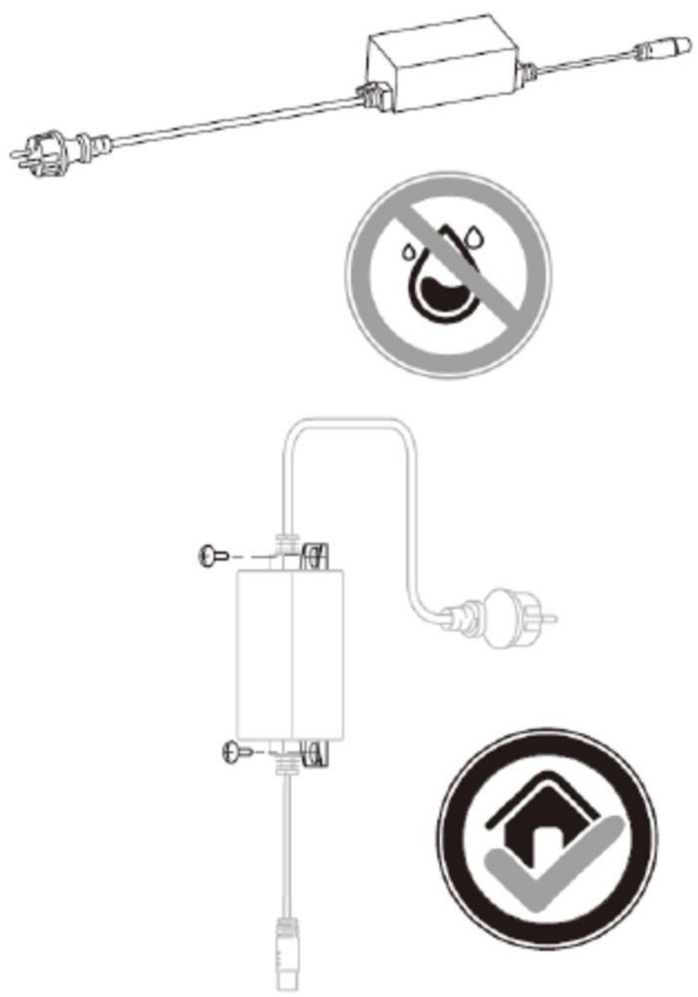




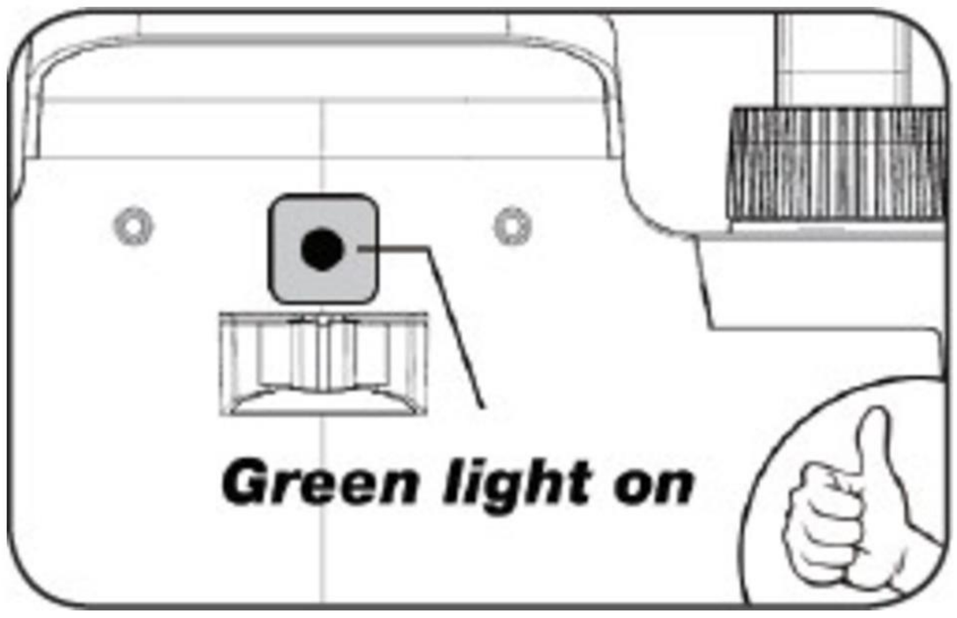
LADDSTATIONENS STRÖMFÖRSÖRJNING

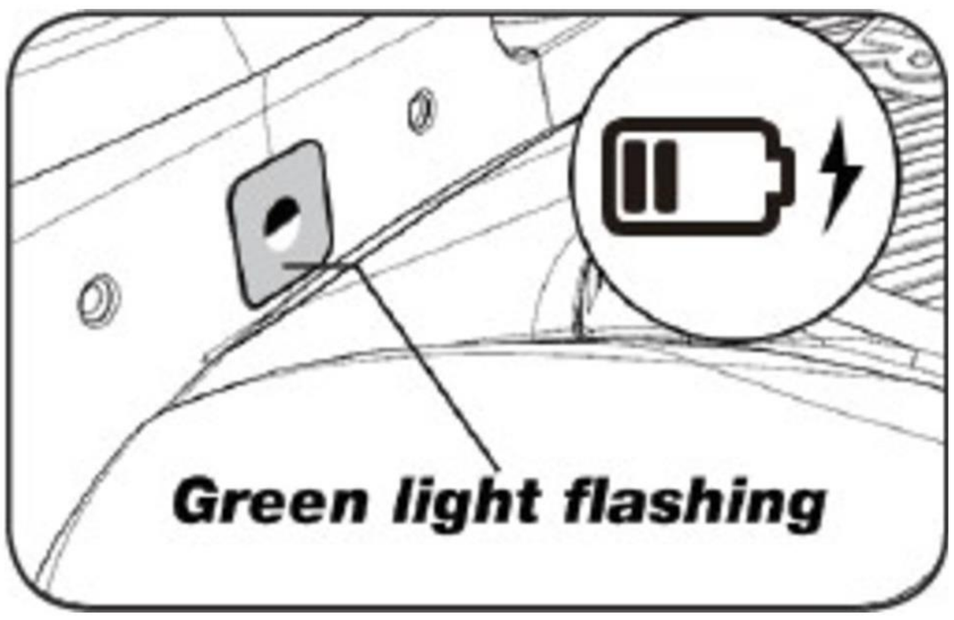
Nu kan du ansluta 230 V-strömmen till laddstationen.

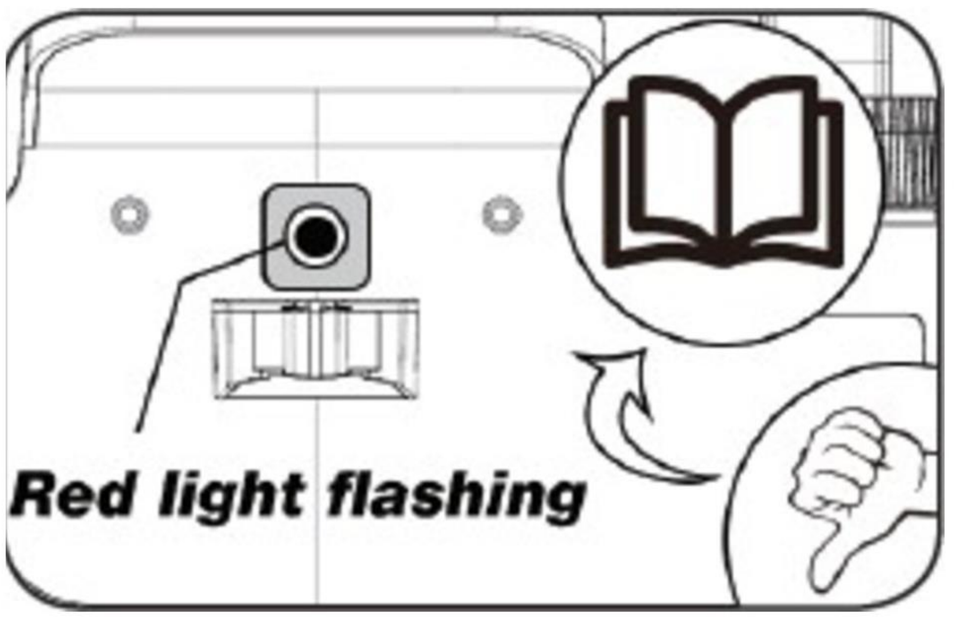
Se till att laddaren inte placeras direkt på marken och att den hålls torr, t.ex. genom att hänga upp den.



Nu lyser en liten lysdiod. Om lysdioden lyser grönt är allt okej och det finns en anslutning i avgränsningskabeln.







Om dioden inte lyser, bör du kontrollera att 230 V-strömförsörjningen är korrekt ansluten och påslagen. Om lysdioden inte lyser konstant eller blinkar grönt och det inte finns något fel i 230 V-anslutningen, bör du kontrollera följande felsökningsschema:

	LED	BESKRIVNING
1	Grön lampa	Avgränsningskabeln är korrekt installerad och roboten är fulladdad.
2	Ingen lampa lyser	Det finns ingen ström. Kontrollera att strömförsörjningen är korrekt monterad på laddstationen och ansluten till ett eluttag.
3	Den gröna lampan blinkar	Robotgräsklipparen laddar.
4	Den röda lampan blinkar	Avgränsningskabeln är inte korrekt installerad i den röd/svarta kontakten eller avgränsningskabeln är trasig. Kontrollera kabelanslutningen vid behov.

Observera: Du kan höra ett svagt surrande ljud vid laddstationens transformator. Detta är helt normalt.

STARTA OCH TESTA INSTALLATIONEN

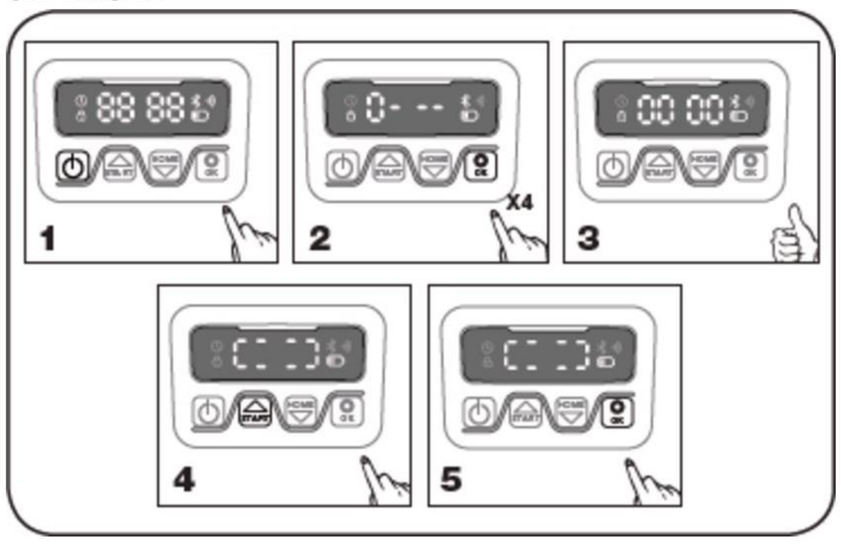
När lysdioden lyser konstant grönt är det dags att testa robotgräsklipparen:

1. Justera klipphöjden till maximal höjd (60 mm).

2. Vid behov kan du ta bort knivarna för att undvika att klippa av avgränsningskabeln om den inte ligger platt/tätt på gräsmattan.

3. Placera roboten i gräsmattan minst 2 meter från laddstationen.

4. Tryck på ON/OFF-knappen tills roboten startar.
   Ange PIN-koden. Koden är 0000, enligt fabriksinställningarna (Du kan ställa in en personlig PIN-kod senare. Läs kapitlet "Inställning av PIN-kod").
   Använd uppåt/nedåt-pilarna för att ställa in de fyra siffrorna i PIN-koden och tryck på OK för att fortsätta. På displayen visas då IdLE, vilket betyder att roboten är klar.

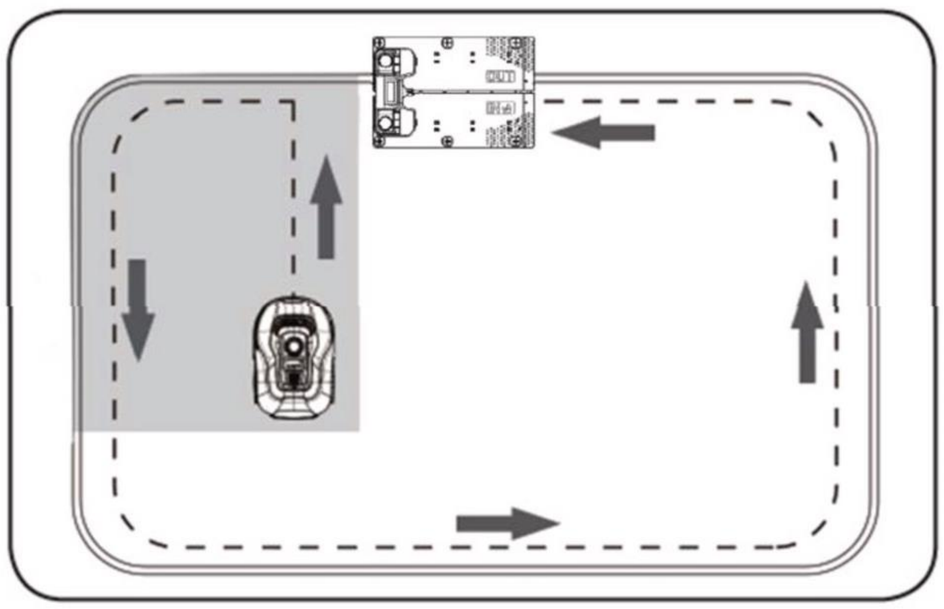


5. Tryck på START och tryck sedan på OK för att börja klippa. Nu börjar roboten köra. Låt den köra i några minuter.

6. Tryck på den stora STOP-knappen.

7. Flytta roboten så att den är vänd mot området bakom laddstationen (ca 1 meter från kabeln).

8. Tryck på HOME och sedan på OK för att se om roboten hittar hem till laddstationen genom att köra ut till avgränsningskabeln och följa den moturs.



Viktigt: Det är nu du kan kontrollera att din kabeldragning är optimal. Följ roboten när den återvänder till laddstationen längs avgränsningskabeln och kontrollera att den inte kommer i kontakt med något hinder på vägen (höga kanter, grenar, växter osv.) och att hjulen hela tiden håller sig inom gräsmattan. Om roboten stöter på ett hinder måste avgränsningskabeln flyttas längre bort från kanten och testet utföras på nytt. Om det finns ett säkerhetsavstånd på flera centimeter till närmaste hinder/jordbädd, kan du flytta avgränsningskabeln närmare kanten. Upprepa testet och se till att allt är OK. Det rekommenderas dock att man har ett säkerhetsavstånd på minst 1 cm runt om.

9. Vid laddstationen börjar roboten ladda batteriet. Om roboten missar laddstationen eller träffar den snett, är det nödvändigt att justera laddstationen (eller avgränsningskabeln framför den). Kontrollera också att ytan är plan och fast.

OBSERVERA: Roboten stängs automatiskt av efter 30 sekunders inaktivitet efter att den har startat.

PROGRAMMERING

Tips:

Du kan programmera årtal, datum och tid genom att ansluta roboten till appen i stället för via displayen på roboten. Tid och datum ställs in automatiskt när du ansluter roboten till appen. Se avsnittet "Konfigurera appen".

Börja med att ställa in år, datum och tid, eftersom detta är grunden för programmeringen

Inställningen börjar med år, datum och slutligen tid. För att aktivera inställning av år, datum och tid ska du trycka på START i 5 sekunder tills ikonen lyser och siffrorna på displayen blinkar.

Ställ sedan in året med hjälp av START eller HOME och OK för att bekräfta varje siffra tills året är korrekt inställt. Samma inställningsmetod gäller för datum och tid.

Observera dock att datuminställningen alltid börjar med månadsangivelse och sedan månadsdag, i exemplet nedan är datumet alltså den 25 augusti (08:25). När år, datum och tid har sparats visas IdLE på displayen.





INSTÄLLNING AV PIN-KOD

Om du vill ändra PIN-koden trycker du samtidigt på START och HOME i 3 sekunder. Ikonen tänds och "PIN 1" visas på displayen. Nu måste du ange den gamla PIN-koden genom att trycka på START eller HOME och OK för att bekräfta varje siffra tills den gamla PIN-koden har angetts. Därefter visas "PIN 2" på displayen och den nya PIN-koden är nu redo att anges på samma sätt som den gamla PIN-koden (i exemplet nedan 1234).

När du har angett den nya PIN-koden och IdLE visas på displayen, sparas den nya PIN-koden.

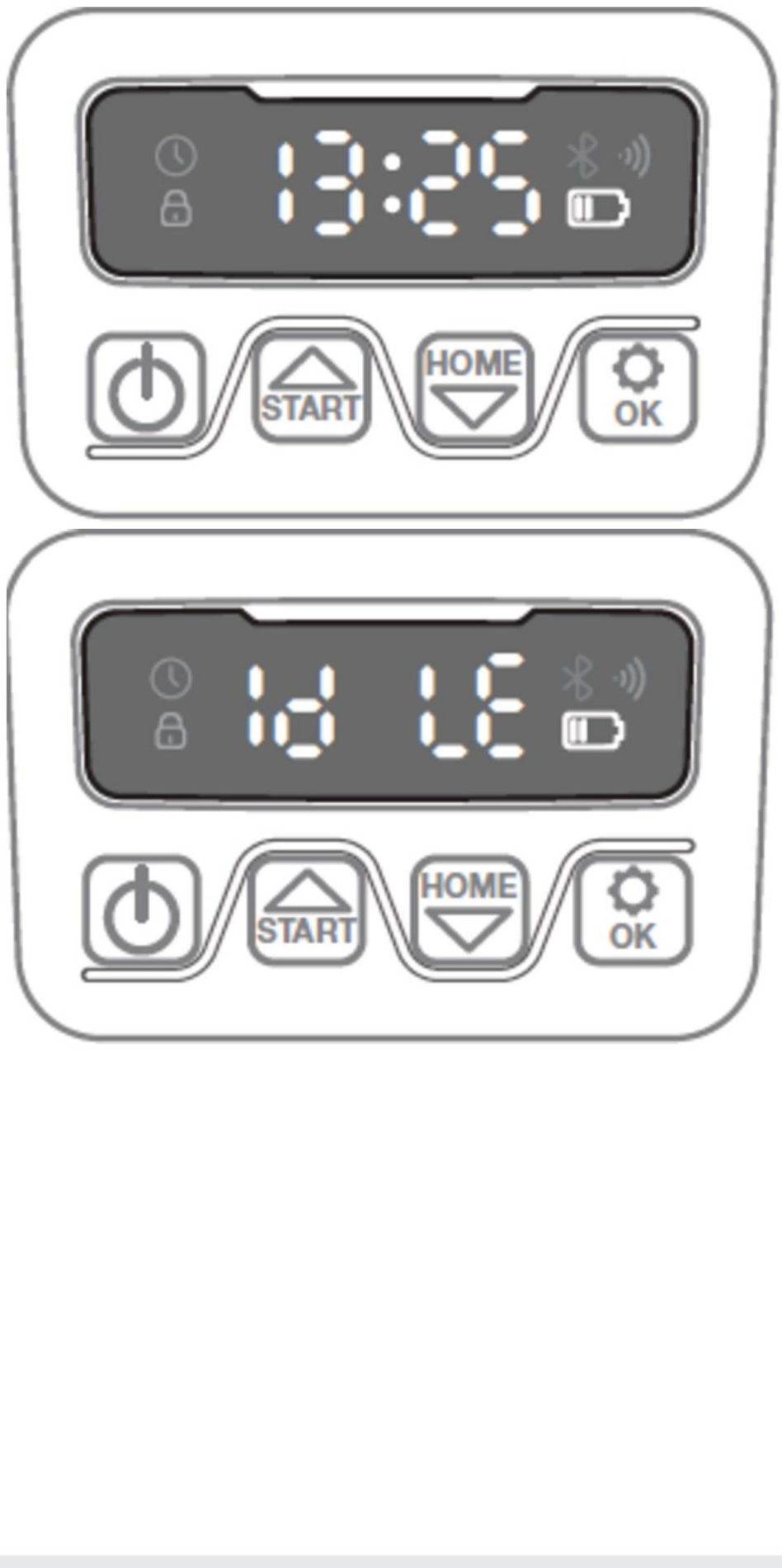


ÄNDRA STARTTID OCH KLIPPTID

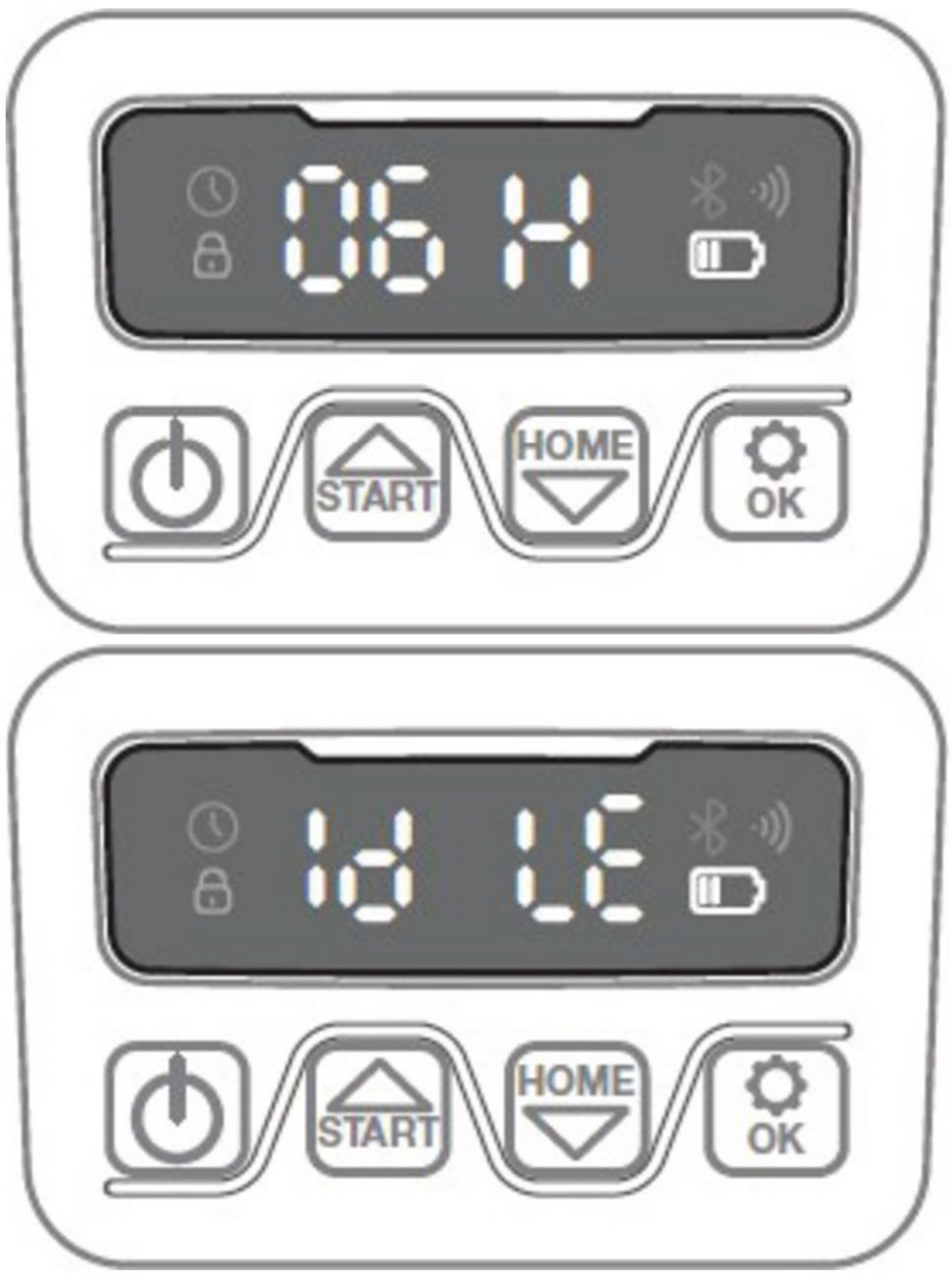
Tips:

Det är lättare att programmera starttider och klipptider via appen än via displayen på roboten. Se avsnittet ”Användning av appen”.

Roboten är som standard inställd på att starta kl. 09:00. Du kan ändra denna starttid genom att trycka på START och OK samtidigt i 3 sekunder. Därefter kan du ställa in en ny starttid med hjälp av START eller HOME och OK för att bekräfta varje siffra tills den nya starttiden är inställd. När den nya starttiden har sparats visas id LE på displayen och ett pip ljuder. I exemplet nedan är den nya starttiden satt till kl. 13:25.

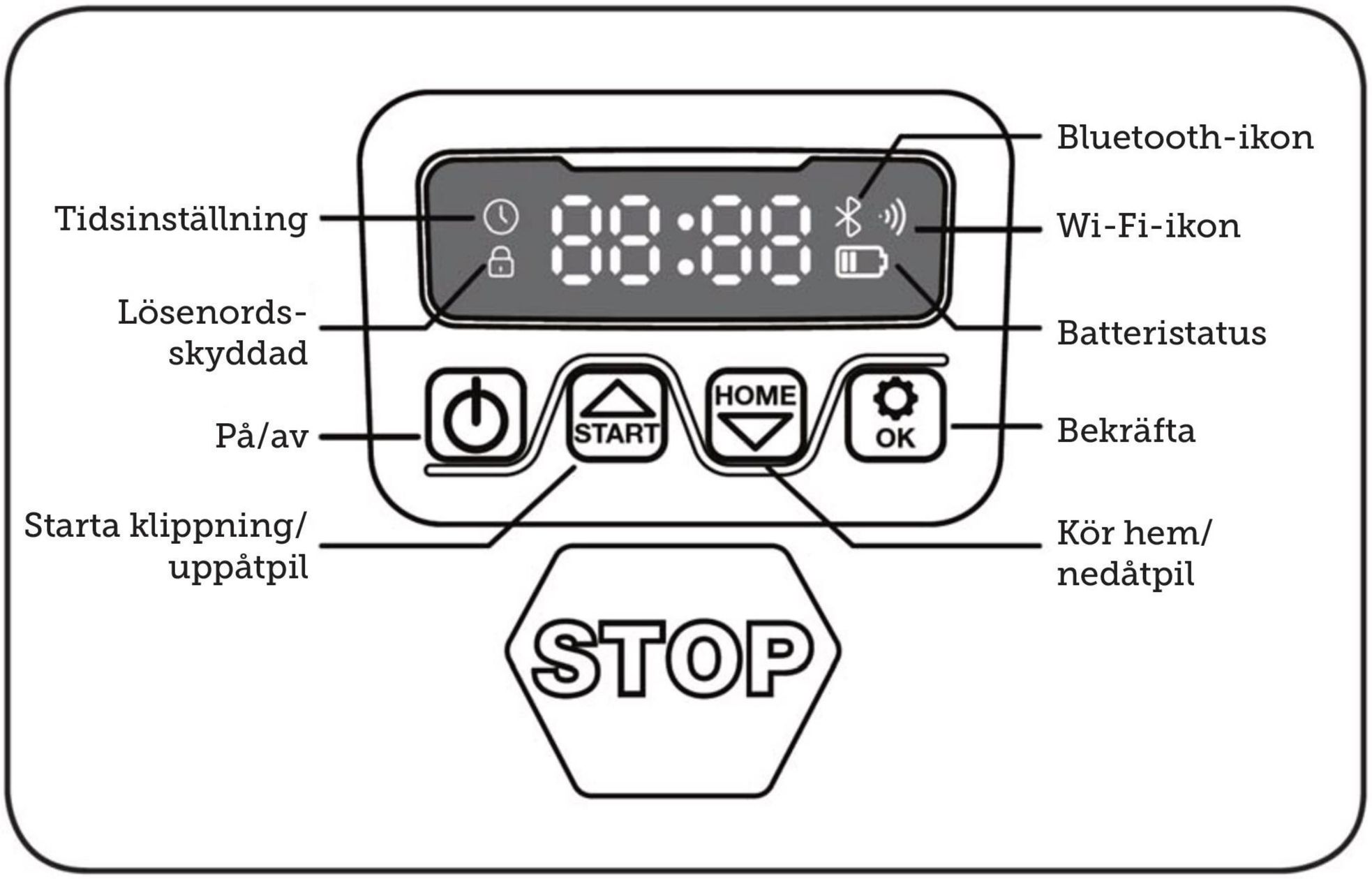


Som standard är roboten inställd på att arbeta 8 timmar inkl. laddningstid varje dag. Du kan ändra klipptiden till mellan 1–24 timmar genom att trycka på OK i 3 sekunder. Därefter kan du ställa in den nya klipptiden genom att trycka på START eller HOME och OK för att bekräfta den nya klipptiden (timtal). När den nya klipptiden har ställts in och sparats visas idLE på displayen och ett pip ljuder. I exemplet nedan är den nya klipptiden inställd på 6 timmar (06H)



Allmänt: När displayen visar idLE betyder det att roboten är klar och att allt är i ordning.

BESKRIVNING AV DISPLAYEN



	På/av-knapp: För varje tryckning kommer roboten antingen att slås på eller stängas av (håll intryckt)
START	Startknapp: Robotgräsklipparen startar sin klippcykel när du trycker på den här knappen (följt av "OK"). Dessutom fungerar knappen som en uppåtpil.
HOME	Hemknapp: Roboten kör direkt tillbaka till laddstationen när du trycker på den här knappen (följt av "OK"). Dessutom fungerar knappen som en nedåtpil.
OK	OK-knapp: Används för att bekräfta val.
	Ikon för Wi-Fi-signal
	Ikon för tidsinställning
	Ikon för inställning av lösenord
	Ikonen för batteri
	Bluetooth-ikon

INSTALLERA APPEN

Roboten är en IOT-enhet (Internet of Things). För att använda alla funktioner och hålla programvaran uppdaterad måste motsvarande APP laddas ner och roboten anslutas till en smarttelefon via Wi-Fi 2,4 GHz eller Bluetooth 4.0.

Ladda ner appen

Ladda ner den kostnadsfria robot-appen "robotic-mower connect". Den kan användas för iPhone (med iOS 11 eller högre) eller Android-telefoner (version 4.4.2 eller högre).

Du kan också skanna QR-koden nedan med din mobilkamera för att komma till en webbplats (kameran visar en länk, tryck på den) där du kan trycka på knappen "Install" för att installera appen. Detta leder dig till rätt app i App Store respektive Google Play:

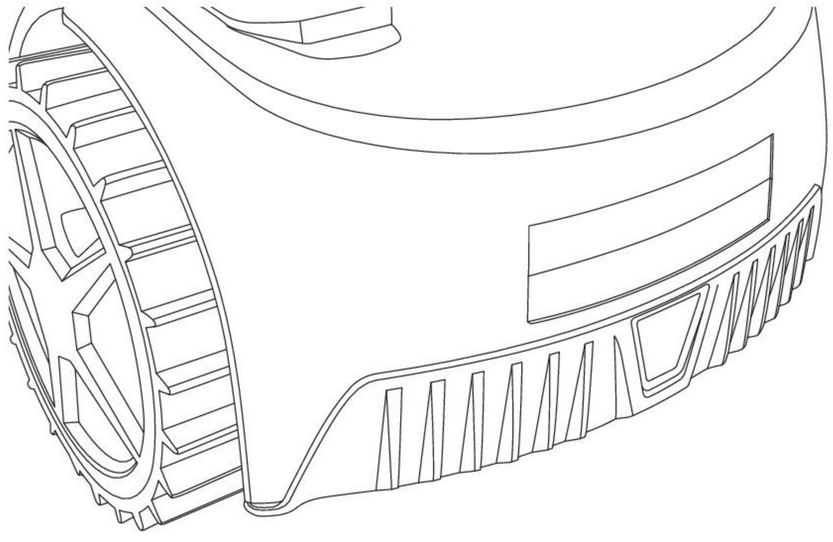
Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

INNAN DU ANSLUTER TILL ROBOTEN

Se till att du har:

- Namn och lösenord till ditt Wi-Fi-nätverk
- Robotgräsklipparens serienummer (SN), som finns på klistermärket på maskinens baksida. Du kan också skanna serienumrets QR-kod med din mobilkamera. QR-koden sitter i mitten av etiketten (längst till vänster)



Kontrollera dina Wi-Fi-inställningar

- Robotgräsklipparen fungerar endast med 2,4 GHz.
- Kontrollera att roboten och telefonen har samma Wi-Fi-frekvens (2,4 GHz). (Många hemnätverk har både en 2,4 GHz- och en 5 GHz-frekvens)
- Se till att avståndet mellan gräsklipparen, telefonen och routern är så kort som möjligt under anslutningen (inom 10 meter bör vara OK i de flesta fall).

KONFIGURERA APPEN

1. Öppna appen och tryck på "Register"
2. Ange din e-postadress och tryck på knappen "Send" för att få en verifieringskod. Därefter anger du koden (inom 30 minuter) och väljer ett lösenord som du anger två gånger. Slutligen trycker du på knappen "Register"

Konfiguration och anslutning

Du kan göra konfigurationen på två sätt. Via en QR-kod eller manuellt

Anslutning via QR-kod

1. För att lägga till din robot trycker du på cirkeln med (+) i mitten av skärmen.
2. Skanna sedan QR-koden på klistermärket på baksidan av roboten (längst till vänster). (Roboten måste vara påslagen, liksom Bluetooth och Wi-Fi på din mobiltelefon). Godkänn att appen

får tillgång till din kamera och plats.

3. Appen försöker ansluta. Detta kan ta några minuter.

4. Serienumret visas nu. Ange robotens PIN-kod. Som standard är koden 0000, men om du har valt en annan PIN-kod manuellt via robotens display måste du använda den koden.

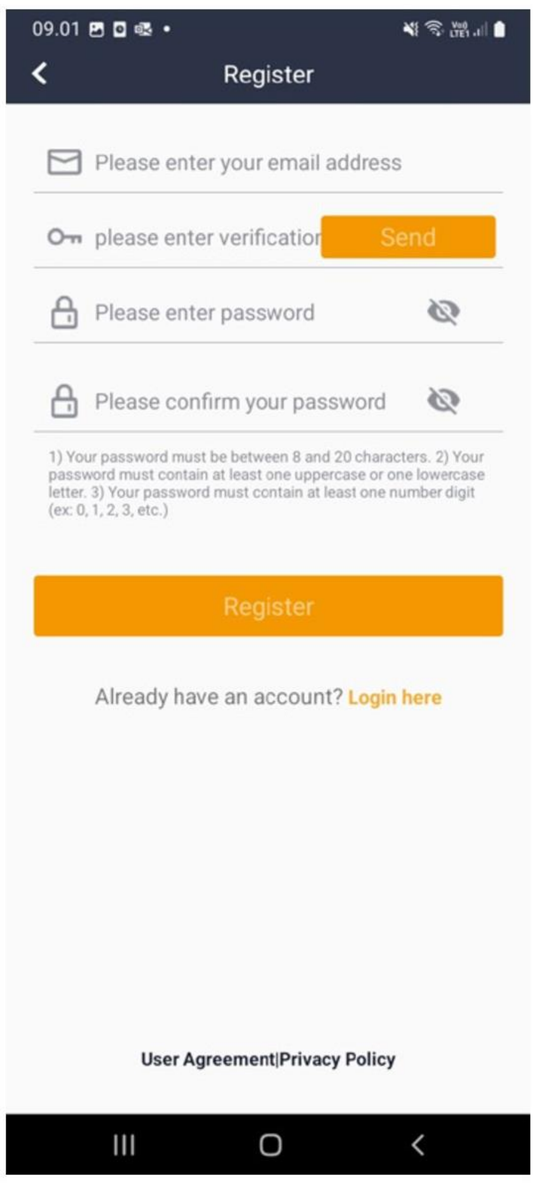
5. Välj Wi-Fi-nätverk (endast 2,4 GHz) och ange nätverkslösenordet.

6. Roboten har nu lagts till och visas i översikten "Devices" och en Wi-Fi-ikon tänds på robotens display.

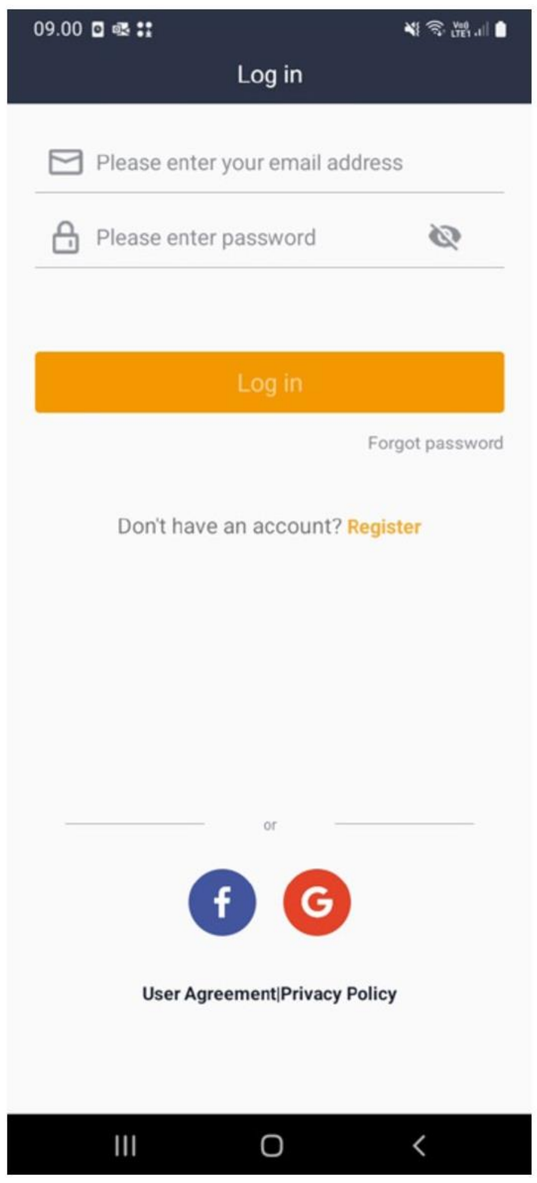
7. Du kan också namnge roboten (kan ändras under "Settings")

Fler robotar kan läggas till om det behövs mer än en robot.

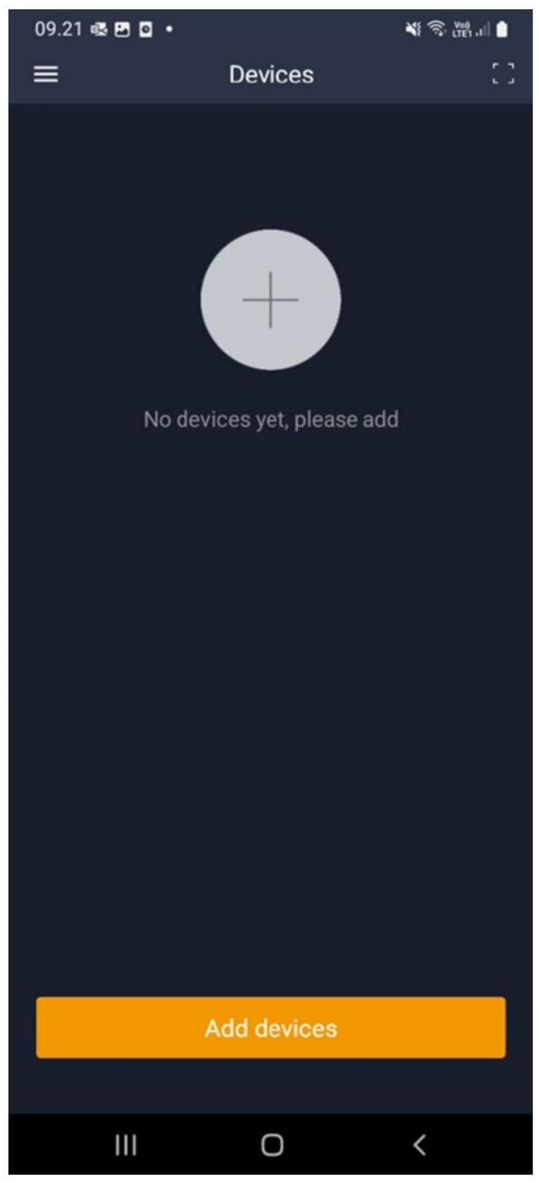
Registrera



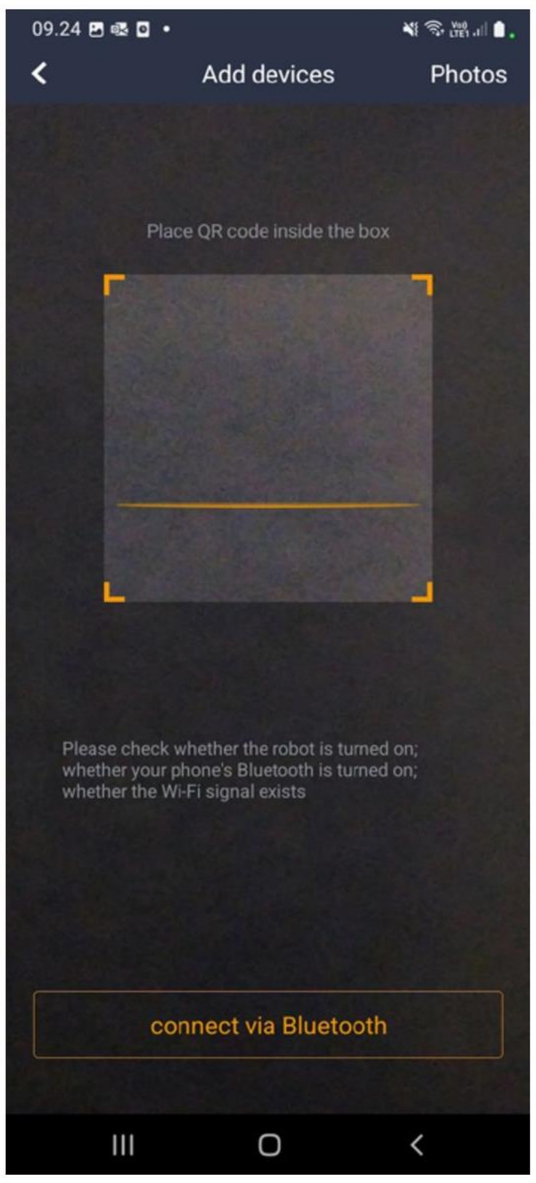
Skapa inloggning

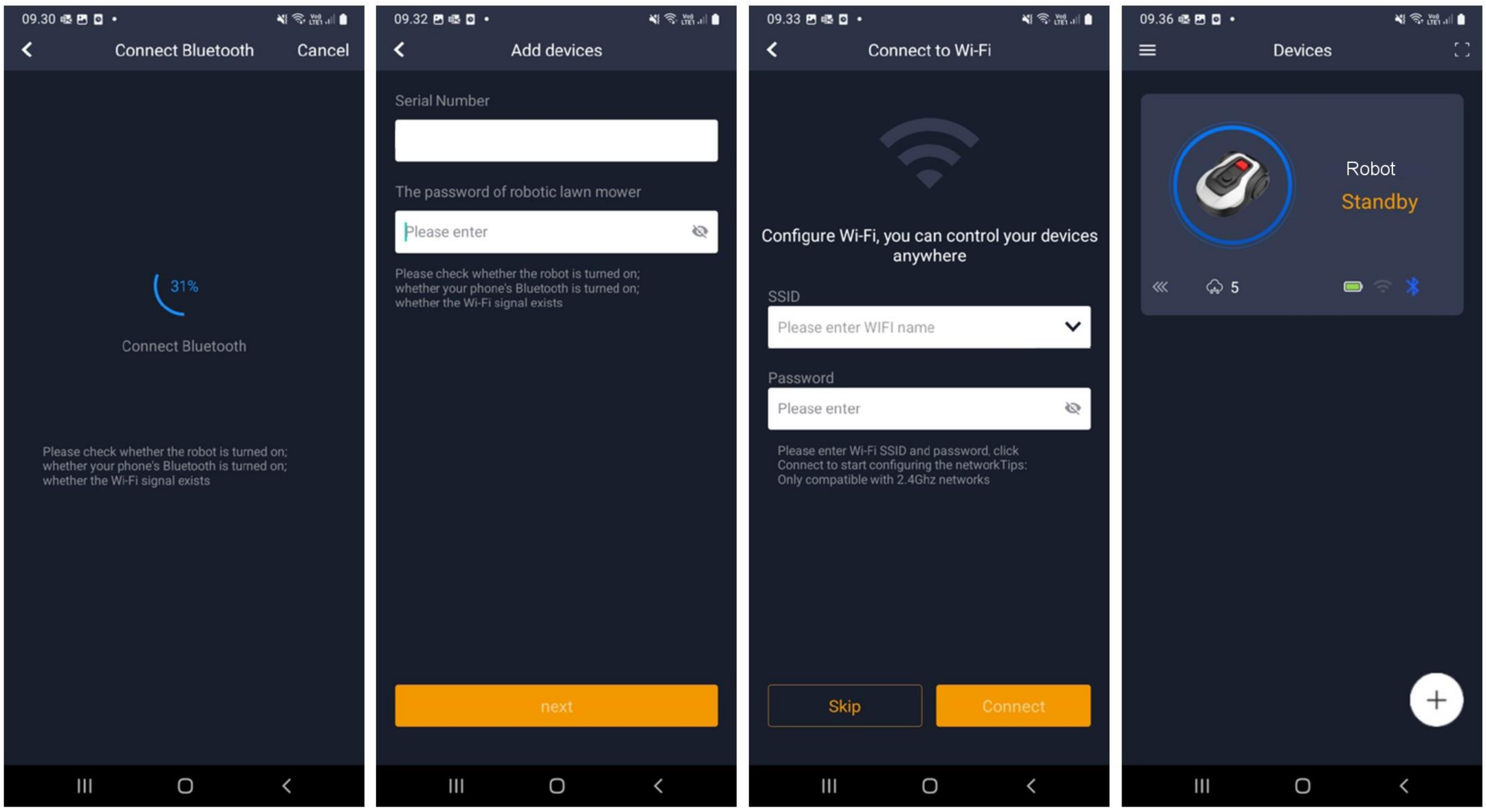


Lägg till en enhet



Skanna QR-koden på roboten





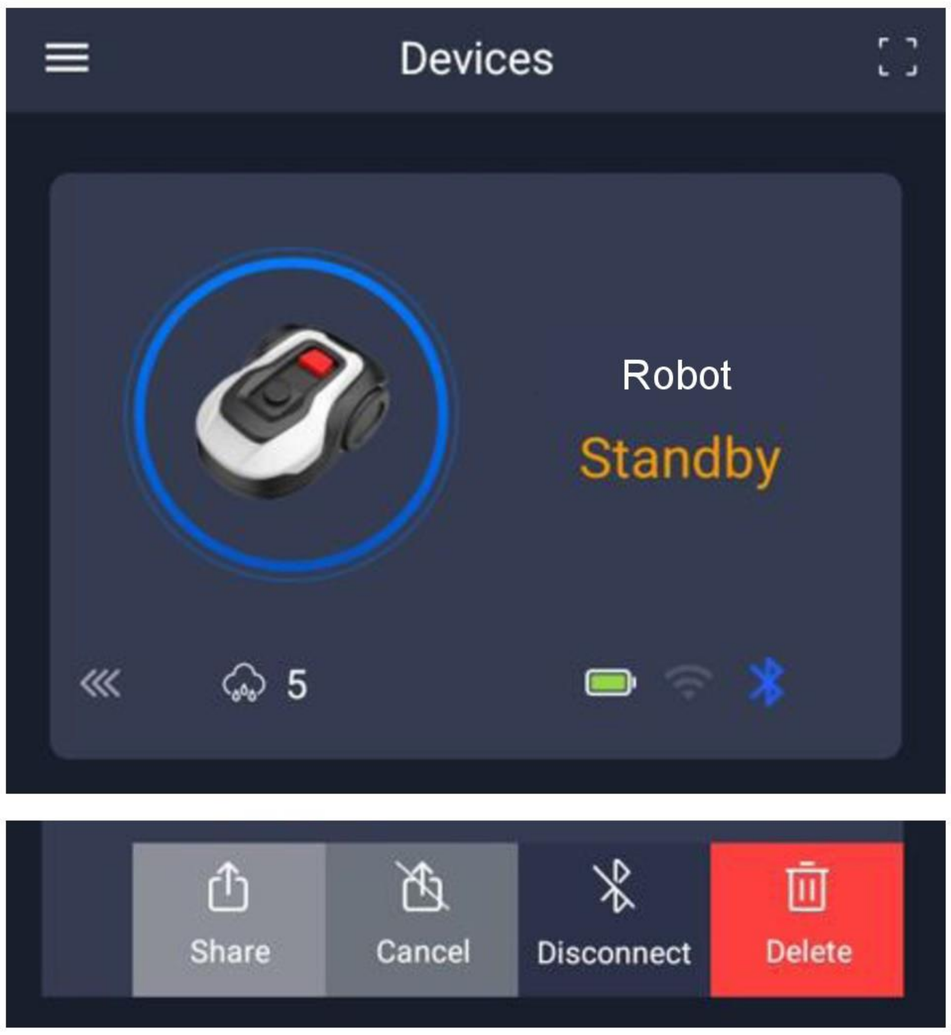
Manuell anslutning (utan QR-kod)

1. Stå bredvid roboten när den är påslagen.
2. Tryck på cirkeln med (+) i mitten av skärmen.
3. Tryck sedan på knappen "Manually pairing Bluetooth devices" (manuell parkoppling av Bluetooth-enheter) längst ner på skärmen
4. En lista över Bluetooth-enheter visas. Välj "Mower_XXXXXXXX"
5. Serienumret visas nu. Ange robotens PIN-kod. Som standard är koden 0000, men om du har valt en annan PIN-kod manuellt via robotens display måste du använda den koden.
6. Välj Wi-Fi-nätverk (endast 2,4 GHz) och ange lösenordet för nätverket.
7. Roboten har nu lagts till och visas i översikten över "Enheter". En Wi-Fi-ikon tänds på robotens display.
8. Du kan också namnge roboten (kan ändras under "Settings")

Styr roboten med en sekundär mobiltelefon

Om du vill att en annan mobiltelefon ska kunna styra roboten kan du göra det genom att dela enheten:

1. Installera först robot-appen på den andra mobiltelefonen.
2. Gå till översikten (Devices) på den mobiltelefon som roboten är ansluten till.
3. Håll fingret på robotens namn och svep till vänster.
4. Klicka på "Share". En QR-kod visas då.
5. Tryck på den runda cirkeln med (+) på den andra mobiltelefonen och skanna streckkoden. Roboten kommer att läggas till här. Den ursprungliga telefonen (ägaren) kan när som helst sluta dela roboten med andra utan deras godkännande. Välj i så fall "Stop sharing" och bekräfta.



OBS: När gräsklipparen flyttar sig till ett område av gräsmattan med dålig eller ingen Wi-Fi-signal, utför gräsklipparen instruktionerna från appen först när gräsklipparen kör till ett område med god Wi-Fi-signal.
Bluetooth-ikonen lyser bara när telefonen är nära roboten och ansluten. Roboten kan styras via Wi-Fi även om du inte är hemma, så länge täckningen är OK.

ANVÄNDNING AV APPEN

Appen ger utökade funktioner jämfört med om du använder robotens display. Vi kommer nu att gå igenom de viktigaste funktionerna.

Home

När du har loggat in och tryckt på roboten kommer du till startskärmen där du kan se roboten, dess batteristatus, om den har en Wi-Fi-/Bluetooth-anslutning och om roboten är i standby-läge eller kör.

Längre ner finns 3 runda knappar:
RETURN – WORK – STOP

- Om roboten kör och du vill att den ska åka hem, ska du först trycka på STOP och sedan på "RETURN".
- Om du vill starta roboten manuellt trycker du först på STOP (så att knappen WORK blir vit) och sedan på "WORK".
- STOP-knappen måste i allmänhet tryckas in först innan du väljer RETURN eller WORK.

Batterinivå

Observera att batterinivån vanligtvis visar 9X % (och inte 100 %) och att den långsamt sjunker. Detta är helt normalt och skyddar batteriet och förlänger dess livslängd (det är inte optimalt att batteriet alltid är 100 % laddat).

Laddstationen börjar ladda batteriet när det är mindre än 90 %.

Schema

Under "schedule" (tidsplan) kan du se schemalagda klipptider och ställa in när roboten ska köras.

- Tryck på "Edit" för att redigera schemat.
- Tryck på den veckodag som du vill att roboten ska köra.
- Välj sedan start- och sluttid och tryck på "Confirm".
- Kantklippning: Du kan sätta en blå bock i den översta raden "edge" (under "Edit") om du vill att roboten ska klippa kanter när den startar första gången. Roboten följer sedan avgränsningskabeln hela vägen runt och klipper längs den (observera att roboten fortfarande lämnar en oklippt gräskant, eftersom kniven av säkerhetsskäl inte kan klippa hela vägen till kanten). Om du startar roboten manuellt via START + OK på displayen kommer roboten inte att kantklippa.
- För att undvika körspår rekommenderas det att du endast väljer "edge" några dagar i veckan.
- När ett schema har definierats (orange) kan du ändra start- och sluttid genom att trycka på "Edit" och

håll fingret på det orange området och svepa upp eller ner med fingret.

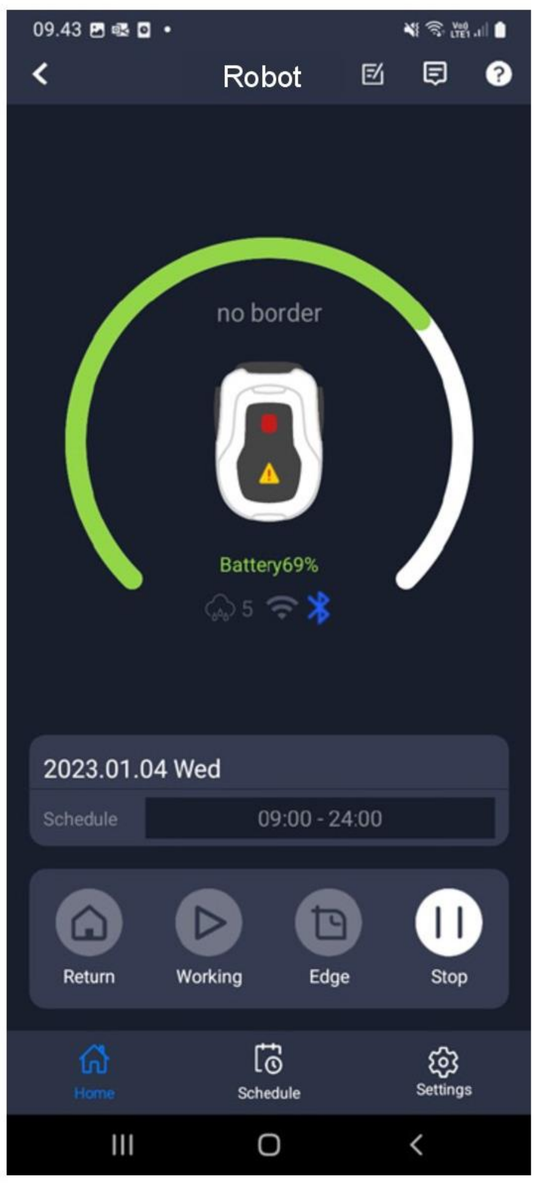
- Tryck på ”Save” när schemat är färdigt.

Om du har en stor gräsmatta behöver roboten köras oftare än om gräsmattan är mindre. Om din gräsmatta ligger nära robotens maximala kapacitet (600 m2) måste den förmodligen köras varje dag under längre perioder. Gräsmattans utformning har också betydelse för hur mycket roboten måste köra för att hålla gräset kort. Roboten klipper en enkel fyrkantig gräsmatta utan hinder snabbare än en gräsmatta med smala passager och många hinder, eftersom roboten behöver mer tid för att stanna och ändra riktning.

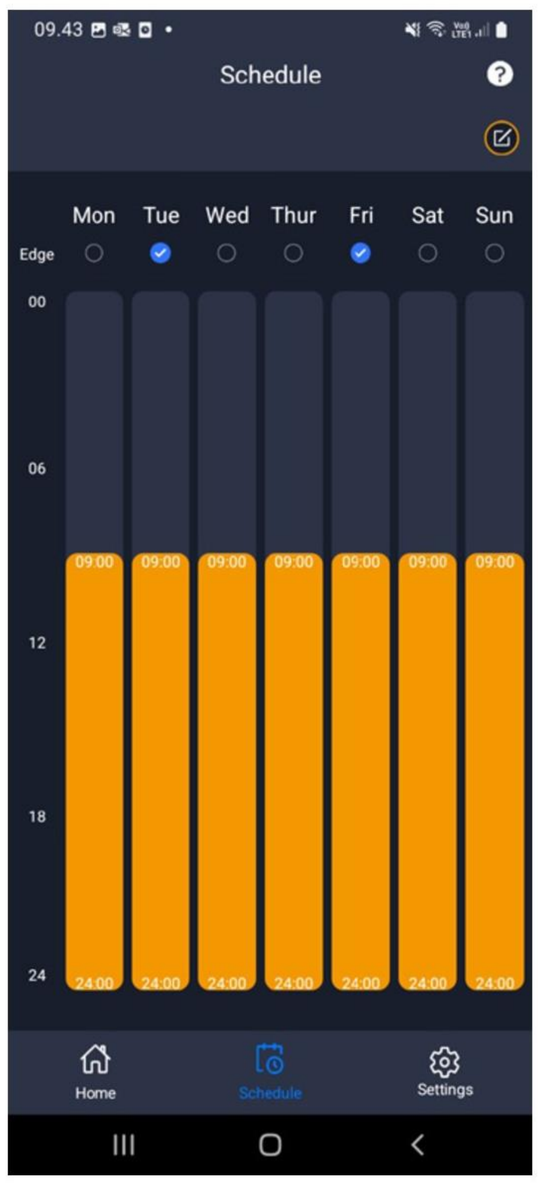
Vi rekommenderar att du provar dig fram till bästa resultat. Roboten bör inte köras mer än nödvändigt för att undvika spår i gräsmattan. Under växtsäsongen och när det regnar mycket måste gräsklipparen köras oftare. Under torra perioder bör gräsklipparen köras mer sällan.

Under vissa perioder är gräset fuktigt både i början och i slutet av dagen. Eftermiddagen är vanligtvis den bästa tiden.

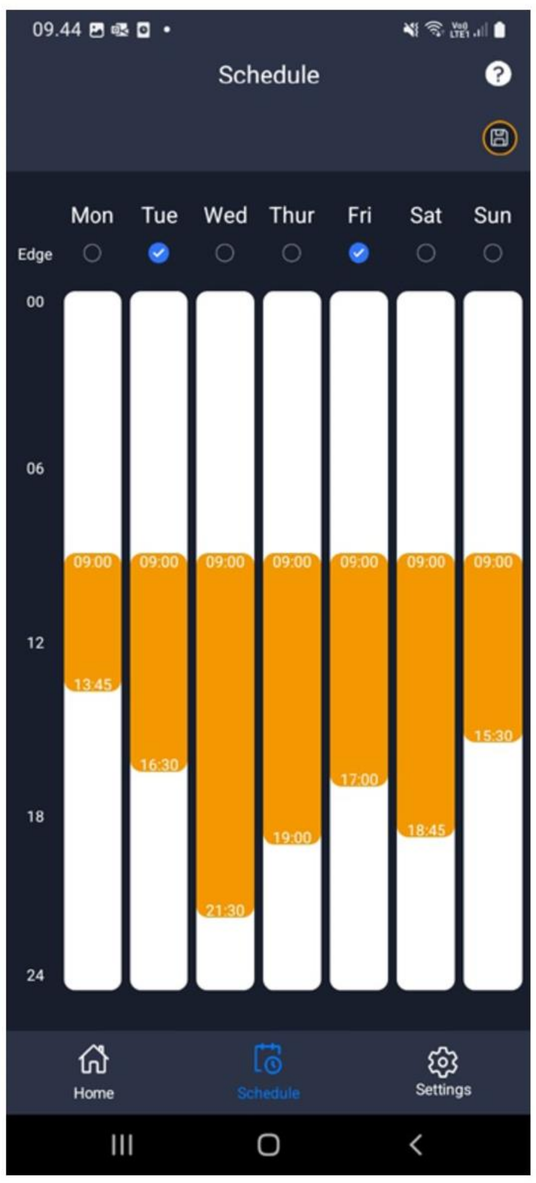
Startskärm



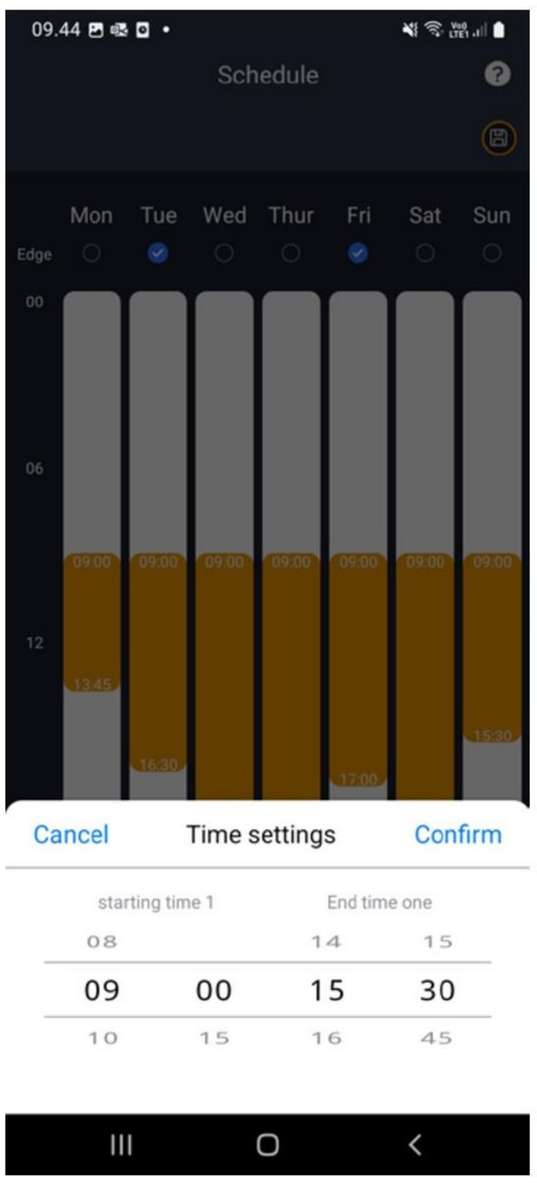
Översikt över schemat



Ställ in kantklippning



Ställ in tid



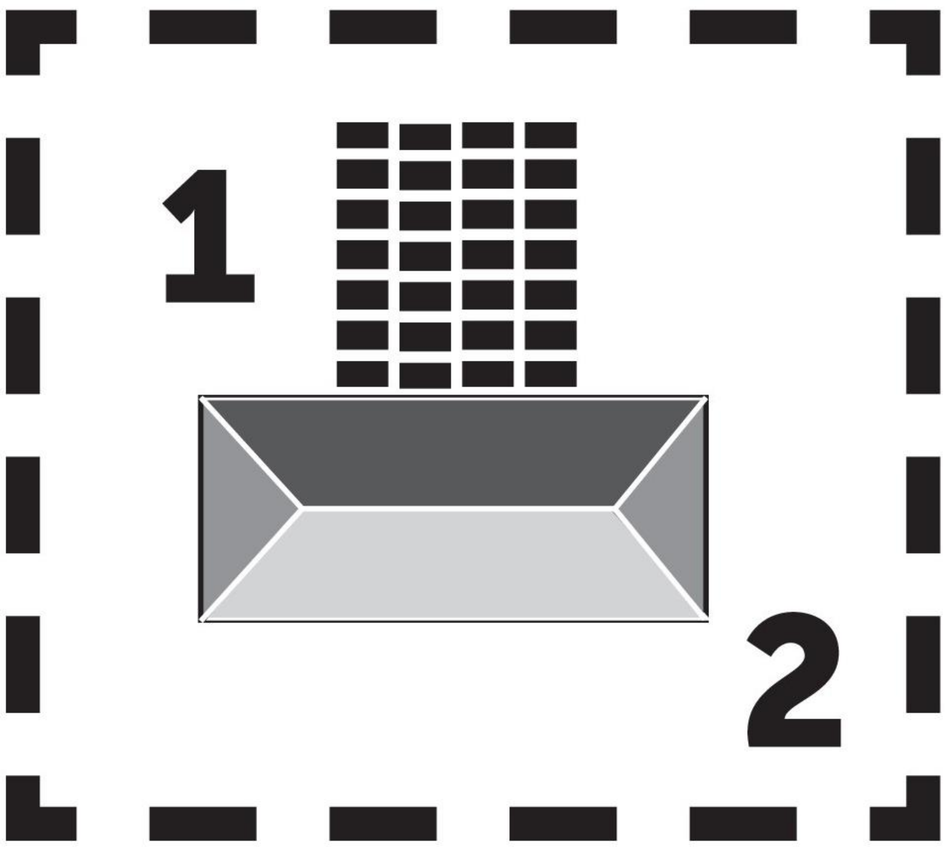
Settings

Under ”settings” (inställningar) finns det flera viktiga funktioner att titta på.

Starting point (utgångspunkt):

I stället för att roboten startar från samma plats varje gång kan du aktivera en funktion där du individuellt definierar två platser som roboten startar från.

Om du aktiverar den här funktionen (Turn on) kommer roboten som standard att växla mellan två ställen längs avgränsningskabeln där den kör ut. Detta är delvis för att se till att roboten kör på olika sätt och tar sig fram bättre, men det är särskilt fördelaktigt om du har flera zoner som skiljs åt av en smalare passage. Se bilden.



Om inställningen är 0 % börjar roboten klippa så snart den lämnar laddstationen. Om inställningen är 25 % kör roboten ungefär 25 % av den totala längden av avgränsningskabeln och startar därifrån. Det samma gäller för andra %-inställningar.

Roboten lär sig själv hur långt det är till en avgränsningskabel.

Om kantklippning (edge) är aktiverat går roboten hela vägen runt och klipper kanten först innan den börjar följa de valda startpunkterna.

Rain delay (regnfördröjning):

Roboten har en regnsensor på toppen som är aktiverad som standard.

När robotens regnsensor registrerar vatten slutar roboten att klippa gräset och återvänder till laddstationen och väntar 3 timmar (från den sista registrerade vattendroppen) innan den fortsätter, detta förutsatt att det fortfarande är inom den schemalagda tiden när roboten ska köras. Väntetiden är som standard 3 timmar, men du kan justera väntetiden i timmar och minuter. Om du justerar väntetiden bör du bekräfta detta genom att trycka på ”Save”. Om du väljer 00H 00M eller om funktionen är avstängd, kommer roboten att klippa gräset även om det regnar.

Firmware update (uppdatering av fast programvara)

Under det här menyalternativet kan du uppdatera robotens fasta programvara

Tryck på knappen ”Checking for update”. Om det finns en uppdatering kommer den att visas och be dig bekräfta installationen. Tryck på ”Confirm” för att bekräfta.

Uppdateringen laddas ned till din telefon (detta tar några minuter) och skickas till roboten om den befinner sig inom Wi-Fi-signalområdet. Appen visar när den är klar.

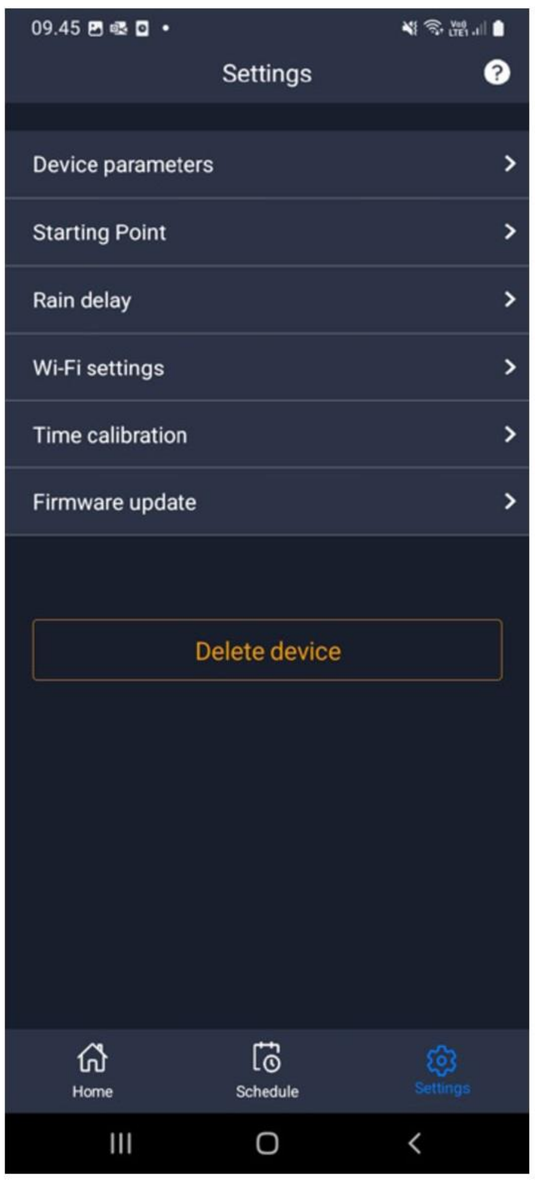
Device parameters (enhetsparametrar):

Den här menyn innehåller information om enheten (modellnamn och serienummer). Här kan du ändra robotens namn.

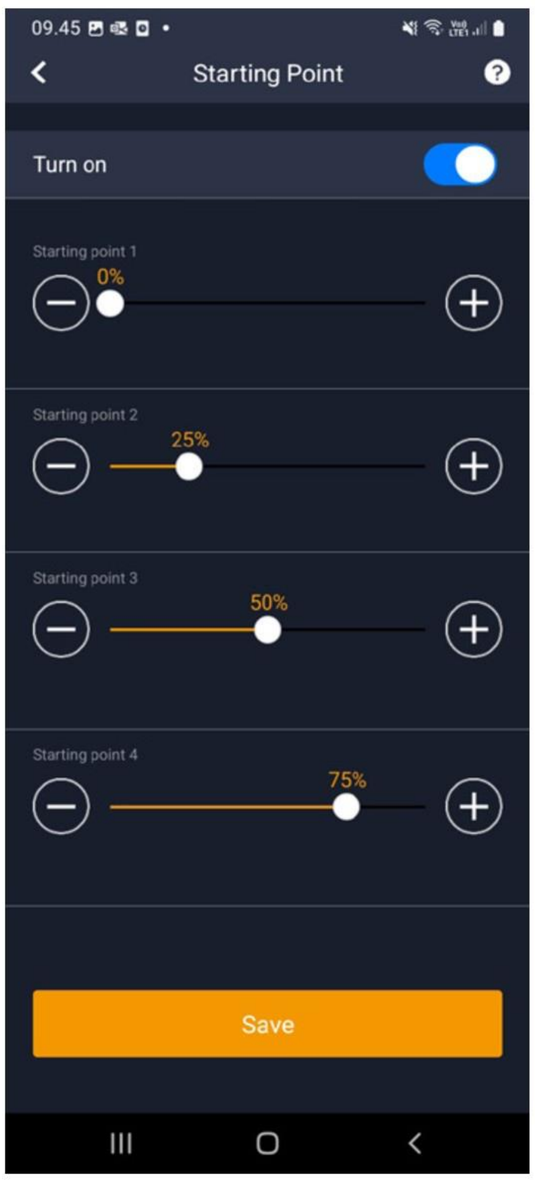
WiFi settings (Wi-Fi-inställningar):

Här kan du ansluta roboten till ett nytt Wi-Fi-nätverk.

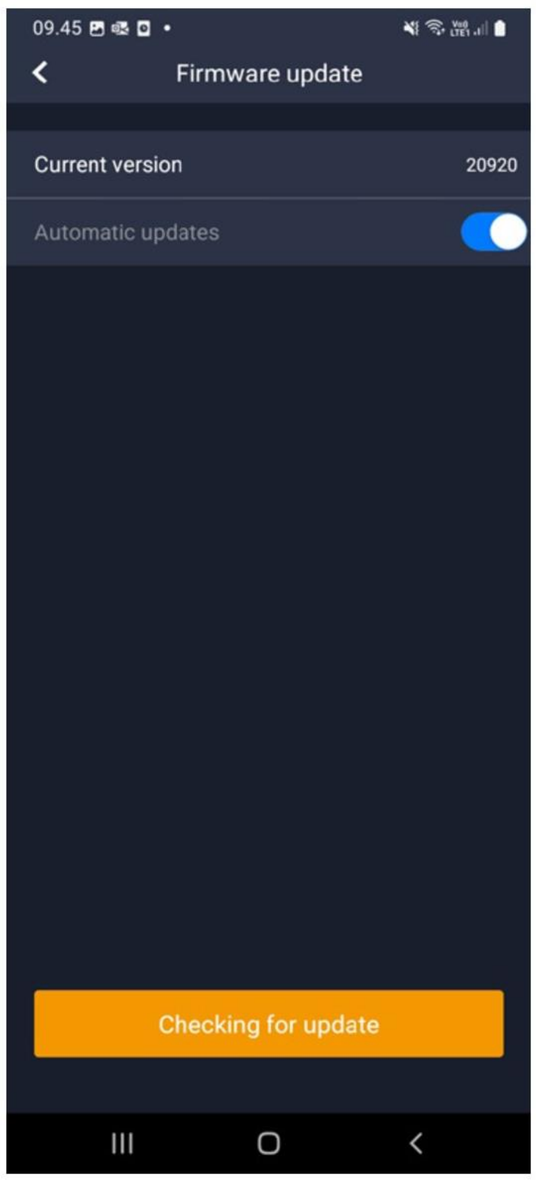
Inställningar



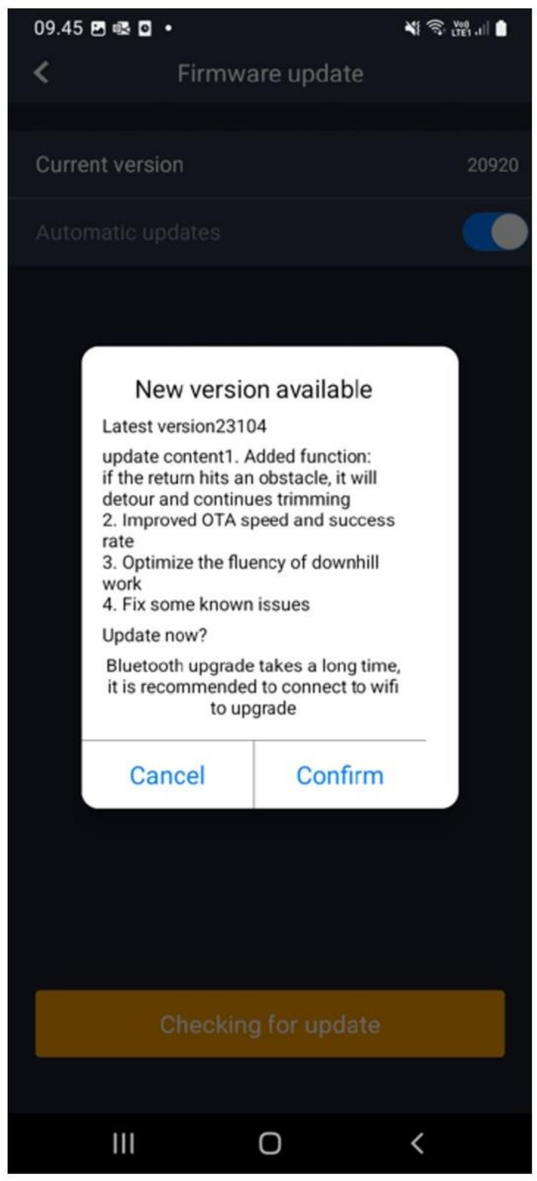
Utgångspunkt



Sök efter uppdatering



Bekräfta uppdatering

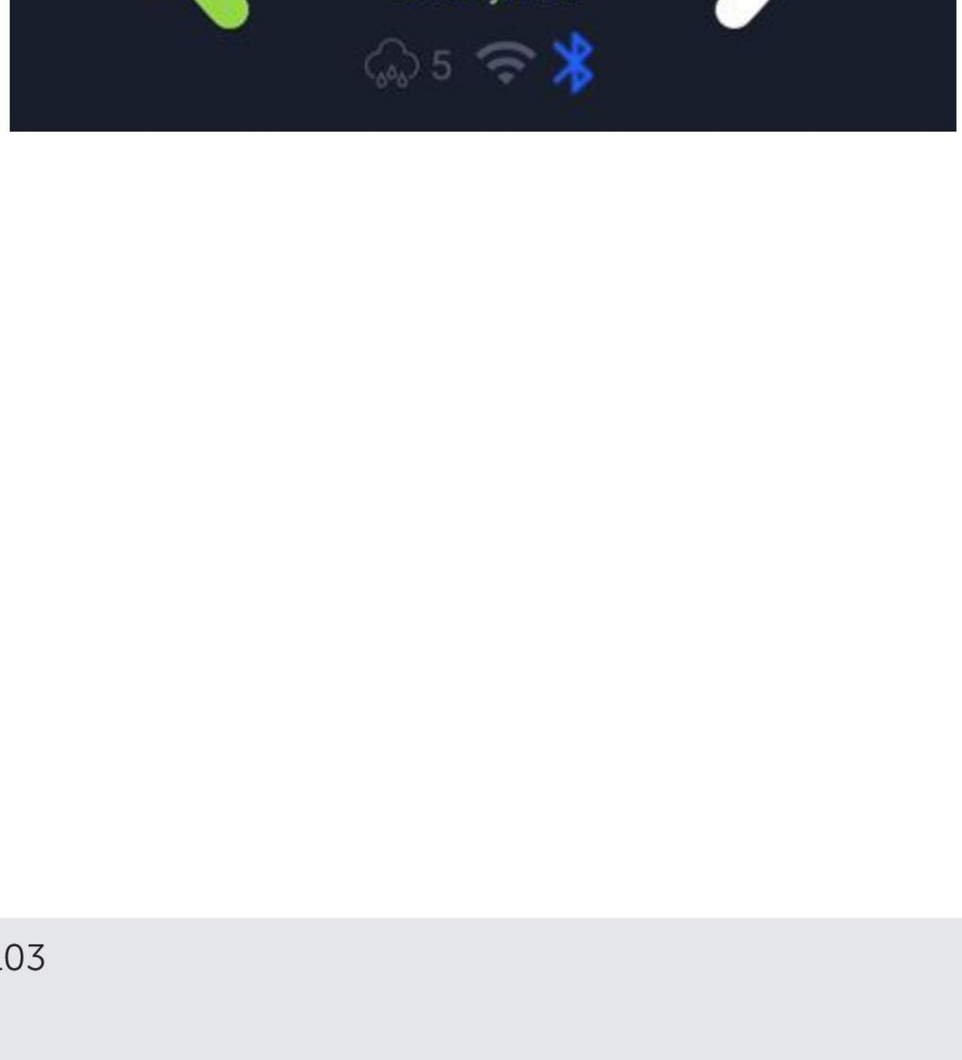


Ändra språk

Språket är som standard inställt på mobiltelefonens språk, men om det inte finns tillgängligt är engelska standard. Du kan ändra språk i menyn ⚙ i det övre högra hörnet under "App Settings" (appinställningar) ☰

Logga in i appen

Appens startskärm (Home) innehåller en loggbok som registrerar allt som roboten gör varje dag. Om något oväntat inträffar kan det vara bra att se vad som finns registrerat här.



ROBOTENS FUNKTIONER

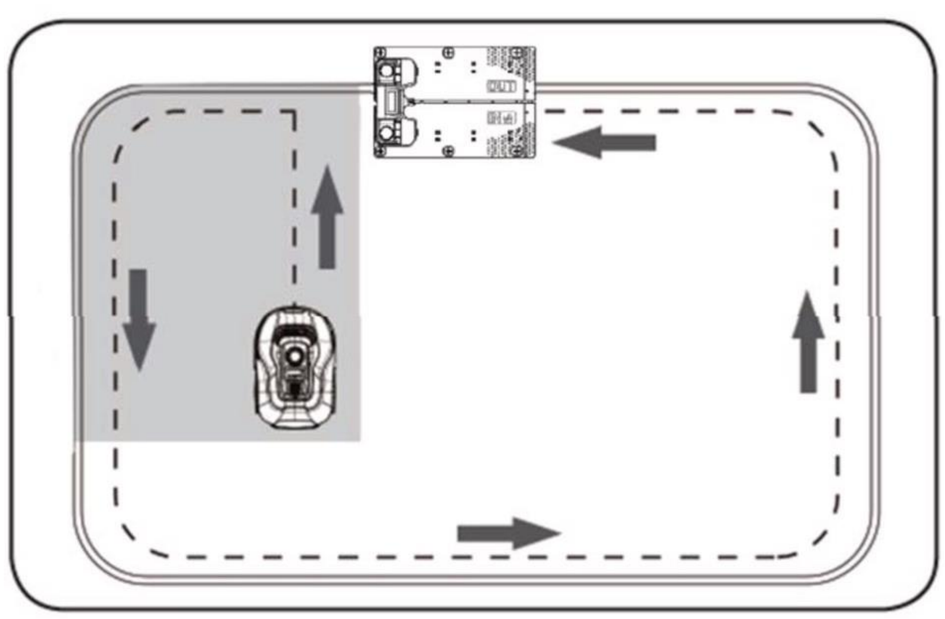
Grundläggande funktionsprinciper för robotgräsklipparen

Robotgräsklipparen väljer körmönster slumpmässigt. Det betyder att den inte följer något särskilt mönster, utan rör sig slumpmässigt i trädgården. Fördelen med detta är att roboten under en veckas klippning når runt hela gräsmattan inom avgränsningskabeln.



Körning till laddstationen

När batteriet är urladdat söker robotgräsklipparen efter den närmaste avgränsningskabeln och kör sedan automatiskt (utan att klippa) moturs tillbaka till laddstationen. Här kommer den att laddas fullt och fortsätta sin klippcykel.



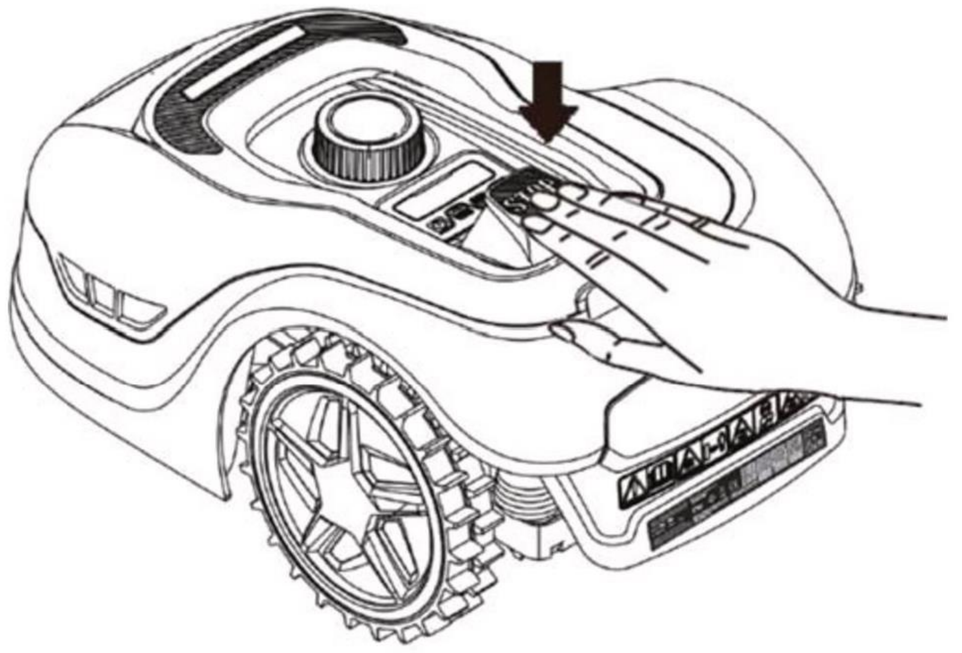
Detektering av avgränsningskabel

När robotgräsklipparen närmar sig avgränsningskabeln upptäcker sensorerna som är installerade på framsidan av skyddet kabeln. För att säkerställa bästa möjliga klippresultat kommer roboten dock att köra utanför avgränsningskabeln med fronten ca 10–12 cm (klipper inte här).

Tänk på detta när du placerar ut din avgränsningskabel i trädgården.

Stoppa roboten

Om du vill stoppa robotgräsklipparen medan den klipper eller återvänder till laddstationen måste du aktivera/trycka på den röda STOP-knappen.



Inställning av klipphöjd

Du kan ställa in robotgräsklipparens klipphöjd mellan 20–60 mm.

Om gräset är högre än 60 mm när roboten installeras, måste du först klippa gräset med en vanlig gräsklippare. Annars kan det för stor belastning på robotens knivar, vilket leder till mycket dåliga klippresultat och maskinen fastnar lätt.

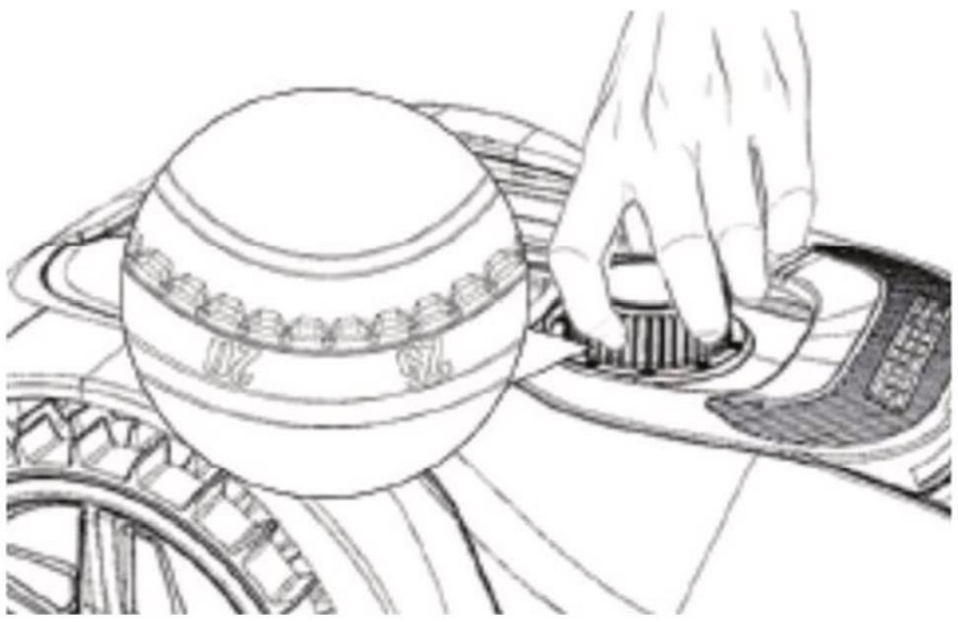
Det rekommenderas att du ställer in klipphöjden på max (60 mm) till att börja med och gradvis sänker klipphöjden under några dagar tills du uppnår önskad gräshöjd.

Ställ in klipphöjden genom att trycka på STOP-knappen (om roboten är

igång). När roboten står stilla kan du justera klipphöjden genom att vrida på höjdjusteringsratten på robotens ovansida (se bild).

Robotgräsklipparen kan klippa gräs när det är vått, men detta leder till att det samlas mer gräs på robotens undersida, mer friktion på knivarna, en högre bullernivå och en större risk för att roboten fastnar. Rengör gräset med en mjuk borste.

(Stäng ALLTID av roboten helt och hållet innan du arbetar med knivarna)



Begränsningar för robotgräsklippning

Om du och din granne båda har en robotgräsklippare är det viktigt att det är minst en meter mellan avgränsningskablarna för att undvika störningar mellan kabelsignalerna.

Dessutom är det viktigt att laddstationen placeras minst 10 meter från den angränsande avgränsningskabeln.

Om din granne har en robotgräsklippare från en annan tillverkare kan du behöva hålla ett avstånd på 2 meter från grannens avgränsningskabel för att undvika störningar.

REGNSENSOR

Roboten har en inbyggd regnsensor. Om den upptäcker vatten slutar roboten att klippa gräs och återvänder till laddstationen och väntar i tre timmar. Du kan justera inställningarna för regnsensorn i appen. Se avsnittet "Användning av appen".

HANTERING AV ROBOTGRÄSKLIPPAREN

Demontering av lock

Du kan avlägsna det övre locket vid behov. Följ den här proceduren:

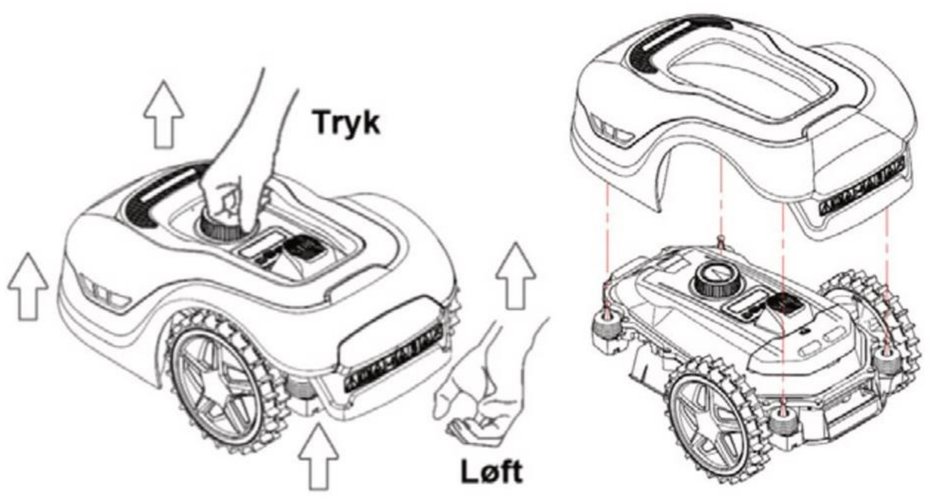
Tryck in robotens höjdjusteringsknapp (håll den nedtryckt)

Ta tag i undersidan av locket i ett av de bakre hörnen och dra uppåt tills du känner att det lossnar.

Ta sedan tag i det motsatta bakre hörnet och dra upp det för att frigöra det.

Upprepa med vart och ett av de 2 främre hörnen (ett i taget)

När locket har lossnat kan du ta av det (det finns inga kablar som håller det på plats)



Montering av locket

Placera locket ovanpå robotgräsklipparen. Titta genom hålet ovanför displayen och se till att hålen i de båda bakre hörnen är i linje med de två pinnarna på roboten.

Pressa fast locket på pinnarna (en i taget) genom att trycka på locket precis ovanför pinnarna.

Upprepa med de 2 pinnarna på robotens framsida (en i taget)

Transport och förflyttning av roboten

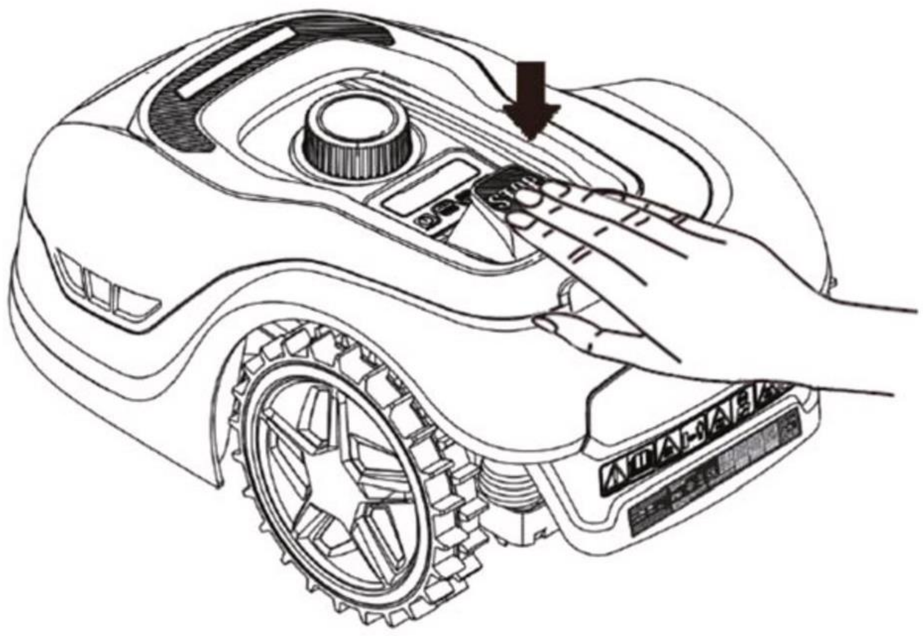
Använd bärhandtaget under robotens bakre del för att bära roboten.

Bär aldrig roboten i kanten av locket, eftersom det övre locket kan släppa och roboten faller till marken.

Det rekommenderas att man transporterar robotgräsklipparen i sin originalförpackning om den ska transporteras över långa avstånd. Det är också användbart att förvara roboten i lådan under vintern.

När roboten måste flyttas bort från klippområdet eller justeras måste man aktivera den stora röda STOP-knappen (se bild).

När STOP-knappen är aktiverad ska roboten stängas av. Håll in knappen OFF tills displayen slocknar.



RENGÖRING OCH BYTE AV RESERVDELAR

Det är viktigt att hålla robotgräsklipparen ren för att förlänga dess livslängd.

Om hjulen är rena och i gott skick kan roboten lättare ta sig fram i sluttningar. Klippresultatet blir också mycket bättre när knivarna är vassa och kan rotera fritt (stäng alltid av roboten helt och hållet när du arbetar med knivarna).

Rengöring av plastskydd

För att skydda robotgräsklipparens elektronik och batteri är det inte tillåtet att skölja roboten med högtryckstvätt.

Det rekommenderas att man använder en mjuk borste för att avlägsna gräs och annat skräp. Använd vid behov en vattenspruta eller en fuktig trasa för att lösa upp smuts.



Rengöring av undersidan

Använd arbetshandskar för säkerhets skull! Rengör robotgräsklipparens undersida, särskilt knivarna, minst en gång per månad.

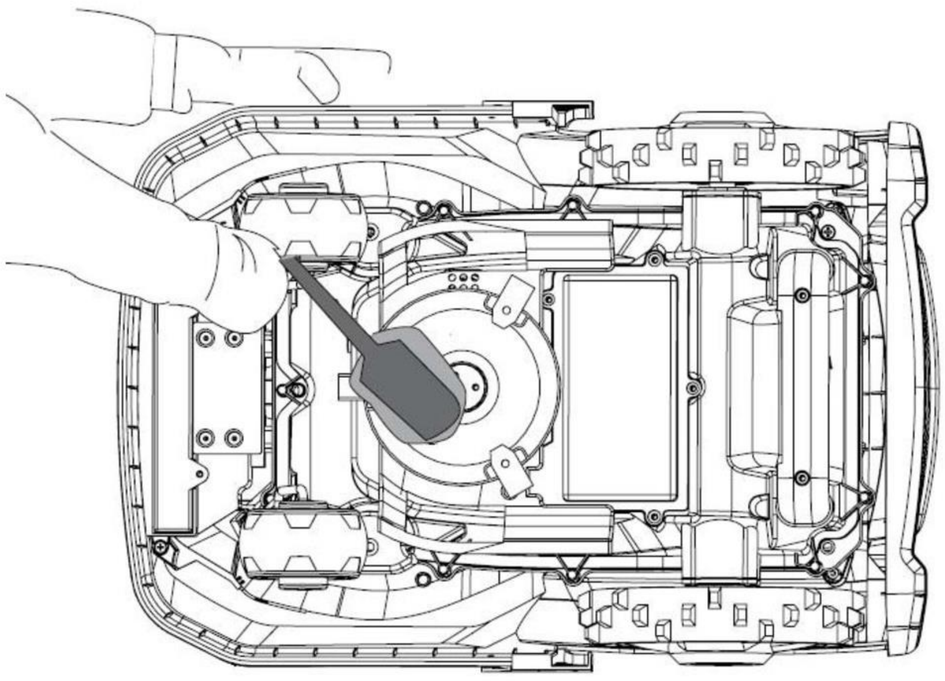
Kom ihåg att börja med att stänga av roboten.

Placera roboten på sidan på en mjuk yta (t.ex. gräsmattan) för att undvika att kåpan repas.

Använd en mjuk borste eller en

plastskrapa för att rensa gräs och säkerställa ett bra klippresultat. Regelbunden rengöring minskar också buller och vibrationer i samband med klippningen.

- Kontrollera att knivhållaren kan rotera fritt.
- Kontrollera att bladen kan rotera fritt.
- Kontrollera att framhjulet kan rotera fritt.



Viktigt! Det är viktigt att rengöra roboten regelbundet för att den ska fungera ordentligt! Se till att du följer rengöringsinstruktionerna ovan och rengör gräsklipparen ofta. Gräset sätter sig lätt överallt och kan påverka sensorer och funktionalitet.

Problem på grund av bristande rengöring omfattas inte av garantin.

Rengöring av laddstationen.

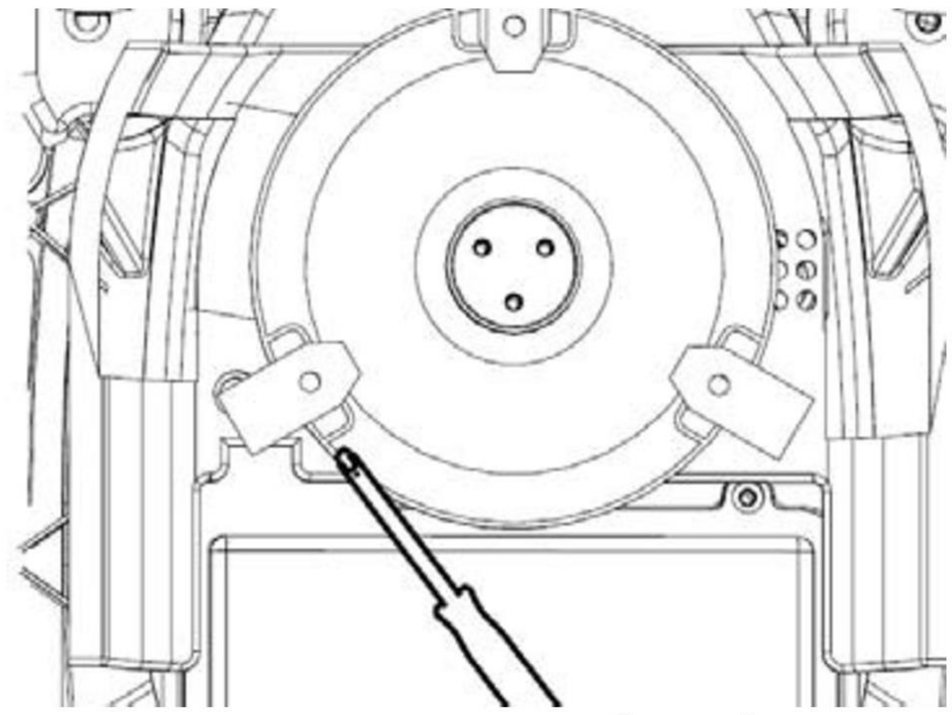
Eftersom det är viktigt att rengöra roboten regelbundet, är det en bra idé att rengöra laddstationen samtidigt. Avlägsna gräs och jord på körplattan. Klipp gräset som växer runt laddstationen. Använd en manuell grässax.

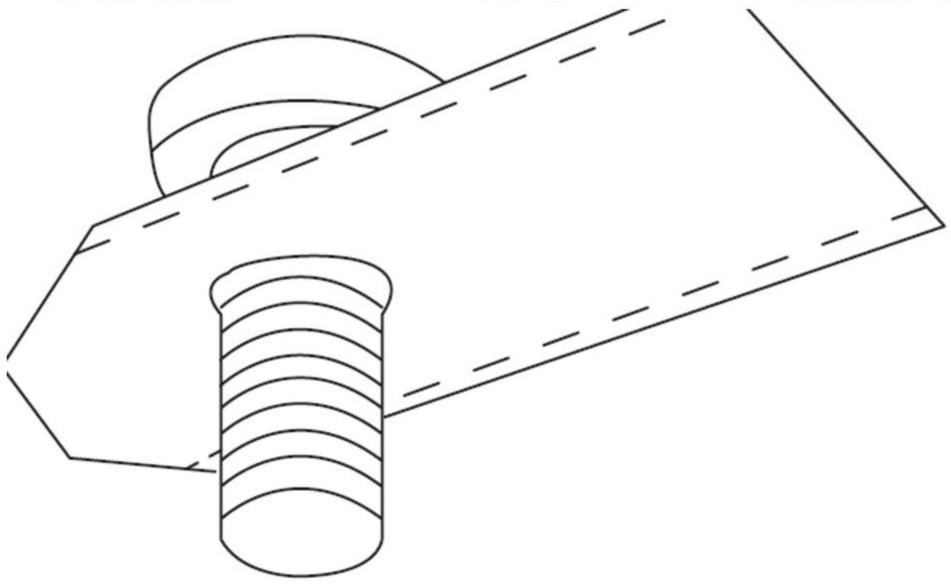
Ungefär varannan månad måste du kontrollera och vid behov rengöra laddningskontakterna på laddstationen och roboten. Använd fint sandpapper eller stålull för att avlägsna eventuell rost eller järn på laddningsuttaget.

Knivblad

Det rekommenderas att man byter ut alla knivar och skruvar (samtidigt) efter varje säsong för att säkerställa ett snyggt klippresultat. (Håll ett öga på knivarna och byt oftare om det behövs). Knivbladen kan enkelt bytas ut. Allt som behövs är en stjärnskruvmejsel (stäng av roboten innan du arbetar med knivbladen). Skruva loss skruven och avlägsna smuts och gräsrester från knivskivan. Byt ut knivbladen mot nya och byt ut skruvarna samtidigt. Använd de medföljande extra knivarna och skruvarna. Se till att knivskruvarna är ordentligt åtdragna.

Observera: Alla tre knivar måste bytas samtidigt för att undvika obalans.





Viktigt: Kontrollera knivskruvarna när du vrider knivarna. Eftersom knivbladets rotation skär in i skruven är det nödvändigt att byta skruvarna samtidigt som knivbladen.

Använd endast originalknivar.

VINTERFÖRVARING

Vid årets sista gräsklippning bör klipphöjden inte ställas in lägre än 40 mm. Om man klipper gräset lägre blir rotnätet svagare, vilket kan leda till gula fläckar.

När man förvarar robotgräsklipparen över vintern rekommenderas det att man tas in och förvarar roboten och laddstationen på en torr och varm plats och att man stänger av huvudbrytaren (OFF) för att skydda batteriet. Ladda robotgräsklipparens batteri via den medföljande laddstationen innan du tar in roboten för vintern.

Batteriet till robotgräsklipparen är ett underhållsfritt litiumbatteri med en beräknad livslängd på 3–5 år, beroende på användning, miljö och vinterunderhåll. Batteriet tål inte frost!

Det rekommenderas också att man förvarar laddstationen inomhus på vintern. Man får INTE avlägsna avgränsningskabeln!

Det är viktigt att ladda robotgräsklipparen 1–2 gånger under vinterförvaringen (minst var tredje månad) för att säkerställa batteriets skick. Placera robotgräsklipparen i laddstationen och låt den laddas helt i 2–3 timmar (kan ske inomhus). Ta sedan ut roboten ur laddstationen igen och placera den på en torr och varm plats.

Om man inte följer dessa instruktioner för laddning vintertid, finns det en risk att batteriet förlorar kapacitet eller kollapsar helt (omfattas inte av garantin).

Kontrollera att alla bultar, skruvar och muttrar är ordentligt åtdragna, eftersom detta ger bästa möjliga arbetsförhållanden för roboten. Byt ut slitna och skadade delar.

Förberedelser för våren

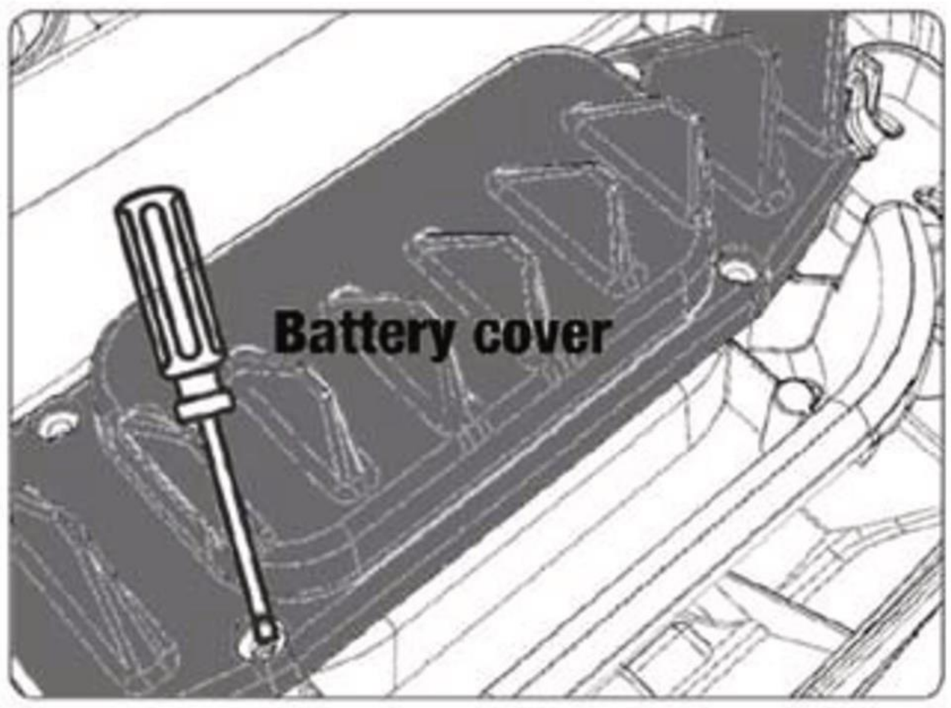
Efter vinterförvaring är det bra att rengöra laddningsuttagen på laddstationen och laddplattorna på robotgräsklipparen med en styv borste. Detta förbättrar strömanslutningen vid laddning.

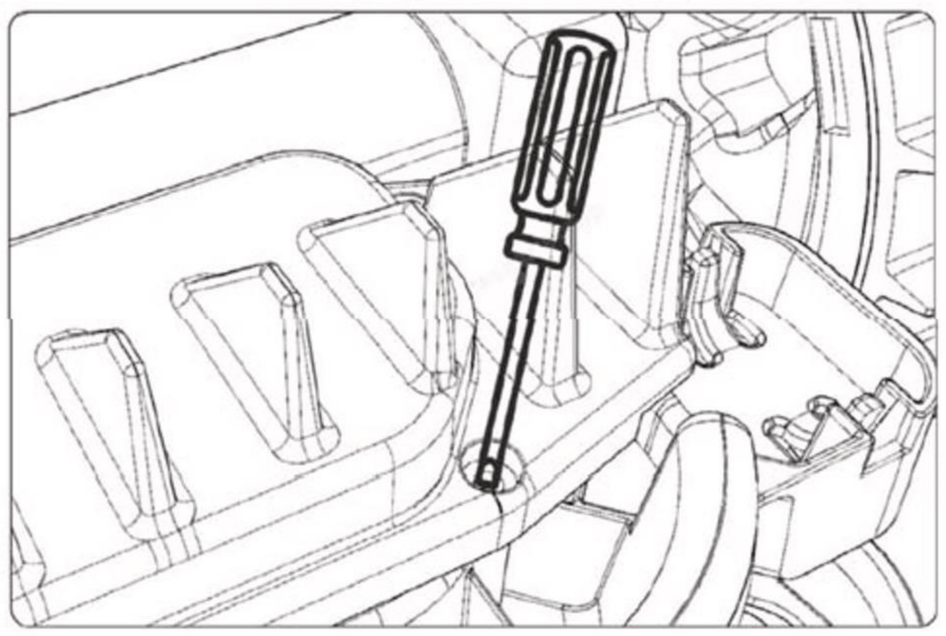
BYTE AV BATTERIER

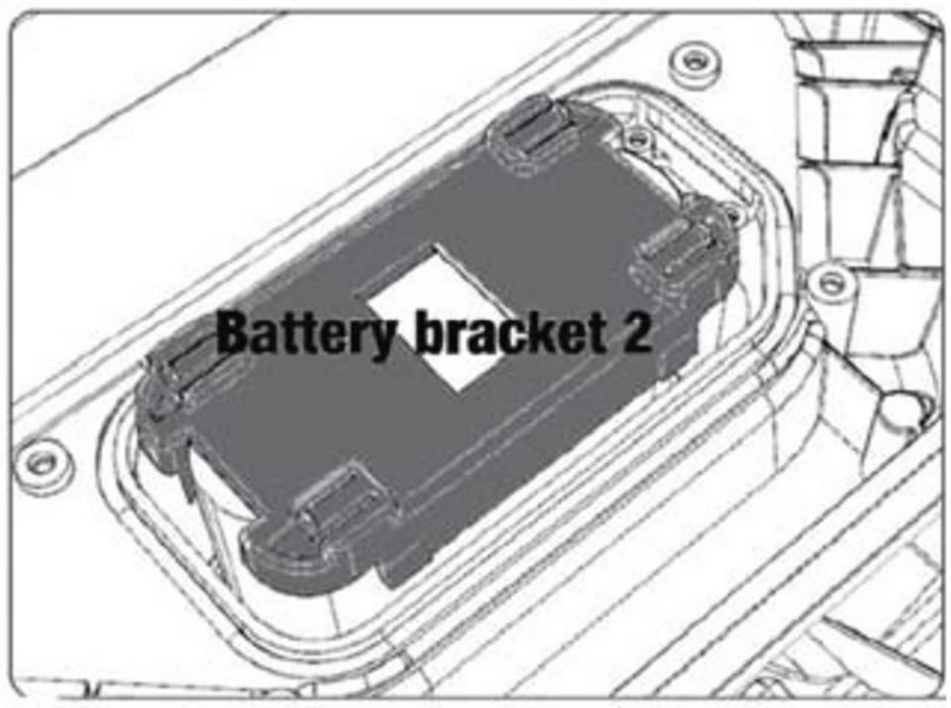
VARNING
Innan du försöker justera, reparera eller byta batteri, knivar eller andra reservdelar är det **VIKTIGT** att roboten är helt avstängd och att du använder säkerhetsutrustning i form av skyddshandskar och skyddsglasögon.

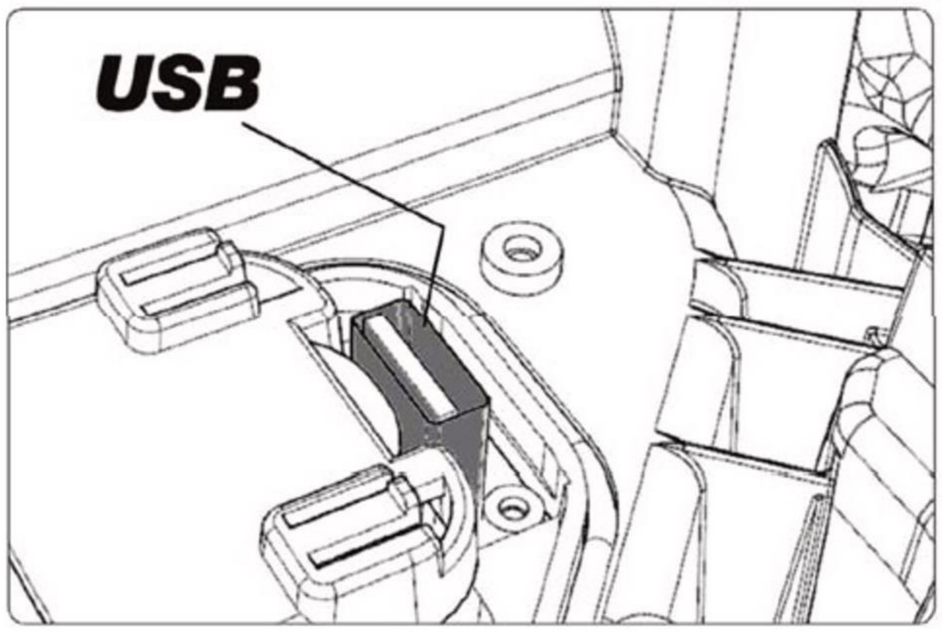
Batteriets livslängd beror på arbetsbelastning, underhåll och vinterförvaring. Under normala förhållanden är livslängden 3–5 år. Batteriet kan enkelt bytas ut med hjälp av följande steg:

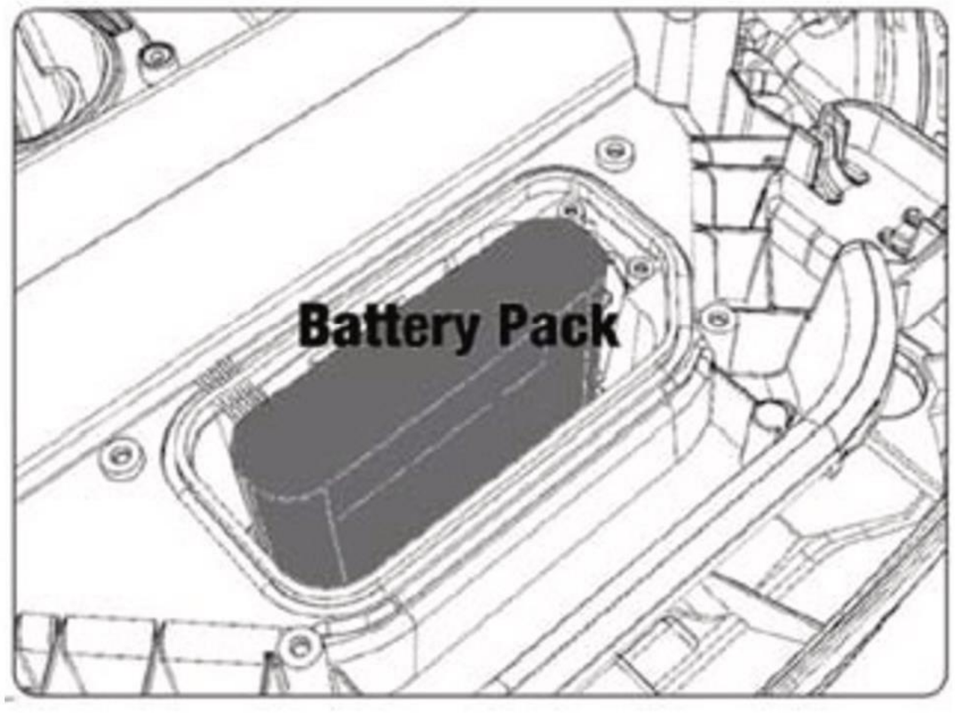
1. Vänd roboten upp och ner
2. Avlägsna allt gräs och skräp från batteriluckan innan du avlägsnar den.
3. Skruva loss skruvarna på batteriluckan. Ta bort batteriluckan.
4. Ta bort batterihållaren ovanpå batteriet.
5. Lyft försiktigt ut det gamla batteriet. Tryck på klämlåset och lossa kontakterna.
   OBSERVERA: Dra inte i kablarna. Håll i kontakterna och lossa klämlåset.
6. Anslut ett nytt originalbatteri genom att koppla in kontakterna tills de klickar på plats.
7. Sätt tillbaka batteriet i hållaren längst ner i kammaren, sätt tillbaka batterihållaren och batteriluckan och dra åt skruvarna.











Det finns en USB-port under batteriluckan. Denna USB-port får endast användas av en auktoriserad verkstad. Se till att den inte får gräs och smuts på sig.

FELKODER

Display	Meddelande	Åtgärd
E1	Utanför gränsen	1. Placera gräsklipparen inom avgränsningsslingan. 2. Kontrollera att den röda och svarta kabeln inte har förväxlats. 3. Kontakta eftermarknadsservice om felet kvarstår.
E2	Motorblock hjul	1. Stäng av gräsklipparen och flytta den till ett område där det inte finns några hinder. 2. Slå på gräsklipparen. Tryck på START följt av OK. 3. Stäng av strömmen om felet kvarstår. Vänd gräsklipparen upp och ned och se efter om det finns något som hindrar hjulen från att rotera. 4. Ta bort eventuella hinder, vänd gräsklipparen rätt och slå på strömmen. Tryck på START följt av OK.
E3	Motorblock klippning	1. Stäng av gräsklipparen. 2. Vänd gräsklipparen upp och ned och se efter om det finns något som hindrar kniven från att rotera. 3. Ta bort eventuella hinder. 4. Vänd klipparen rätt igen och placera den i ett område med kortare gräs eller ställ in en högre klipphöjd. 5. Slå på gräsklipparen. Tryck på START följt av OK.
E4	Stötfångarsensorn är alltid aktiverad	1. Stäng av gräsklipparen. 2. Placera gräsklipparen i ett område av gräsmattan som är fritt från hinder. 3. Ta av kåpan och inspektera magneten på kåpans baksida. Kontakta eftermarknadsservice för byte av kåpa om det inte finns någon magnet. 4. Kontrollera att gummianslutningen mellan kåpan och gräsklipparen sitter fast ordentligt om magneten sitter på plats. Dra åt den om den är lös. 5. Slå på strömmen. Tryck på START följt av OK.
E5	Upplyft	1. Stäng av gräsklipparen. 2. Placera gräsklipparen i ett område fritt från hinder. 3. Slå på gräsklipparen. Tryck på START följt av OK. 4. Stäng av gräsklipparen om felet kvarstår. 5. Vänd gräsklipparen upp och ned. Kontrollera om det finns något som hindrar framhjulen från att rotera. 6. Avlägsna eventuella hinder, vänd gräsklipparen rätt igen och starta den. Tryck på START följt av OK.
E6	Upp och ned	1. Vänd gräsklipparen rätt igen. 2. Tryck på START följt av OK. 3. Kontakta eftermarknadsservice om felet kvarstår.
E7	Lutningssensorn är alltid aktiverad	1. Stäng av gräsklipparen. 2. Se till att gräsmattans lutning inte överskrider de angivna gränsvärdena. 3. Placera gräsklipparen på ett plant underlag. 4. Slå på gräsklipparen. Tryck på START följt av OK 5. Kontakta eftermarknadsservice om felet kvarstår.

Display	Meddelande	Åtgärd
E8	Dock-ningsfel	1. Kontrollera om kabeln går i en rak linje i minst 1 meter från laddstationen. 2. Se till att laddningsstationen står på en plan plats. 3. Kontrollera att laddstationen inte är vriden. 4. Kontakta eftermarknadsservice om felet kvarstår.
E9	Gräsklip-paren sitter fast	1. Flytta gräsklipparen till ett område fritt från hinder. 2. Kontakta eftermarknadsservice om felet kvarstår.
BP	Batterisky-dd	1. Kontrollera batteritemperaturen. Vänta tills temperaturen har sjunkit om den är för hög. Vänta tills temperaturen är över 5 °C om temperaturen är för låg. 2. Kontakta eftermarknadsservice om felet kvarstår.
E11	Ingen gränssig-nal	1. Kontrollera lampan på laddstationen om gräsklipparen kör i arbetsområdet. Om den lyser med rött sken betyder det att avgränsningskabeln inte är korrekt ansluten till laddsta-tionen. 2. Kontrollera om laddningskabeln är skadad och om den är korrekt ansluten men lampan ändå lyser rött. 3. Kontakta eftermarknadsservice om felet kvarstår.
E12	Batterifel	Kontakta eftermarknadsservice för byte av batteriet.
E13	Ladd-ningsfel	1. Kontrollera om laddhuvudet/-polen är ren. 2. Kontakta eftermarknadsservice för byte av laddaren om felet kvarstår.
E14	Överskrid-er det an-vändbara området	1. Gör gräsklipparens arbetsområde mindre enligt vad som anges i bruksanvisningen. 2. Kontakta eftermarknadsservice om felet kvarstår.
EE	Okänt fel	1. Starta om gräsklipparen. 2. Kontakta eftermarknadsservice om felet kvarstår.
LOCK	Upprepad inmatning av fel löse-nord	1. Starta gräsklipparen och låt den gå i 10 minuter. 2. Lösenordet kan anges igen efter 10 minuter. 3. Kontakta eftermarknadsservice om du har glömt lösenor-det.

EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Tillverkare:	
Företagsnamn	Schou Company A/S
Adress	Nordager 31
Postnummer	6000
Ort	Kolding
Land	Denmark

Den här försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar och tillverkaren försäkrar härmed att produkten

Produktidentifiering:	Produkt:ROBOTGRÄSKLIPPARE 600M2 CORE+ Med batteri 20V Lithium 2.0Ah Laddare: Input: 100-240VAC, 50/60Hz, 28W Output: 20VDC, 1.1A Varumärke: GROUW Artikelnummer: 18738

överensstämmer med bestämmelserna i följande EU-direktiv (inklusive alla tillämpliga tillägg)

Referensnummer	
2006/42/EU	2011/65/EU w/Ammend.
2014/30/EU	2014/35/EU
2014/53/EU	

Referenser till standarder och/eller tekniska specifikationer som tillämpas för denna försäkran om överensstämmelse, eller delar av den:

Harmoniserad standard nummer	
EN 55014-1:2017/A11:2020	EN 55014-2:1997/A2:2008
EN 61000-3-2:2014	EN 61000-3-3:2013
EN 60335-2-29:2021/A1:2021	EN 60335-1:2012/A15:2021
EN 62233:2008	EN 50636-2-107:2015/A3:2021
EN 300 328 V2.2.2	

Andra standarder och/eller tekniska specifikationer:

Standard eller tekniskt förfarande	
IEC 62133-2:2017	EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021	EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021	EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
RED EU-Type EXAMINATION CERTIFICATE SE-RED-2100087 Ed.4 Notified Body: 0413 Intertek SEMKO AB Torshamnsgatan 43 164 22 Kista Sweden	
EN 301 489-1 V2.2.3	EN 301 489-3 V2.3.2
EN 301 489-17 V3.2.4	EN 303 447 V1.1.1
EN IEC 55014-1: 2021	EN IEC 55014-2: 2021
EN IEC 61000-3-2: 2019+A1: 2021	EN 61000-3-3: 2013+A1: 2019+A2:2021

(1) Där det är relevant ska de tillämpliga delarna eller klausulerna i standarden eller den tekniska specifikationen refereras.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Kolding 12/12/2023

Kirsten Vibeke Jensen
CSR & Compliance Manager

Om roboten har slut på ström och inte kan startas, ska du lyfta roboten manuellt till laddstationen och ladda den innan du försöker felsöka. För andra felkoder kopplar du bort strömmen och startar om roboten.

Oavsett vilket problem som uppstår rekommenderas det alltid att du först försöker starta om roboten och se om det löser problemet. Stäng av roboten, vänta i 10 sekunder och slå på den igen.

För ytterligare hjälp och felsökning, kontakta Schous serviceavdelning.

Servicecenter	**robotservice@schou.com**
Servicecenter	**robotservice@schou.com**
Servicesenter	**robotservice@schou.com**

GÄLLANDE GARANTIN

Garantin upphävs:

• Om robotgräsklipparen har använts felaktigt, inte har underhållits korrekt, har modifierats, byggts om eller ändrats på annat sätt, har reparerats av andra än ett auktoriserat servicecenter eller har utsatts för åska.

• Om andra reservdelar än SCHOU-originalreservdelar och -tillbehör har använts till robotgräsklipparen.

• Om robotgräsklipparen har använts kommersiellt, inkl. för uthyrning.

Garantin omfattar inte:

• Normalt slitage eller skador till följd av främmande föremål, vätskor eller olyckor, eller om robotgräsklipparen har tvättats med rinnande vatten.

• Slitdelar (t.ex. knivar, knivskiva, avgränsningskabel, pinnar, samlingshylsor osv.), även om robotgräsklipparen används enligt bruksanvisningen.

• Felaktigt eller icke-auktoriserat underhåll och handhavande.

• Skador och fel till följd av överbelastning.

Begränsad garanti:

• Batteriet omfattas av en garanti på 12 månader.

Denna garanti gäller endast för originalbatteriet som levereras med robotgräsklipparen eller för ett originalbatteri med samma modellnummer som originalbatteriet. För robotgräsklipparens back-up-batteri gäller också en garanti på 12 månader.

MILJÖINFORMATION



Elektrisk och elektronisk utrustning (EEE) innehåller material, komponenter och ämnen som kan vara farliga och skadliga för människors hälsa och miljön, när avfall från elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE) inte kasseras på rätt sätt. Produkter som är märkta med nedanstående överkorsade soptunna, anger elektrisk och elektronisk utrustning. Den överkorsade soptunnan symboliserar att avfall från elektrisk och elektronisk utrustning inte får kasseras tillsammans med osorterat hushållsavfall, utan måste samlas in separat.

CE

SERVICECENTER

Observera: Du måste alltid ange produktens modellnummer när du gör din förfrågan.
Modellnumret står angivet på framsidan av den här handboken och på produktens typskylt.

www.schou.com

Tillverkad i Kina.

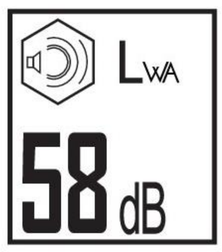
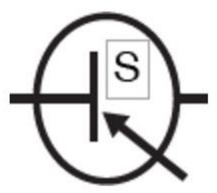
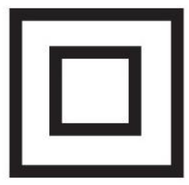
Tillverkare:

Schou Company A/S
Nordager 31
DK-6000 Kolding
Danmark

Alla rättigheter förbehålls. Innehållet i denna handbok får inte reproduceras, helt eller delvis, i någon form eller på något sätt, elektroniskt eller mekaniskt, inklusive fotokopiering och inspelning, och får inte heller översättas eller lagras i system för sökning utan skriftligt tillstånd från Schou Company A/S.

SE

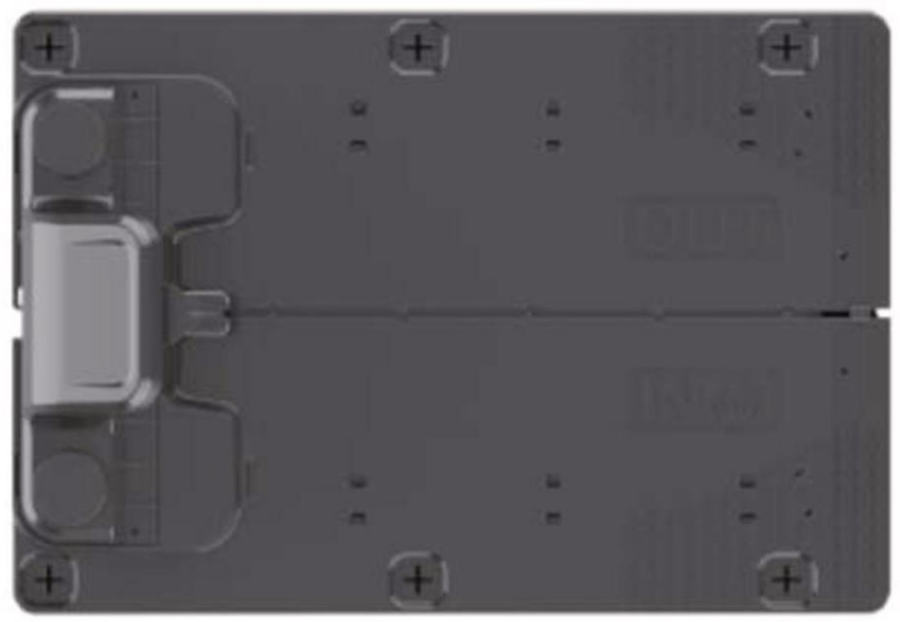
ROBOTIN VAROITUSSYMBOLIT

	Lue käyttöohje ennen käyttöä.		Älä koskaan altista akkua tulelle tai muulle lämmönlähteelle (lämpötila enint. 40 °C).
	Pysy etäällä robottiruohonleikkurista, kun se on toiminnassa. Pidä kädet ja jalat etäällä pyörivistä teristä. Älä koskaan laita käsiäsi tai jalkojasi robottiruohonleikkurin lähelle tai alle, kun se on toiminnassa.		Kierrätysmerkki. Akun materiaalit voidaan kierrättää.
	Varmista, että kone on kytketty pois päältä, ennen kuin aloitat koneen huollon tai tarkastuksen.		Robottiruohonleikkurissa on litiumioniakku. Älä hävitä akkua tavallisena kotitalousjätteenä. Akku on toimitettava hävitettäväksi hyötyjäteasemalle.
	Älä istu koneen päällä.		Melutaso
	CE-hyväksyntämerkki		SMPS (hakkuriteholähde)
	Robottiruohonleikkuria tai latausasemaa ei saa hävittää tavallisena kotitalousjätteenä, koska ne sisältävät elektronisia komponentteja. Tuote on toimitettava hyötyjäteasemalle tai muuhun laitokseen, joka ottaa vastaan elektroniikkaromua.		Kaksinkertainen eristys
	Jos trimmaat nurmikkoa, siistit reunoja tai poistat voikukkia rajalankojen läheisyydessä, varo vaurioittamasta niitä.		SMPS (hakkuriteholähde) on oikosulkusuojattu, suojaeristetty virtalähde.
	Akku ei saa joutua suoraan kosketukseen veden kanssa.		

PAKKAUKSEN SISÄLTÖ



Robottiruohonleikkuri



Latausasema



6 muoviruuvia latausasemaa varten



3 terää koneessa + 3 lisäterää



130 m rajalankaa



2 liitosmuhvia



180 kiinnitystappia



Virtalähde



Käyttöohje

Tarvittavat työkalut



RM6-ROBOTTIRUOHONLEIKKURI

JOHDANTO

Jotta saisit kaiken hyödyn irti uudesta tuotteestasi, lue tämä käyttöohje ennen tuotteen käytön aloittamista. Säilytä tämä käyttöohje, jotta voit tarvittaessa palauttaa mieleesi tuotteen toiminnot.

TEKNISET TIEDOT

Moottorin tekniset tiedot
Moottori**:** Akkukäyttöinen
Moottorin tyyppi: 20 V, 2,0 Ah litiumioni

Akku
Leikkausala: Jopa 600 m2
Latausaika: 120–140 min

Laite
Työleveys: 18 cm
Terät: 3 kpl
Työkorkeus min.–maks.: 20–60 mm
Korkeusasetuksia: 9 kpl
Kallistus: Maks. 20° / 36 %

Varusteet
Rajalanka: 130 m
Tappeja: 180 kpl
Lisäteriä: 3 kpl
Latausasema: 1 kpl

Mitat (L x S x K): 55 x 39 x 24 cm
Paino: 7,5 kg

Nostoanturi, esteanturi, kaatumisanturi, kallistusanturi, sadetunnistin, monivyöhyketoiminto

TURVAOMINAISUUDET

1. Varkaudenesto/käytönesto

Varkaudenesto/käytönesto estää leikkurin käytön ja siirtämisen ilman asianmukaista turvakoodia. Valitse nelinumeroinen koodi, joka toimii leikkurin turvakoodina.

2. Nostoanturi

Jos ruohonleikkuri nostetaan yli 10 mm:n korkeudelle maasta terien ollessa toiminnassa, terät pysähtyvät välittömästi.

3. Kallistusanturi

Jos ruohonleikkuria nostetaan mistä tahansa reunasta ylöspäin kohti pystysuoraa asentoa, terät pysähtyvät välittömästi.

4. Esteanturi

Ruohonleikkuri havaitsee esteet, jotka ovat sen tiellä käytön aikana. Jos ruohonleikkuri törmää esteeseen, se pysähtyy ja peruuttaa poispäin esteestä.

5. Sadetunnistin

Ruohonleikkurissa on sadetunnistin, joka voi pysäyttää ruohonleikkurin sateella.

6. Hätäpysäytyspainike

STOP-painiketta painettaessa ruohonleikkuri ja sen terät pysähtyvät välittömästi.

7. Suljettu akku

Ruohonleikkuria käyttävä akku on täysin suljettu, eikä siitä vuoda nesteitä missään sijoituspaikassa.

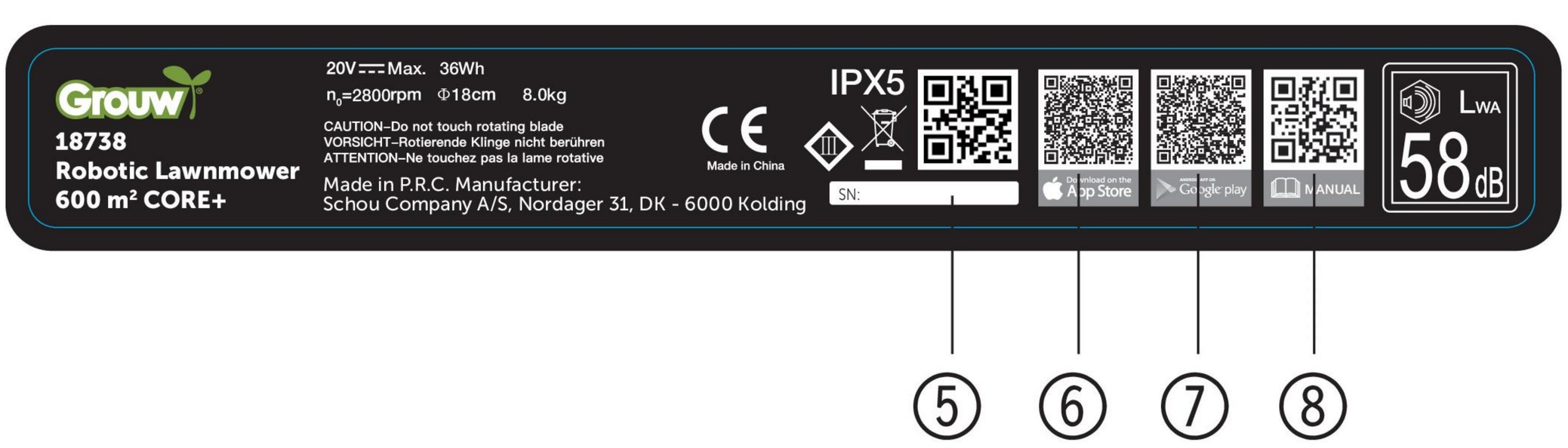
8. Tukiasema/piirikatkaisin ja rajalanka

Ruohonleikkuri ei toimi, jos rajalankaa ei ole asennettu ja aktivoitu tukiaseman kautta. Ruohonleikkuri ei toimi, jos rajalankaa ei ole liitetty oikein tai jos se on vaurioitunut.

TUOTTEEN YLEISKUVA

1. Stop-painike
2. Näyttö
3. Leikkaussäätö
4. Sadetunnistin
5. Sarjanro
6. QR-koodi sovelluksen lataamiseen iPhonelle
7. QR-koodi sovelluksen lataamiseen Androidille
8. QR-koodi käyttöohjeen lataamiseen





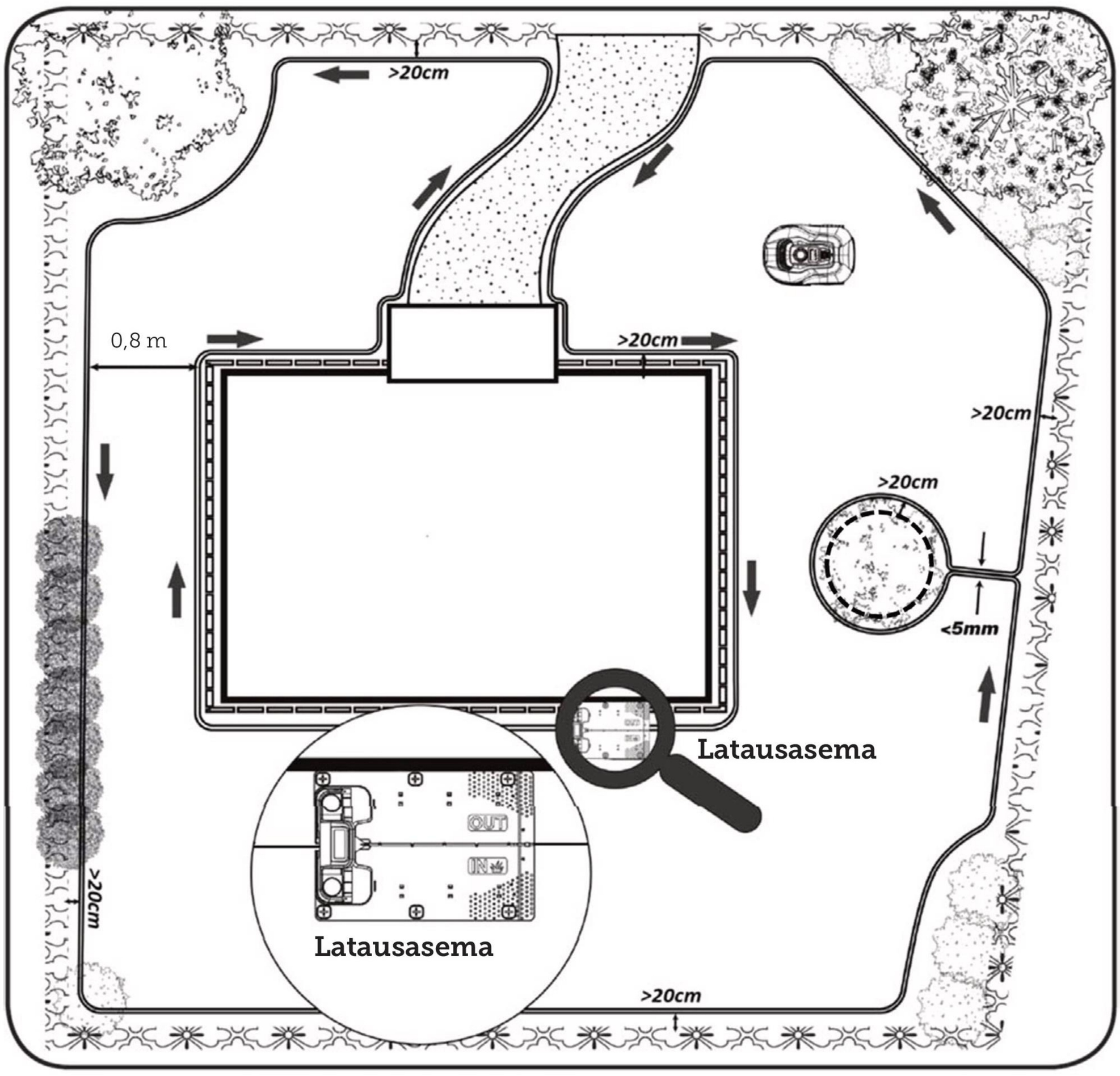
ENNEN ASENNUSTA

On suositeltavaa tehdä luonnos nurmialueesta ja esteistä, joita haluat suojata ruohonleikkurilta. Niin saat käsityksen parhaasta rajalangan vetotavasta ja latausaseman sijainnista.

Piirrä rajalanka lähtemään latausasemalta puutarhan ympärille sekä kaikkien suojattavien esteiden, kuten kukkapenkkien ja pienten puiden, ympärille.

Seuraavissa kappaleissa kuvataan robottiruohonleikkurin asentaminen. Tämä luku kannattaa lukea huolellisesti ennen rajalangan vetämisen suunnittelua ja sen asentamisen aloittamista.

Tarkista myös rajalangan oletettu menekki eli pituus. Toimitukseen sisältyy runsaasti rajalankaa; se riittää nurmialueiden ympäröimiseen kapasiteettirajaan (600 m2) asti. Jos nurmialueille on paljon kukkapenkkejä tai muita saarekkeita, jotka on kierrettävä, siihen voi kulua useita metrejä lankaa. Sen vuoksi saattaa olla tarpeen hankkia lisää rajalankaa ja jatkaa sitä.



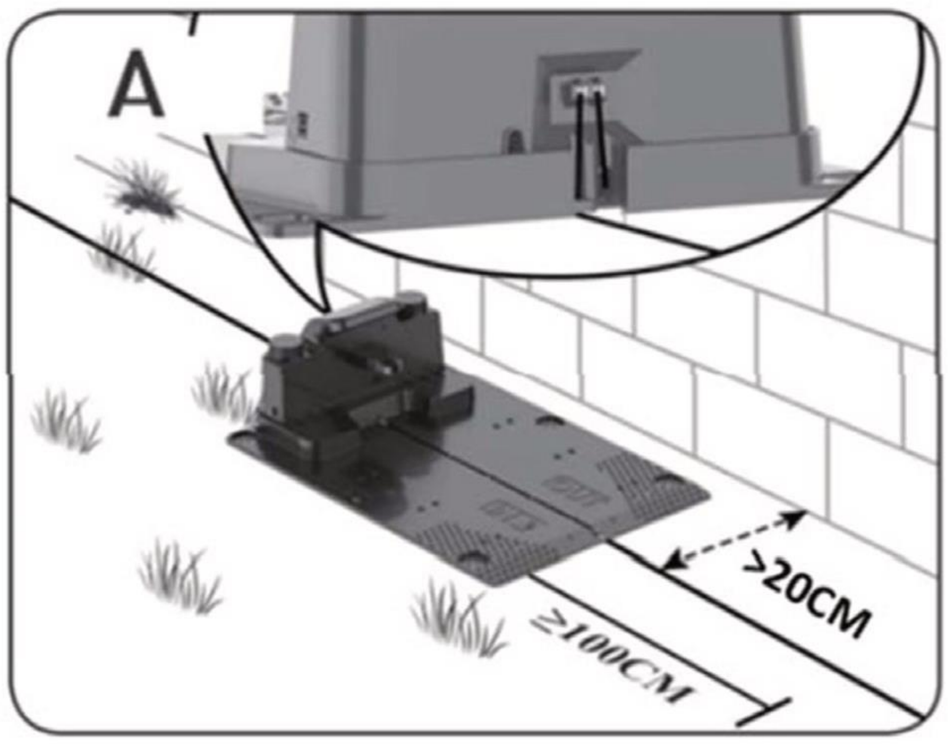
LATAUSASEMAN ASENNUS JA SIJOITTAMINEN

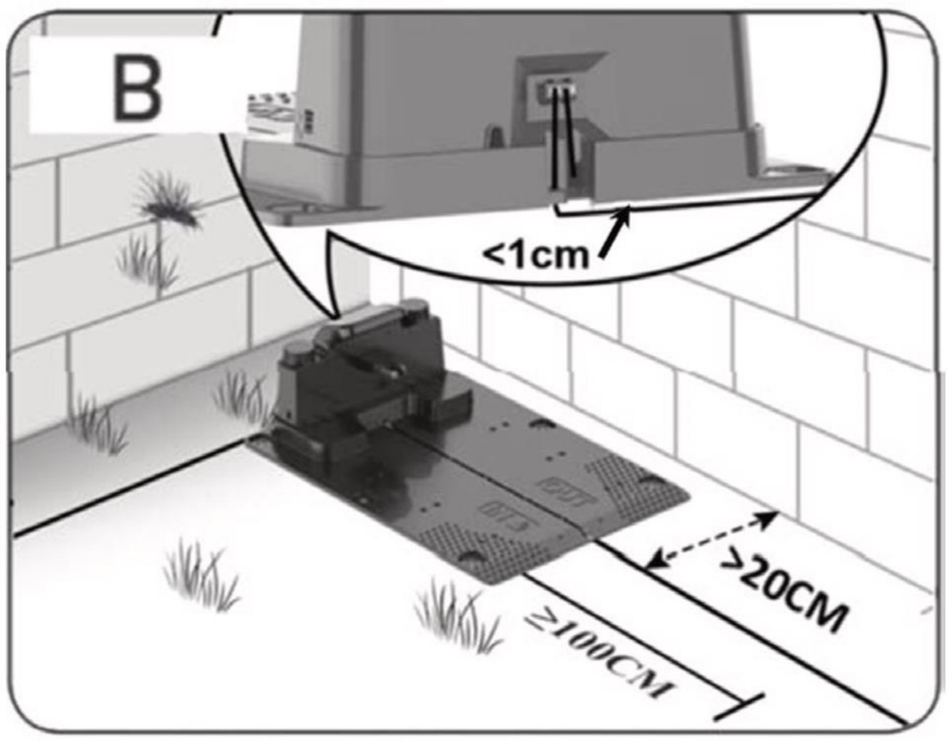
Latausasema on sijoitettava paikkaan, jossa on lähistöllä 230 V:n pistorasia. Vaihtoehtoisesti voit vetää jatkojohdon latausaseman haluttuun sijoituspaikkaan.

Latausaseman tasaisen sisäänajopään on oltava oikealla.

Latausaseman voi sijoittaa kahdella eri tavalla:

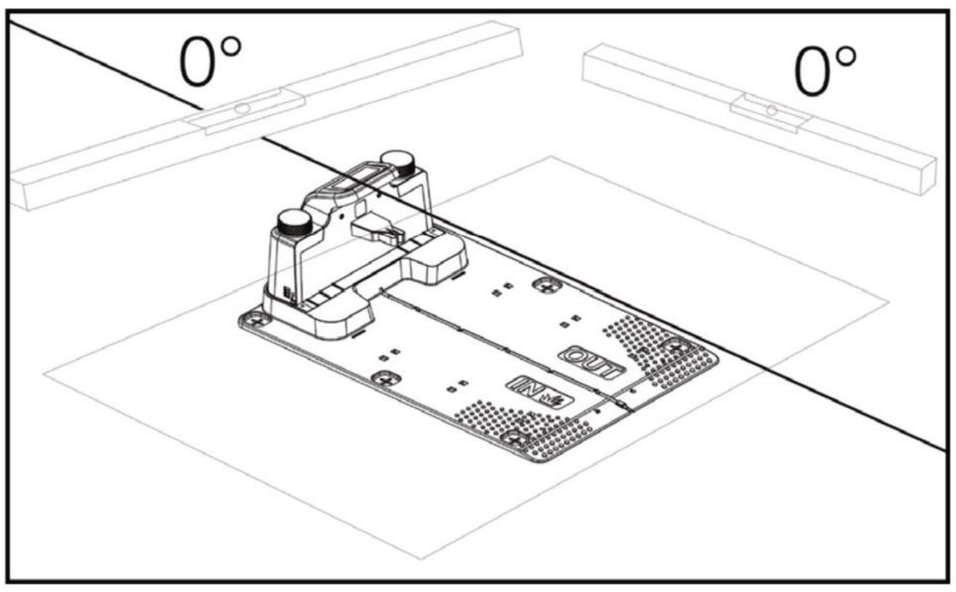
1. rakennuksen seinän viereen (A)
2. nurkkaan (B).





Jos latausasema sijoitetaan nurkkaan, varmista, että rajalanka pääsee kulkemaan latausaseman takaa mahdollisimman läheltä taustalevyä (< 1 cm) ja pistorasiaan, kuten kuvassa (B). Tällöin latausaseman taakse jää pieni alue, jolta ei voi leikata ruohoa. Alue voidaan haluttaessa päällystää laatoilla tai kivillä ruohon sijasta.

Huomaa: Rajalankaa on suositeltavaa jättää käyttämättä 1–2 metriä, jos mahdollista; ks. Rajalangan liittäminen -osio.

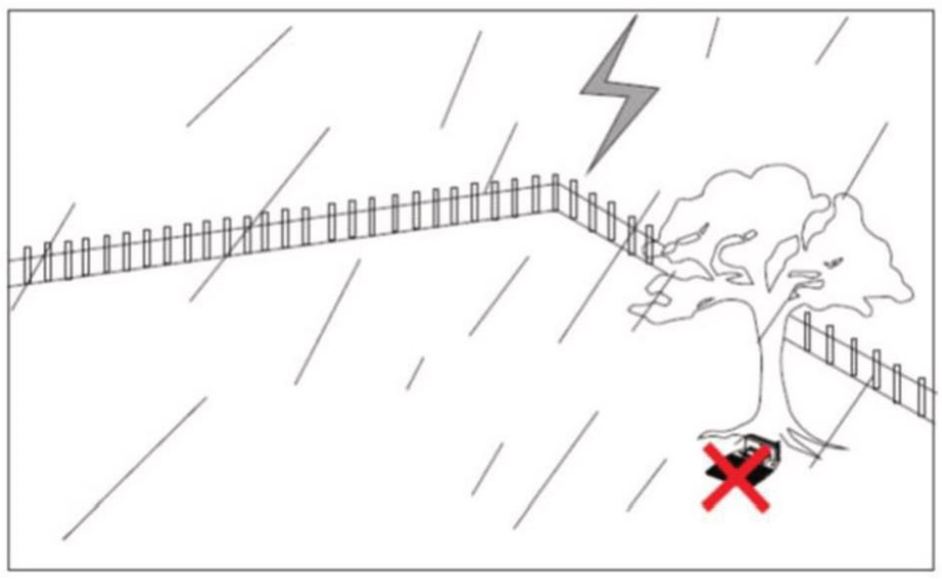


Latausasema on sijoitettava täysin tasaiselle alustalle, ja sen edessä on oltava vähintään 1 metriä täysin tasaista aluetta, jotta robottiruohonleikkuri pystyy ajamaan latausasemaan oikein. Ohjeen noudattaminen on tärkeää.

Suojaus salamaniskuilta

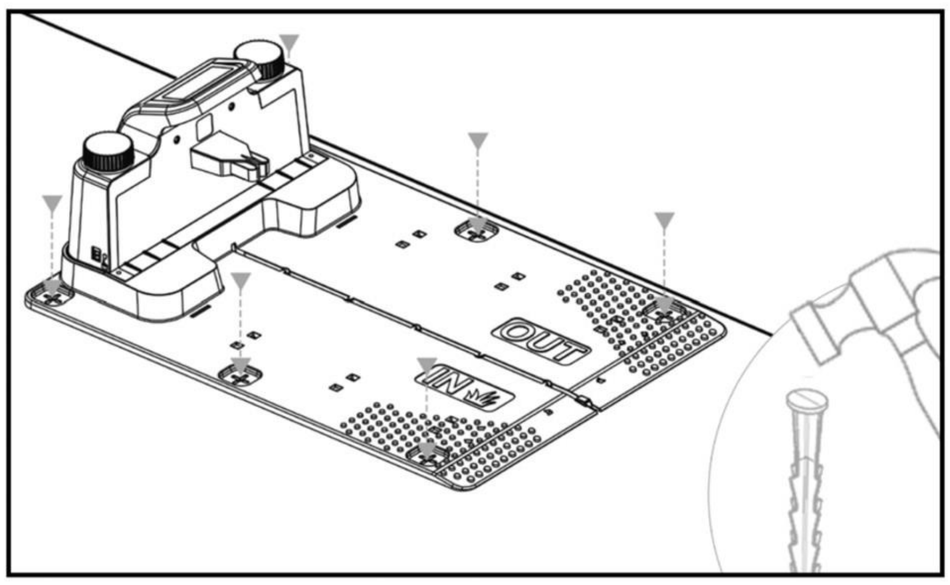
Robottiruohonleikkurin suojaamiseksi salamaniskuilta latausasemaa pidä sijoittaa korkean puun alle tai läheisyyteen. Latausaseman jatkojohtoa ei myöskään pidä vetää läheltä korkeita puita.

Robottiruohonleikkuria ei pidä käyttää ukkosella, sillä elektroniikkakomponentit voivat vaurioitua salamaniskusta. Lisäksi ukkosella on suositeltavaa katkaista latausaseman virransyöttö kokonaan sekä irrottaa rajalanka latausasemasta, jos mahdollista.



FI

Kiinnitä latausasema toimitukseen sisältyvillä kuudella ruuvilla/vaarnalla.



Varmista, että OUT-alue osoittaa nurmikon reunan suuntaan.

Kun olet löytänyt sopivan sijoituspaikan ja asentanut latausaseman, ÄLÄ kytke vielä virtaa. Vedä ensin rajalanka ja liitä se latausasemaan.

Sen jälkeen virran voi kytkeä.

RAJALANKA

Rajalangan vetäminen on tärkein osa asennusta, sillä sen onnistunut vetäminen parantaa lopputulosta.

Robottiruohonleikkuri ei voi turvallisuusvaatimusten vuoksi leikata aivan reunaan asti (leikkuusuojuksen ja terien välinen etäisyys). Siksi on syytä olla tietoinen siitä, että nurmikon reunoille jää ruohokaistale, jota robottiruohonleikkuri ei voi leikata.

Kaistaleen ruoho on leikattava säännöllisesti ruohotrimmerillä tai tavallisella ruohonleikkurilla.

Vaihtoehtoisesti nurmikon ympärille samaan tasoon voi levittää leveän (vähintään 12 cm) kaistaleen haketta, jonka ylle robotti voi ajaa. Tällöin leikkaamatonta ruohokaistaletta ei jää. Ks. myös Leikkaaminen laattojen vieressä -osio.

Ihannetilanteessa leikkaamattoman kaistaleen halutaan jäävän mahdollisimman pieneksi, ja siksi rajalanka on sijoitettava mahdollisimman lähelle reunaa.

Ihanteellinen etäisyys olisi 20 cm, mutta se edellyttää tiettyjen ehtojen täyttymistä:

- Nurmikon on oltava reunoiltaan täysin tasainen, jotta robotti ei liu'u pois alueelta alustan ollessa märkä.
- Nurmikon yläpuolella ei saa olla riippuvia kukkia, kasveja tai oksia.
- Pyörät eivät saa ajautua multaan leikkurin liikkuessa.
- Pyörät ja leikkuusuojus eivät saa joutua kosketuksiin korkeiden reunojen kanssa

Robottiruohonleikkurin on siis kyettävä kiertämään rajattu alue rajalankaa pitkin ilman, että se törmää mihinkään esteeseen tai sen pyörät ajautuvat multaan.

Jos edellä kuvatut vaatimuksia eivät täyty, etäisyyttä voi olla tarpeen kasvattaa. Tilanne on ratkaistava puutarhakohtaisesti. On kuitenkin suositeltavaa noudattaa vähintään 1 cm:n varoetäisyyttä, koska rajalanka voi ajan mittaan siirtyä hieman nurmikon juurten kasvaessa.

Jos rajalangalla luodaan este (esim. kukkapenkin ympärille keskelle nurmikkoa tai maahan upotetun uima-altaan/trampoliinin ympärille), on suositeltavaa kasvattaa etäisyys 25–30 cm:iin, jotta leikkuri ei ajaudu esteeseen.

Valmistelut

Etsi rajalankarullasta langan vapaa pää. Ota kiinnitystapit esille. Ota esille taittomitta tai tee itse esim. 20 cm pitkä mittatikku, jotta voit helposti mitata yhtenäisen ja sopivan etäisyyden nurmikon reunaan ja esteisiin. Lisäksi tarvitset vasaran, pihdit ja sakset/ sivuleikkurin rajalangan leikkaamiseen (eivät sisälly toimitukseen).

Huomaa: Ruoho ei saa olla yli 60 mm pitkää ennen sen leikkaamista robotilla. Muutoin se on leikattava ensin tavallisella (keräävällä) ruohonleikkurilla. On suositeltavaa leikata ruoho 35-40 mm pitkäksi ennen robotin asentamista.

Rajalangan vetäminen

Aloita rajalangan vetäminen latausasemasta. Vedä lanka latausaseman alta siten, että se ulottuu noin 50 cm latausaseman taakse. Tällöin lankaa on riittävästi sen latausasemaan kytkemistä varten.

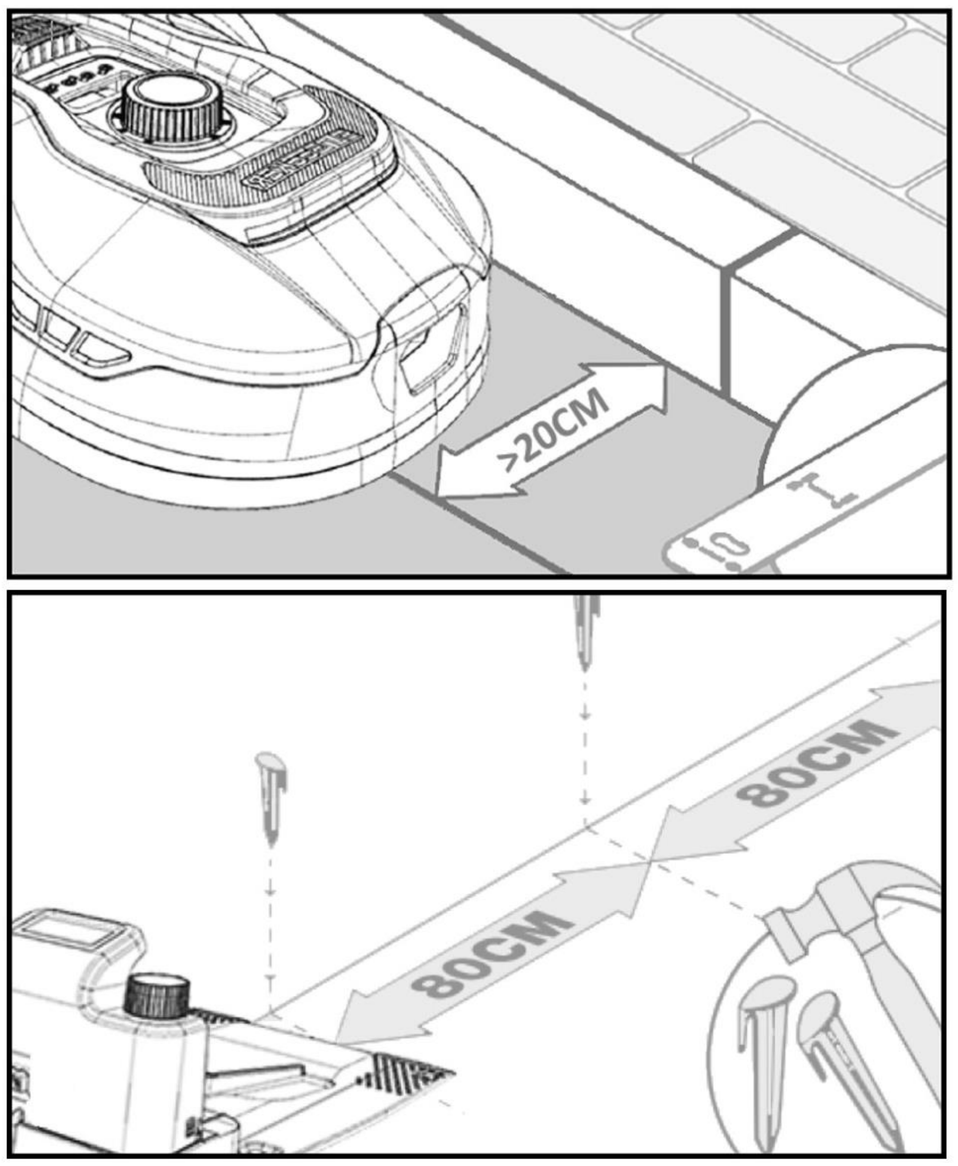
Pura rajalankaa rullalta kulkien myötäpäivään. Aseta lanka nurmikolle ja kiinnitä se kiinnitystapeilla. Lankaa ei tarvitse kaivaa maahan. Ruoho kasvaa langan yli muutamassa kuukaudessa, eikä sitä enää näy.

(Jos haluat kaivaa langan maahan, sijoita se noin 2 cm:n syvyyteen.)

HUOMAA: Noudata vähintään 20 cm:n etäisyyttä nurmikon reunaan ja esteisiin. Käytä taittomittaa tai omatekoista mittatikkua.

Jos nurmikon päällä riippuu kukkia tai kasveja, kasvata etäisyyttä niiden kohdalla. Robotin on tärkeää päästä kulkemaan vapaasti törmäämättä oksiin tai vastaaviin.

HUOMAA: Rajalangan suurin sallittu pituus on 300 metriä.

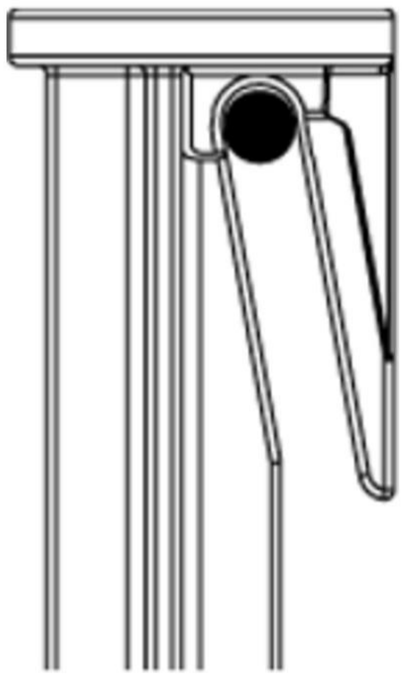


Vedä rajalanka puutarhaan puutarhapiirustuksen mukaisesti.

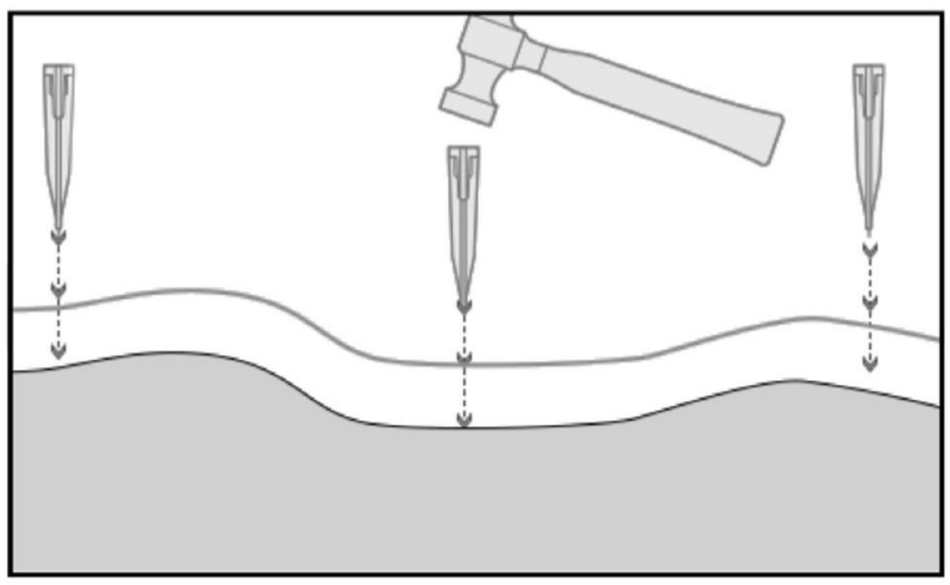
Käytä kiinnitystappeja suorilla osuuksilla noin 80 cm:n välein ja tiheämmässä kulmien ja kaarrosten alueella.

Mitä lähemmäs maata rajalanka vedetään, sitä pienempi on lankaan kompastumisen ja langan robottileikkurin alle jäämisen vaara. Rajalangan jännite on vain 20 V, joten se ei aiheuta vaaraa ihmisille tai eläimille.

Varmista, että rajalanka on kunnolla paikallaan kiinnitystapissa tapin lyömistä maahan.



Sijoita kiinnitystapit nurmikon alimpiin kohtiin, jotta rajalanka painuu kauttaaltaan tiiviisti nurmea vasten. Kiinnitystappeja voi joutua sijoittamaan tiuhempaan kuin 80 cm:n välein.



Kulmat

Puutarhan kulmaan saavuttaessa on tärkeää, että rajalanka tekee käännöksen loivasti kaartaen eikä 90°:n kulmassa. Käytä useita kiinnitystappeja optimaalisen pyöristyksen saavuttamiseksi. Rajalangan on kaikkialla oltava vähintään 20 cm:n päässä reunasta.

Esteet puutarhassa

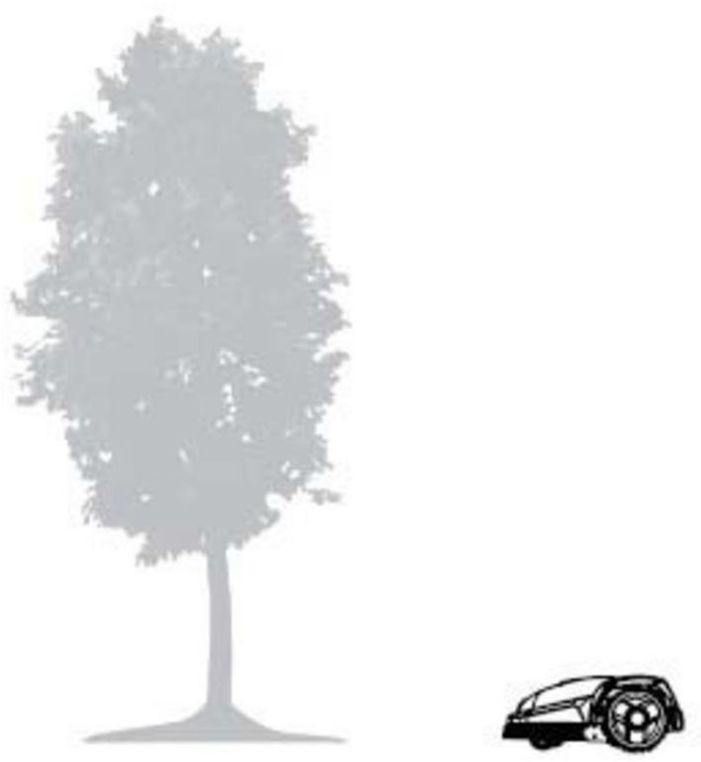
Puutarhassa olevia kiinteitä yli 100 mm korkeita esteitä, kuten seiniä, aitoja, puutarhakalusteita, pylväitä jne., ei tarvitse suojata rajalangalla, sillä robotin esteanturit havaitsevat esteen. Leikkuri pysähtyy, kääntyy ympäri ja etsii uuden kulkusuunnan.

Puut

Robottiruohonleikkuri pitää useimpia puutarhassa olevia puita tavallisena kiinteänä esteenä, joten niitä ei tarvitse suojata.

Jos puutarhassa on kartiomaisia puita, joiden juuret ovat paljaana ja alle 100 mm maanpinnan yläpuolella, ne on suojattava rajalangalla.

Näin estetään robotin ajaminen juurten päälle ja juuttuminen kiinni sekä terien ja alustan vahingoittuminen.



Poista hedelmät ja oksat maasta

Maahan pudonneet hedelmät ja oksat voivat pysäyttää robottiruohonleikkurin. Siivoa ne aina pois nurmikolta, jotta vältät käyttökatkokset.

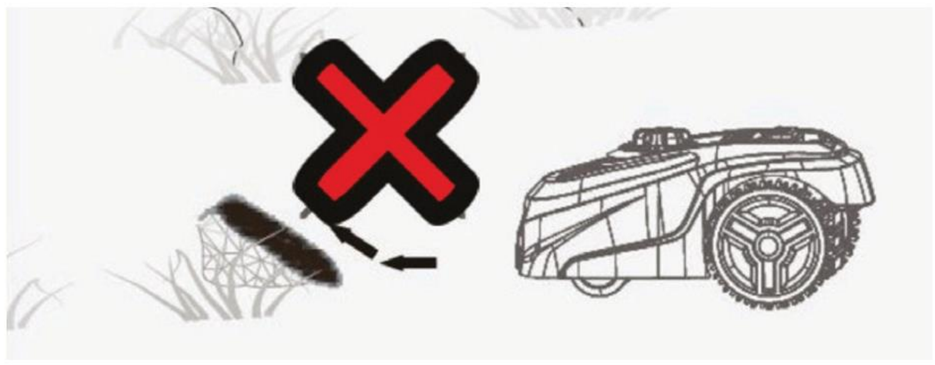
Erityisesti syys-lokakuussa omenapuista putoaa paljon omenoita.

Ne voivat pysäyttää robotin. Jos omenapuiden alla oleva alue kuuluu robotin leikkuualueeseen, varaudu poistamaan omenat ennen robotin käyttöä.

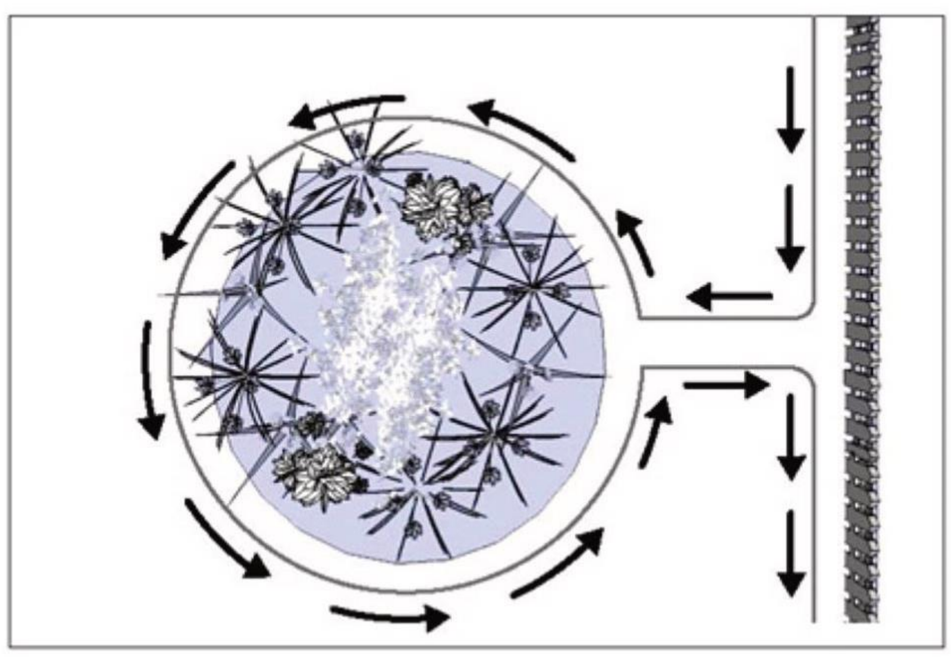
Vaihtoehtoisesti omenapuiden alapuolisen alueen voi rajata alueen ulkopuolelle rajalangalla.

Kivet

Jos robotin leikkuualueella on kiviä, on tärkeää arvioida, kohoaako kivi maasta enemmän vai vähemmän kuin 100 mm ja onko kivi suojattava robotin vaurioitumisen välttämiseksi.

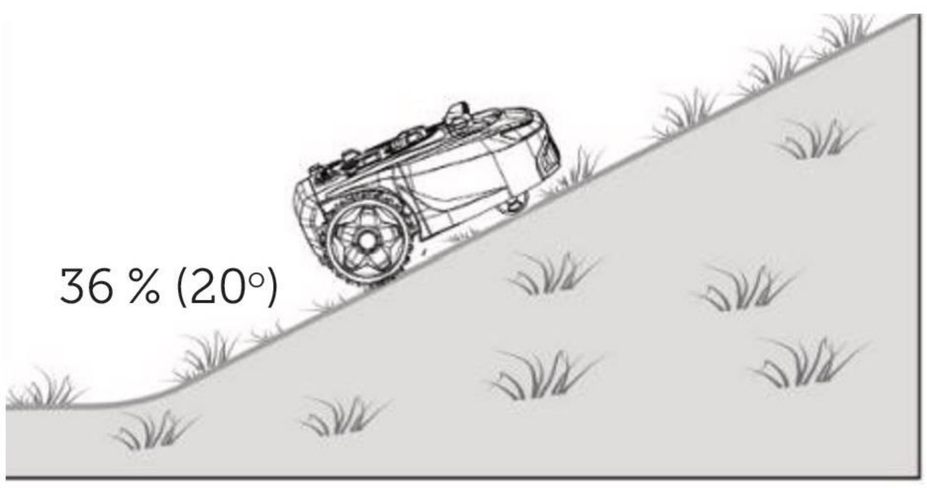


Esteiden rajaamisessa on tärkeää noudattaa alkuperäistä etenemissuuntaa.

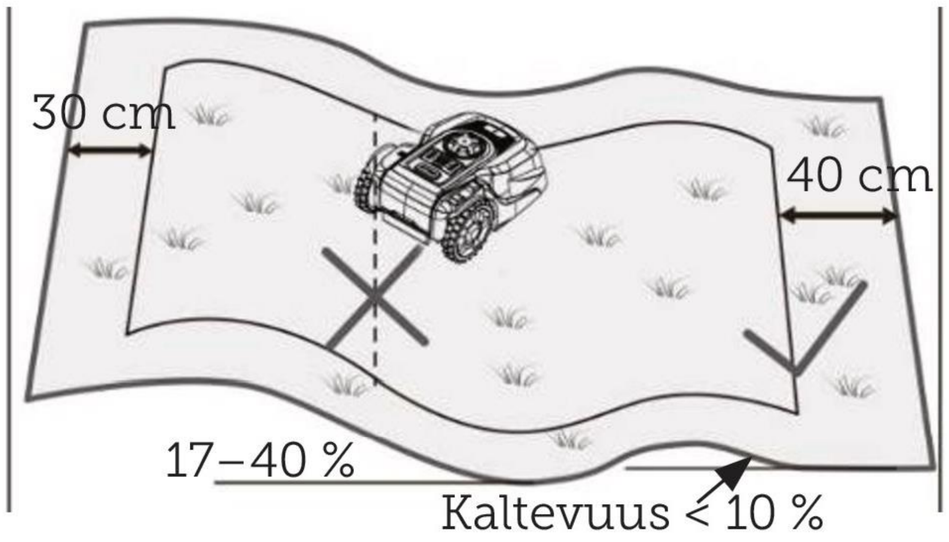


Kaltevat pinnat

Robottiruohonleikkuri voi ajaa ylös ja alas kaltevilla pinnoilla, joiden kaltevuus on enintään 20° (36 %).



Laskeuduttaessa suoraan kohti rajalankaa kaltevuus saa olla enintään ylittää 10°, jotta robotti ei ajaisi langan yli nurmikon kitkan ollessa alhainen.

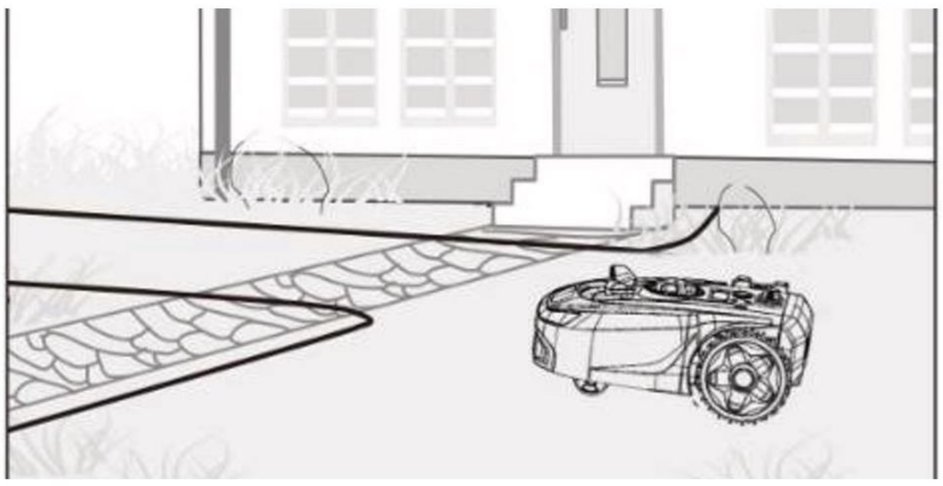


Jos robottiruohonleikkuri laskeutuu kohti rajalankaa pinnalla, jonka kaltevuus on yli 10°, rajalangan on oltava vähintään 2 metrin päässä kaltevan pinnan reunasta.

Polut, ajotiet ja laatat

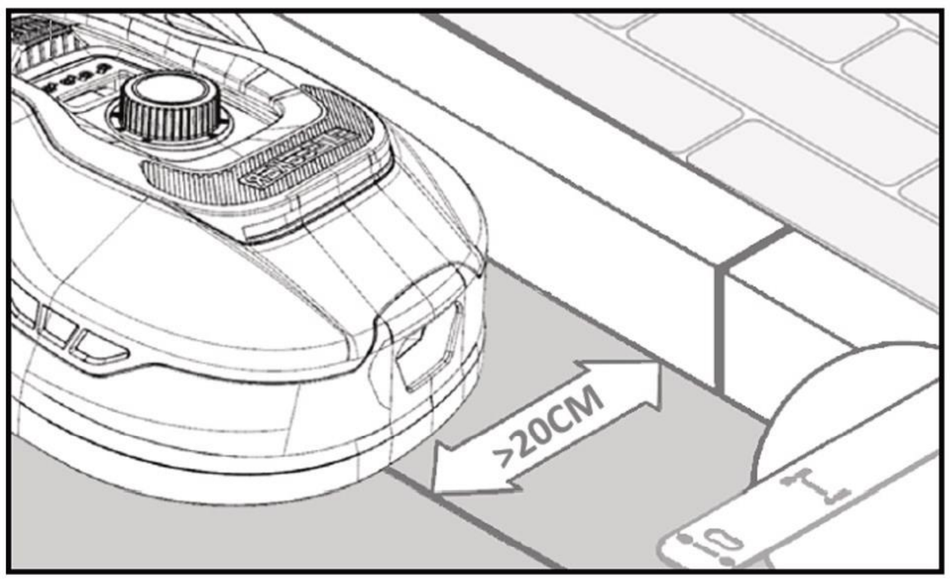
Jos robotin leikkuualueella on käytävä tai ajotie eri tasossa kuin nurmikko, on pyrittävä estämään robotin ajaminen alueen yli vastakkaisella puolella olevalle nurmikolle pääsemiseksi. Rajalanka on vedettävä vähintään 20 cm:n päähän kulkuväylistä.

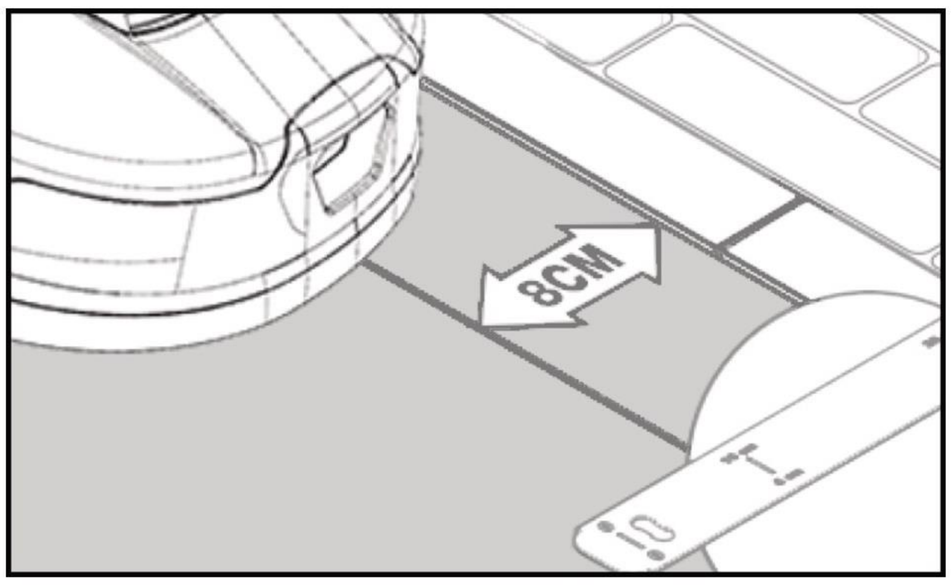
Jos nurmikko on samassa tasossa kulkuväylän kanssa, robotin voi hyvin ohjata kulkemaan alueen yli rajalangan avulla.



Leikkaaminen laattojen vieressä

Jos laatoitettu alue on tasainen ja nurmikon kanssa samassa tasossa, robotin yhden pyörän voi antaa poiketa hieman kulkutien puolelle. Tällöin nurmikon voi leikata reunaan asti. Aseta rajajohto tällöin 8 cm:n päähän reunasta.





Epätasainen nurmikko

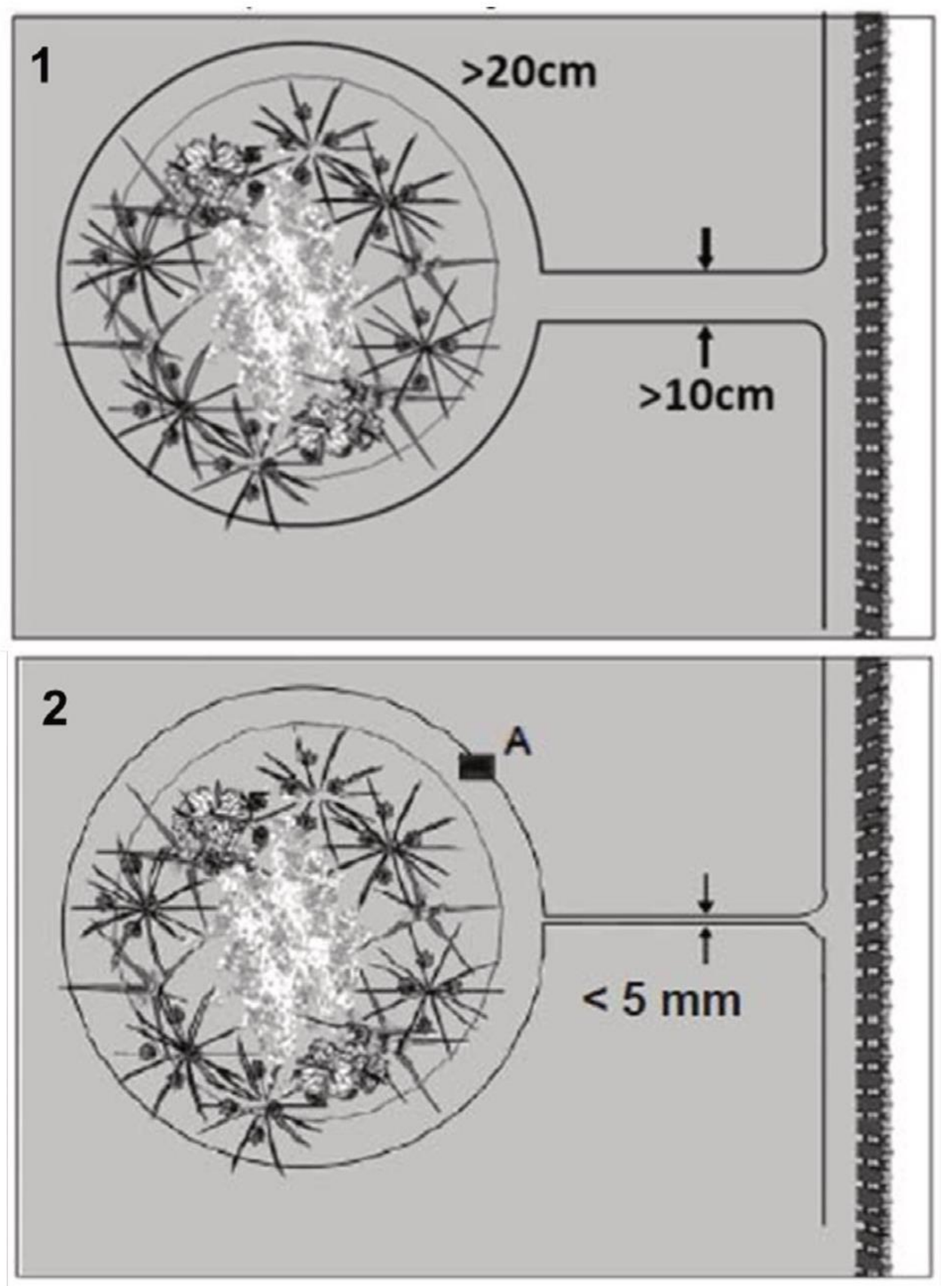
Jos nurmikko on epätasainen, terät voivat vaurioitua maahan osuessaan. Sitä on vältettävä robottiruohonleikkurin kestävyyden varmistamiseksi. Tasoita leikkuualue ja täytä kuopat mullalla. Jos tasoittaminen ei ole mahdollista, rajaa alue on kokonaan leikkuualueen ulkopuolelle rajalangalla.

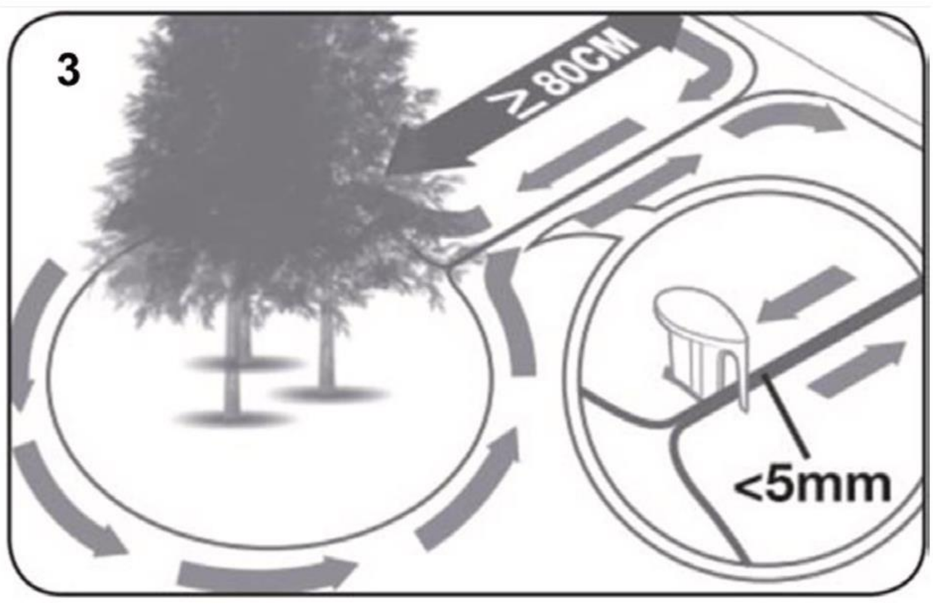
Kukkapenkit

Jos leikkuualueella on kukkapenkkejä, jotka on suojattava rajalangalla, käytettävissä on kaksi vaihtoehtoa:

Rajalanka esteenä

Jos robottiruohonleikkurin halutaan seuraavan rajalankaa kukkapenkin ympäri, vedä rajalanka vähintään 20 cm:n etäisyydelle kukkapenkin ympärille siten, että kukkapenkille menevän ja sieltä poistuvan langan välinen etäisyys toisistaan on vähintään 10 cm (ks. kuva 1). Etäisyyden kukkapenkin reunaan on oltava vähintään 80 cm (ks. kuva 3). Saarekkeen ympäryksen kokonaispituus saa olla enintään 28 m reunasta tai pitkältä sivulta mitattuna.





Yli ajettava rajalanka

2. Jos robotin halutaan ajavan kahden rinnakkaisen kaapelin yli, niiden on oltava lähekkäin, enintään 5 mm:n etäisyydellä toisistaan (eivätkä ne saa mennä ristiin). Kohtaan A on kuitenkin sijoitettava este (esim. kivi tai putki; ks. kuva 2) sen estämiseksi, ettei robotti lähde kiertämään kehää. Etäisyyden kukkapenkin reunaan on oltava vähintään 80 cm (ks. kuva 3).

Huomaa: Kohdan A on oltava tasamaalla, ei kaltevalla pinnalla. Kohdan A ympärillä on oltava vähintään 0,5 x 0,5 m:n suuruinen tasainen alue.

Vinkki:

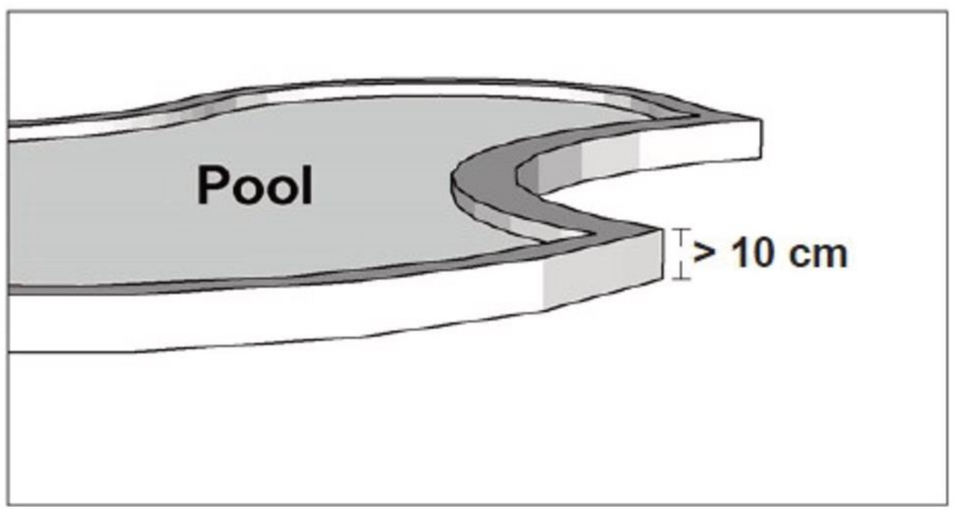
Kun vedät rajalankaa kukkapenkkien ympärille, muista, että kukat ja kasvit muuttavat muotoaan vuoden mittaan. Varmista, että robottiruohonleikkurilla on kaikkina vuodenaikoina tilaa ohittaa kukkapenkki vahingoittamatta kasveja (kasveja/kukkia voi riippua nurmikon yläpuolella).

Huomaa myös, että jos haluat käyttää rajalankaa useiden nurmikon keskellä olevien kukkapenkkien ympärillä, langan pituus ei välttämättä riitä. Tarkista asia, kun luonnostelet puutarhapiirustusta. Rajalankaa voi ostaa lisää erikseen.

Vesi- ja uima-altaat.

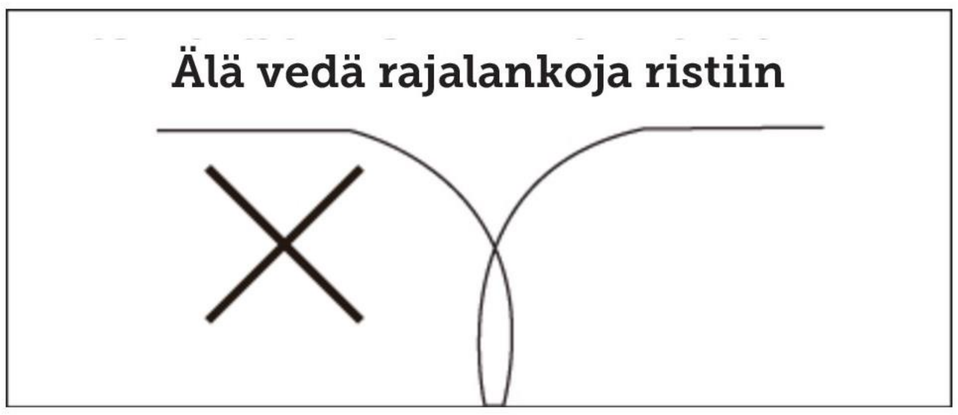
Robottiruohonleikkuri ei tietenkään saa upota veteen. Jos vesi- tai uima-altaassa ei ole kuvan mukaista korkeaa reunusta (vähintään 10 cm), se on rajattava rajalangalla, tai altaan ympärille on asennettava aita.

Jos allas halutaan suojata rajalangalla, etäisyyden vesirajasta on oltava normaalin > 20 cm:n etäisyyden sijasta 1 metri. Näin estetään robottia liukumasta reunan yli märällä alustalla.



Huomaa

Älä vedä ympäryslankaa ristiin tavallisen sähköjohdon kanssa. Sähköjohdon sähkökenttä voi häiritä rajalangan signaalia! Rajattaessa esteitä rajauslangalla langat eivät saa ristetä toistensa kanssa, sillä robottiruohonleikkuri ei pysty kulkemaan oikeaan suuntaan, jos langat menevät ristiin.

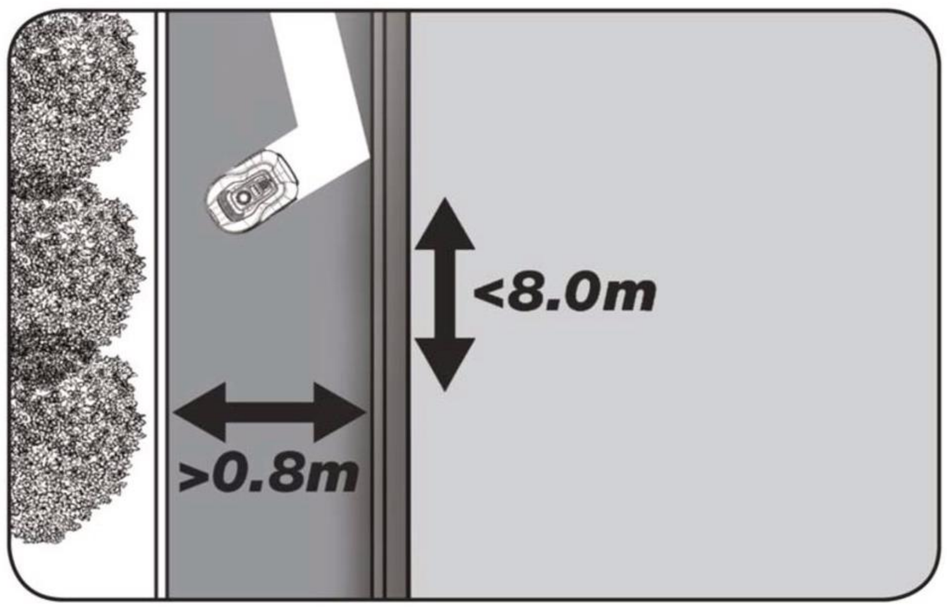


Käytävät

Jos leikkuualueella on kapea käytävä, on noudatettava tiettyjä vähimmäismittoja, jotta robottiruohonleikkuri toimii optimaalisesti. Leveydeltään 0,8–1-metrisen käytävän pituus saisi olla enintään 8 metriä. Yleisesti käytävä ei saa olla missään kohdassa kapeampi kuin 0,8 m.

Kapeissa käytävissä ajaminen kuluttaa tavallista enemmän virtaa, koska sen leikkurin on käännyttävä monta kertaa.

Jos käytävä on kapeampi kuin 0,8 metriä, robotti ei voi liikkua siinä kunnolla, ja alue on rajattava pois leikkausalueesta rajauslangalla.



HUOMAA: Rajalanka EI saa mennä missään kohdassa ristiin.

Kun olet vetänyt rajalangan ja noudattanut huolellisesti kaikkia etäisyyksiä ja olet tyytyväinen rajalangan kulkuun puutarhassasi, on kiinnitystappien asentamisen vuoro. Lyö kiinnitystapit pitävästi maahan vasaralla. Pidä kaapeli kireällä kiinnitystappeja asentaessasi, jotta siitä tulee täysin suora.

Latausasemalle palattuasi pura rajalankaa rullalta vielä noin 1 metri,

jotta sitä on riittävästi rajalangan liittämistä varten tai korjausten tekemiseen reitin varrella.

RAJALANGAN LIITTÄMINEN

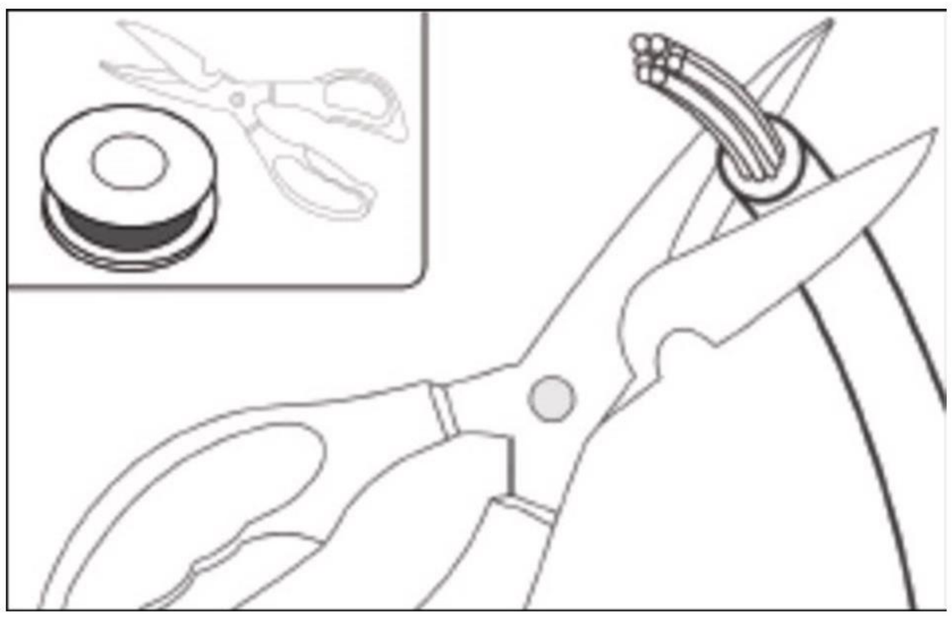
HUOMAA: Latausaseman alustan edessä rajalangan on kuljettava vähintään 1 metri suorassa.

Rajalanka on vedettävä etupuolelta (punaisen liitännän kohdalta) alustan alle ja latausaseman takapuolelta ulos.

Arvioi rajalangan sopiva pituus ja katkaise ylimääräinen lanka.

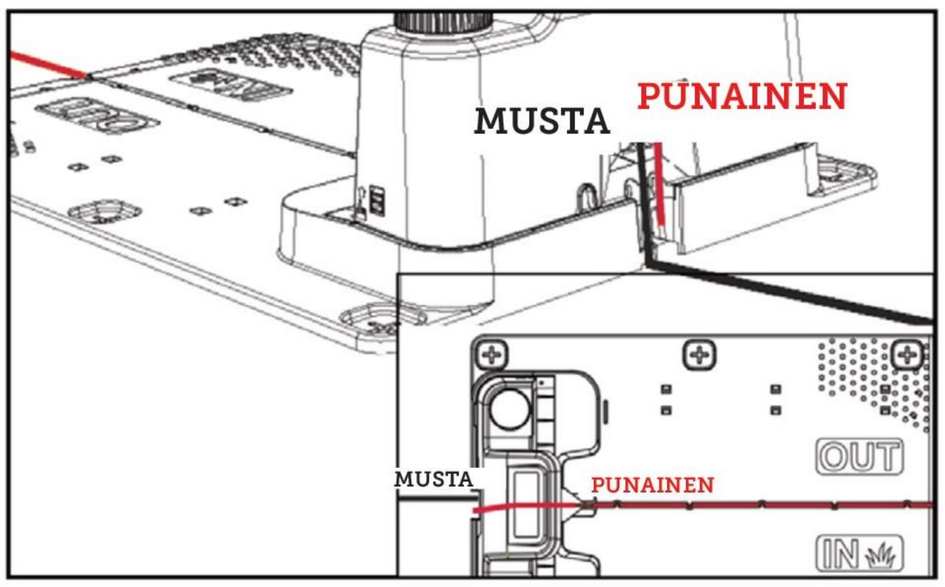
Varmista, että ylimääräistä rajalankaa on yhteensä vähintään 1 metri, jos mahdollista, ennen kuin katkaiset ylimääräisen langan.

Kuori rajalanka (poista muovieriste) 10 mm:n matkalta päähän langan päistä. Käytä kuorintapihtejä tai veistä. Varo sormiasi! Kierrä rajalangan metallisäikeet tiukkaan nippuun.

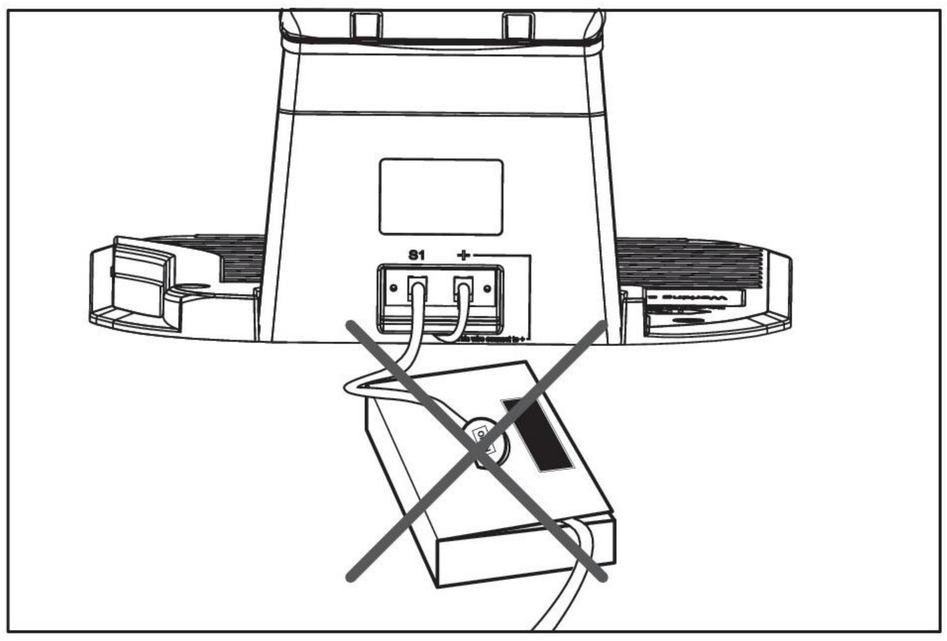


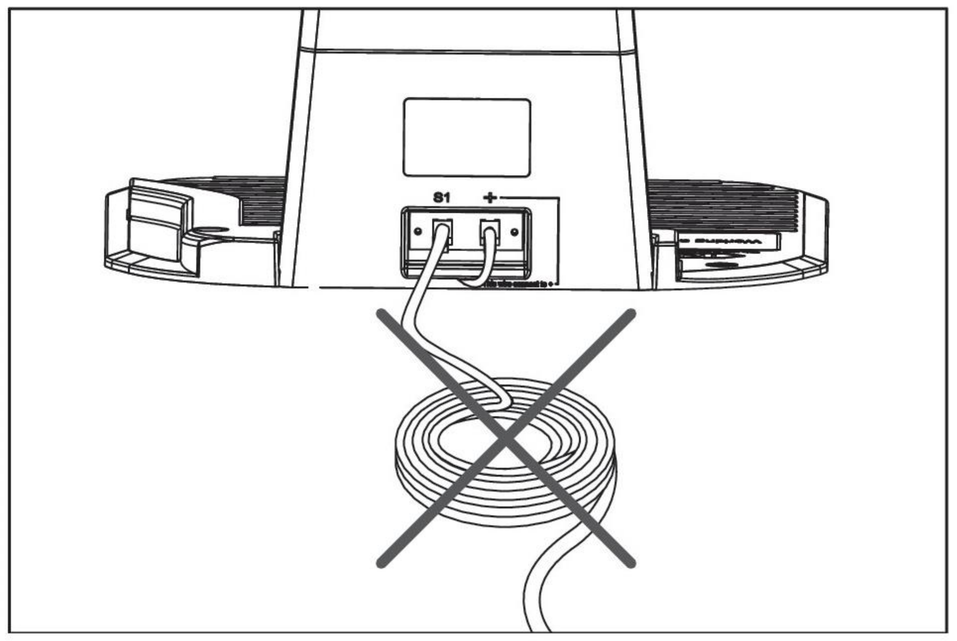
Rajalanka on nyt asennusvalmis.

Liitä rajalanka punaiseen liittimeen kohdassa, jossa se menee alustan alle, ja mustaan liittimeen kohdassa, jossa se tulee ulos takapuolelta. Jos robotti antaa virhekoodin E1, liittimet, joihin vihreä rajalanka on kiinnitetty, ovat menneet sekaisin keskenään.



Ylimääräistä rajalankaa ei saa säilyttää latausaseman takana.





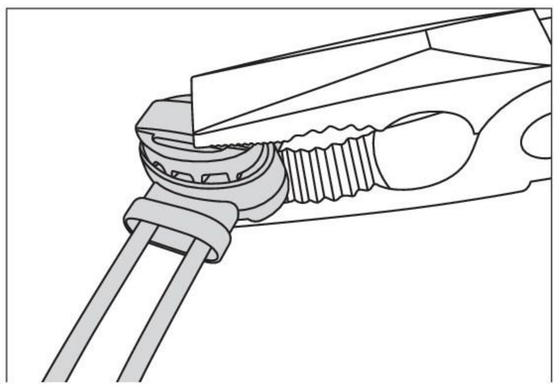
Liitosmuhvi rajalangan liittämisessä ja jatkamisessa

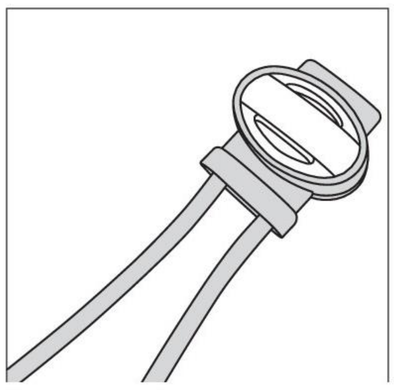
Jos rajalankaan tulee korjaamista vaativa katkos tai lankaa halutaan jatkaa, on käytettävä vesitiivistä silikonista liitosmuhvia.

Paina sininen osa alas, jotta liitosmuhvista tulee tiivis. Liitosmuhvista purkautuu hieman silikonia.

Liitosmuhveja on kaivettava hieman nurmikkoon, jotta terät eivät osu niihin.

Toimitukseen sisältyy kaksi liitosmuhvia.

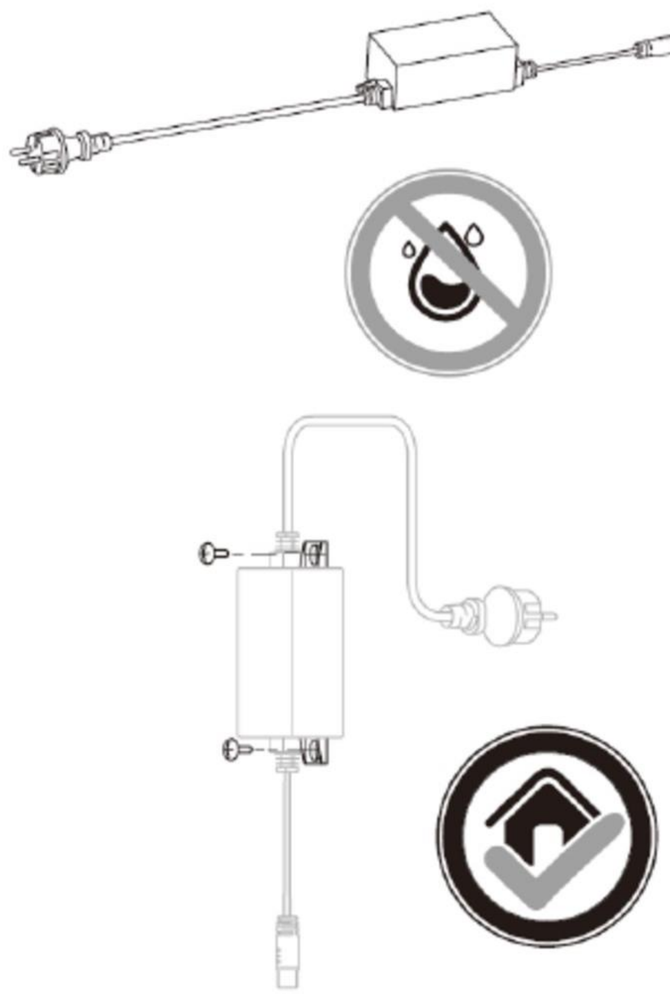




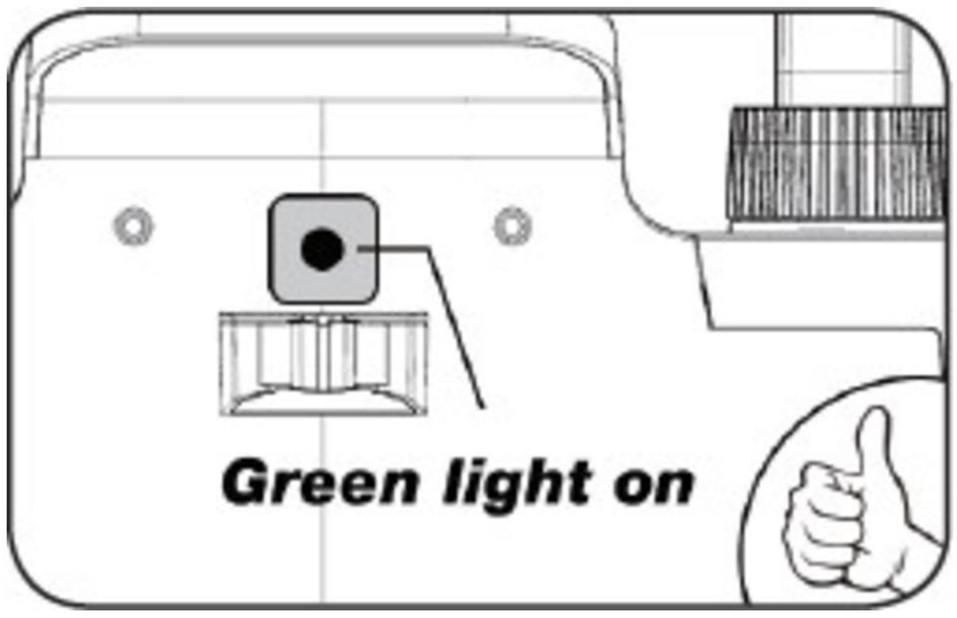
VIRRAN KYTKEMINEN LATAUSASEMAAN

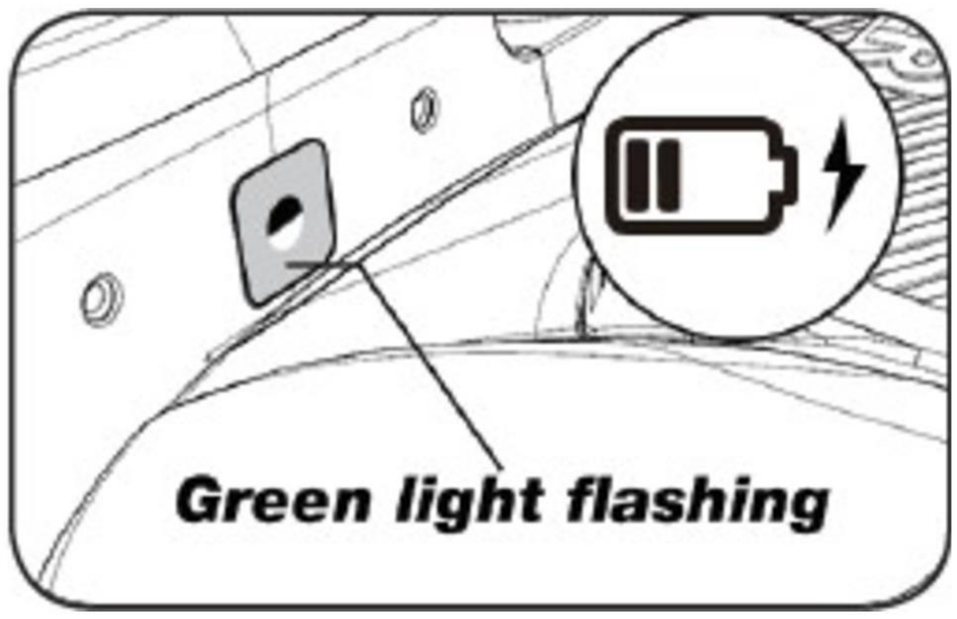
Nyt latausasemaan voidaan kytkeä 230 voltin jännite.

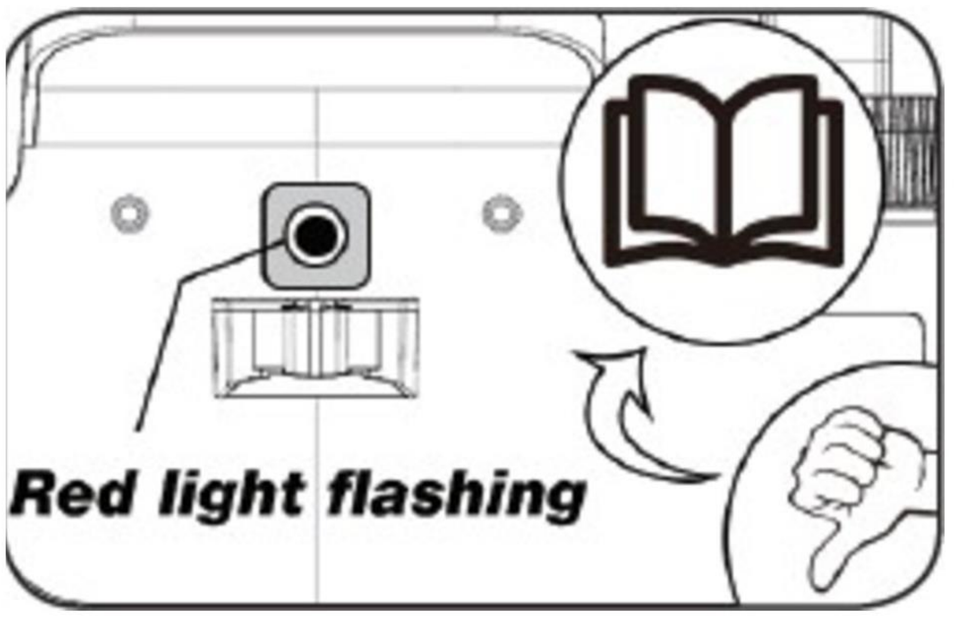
Varmista, ettei virtalähde ole suoraan maassa se pysyy kuivana. Voit esimerkiksi ripustaa sen irti maasta.



Pieni LED-merkkivalo syttyy. Jos LED palaa vihreänä, kaikki on kunnossa ja rajajohtoon on yhteys.







Jos LED ei pala, tarkista ensin, että 230 voltin jännite on kytketty oikein ja että virta on päällä. Jos LED ei pala jatkuvasti tai jos se vilkkuu vihreänä, ja 230 voltin jänniteliitäntä on kunnossa, tarkista seuraava merkitystaulukko:

	LED	KUVAUS
1	Vihreä valo	Rajalanka on asennettu oikein ja robotti ladattu täyteen.
2	Ei pala	Ei virtaa. Tarkista, että virtalähde on asennettu oikein latausasemaan ja pistorasiaan.
3	Vilkkuva vihreä valo	Robottiruohonleikkuri lataa
4	Vilkkuva punainen valo	Rajalankaa ei ole asennettu oikein punaiseen/mustaan liittimeen tai siinä on katkos. Tarkista mahdolliset rajalangan liitokset.

Huomaa: Latausaseman muuntajasta saattaa kuulua heikkoa surinaa. Se on täysin normaalia.

KÄYNNISTYS JA TESTAUS

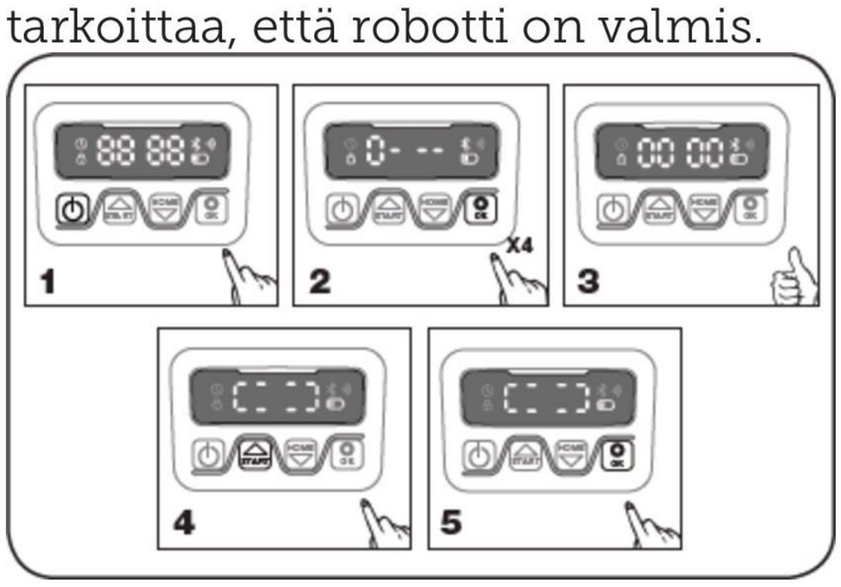
Kun LED palaa vihreänä, robottiruohonleikkurin voi testata:

1. Säädä leikkuupituus enimmäisarvoon (60 mm).

2. Irrota tarvittaessa terät, jotta rajalanka ei katkea, jos sitä ei ole vedetty aivan tasaisesti tai tiiviisti nurmikkoa vasten.

3. Aseta robotti nurmikolle vähintään 2 metrin päähän latausasemasta.

4. Paina virtapainiketta, kunnes robotti kytkeytyy päälle. Syötä PIN-koodi. Koodin tehdasasetus on 0000. (Myöhemmin voit asettaa henkilökohtaisen PIN-koodin, ks. PIN-koodin asettaminen -luku). Syötä PIN-koodin neljä numeroa nuolinäppäimillä ylös/alas ja jatka painamalla OK. Tämän jälkeen näytössä näkyy IDLE, mikä tarkoittaa, että robotti on valmis.

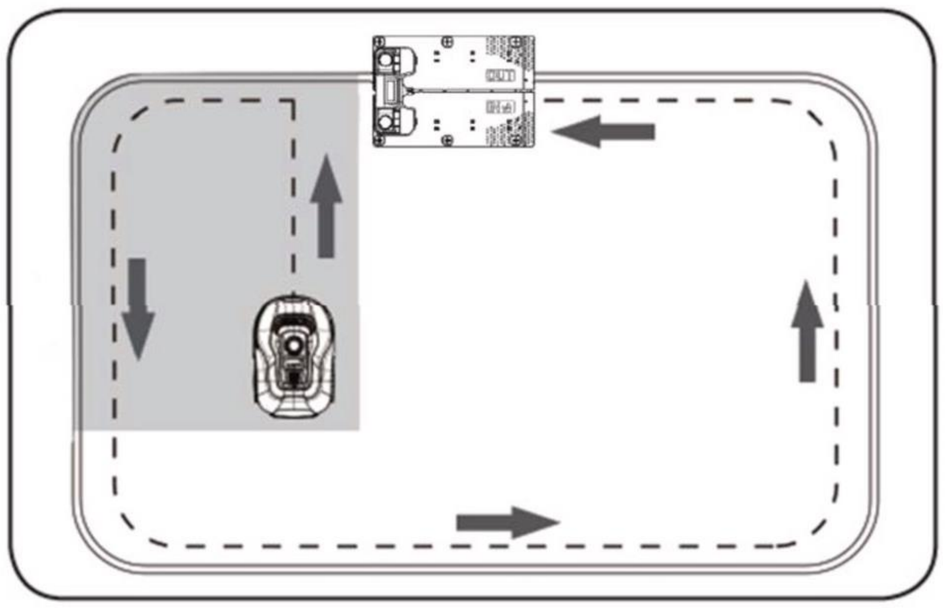


5. Paina START ja sitten OK leikkaamisen aloittamiseksi. Robotti lähtee liikkeelle. Anna sen toimia muutama minuutti.

6. Paina suurta STOP-painiketta.

7. Siirrä robotti kohtaan, jossa se osoittaa latausaseman takana olevan alueen suuntaan (noin 1 metrin päähän rajalangasta).

8. Paina HOME-painiketta ja sitten OK-painiketta ja katso, löytääkö robotti tiensä kotiin latausasemalle. Sen pitäisi ajaa rajalangalle ja seurata sitä vastapäivään kotiin.



Tärkeää: Tässä kohden voit tarkistaa, että rajalanka on vedetty optimaalisesti. Seuraa robottia, kun se palaa latausasemalle rajalankaa pitkin, ja tarkista, ettei se törmää matkan varrella esteisiin (korkeat reunat, oksat, kasvit jne.) ja että pyörät pysyvät koko ajan nurmikolla. Jos robotti törmää esteeseen tai koskettaa estettä, siirrä rajalanka kauemmas reunasta ja toista testi. Jos lähimpään esteeseen tai kukkapenkkiin on useita senttimetrejä turvaetäisyyttä, rajalangan voi siirtää lähemmäs reunaa. Toista testi ja katso, onko kaikki kunnossa. Kaikkialla on joka tapauksessa suositeltavaa noudattaa vähintään 1 cm:n turvaetäisyyttä.

9. Latausasemassa robotti alkaa ladata akkua täyteen. Jos robotti ei löydä latausasemaan tai ajaa siihen vinossa, latausaseman (tai sen edessä kulkevan rajalangan) sijaintia on todennäköisesti korjattava. Tarkista myös, että alusta on tasainen ja kiinteä.

HUOMAA: Robotti kytkeytyy automaattisesti pois päältä 30 sekunnin kuluttua, jos se ei saa mitään syötettä päälle kytkemisen jälkeen.

OHJELMOIMINEN

Vinkki:

Vuoden, päivämäärän ja kellonajan voi ohjelmoida robotin näytön sijaan myös yhdistämällä robotti sovellukseen. Kun sovellukseen luodaan yhteys, aika ja päivämäärä asetetaan automaattisesti. Ks. Sovelluksen määrittäminen -osio.

Aloita asettamalla vuosi, päivämäärä ja kellonaika, sillä tämä on ohjelmoinnin perusta.

Ensin asetetaan vuosi, sitten päivämäärä ja lopuksi kellonaika. Aktivoi vuosiluvun, päivämäärän ja kellonajan asetus painamalla START 5 sekunnin ajan, kunnes -kuvake syttyy ja numerot näytössä vilkkuvat. Aseta vuosiluku painikkeilla START tai HOME. Vahvista numerot yksi kerrallaan painikkeella OK, kunnes vuosiluku on oikea. Aseta päivämäärä ja kellonaika samoin.

Huomaa kuitenkin, että päivämäärässä ilmoitetaan ensin kuukausi ja sitten päivä. Esimerkkikuvassa alla päivämäärä on siis 25. elokuuta (08.25). Kun vuosi, päivämäärä ja kellonaika on tallennettu, näyttöön ilmestyy IdLE.

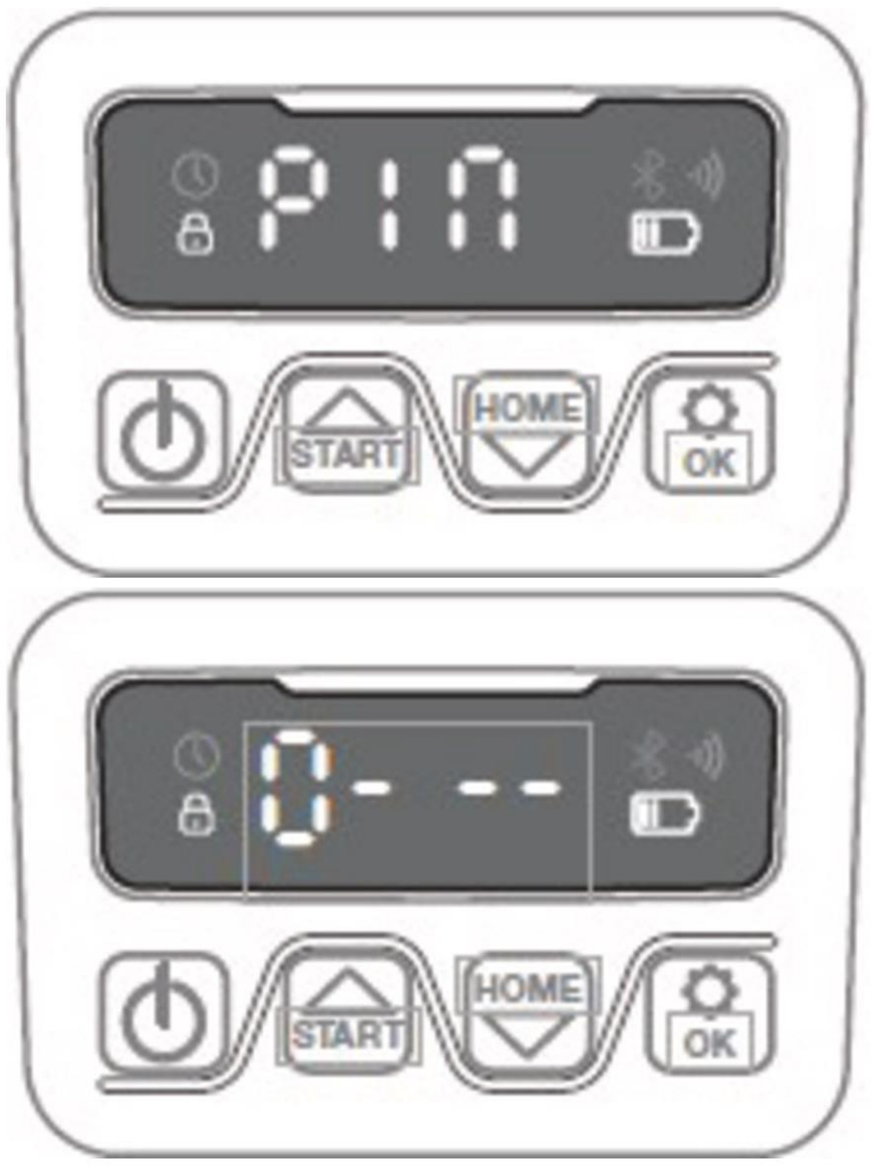




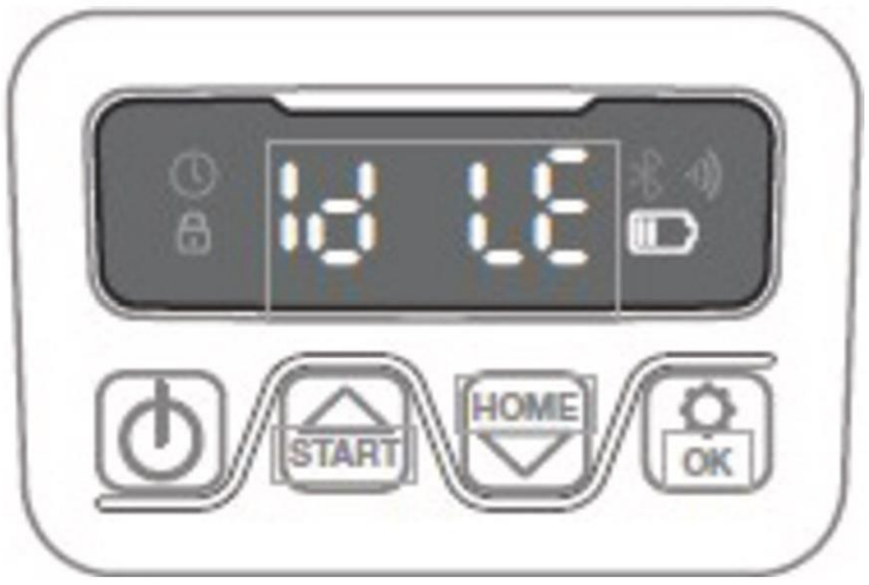
PIN-KOODIN ASETTAMINEN

Voit vaihtaa PIN-koodia painamalla painikkeita START ja HOME samanaikaisesti 3 sekunnin ajan. Näyttöön ilmestyy kuvake ja teksti PIN 1. Syötä ensin vanha PIN-koodi painikkeilla START tai HOME. Vahvista jokainen numero painikkeella OK, kunnes vanha PIN-koodi on syötetty. Näyttöön ilmestyy PIN 2. Syötä nyt uusi PIN-koodi (esimerkkikuvassa alla 1234) samoin kuin vanha PIN-koodi.

Kun uusi PIN-koodi on syötetty ja näytössä näkyy IdLE, uusi PIN-koodi on tallennettu.





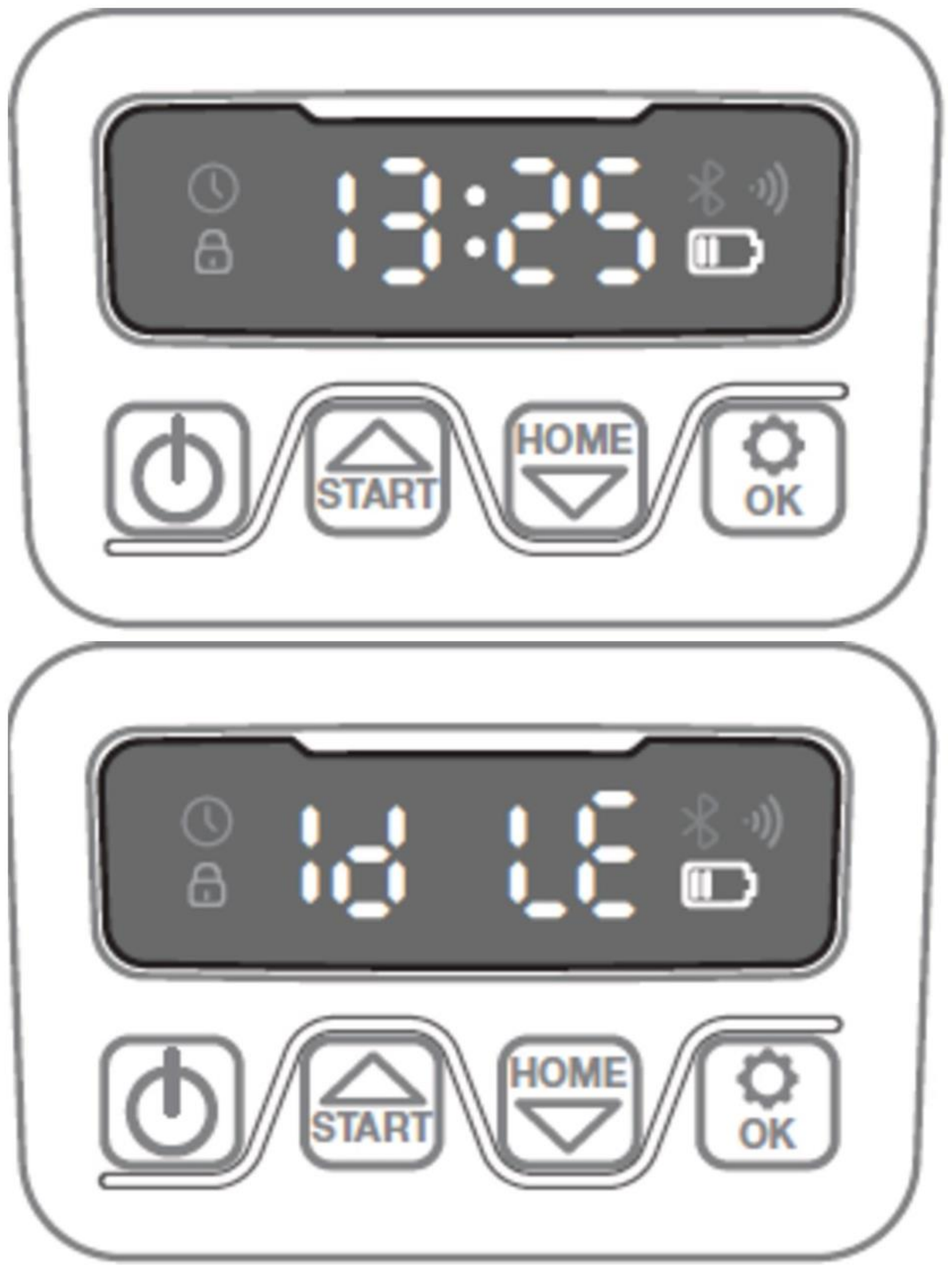


KÄYNNISTYMIS- JA LEIKKUUAJAN MUUTTAMINEN

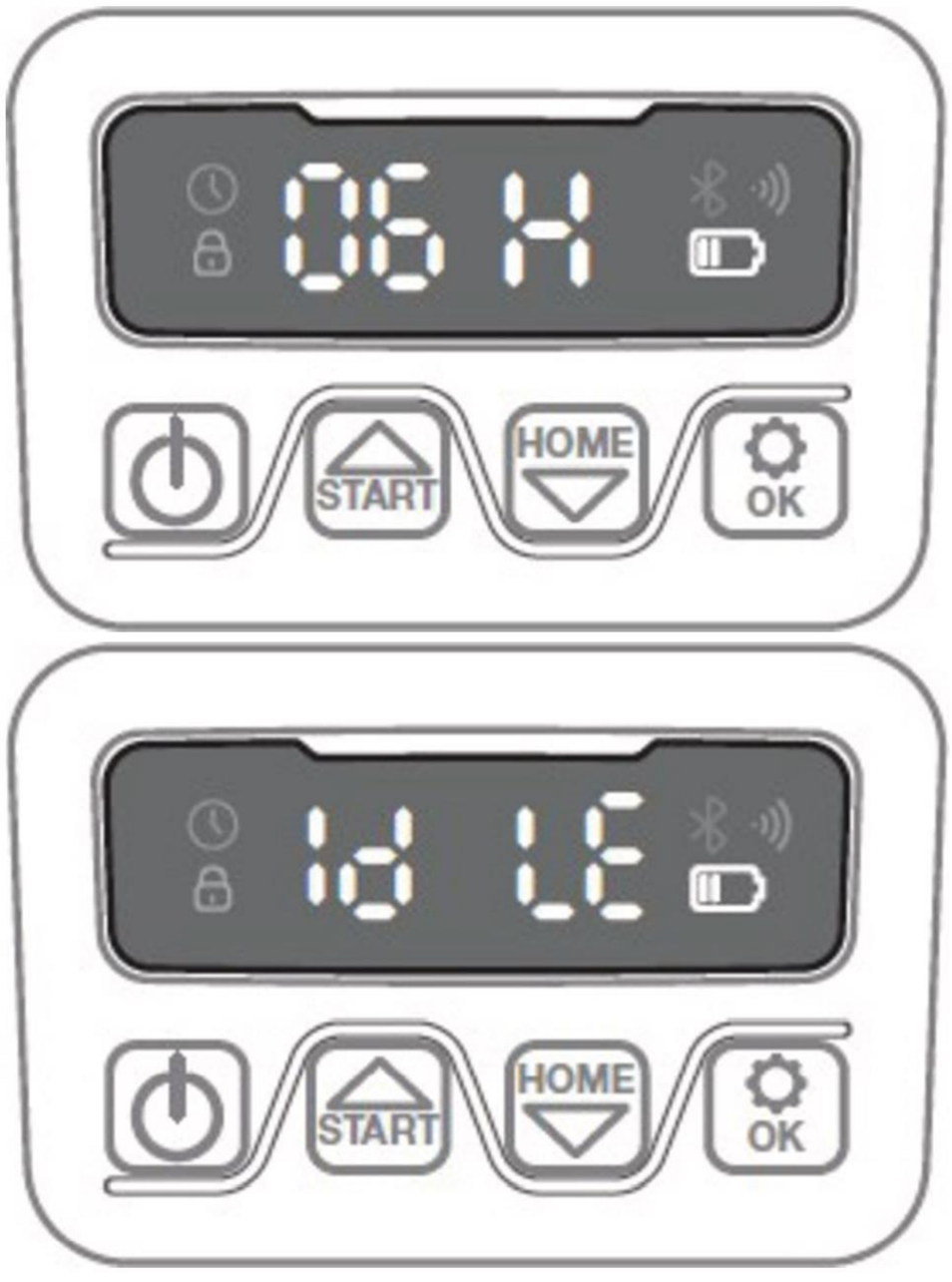
Vinkki:

Käynnistymis- ja leikkuuaikojen ohjelmointi onnistuu helpommin sovelluksella kuin robotin näytön kautta. Ks. Sovelluksen käyttö -osio.

Robotti käynnistyy vakioasetuksella klo 9.00. Käynnistymisaikaa voi muuttaa painamalla START ja OK samanaikaisesti 3 sekunnin ajan. Uuden käynnistymisajan voi sitten asettaa painikkeilla START ja HOME. Vahvista jokainen numero painikkeella OK, kunnes uusi käynnistymisaika on asetettu. Kun uusi käynnistymisaika on tallennettu, näytössä näkyy id LE ja kuuluu merkkiääni. Esimerkissä alla uudeksi käynnistymisajaksi on asetettu 13.25.

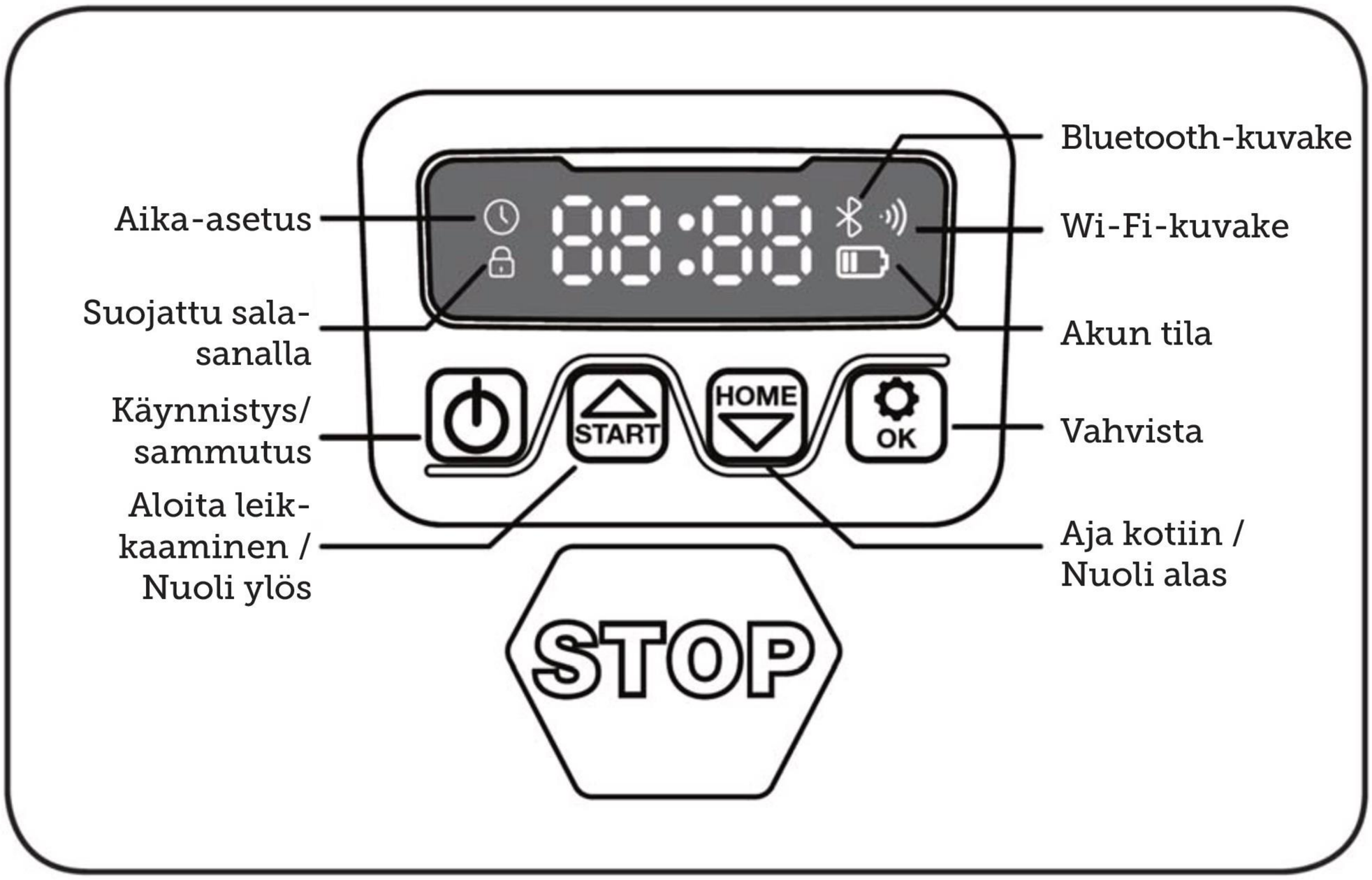


Robotti toimii vakioasetuksella 8 tuntia päivässä joka päivä latausaika mukaan lukien. Leikkuuajaksi voidaan muuttaa 1–24 tuntia painamalla OK 3 sekunnin ajan. Sen jälkeen uuden leikkuuajan voi asettaa painikkeilla START ja HOME. Vahvista uusi leikkuuaika (tuntimäärä) painikkeella OK. Kun uusi leikkuuaika on asetettu ja tallennettu, näyttöön ilmestyy IdLE ja kuuluu merkkiääni. Esimerkissä alla uudeksi leikkuuajaksi on asetettu 6 tuntia (06H).



Yleisesti näytössä oleva teksti IdLE tarkoittaa, että robotti on valmis ja kaikki on kunnossa.

NÄYTÖN KUVAUS



	Virtapainike: Kytkee robotin päälle tai pois päältä (pitkä pain-allus).
START	Start-painike: Robottiruohonleikkuri aloittaa leikkuujakson painettaessa tätä painiketta (ja lisäksi OK-painiketta). Painike toimii myös nuolinäppäimenä ylöspäin.
HOME	Home-painike: Robotti ajaa suoraan takaisin latausasemaan painettaessa tätä kotipainiketta (ja lisäksi OK-painiketta). Lisäksi painike toimii nuolinäppäimenä alaspäin.
OK	OK-painike: Käytetään valintojen vahvistamiseen.
	WiFi-signaalin kuvake
	Aika-asetuskuvake
	Salasanan asetuskuvake
	Akun kuvake
	Bluetooth-kuvake

SOVELLUKSEN ASENTAMINEN

Robotti on IoT-laite (esineiden internetissä toimiva laite). Voit käyttää kaikkia ominaisuuksia ja pitää ohjelmiston ajan tasalla lataamalla laitteen sovelluksen ja yhdistämällä robotin älypuhelimeen 2,4 GHz:n langattoman verkon tai Bluetooth 4.0:n kautta.

Sovelluksen lataaminen

Lataa ilmainen robottisovellus nimeltä robotic-mower connect. Sitä voidaan käyttää iPhonessa (iOS 11 tai uudempi) ja Android-puhelimissa (versio 4.4.2 tai uudempi).

Voit myös skannata alla olevan QR-koodin matkapuhelimesi kameralla, jolloin pääset verkkosivustoon (jos kamera näyttää linkin, napsauta sitä). Paina verkkosivustossa Install-painiketta (Asenna), niin sinut siirretään oikeaan sovellukseen App Storessa tai Google Playssä.

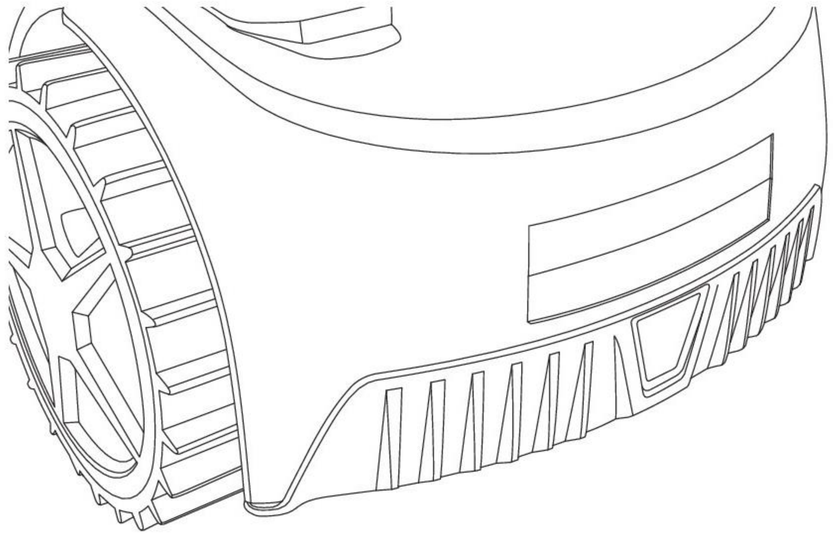
Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

ENNEN ROBOTTIIN YHDISTÄMISTÄ

Varmista, että sinulla on

- langattoman verkon nimi ja salasana
- robottiruohonleikkurin sarjanumero (SN), joka on merkitty koneen takana olevaan tarraan. Voit myös skannata sarjanumeron QR-koodin matkapuhelimesi kameralla. QR-koodi sijaitsee vasemmanpuoleisimman etiketin keskellä.



Langattoman verkon asetukset

- Robottiruohonleikkuri toimii vain 2,4 GHz:n taajuudella.
- Varmista, että robotti ja puhelin ovat samalla langattomalla taajuudella (2,4 GHz). (Monissa kotiverkoissa on käytettävissä sekä 2,4 että 5 GHz:n taajuus.)
- Varmista, että ruohonleikkurisi, puhelimesi ja reitittimesi välinen etäisyys on yhteyden luomisen aikana mahdollisimman pieni (useimmiten enintään 10 metrin etäisyys riittää).

SOVELLUKSEN MÄÄRITTÄMINEN

1. Avaa sovellus ja napauta Register (Rekisteröidy).
2. Kirjoita sähköpostiosoitteesi ja paina Send-painiketta (Lähetä), niin saat vahvistuskoodin. Syötä saamasi koodi (30 minuutin kuluessa) ja valitse salasana, joka on syötettävä kahdesti. Paina lopuksi Register-painiketta.

Määrittäminen ja yhdistäminen

Määritykset voi tehdä kahdella tavalla: QR-koodilla tai käsin.

Yhdistäminen QR-koodilla

1. Lisää robotti napauttamalla näytön keskellä olevaa ympyrää, jossa on (+).
2. Skannaa sitten QR-koodi robotin takana äärimmäisenä vasemmalla olevasta tarrasta. (Robotin on oltava päällä, samoin matkapuhelimen Bluetoothin ja langattoman

yhteyden.) Anna sovellukselle kameran ja sijainnin käyttöoikeus.

3. Sovellus yrittää muodostaa yhteyden, mikä voi kestää muutaman minuutin.

4. Sarjanumero näkyy näytössä. Syötä robotin PIN-koodi. Koodin oletusasetus on 0000, mutta jos olet vaihtanut PIN-koodin robotin näytön kautta, käytä asettamaasi uutta koodia.

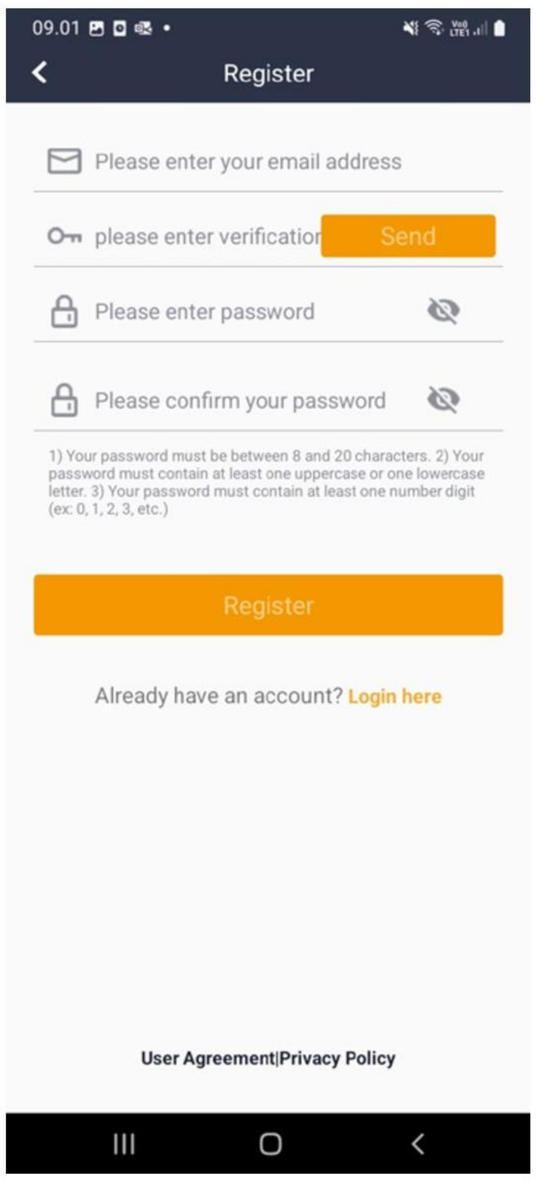
5. Valitse langaton verkko (2,4 GHz) ja syötä verkon salasana.

6. Robotti on nyt lisätty, ja se näkyy Devices-laitenäkymässä. Langattoman verkon Wi-Fi-kuvake syttyy robotin näytölle.

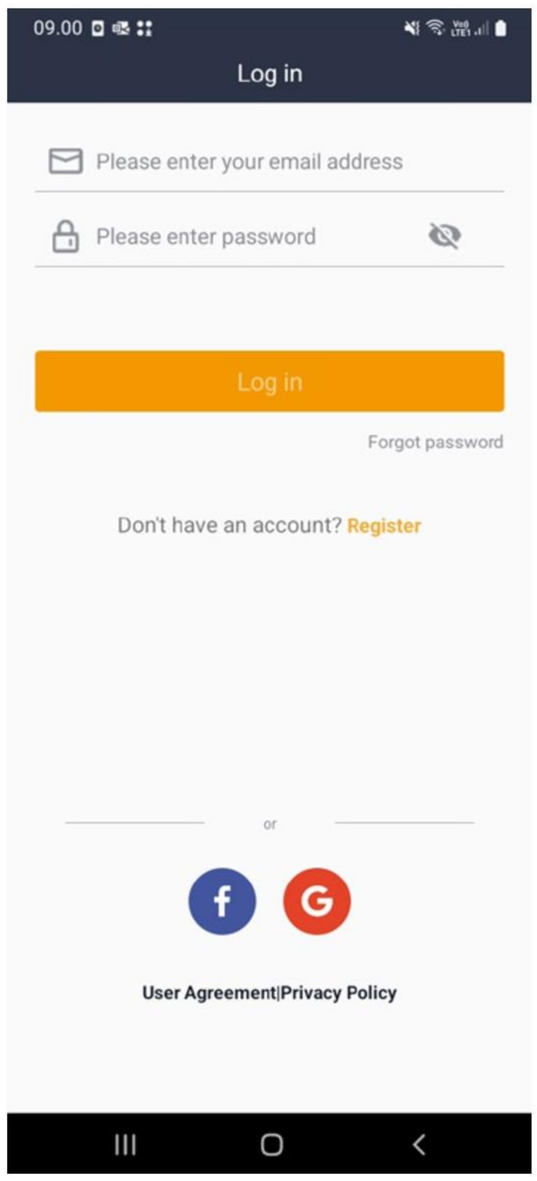
7. Lopuksi voit antaa robotille nimen (nimeä voi muuttaa kohdassa Settings [Asetukset]).

Tarvittaessa voit lisätä myös muita robotteja.

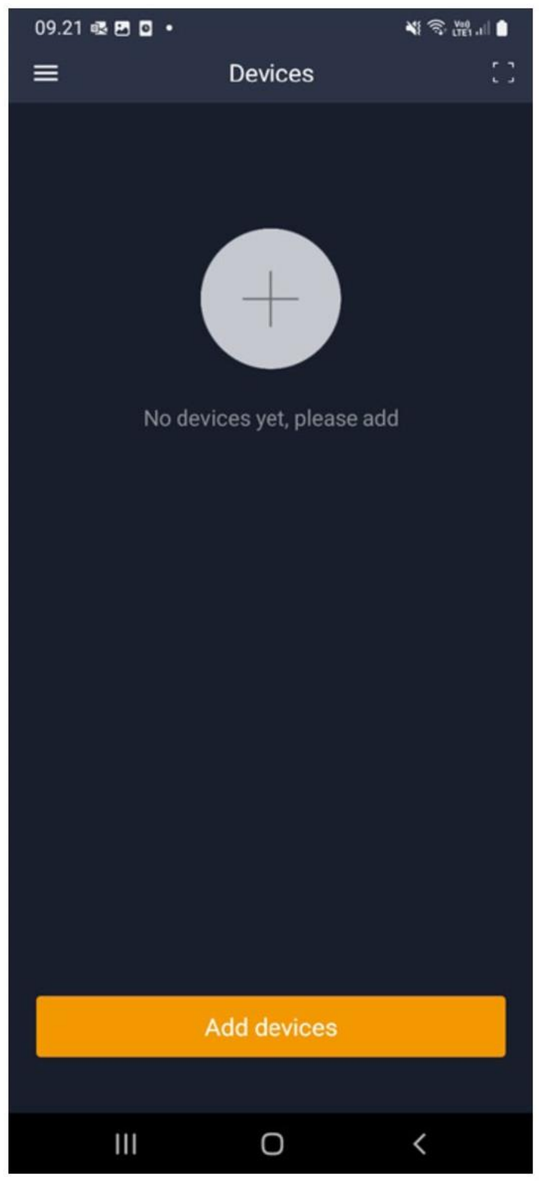
Rekisteröidy



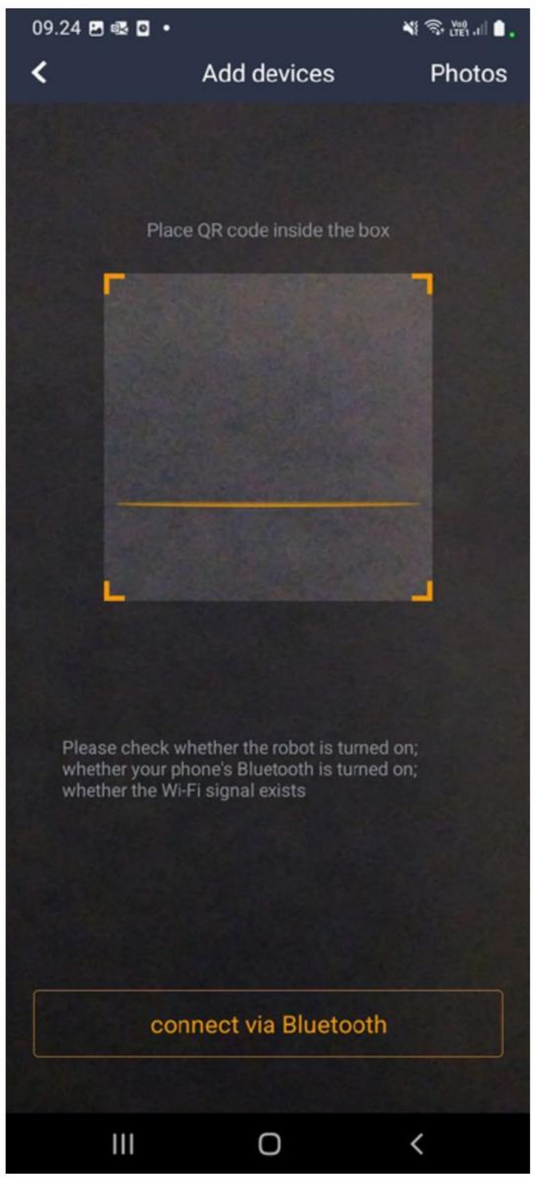
Luo käyttäjätunnus

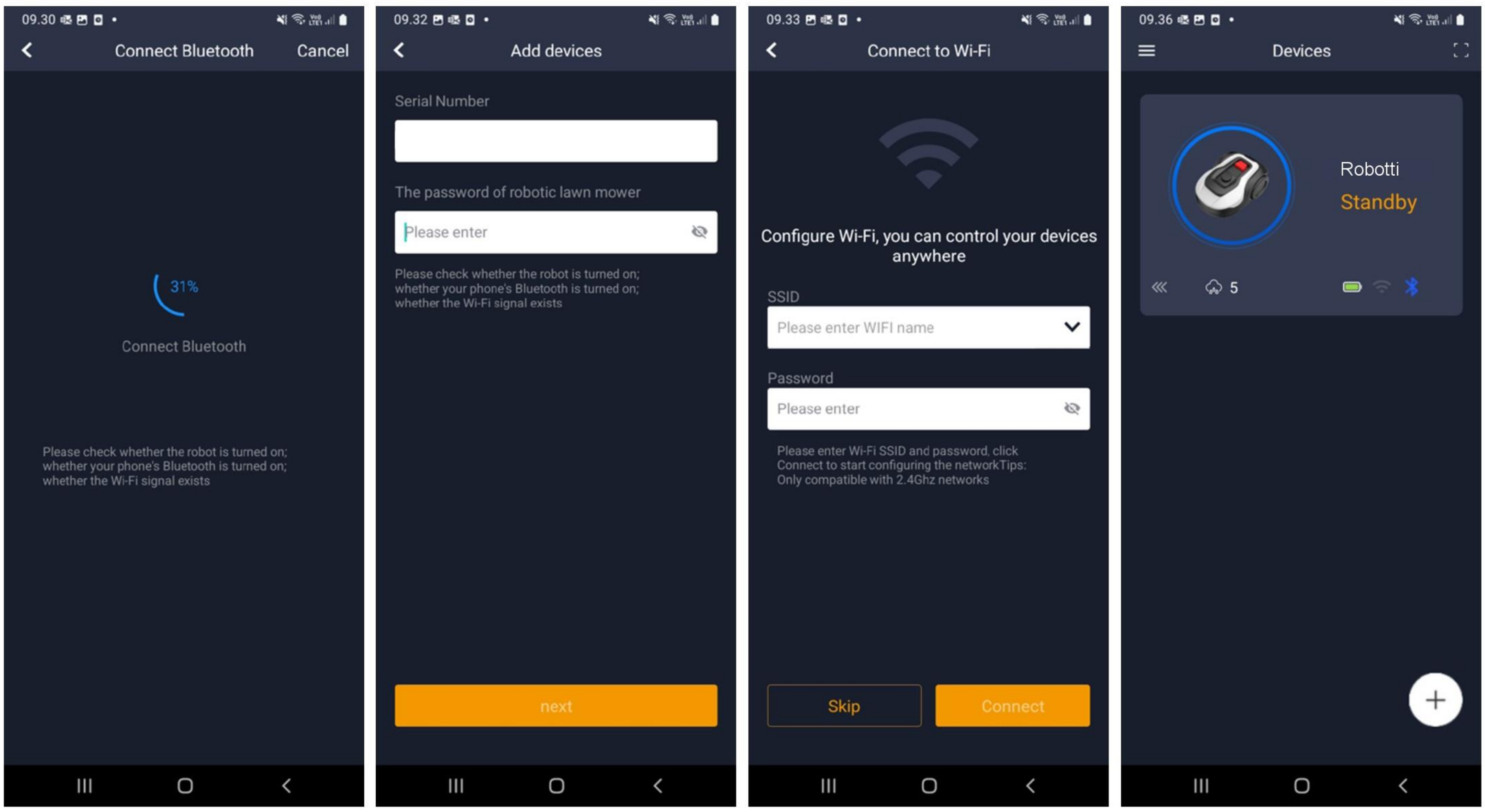


Lisää laite



Lue robotin QR-koodi





Manuaalinen yhdistäminen (ilman QR-koodia)

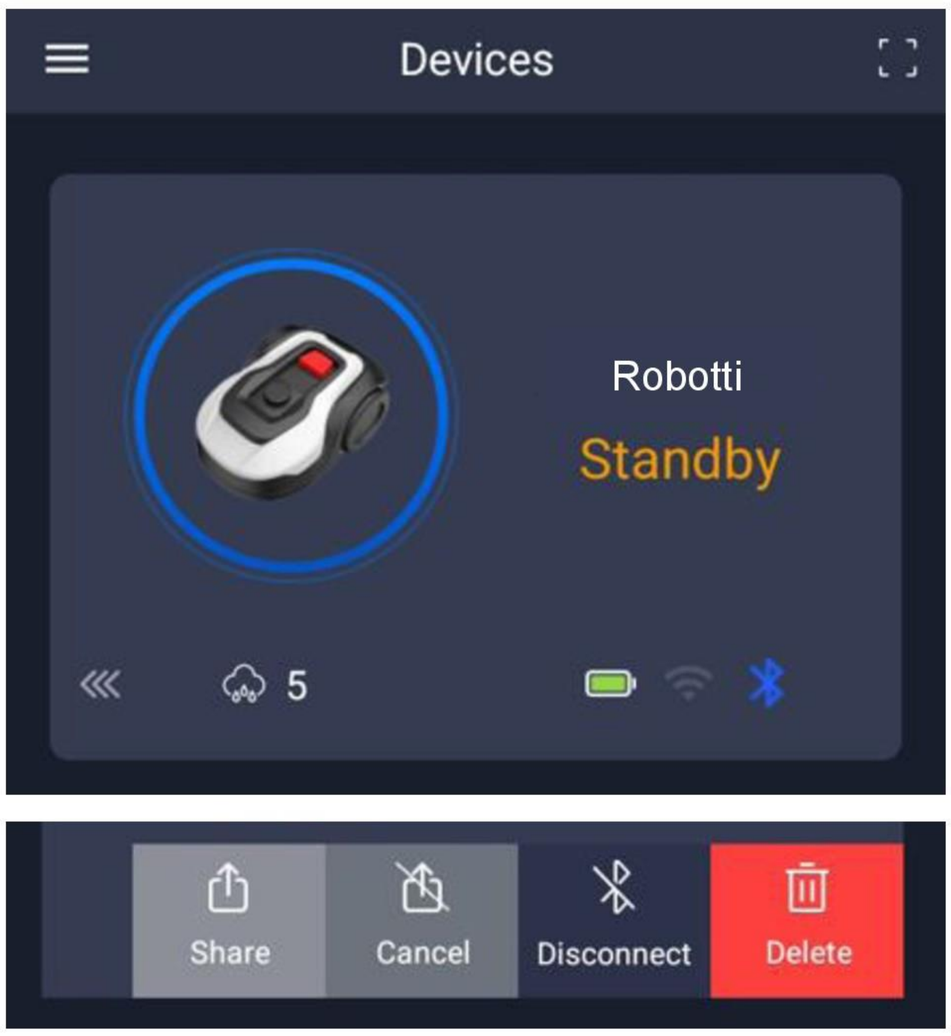
1. Seiso robotin vieressä robotin virran ollessa päällä.
2. Napauta näytön keskellä olevaa ympyrää, jossa on (+).
3. Napauta sitten näytön alareunassa olevaa painiketta Manually pairing Bluetooth devices (Bluetooth-laitteiden manuaalinen pariliitos).
4. Näyttöön tulee luettelo Bluetooth-laitteista. Valitse Mower_XXXXXXXX.
5. Sarjanumero näkyy näytössä. Syötä robotin PIN-koodi. Koodin oletusasetus on 0000, mutta jos olet vaihtanut PIN-koodin robotin näytön kautta, käytä asettamaasi uutta koodia.
6. Valitse langaton verkko (vain 2,4 GHz) ja syötä verkon salasana.
7. Robotti on nyt lisätty, ja se näkyy Devices-laitenäkymässä. Langattoman verkon Wi-Fi-kuvake syttyy robotin näytölle.
8. Lopuksi voit antaa robotille nimen (nimeä voi muuttaa kohdassa Settings [Asetukset]).

Robotin ohjaaminen toisella matkapuhelimella

Jos haluat ohjata robottia useammalla kuin yhdellä matkapuhelimella, se onnistuu jakamalla laite.

1. Asenna ensin robottisovellus toiseen matkapuhelimeen.
2. Siirry sen matkapuhelimen Devices-laitenäkymään, johon robotti on liitetty.
3. Pidä sormea robotin nimen päällä ja pyyhkäise vasemmalle.
4. Napsauta Share (Jaa). QR-koodi tulee näkyviin.
5. Napauta toisessa matkapuhelimessa pyöreää ympyrää, jossa on (+), ja skannaa QR-koodi, niin robotti lisätään.

Alkuperäisestä (omistajan) puhelimesta voi milloin tahansa lopettaa robotin jakamisen muille ilman heidän lupaansa. Valitse tällöin Stop sharing (Lopeta jakaminen) ja vahvista.



HUOMAUTUS: Jos ruohonleikkuri siirtyy puutarhassa alueelle, jolla on heikko langattoman verkon signaali tai ei signaalia lainkaan, sovelluksella annetut komennot suoritetaan vasta, kun ruohonleikkuri palaa hyvän langattoman signaalin alueelle.
Bluetooth-kuvake palaa vain, kun puhelin on lähellä robottia ja yhteydessä siihen. Robottia voidaan ohjata langattoman verkkoyhteyden kautta myös oltaessa poissa kotoa, jos kuuluvuus on hyvä.

SOVELLUKSEN KÄYTTÄMINEN

Sovelluksen kautta käytettävissä on laajennetut toiminnon robotin näytön kautta tapahtuvaan käyttöön verrattuna. Tässä käydään läpi tärkeimmät toiminnot.

Aloitusnäyttö

Kun olet kirjautunut sisään ja napauttanut robottia, siirryt aloitusnäyttöön. Siinä näytetään yleiskatsaus robotista, akun tila, langattoman tai Bluetooth-yhteyden tila ja robotin tila (valmiustilassa vai käynnissä).

Alempana on kolme pyöreää painiketta: RETURN – WORK – STOP.

- Jos robotti on käynnissä ja haluat sen palaavan kotiin, valitse STOP ja sitten RETURN.
- Jos haluat käynnistää robotin manuaalisesti, valitse ensin STOP (WORK-painike muuttuu valkoiseksi) ja sitten WORK.
- Yleisesti STOP-painiketta on painettava ennen kuin voi valita RETURN tai WORK.

Akun tila

Huomaa, että suurin näytettävä akun varaustaso on yleensä 9X % (ei 100 %) ja että lukema laskee hitaasti. Se on täysin normaalia, ja tarkoituksena on suojata akkua ja pidentää sen käyttöikää (akun ei ole optimaalista olla koko ajan 100-prosenttisesti ladattuna).

Latausasema alkaa ladata akkua, kun varaus laskee alle 90 prosentin.

Aikataulut

Schedule-kohdassa näytetään ajastetut leikkuuajat. Sen kautta voidaan määrittää, milloin robotin tulisi olla toiminnassa.

- Muokkaa aikataulua napauttamalla Edit.
- Napauta viikonpäivää, jona haluat robotin leikkaavan.
- Valitse aloitus- ja päättymisaika ja vahvista painamalla Confirm.
- Reunojen leikkaaminen Aikataulujen muokkausnäkymässä ylimmälle riville, Edge, voi laittaa sinisen valintamerkin, jos halutaan, että robotti leikkaa reunat ensimmäisellä käynnistyskerralla. Tällöin robotti seuraa rajalankaa koko mitaltaan ja leikkaa sitä pitkin (huomaa kuitenkin, että robotti jättää leikkaamatta pienen kaistaleen ruohoa reunasta, koska terät eivät turvallisuussyistä voi leikata aivan reunaan asti). Jos robotti käynnistetään manuaalisesti näytön kautta START- ja OK-painikkeilla, se ei leikkaa reunoja.

- Urien välttämiseksi reunojen leikkaaminen on suositeltavaa valita vain muutamana päivänä viikossa.
- Kun aikataulu on määritetty (oranssi), leikkuun alkamis- ja päättymisaikaa voi muuttaa napauttamalla Edge, pitämällä sormea oranssilla alueella ja pyyhkäisemällä ylös tai alas.
- Tallenna valitsemalla Save, kun aikataulu on valmis.

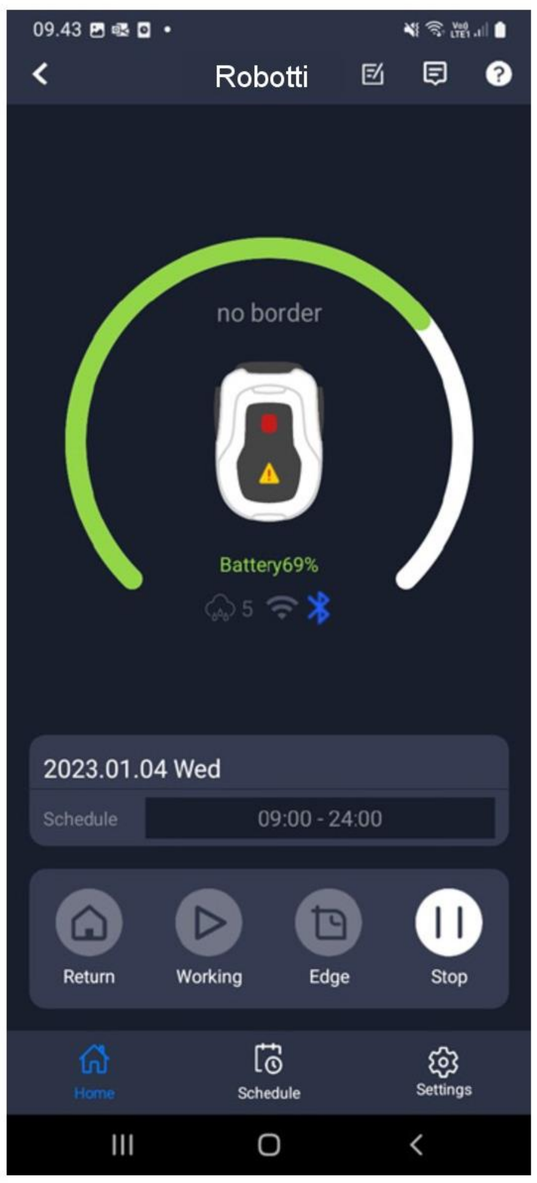
Jos nurmikkoalue on laaja, robotin on leikattava useammin kuin pienellä nurmikolla. Jos nurmikon ala on lähellä robotin enimmäiskapasiteettia (600 m2), sen on luultavasti leikattava joka päivä pitkähköjä aikoja. Myös nurmikon muoto vaikuttaa siihen, kuinka paljon robotin on ajettava pitääkseen ruohon lyhyenä. Yksinkertainen neliskulmainen nurmikko vailla esteitä on nopeampi leikata kuin nurmikko, jolla on kapeita väyliä ja paljon esteitä, sillä silloin robotilta kuluu enemmän aikaa pysähdyksiin ja suunnanvaihdoksiin.

On hyvä kokeilla erilaisia käyttötapoja ja tarkkailla tuloksia. Robottia ei pidä käyttää enempää kuin on tarpeen, sillä muuten nurmikkoon voi tulla uria. Kasvukauden aikana ja sateisina kesinä on leikattava useammin, kun taas kuivina kesinä voi leikata vähemmän.

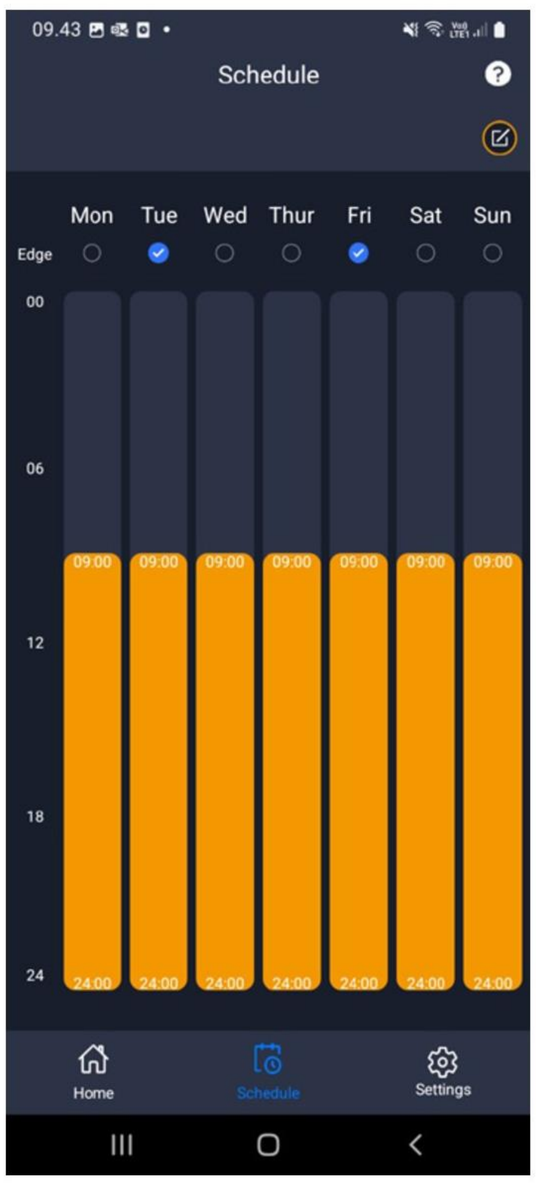
Ruoho voi olla kosteaa aamuvarhaisella ja iltamyöhällä, joten parasta leikkuuaikaa on yleensä iltapäivä.

FI

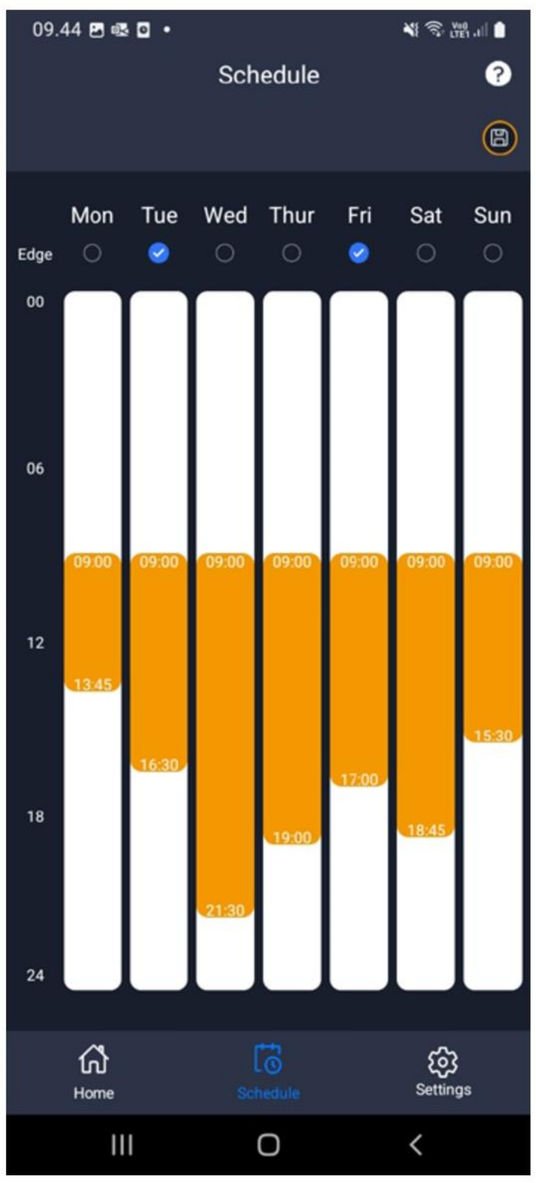
Aloitusnäyttö



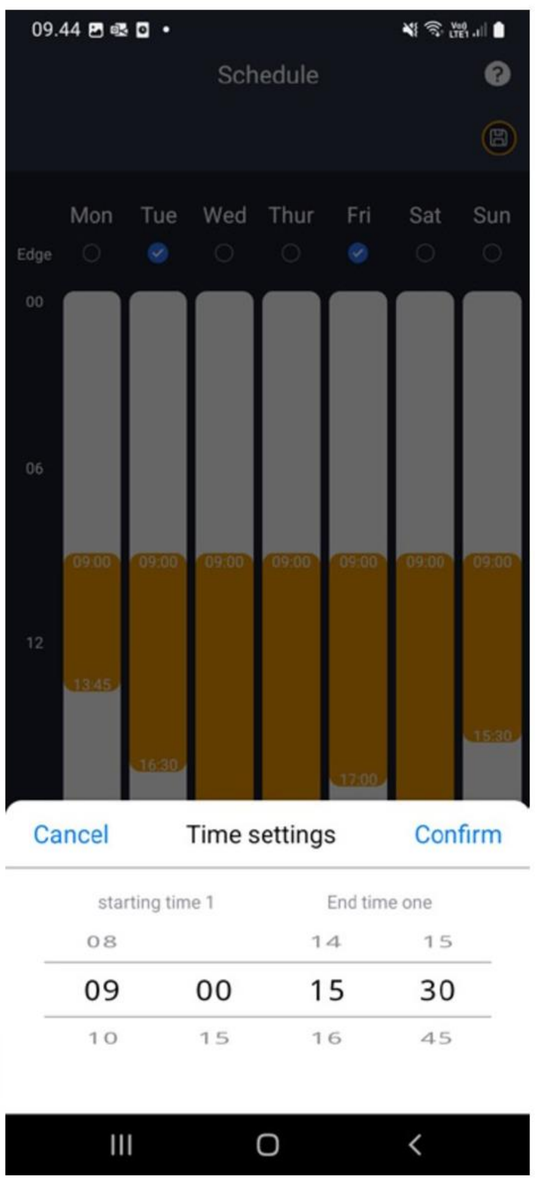
Aikataulun yleisnäkymä



Reunojen leikkaus



Aika-asetus



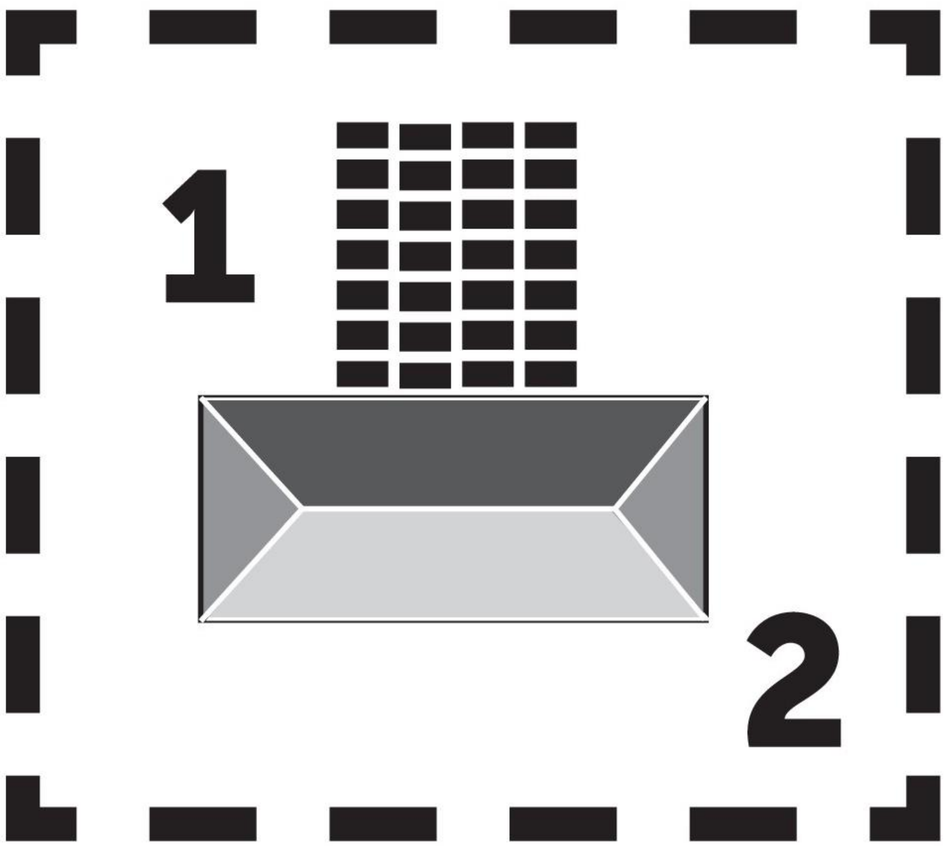
Settings

Asetuksissa (Settings) on useita tärkeitä ominaisuuksia, jotka kannattaa tuntea.

Starting point (Aloituspaikka)

Sen sijaan, että robotti lähtisi joka kerta samasta paikasta, voit käyttää toimintoa, jolla robotille voi määritellä kaksi eri aloituspaikkaa.

Jos otat toiminnon käyttöön (Turn on), robotti aloittaa leikkaamisen vuoron perään kahdesta eri paikasta rajalangan varrelta. Tämä auttaa varmistamaan, että robotti käyttää erilaisia liikeratoja ja tavoittaa koko leikkuualueen. Toiminnosta on hyötyä erityisesti silloin, jos nurmikolla on eri alueita, joita kapea käytävä erottaa toisistaan. Ks. kuva.



Jos asetus on 0 %, robotti aloittaa leikkaamisen heti latausasemasta poistuessaan. Jos arvoksi asetetaan 25 %, robotti kulkee noin 25 % rajalangan kokonaispituudesta ja aloittaa siitä kohdasta. Muut prosenttiasetukset toimivat vastaavasti.

Robotti oppii rajalangan pituuden.

Jos reunojen leikkaus (Edge) on käytössä, robotti leikkaa aina ensin alueen reunat kokonaisuudessaan ja siirtyy sitten johonkin valittuun aloituspaikkaan.

Rain delay (Sadeviive)

Robotin päällä on sadetunnistin, joka on vakioasetuksena toiminnassa.

Kun robotin sadetunnistin havaitsee vettä, robotti lopettaa leikkaamisen ja palaa takaisin latausasemaan, missä se odottaa 3 tuntia (viimeisen vesipisaran havaitsemisesta lukien). Sitten se jatkaa leikkaamista edellyttäen, ettei aikataulun mukainen robotin käyttöaika ole vielä umpeutunut. Odotusajan vakioasetus on 3 tuntia, mutta sitä voi muuttaa tunneittain ja minuuteittain. Vahvista ja tallenna muutettu odotusaika painamalla Save. Jos valitaan 00H 00M tai toiminto on kytketty pois päältä, robotti leikkaa ruohoa, vaikka sataisi.

Firmware update

Tässä valikkokohdassa voit päivittää robotin laiteohjelmiston.

Valitse Checking for update (Tarkista päivitykset). Jos päivitys on saatavilla, se avautuu näyttöön, ja asennukselle pyydetään vahvistusta. Vahvista asennus painamalla Confirm.

Päivitys ladataan puhelimeesi (kestää useita minuutteja) ja lähetetään robottiin, jos se on langattoman verkon kantaman alueella. Sovellus ilmoittaa, kun asennus on valmis.

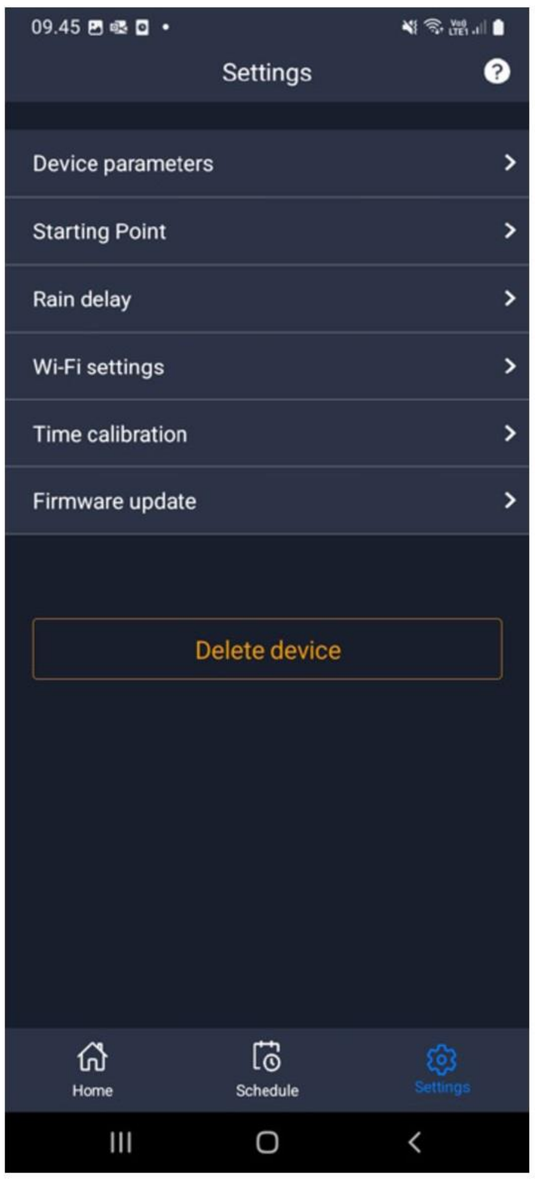
Device parameters

Tässä valikossa esitetään laitteen tiedot (mallinimi ja sarjanumero). Voit myös muuttaa robotin nimeä.

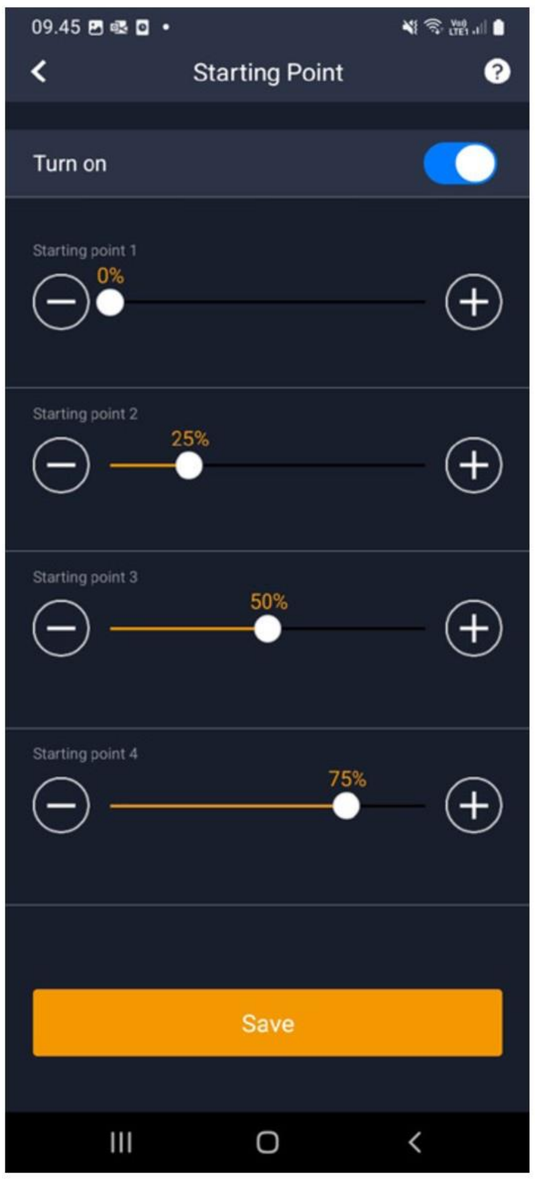
WiFi settings

Tätä kautta robotin voi yhdistää uuteen langattomaan verkkoon.

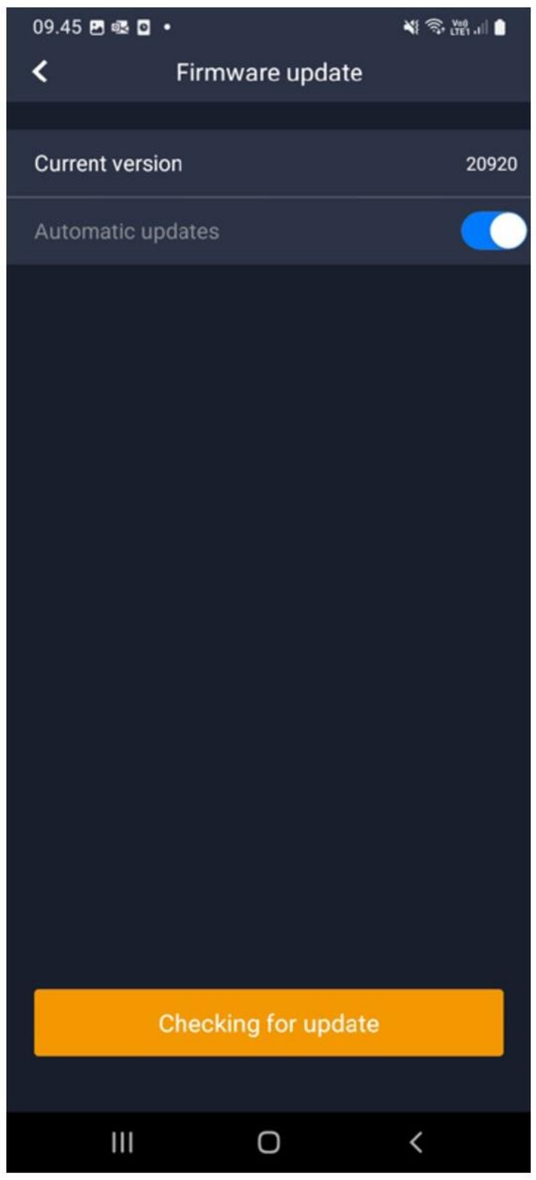
Asetukset



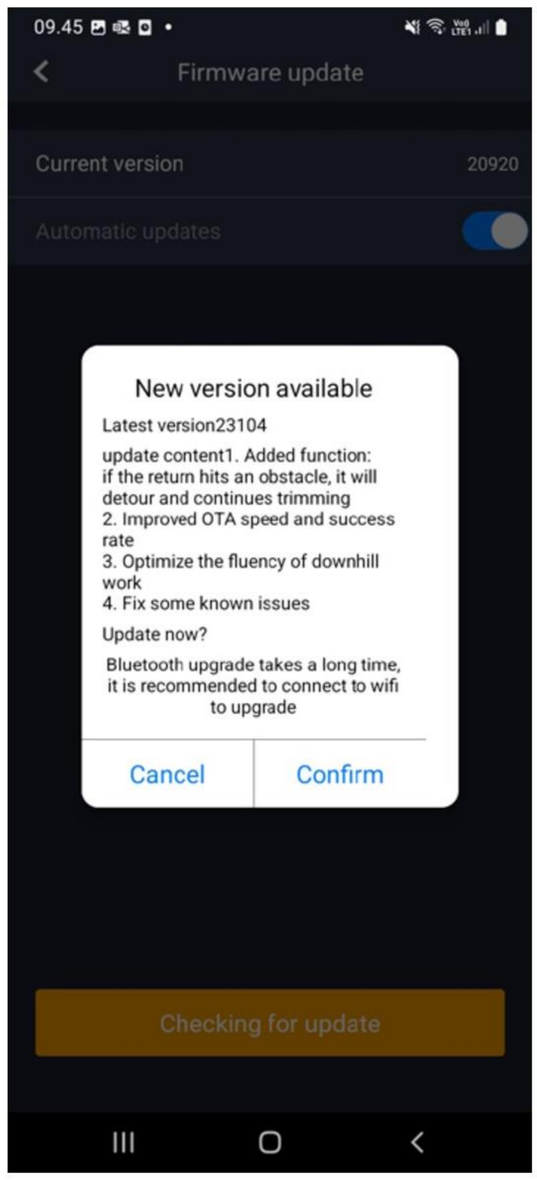
Aloituspiste



Tarkista päivitykset



Vahvista päivitys

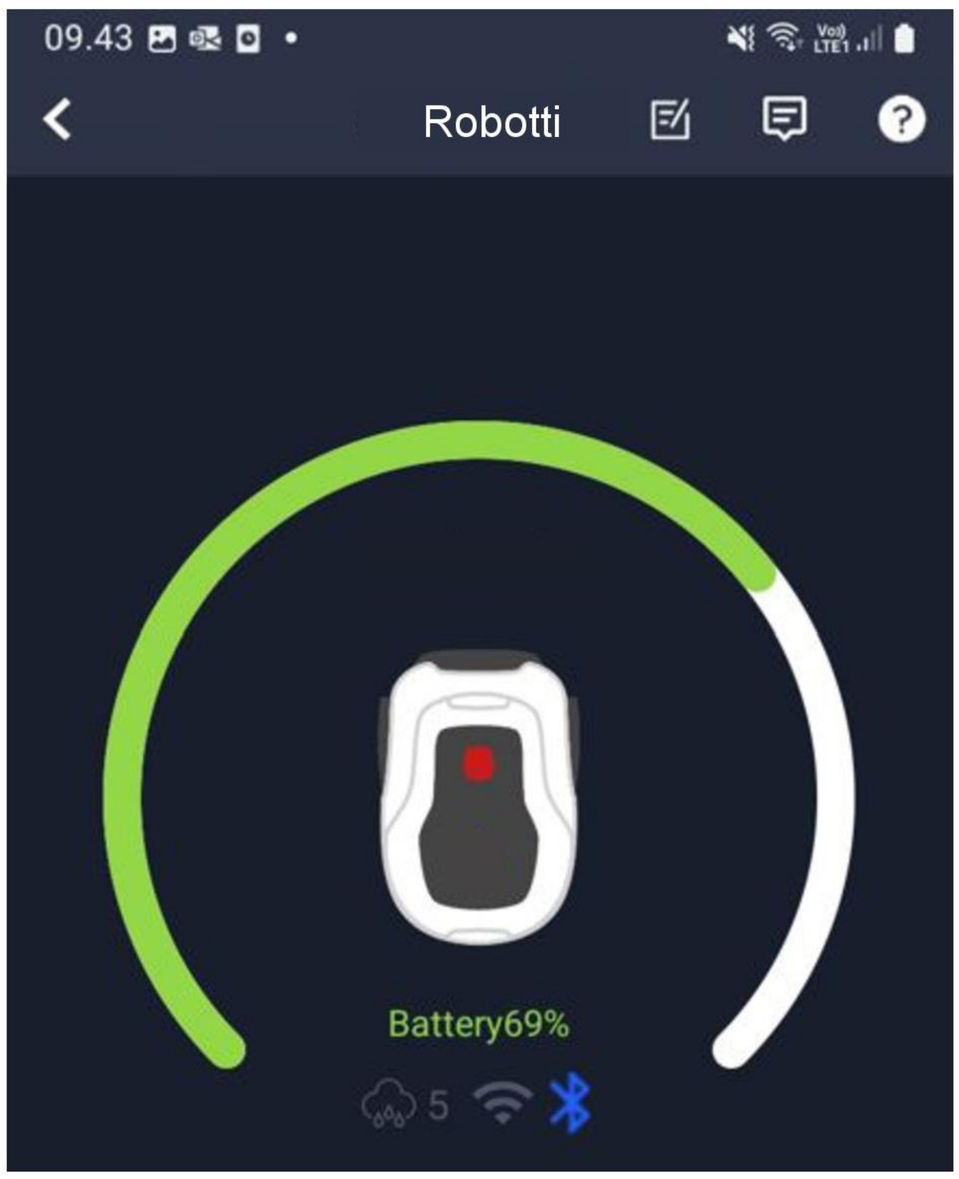


Kielen vaihtaminen

Kielen vakioasetus on matkapuhelimen kieli, mutta jos kyseistä kieltä ei ole saatavilla, käytetään lähtökohtaisesti englantia. Kielivalintaa voi muuttaa oikeassa yläkulmassa olevan valikon ⚙ kohdassa App Settings (Sovellusasetukset) ☰.

Sovelluksen loki

Sovelluksen aloitusnäytössä (Home) on loki, johon kirjataan kaikki robotin toimet päivittäin. Jos jotain odottamatonta tapahtuu, voit tarkistaa, mitä lokiin on kirjattu.



ROBOTIN TOIMINNOT

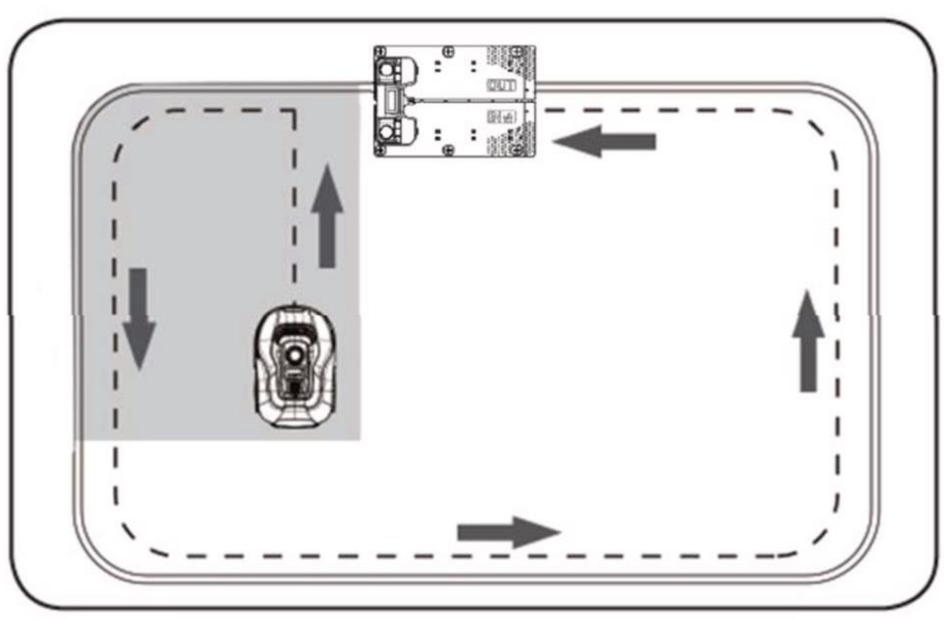
Robottiruohonleikkurin perustoimintaperiaatteet

Robottiruohonleikkuri valitsee ajokuvion satunnaisesti. Tämä tarkoittaa, että se ei noudata tiettyä kaavaa, vaan se vain ajelee satunnaisesti ympäri puutarhaa. Viikon kuluessa se leikkaa rajalangalla rajatun nurmikkoalueen kokonaisuudessaan.



Ajaminen latausasemaan

Kun robottiruohonleikkurin akku tyhjenee, leikkuri hakeutuu automaattisesti lähimmän rajalangan luo ja ajaa sitten (ruohoa leikkaamatta) vastapäivään takaisin latausasemaan. Siellä se latautuu täyteen ja jatkaa sen jälkeen leikkuujaksoa.



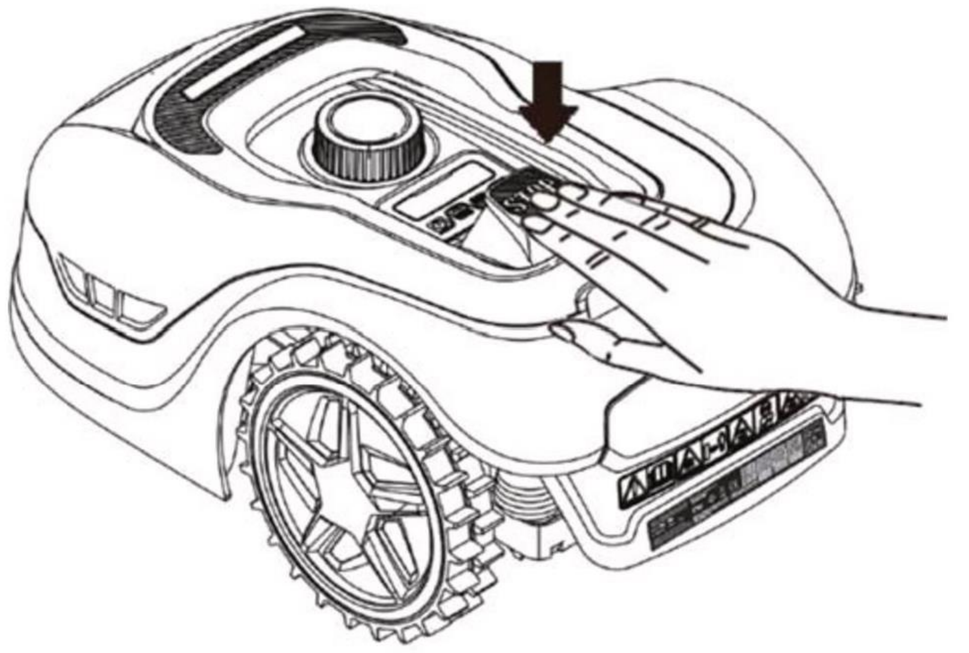
Rajalangan tunnistaminen

Kun robottiruohonleikkuri lähestyy rajalankaa, sen etupäähän asennetut anturit havaitsevat sen. Parhaan leikkuutuloksen varmistamiseksi robotin etupää ajaa noin 10–12 cm rajalangan yli (leikkaamatta sen kohdalla).

Tämä on tärkeää muistaa vedettäessä rajalankaa puutarhaan.

Robotin pysäyttäminen

Jos haluat pysäyttää robottiruohonleikkurin sen ollessa leikkaamassa ruohoa tai palaamassa latausasemaan, paina punaista STOP-painiketta.



Leikkuupituuden säätö

Robottiruohonleikkurin leikkuupituudeksi voi asettaa 20–60 mm.

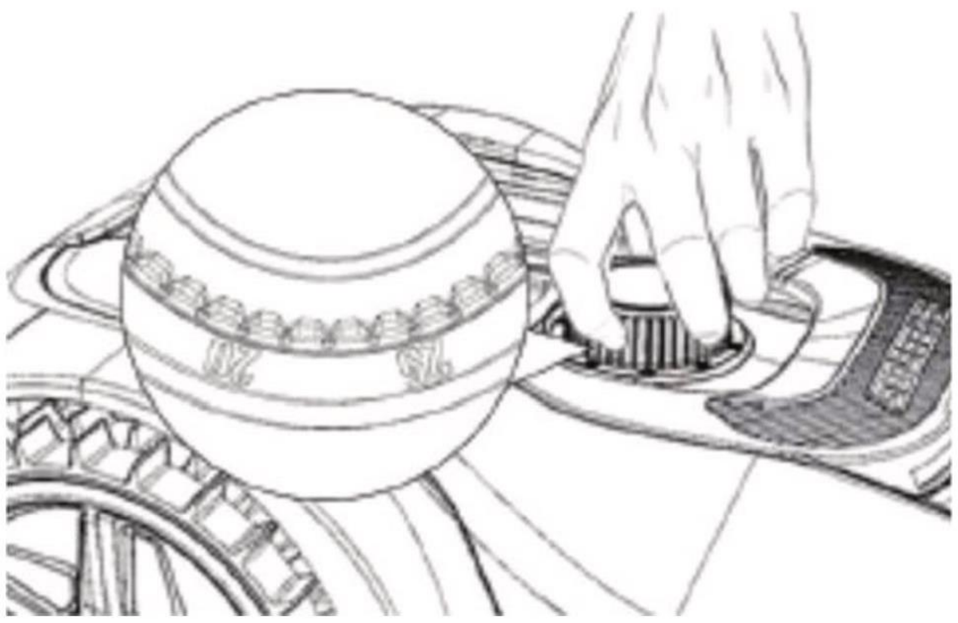
Jos ruoho on yli 60 mm pitkää, kun robottijärjestelmää asennetaan, ruoho on leikattava ensin tavallisella ruohonleikkurilla. Muuten robotin terät kuormittuvat liikaa, ja sen vuoksi leikkuutulos on erittäin huono ja kone juuttuu helposti kiinni.

Aluksi leikkuupituudeksi kannattaa asettaa enimmäisarvo (60 mm) ja lyhentää mittaa muutaman päivän ajan aina haluttuun nurmikon pituuteen asti.

Aloita leikkuupituuden säätäminen painamalla STOP-painiketta (robotin ollessa toiminnassa). Kun robotti on paikallaan, säädä leikkuupituutta kiertämällä robotin päällä olevaa pituussäätönuppia (ks. kuva).

Robottiruohonleikkurilla voi leikata myös märkää ruohoa. Silloin kuitenkin robotin alapuolelle kertyvän ruohon määrä kasvaa, terien kohtaama kitka kasvaa, melutaso nousee ja juuttumisriski kasvaa. Poista ruoho pehmeällä harjalla.

(Sammuta robotti AINA kokonaan ennen kuin terien parissa työskentelemistä.)



Robottiruohonleikkureiden leikkuurajoitukset

Jos sekä itselläsi että naapurillasi on robottiruohonleikkuri, on tärkeää, että rajalangat ovat vähintään 1 metrin päässä toisistaan. Muuten rajalankojen signaalit voivat häiritä toisiaan.

Lisäksi on tärkeää sijoittaa latausasema sijoitetaan vähintään 10 metrin päähän naapurin rajalangasta.

Jos naapurillasi on toisen valmistajan robottiruohonleikkuri, etäisyyden naapurin rajalankaan täytyy olla ehkä jopa 2 metriä häiriöiden välttämiseksi.

SADETUNNISTIN

Robotissa on sisäänrakennettu sadetunnistin. Jos tunnistin havaitsee vettä, robotti lopettaa leikkaamisen ja palaa takaisin latausasemaan, missä se odottaa 3 tuntia. Sadetunnistimen asetuksia voidaan säätää sovelluksessa. Ks. Sovelluksen käyttö -osio.

FI

ROBOTTIRUOHONLEIKKURIN KÄSITTELY

Kannen poistaminen

Yläkannen voi tarvittaessa irrottaa. Toimi näin:

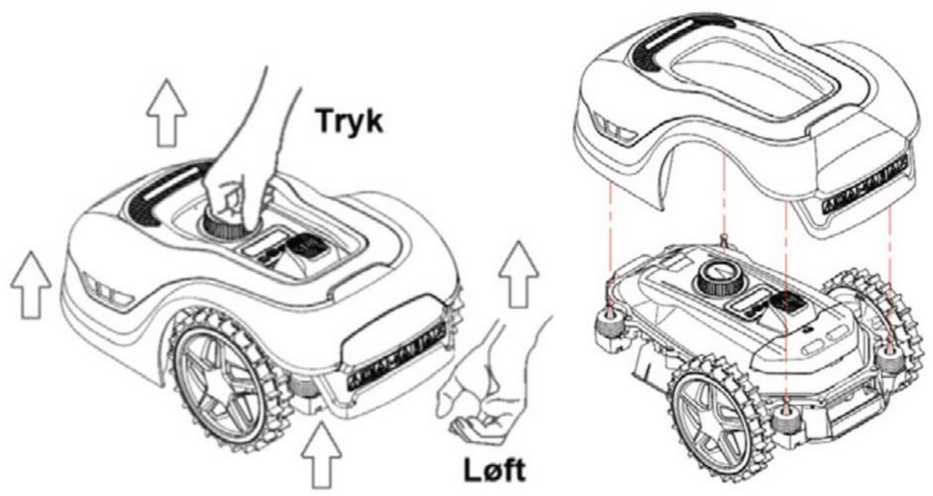
Paina robotin pituussäätöpainiketta ja pidä se painettuna.

Tartu kanteen alakautta jommastakummasta takakulmasta ja nosta ylöspäin, kunnes havaitset kannen irtoavan.

Tartu sitten vastakkaiseen takakulmaan ja nosta ylöspäin, niin kansi irtoaa.

Toista menettely molemmissa etukulmissa (vuoron perään).

Kun kansi on irronnut, sen voi nostaa pois paikaltaan (mikään johto tms. ei pidä sitä paikallaan).



Kannen kiinnittäminen

Aseta kansi robottiruohonleikkurin päälle. Katso näytön yläpuolella olevasta reiästä ja varmista, että molemmissa takakulmissa olevat reiät ovat linjassa robotin kahden nastan kanssa.

Paina kansi kiinni nastoihin (yksi kerrallaan) painamalla kantta juuri nastojen yläpuolella.

Toista menettely robotin etuosassa olevien kahden nastan kohdalla (yksi kerrallaan).

Robotin kuljettaminen ja siirtäminen

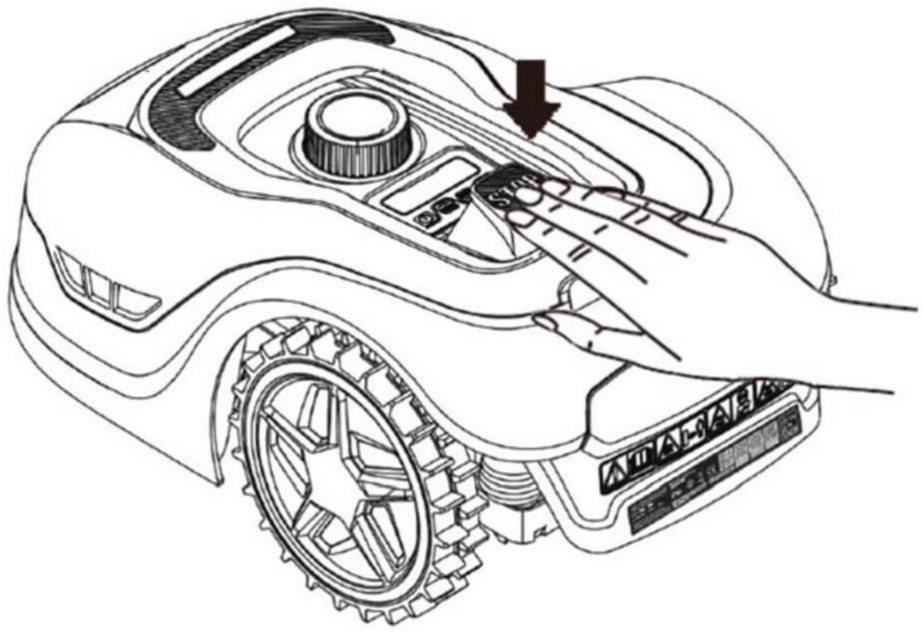
Kanna robottia sen alaosassa takana olevasta kantokahvasta.

Älä koskaan kanna robottia kannen reunasta, sillä yläkansi voi irrota robotista, jolloin se putoaa maahan.

Robottiruohonleikkuria on suositeltavaa kuljettaa alkuperäispakkauksessaan, jos kyse on pitkistä kuljetusmatkoista. Pakkaus soveltuu mainiosti myös robotin talvisäilytykseen.

Jos robotti on siirrettävä pois leikkuualueelta tai sitä on säädettävä, paina suurta punaista STOP-painiketta (ks. kuva).

Kun STOP-painiketta on painettu, sammuta robotti. Pidä virtapainiketta pohjassa, kunnes näyttö sammuu.



PUHDISTAMINEN JA VARAOSIEN VAIHTAMINEN

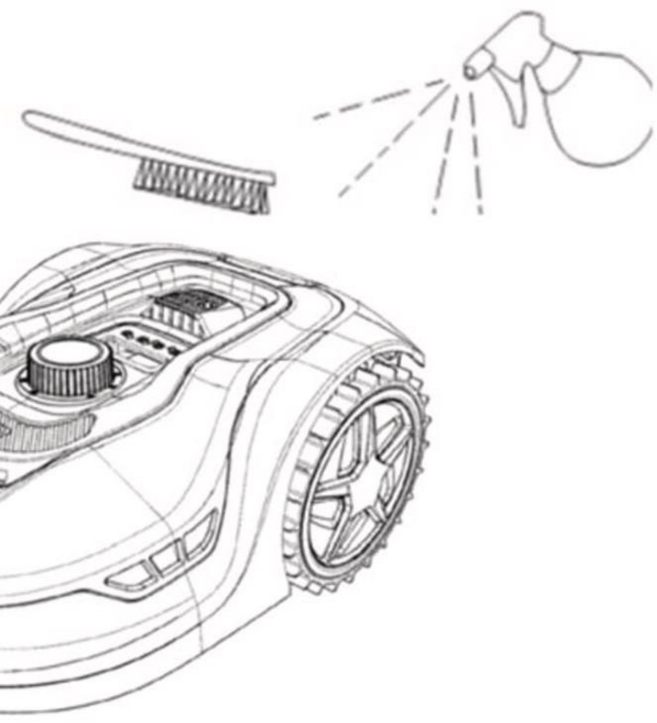
On tärkeää pitää robottiruohonleikkuri puhtaana, jotta sen käyttöikä pitenee.

Robotti toimii paremmin kaltevilla pinnoilla, jos sen pyörät ovat puhtaat ja kunnossa. Samoin leikkaustulos on paljon parempi, jos terät ovat teräviä ja pyörivät vapaasti (sammuta robotti aina kokonaan ennen terien parissa työskentelyä).

Muovisuojusten puhdistaminen

Robottiruohonleikkuria ei saa puhdistaa painepesurilla elektroniikan ja akun suojaamiseksi.

Poista ruoho ja muut roskat pehmeällä harjalla. Irrota lika tarvittaessa suihkepullon tai kostean liinan avulla.



Alapuolen puhdistaminen

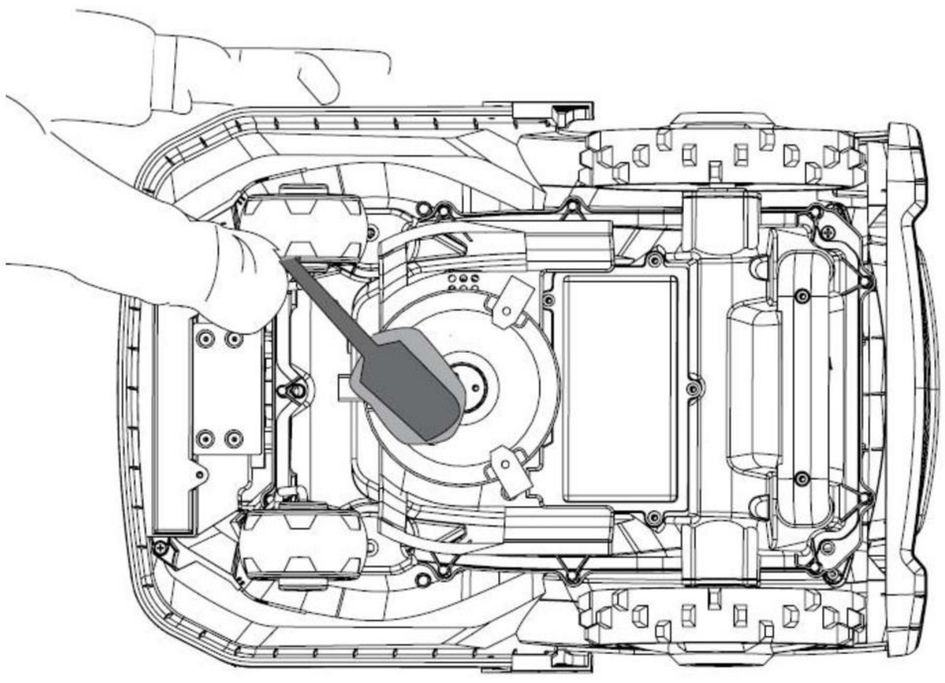
Käytä työkäsineitä turvallisuutesi vuoksi! Robottiruohonleikkurin alapuoli ja erityisesti terät on puhdistettava vähintään kuukausittain.

Muista sammuttaa robotti ensin.

Aseta robotti kyljelleen pehmeälle alustalle (esim. nurmikolle), jotta sen suojukset eivät naarmuunnu.

Poista ruoho hyvän leikkuutuloksen varmistamiseksi pehmeällä harjalla tai muovikaapimella. Säännöllinen puhdistaminen vähentää myös leikkuuääntä ja tärinää.

- Tarkista, että teränpidin pyörii esteettä.
- Tarkista, että terät pyörivät esteettä.
- Tarkista, että etupyörä kääntyy ja pyörii esteettä.



Tärkeää! Säännöllinen puhdistaminen on tärkeää, jotta robotti toimisi kunnolla! Varmista, että puhdistat sen yllä olevia puhdistusohjeiden mukaisesti – ja riittävän usein. Ruoho tarttuu helposti kaikkialle ja voi vaikuttaa robotin antureihin ja toimintoihin.

Takuu ei kata puhdistuksen puutteesta johtuvia ongelmia.

Latausaseman puhdistaminen

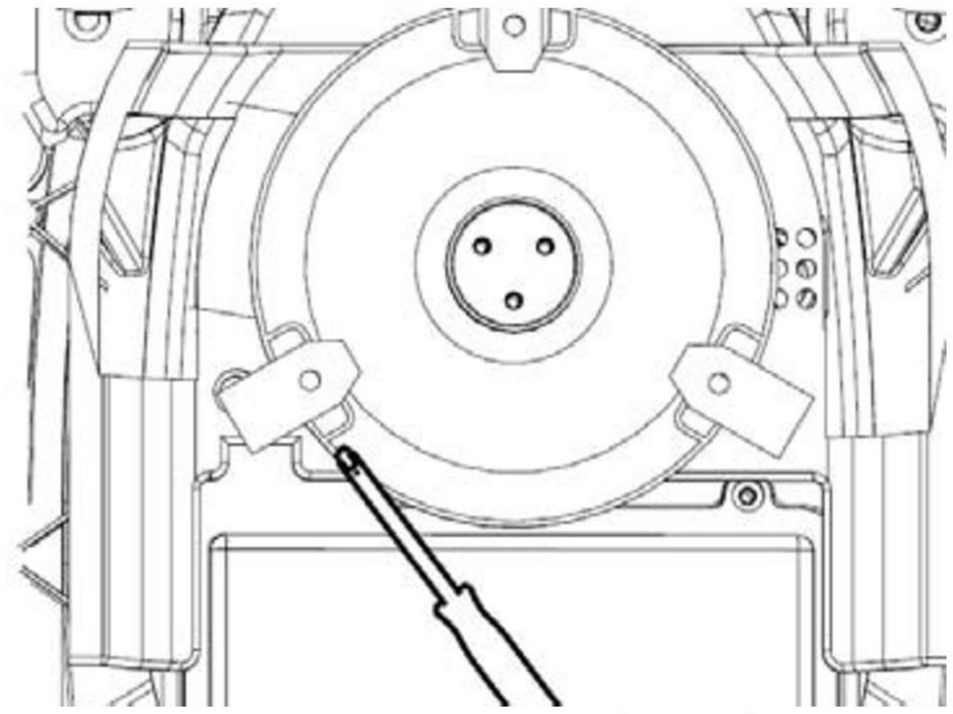
Robotin säännöllisen puhdistamisen yhteydessä on hyvä puhdistaa samalla myös latausasema. Poista ruoho ja maa-aines alustan päältä. Leikkaa latausaseman ympärillä kasvava ruoho ruohosaksilla käsin.

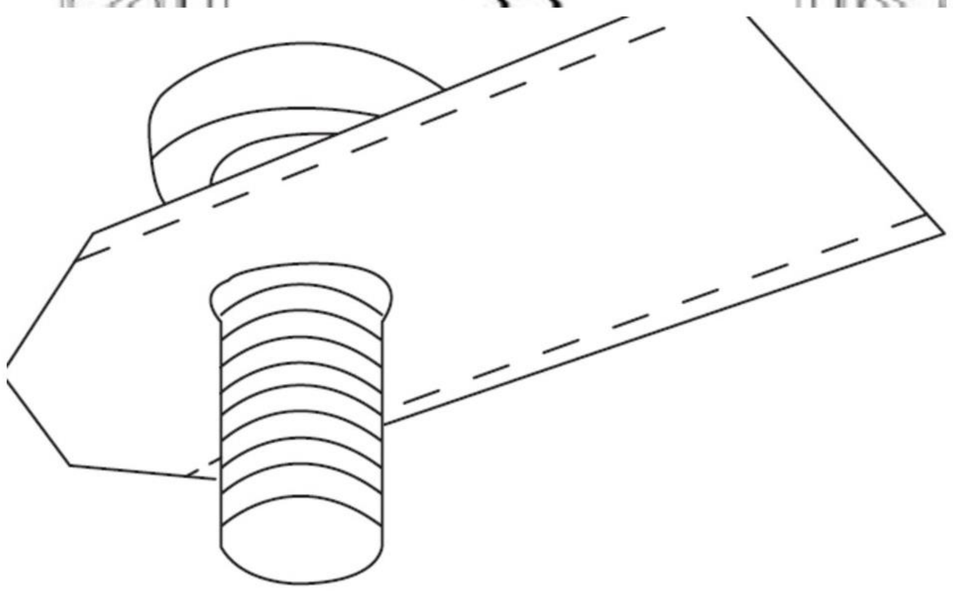
Latausaseman ja robotin latauskontaktit on tarkastettava ja tarvittaessa puhdistettava noin kahden kuukauden välein. Poista mahdollinen ruoste ja hapettumat latausliittimistä hienolla hiekkapaperilla tai teräsvillalla.

Terät

Kaikki terät ja ruuvit on suositeltavaa vaihtaa (samalla kertaa) jokaisen kauden päättyessä hyvän leikkuutuloksen varmistamiseksi. (Tarkkaile terien kuntoa ja vaihda ne tarvittaessa useammin.) Terien vaihtaminen on helppoa: siihen tarvitaan vain ristipääruuvimeisseli. (Sammuta robotti ennen terien parissa työskentelyä.) Irrota ruuvit, ja poista lika ja ruohojäämät leikkuulautasesta. Vaihda terät uusiin ja vaihda samalla ruuvit. Käytä toimitukseen sisältyviä ylimääräisiä teriä ja ruuveja. Kiristä terän ruuvit kunnolla.

Huomaa: Kaikki kolme terää on vaihdettava samalla kertaa epätasapainon välttämiseksi.





Tärkeää: Tarkista terien ruuvien kiinnitys kääntämällä teriä. Koska terien pyöriminen jättää ruuveihin jälkiä, ruuvit on vaihdettava samaan aikaan terien kanssa.

Käytä vain alkuperäisiä teriä.

TALVISÄILYTYS

Vuoden viimeisellä leikkuukerralla leikkuupituus ei saa olla alle 40 mm. Ruohon leikkaaminen sitä lyhyemmäksi heikentää juuristoa ja voi aiheuttaa keltaisia laikkuja.

Suositeltava talvisäilytystapa robottiruohonleikkurille on viedä robotti ja latausasema kuiviin ja lämpimiin sisätiloihin. Pääkytkin on katkaistava (OFF) akun suojaamiseksi. Lataa robottiruohonleikkurin akku toimitukseen sisältyvällä latausasemalla, ennen kuin viet robotin sisälle talveksi.

Robottiruohonleikkurin akku on huoltovapaa litiumakku, jonka arvioitu käyttöikä on 3–5 vuotta käyttötavan, ympäristön ja vuosihuollon mukaan. Akku ei siedä pakkasta!

Myös latausasema on suositeltavaa siirtää sisätiloihin talveksi. ÄLÄ poista rajalankoja nurmikolta!

Robottiruohonleikkuria on tärkeää ladata 1–2 –kertaa talvisäilytyksen aikana (vähintään 3 kuukauden välein) akun kunnossa pitämiseksi. Aseta robottiruohonleikkuri latausasemaan ja anna sen latautua täyteen 2–3 tunnin aikana (voidaan tehdä sisätiloissa). Poista robotti latausasemasta ja jätä se kuivaan, lämpimään paikkaan.

Jos talven aikaisia latauksia ei suoriteta, akun kapasiteetti voi heikentyä tai romahtaa (takuu ei koske näitä muutoksia).

Tarkista, että kaikki pultit, ruuvit ja mutterit ovat kireällä, jotta robotti voi toimia parhaalla mahdollisella tavalla. Vaihda kuluneet ja rikkinäiset osat.

Valmistautuminen kesäkauteen

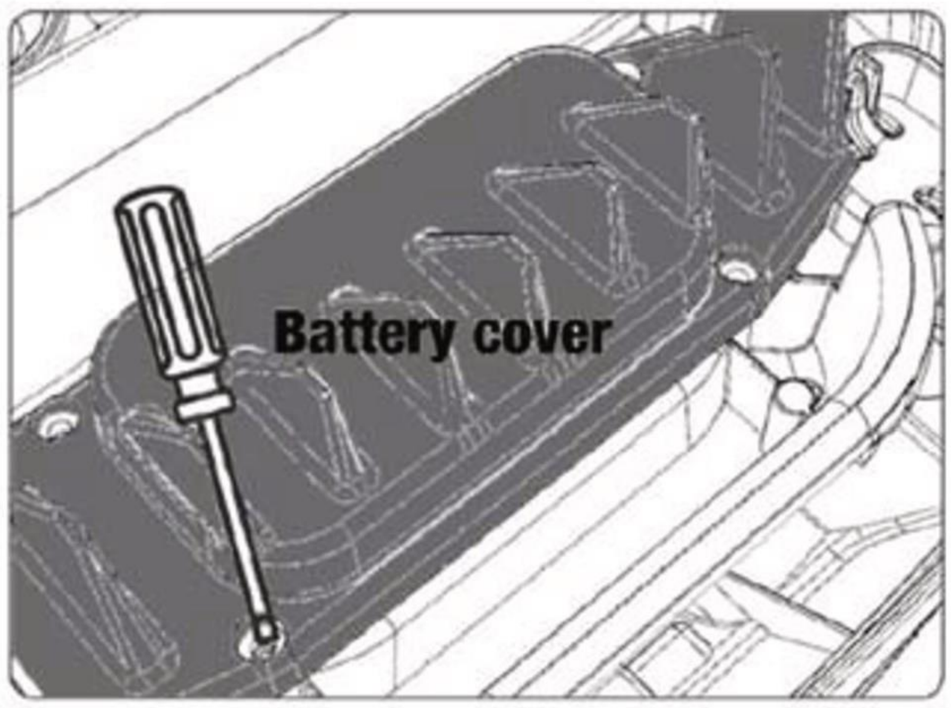
Talvisäilytyksen jälkeen on hyvä puhdistaa latausaseman latausliittimet ja robottiruohonleikkurin latauslevyt jäykällä harjalla. Tämä parantaa kontaktia latauksen aikana.

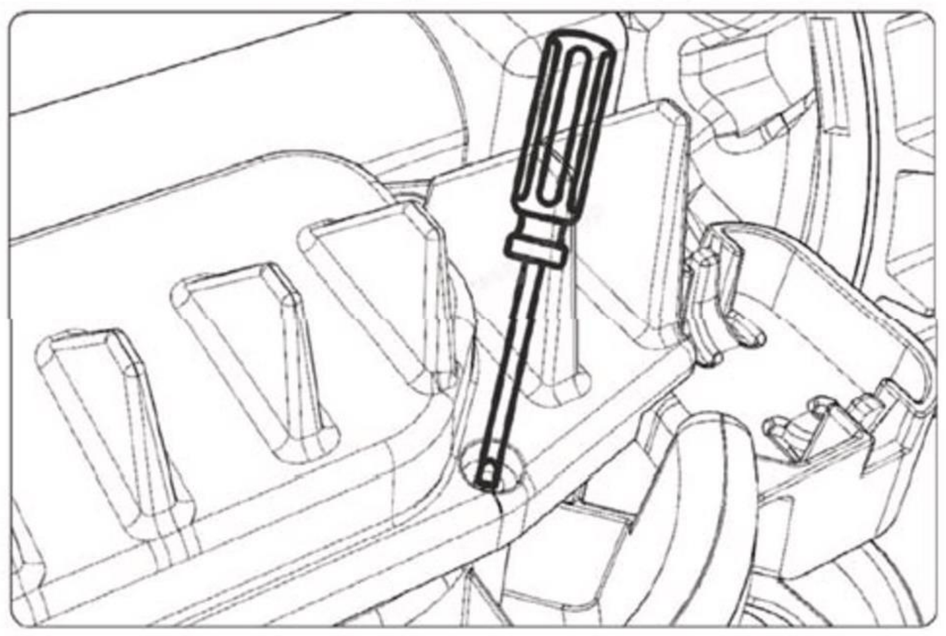
AKUN VAIHTAMINEN

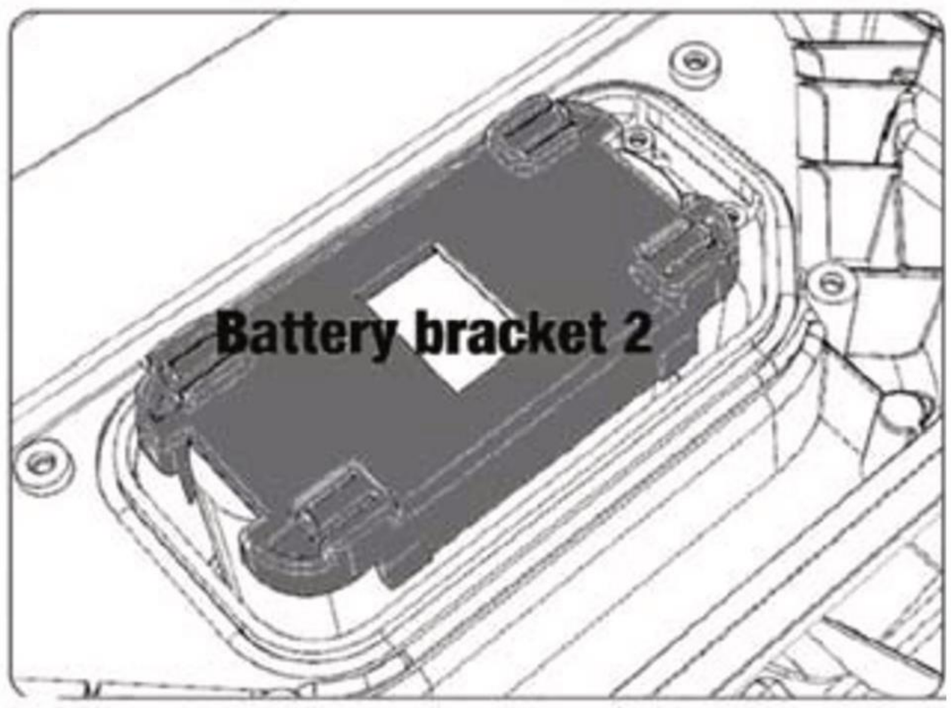
VAROITUS
Ennen kuin yrität säätää, korjata tai vaihtaa akkua, teriä tai muita varaosia, robotin on **EHDOTTOMASTI** oltava kytkettynä täysin pois päältä. Sinun on käytettävä suojakäsineitä ja suojalaseja.

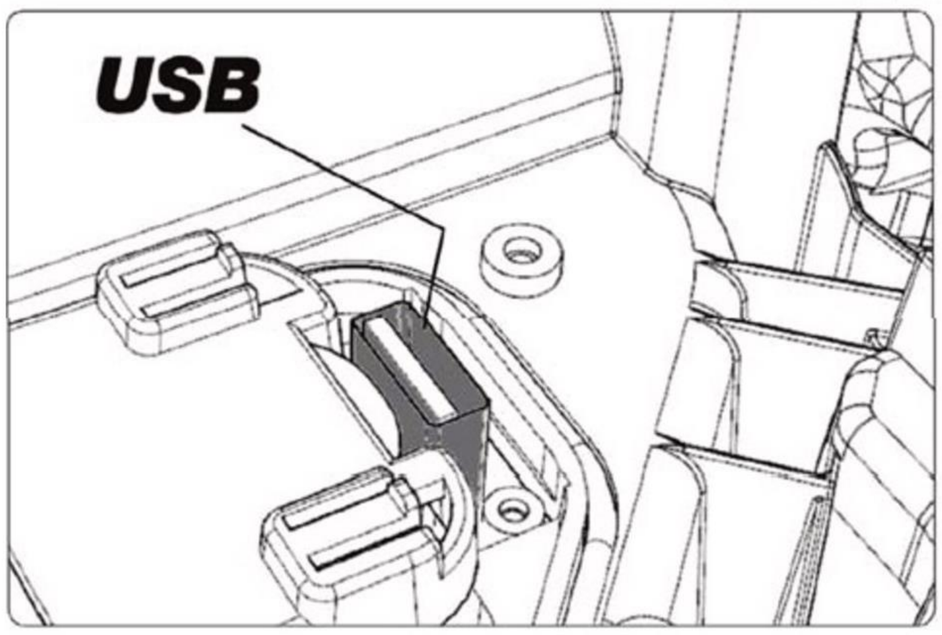
Akun käyttöikään vaikuttavat kuormitus, huolto ja talvisäilytys. Normaaliolosuhteissa käyttöikä on 3–5 vuotta. Akku on helppo vaihtaa seuraavien ohjeiden mukaisesti:

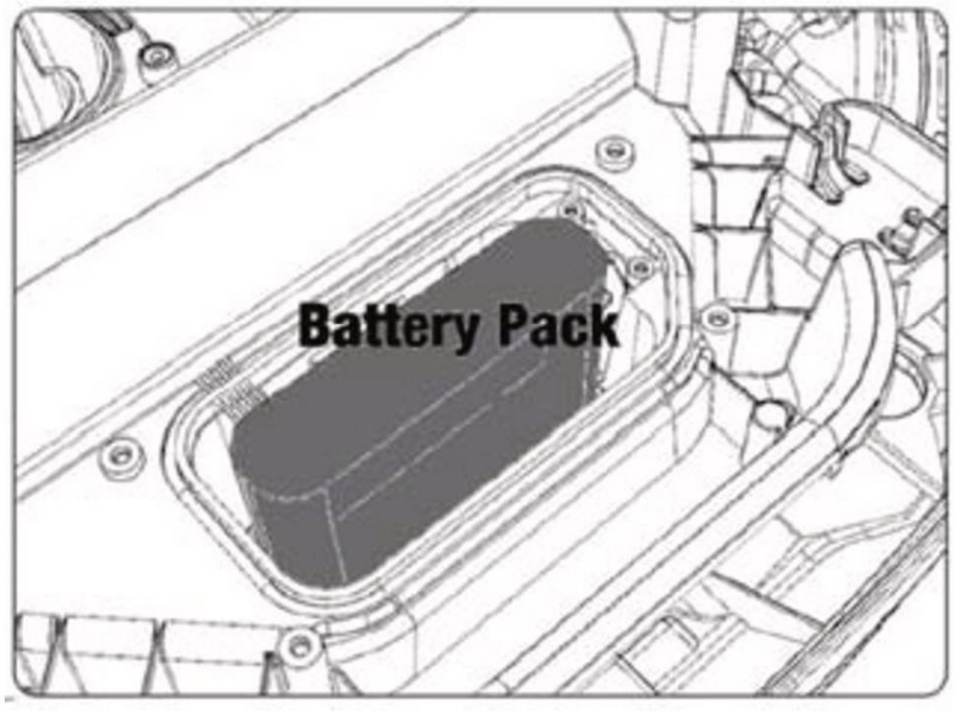
1. Käännä robotti ylösalaisin.
2. Poista ruoho ja roskat akkukotelon kannen alueelta ennen kannen avaamista.
3. Avaa akkukotelon kannen ruuvit. Poista akkukotelon kansi paikaltaan.
4. Poista akun yläpuolella oleva pidike.
5. Nosta vanha akku varovasti pois paikaltaan. Paina puristuslukitusta ja vapauta liittimet.
   HUOMAA: Älä vedä johdoista. Pidä kiinni liittimistä ja vapauta puristuslukitus.
6. Liitä uusi alkuperäinen akku napsauttamalla pistoliittimet paikalleen.
7. Laita akku takaisin akkukotelon pohjassa olevaan pidikkeeseen, laita akkukotelon kansi paikalleen ja kiristä ruuvit.











Akkukotelon kannen alla on USB-liitäntä. Sitä saa käyttää vain valtuutettu huoltoliike. Pidä se puhtaana ruohosta ja liasta.

VIRHEKOODIT

Näyt-töteksti	Merkitys	Ratkaisu
E1	Ulkona alueelta	1. Siirrä ruohonleikkuri rajalankojen sisäpuolelle 2. Varmista, että punainen ja musta johto on liitetty oikein päin. 3. Ota yhteyttä huoltopalveluun, jos vika jatkuu.
E2	Pyörien moottori-katkaisu	1. Sammuta ruohonleikkuri ja siirrä se alueelle, jolla ei ole esteitä. 2. Kytke ruohonleikkuri päälle. Paina START ja sen jälkeen OK. 3. Katkaise virta, jos vika jatkuu. Käännä ruohonleikkuri ylösalaisin ja etsi esteitä, jotka voisivat estää pyörien pyörimisen. 4. Poista mahdolliset esteet, käännä ruohonleikkuri ympäri ja kytke virta päälle. Paina START ja sen jälkeen OK.
E3	Leikkauksen moottori-katkaisu	1. Sammuta ruohonleikkuri. 2. Käännä ruohonleikkuri ylösalaisin ja etsi esteitä, jotka voisivat estää terien pyörimisen. 3. Poista mahdolliset esteet. 4. Käännä ruohonleikkuri ympäri ja siirrä se alueelle, jolla ruoho on lyhyempää, tai säädä leikkuupituus suuremmaksi. 5. Kytke ruohonleikkuri päälle. Paina START ja sen jälkeen OK.
E4	Puskuritun-nistin on koko ajan toiminnassa	1. Sammuta ruohonleikkuri. 2. Siirrä leikkuri nurmikolla paikkaan, jossa ei ole esteitä. 3. Poista kansi ja tarkista kannen takana oleva magneetti. Jos magneetti puuttuu, ota yhteyttä huoltopalveluun kannen vaihtamista varten. 4. Jos magneetti on asianmukaisesti paikallaan, tarkista, onko suojuksen ja ruohonleikkurin välinen kumiliitos on kunnossa. Kiristä liitos, jos se on löystynyt. 5. Kytke virta päälle. Paina START ja sen jälkeen OK.
E5	Nosto	1. Sammuta ruohonleikkuri. 2. Siirrä leikkuri alueelle, jolla ei ole esteitä. 3. Kytke ruohonleikkuri päälle. Paina START ja sen jälkeen OK. 4. Katkaise virta, jos vika jatkuu. 5. Käännä ruohonleikkuri ylösalaisin. Tarkista, estääkö jokin este etupyörien pyörimisen. 6. Poista mahdolliset esteet, käännä ruohonleikkuri ympäri ja kytke virta päälle. Paina START ja sen jälkeen OK.
E6	Ylösalaisin	1. Käännä leikkuri ympäri. 2. Paina START ja sen jälkeen OK. 3. Ota yhteyttä huoltopalveluun, jos vika jatkuu.

Näyt-töteksti	Merkitys	Ratkaisu
E7	Kulma-anturi on koko ajan toiminnassa	1. Sammuta ruohonleikkuri. 2. Varmista, ettei nurmikon kaltevuus ylitä määritettyjä rajoja. 3. Siirrä ruohonleikkuri tasaiselle alustalle. 4. Kytke ruohonleikkuri päälle. Paina START ja sen jälkeen OK. 5. Ota yhteyttä huoltopalveluun, jos vika jatkuu.
E8	Telakointivirhe	1. Tarkista, onko latausaseman vieressä 1 metri suoraa johtoa. 2. Tarkista, että latausasema on tasaisella alustalla. 3. Varmista, ettei latausasema ole vääntynyt. 4. Ota yhteyttä huoltopalveluun, jos vika jatkuu.
E9	Ruohonleikkuri on jumissa	1. Siirrä leikkuri alueelle, jolla ei ole esteitä. 2. Ota yhteyttä huoltopalveluun, jos vika jatkuu.
BP	Akun suojaus	1. Tarkista akun lämpötila. Jos lämpötila on liian korkea, odota, että se laskee. Jos lämpötila on liian alhainen, odota, että se on yli 5 °C. 2. Ota yhteyttä huoltopalveluun, jos vika jatkuu.
E11	Ei rajasignaalia	1. Tarkista latausaseman merkkivalo, jos leikkuri on liikkuu työalueella. Jos valo on punainen, rajalankaa ei ole liitetty latausasemaan oikein. 2. Jos latauskaapeli on kytketty oikein, mutta valo palaa edelleen punaisena, tarkista, onko latauskaapeli vaurioitunut. 3. Ota yhteyttä huoltopalveluun, jos vika jatkuu.
E12	Akkuvika	Ota yhteyttä huoltopalveluun akun vaihtamista varten.
E13	Latausvirhe	1. Tarkista, että latausliitäntä ja navat ovat puhtaat. 2. Ota yhteyttä huoltopalveluun laturin vaihtamiseksi, jos vika jatkuu.
E14	Käyttöalueen ylitys	1. Pienennä ruohonleikkurin työaluetta käyttöohjeen mukaisesti. 2. Ota yhteyttä huoltopalveluun, jos vika jatkuu.
EE	Tuntematon virhe	1. Käynnistä ruohonleikkuri uudelleen. 2. Ota yhteyttä huoltopalveluun, jos vika jatkuu.
LOCK	Väärä salasana syötetty toistuvasti	1. Kytke ruohonleikkuri päälle ja anna sen olla päällä vähintään 10 minuuttia. 2. Salasanan voi syöttää uudelleen 10 minuutin kuluttua. 3. Ota yhteyttä huoltopalveluun, jos olet unohtanut salasanasi.

EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Valmistaja:	
Yrityksen nimi	Schou Company A/S
Osoite	Nordager 31
Postinumero	6000
Kaupunki	Kolding
Maa	Denmark

Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on laadittu valmistajan yksinomaisella vastuulla. Valmistaja vakuuttaa, että tuote

Tuotteen tunnistetiedot:	Tuote: ROBOTTI RUOHONLEIKKURI 600M2 CORE+ Akun kanssa 20V Lithium 2.0Ah Laturi: Tulo: 100-240VAC, 50/60Hz, 28W Lähtö: 20VDC, 1.1A Tuotenimi: GROUW Tuotenro: 18738

on yhdenmukainen seuraavien EY-direktiivien kanssa (mukaan lukien kaikki sovellettavat muutokset)

Viitenumero(t)	
2006/42/EU	2011/65/EU w/Ammend.
2014/30/EU	2014/35/EU
2014/53/EU	

Tässä vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa tai sen osissa sovellettavien standardien ja/tai teknisten erittelyjen viitteet:

Yhdenmukaistettujen standardien numero(t)	
EN 55014-1:2017/A11:2020	EN 55014-2:1997/A2:2008
EN 61000-3-2:2014	EN 61000-3-3:2013
EN 60335-2-29:2021/A1:2021	EN 60335-1:2012/A15:2021
EN 62233:2008	EN 50636-2-107:2015/A3:2021
EN 300 328 V2.2.2	

Muut standardit ja/tai tekniset erittelyt:

Standardi tai tekninen menettely	
IEC 62133-2:2017	EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021	EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021	EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
RED EU-Type EXAMINATION CERTIFICATE SE-RED-2100087 Ed.4 Notified Body: 0413 Intertek SEMKO AB Torshamnsgatan 43 164 22 Kista Sweden	
EN 301 489-1 V2.2.3	EN 301 489-3 V2.3.2
EN 301 489-17 V3.2.4	EN 303 447 V1.1.1
EN IEC 55014-1: 2021	EN IEC 55014-2: 2021
EN IEC 61000-3-2: 2019+A1: 2021	EN 61000-3-3: 2013+A1: 2019+A2:2021

(1) Tarvittaessa tulee viitata standardin tai teknisen erittelyn sovellettaviin osiin tai lausekkeisiin.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Kolding 12/12/2023

Kirsten Vibeke Jensen
CSR & Compliance Manager

Jos robotista on loppunut virta eikä sitä voi käynnistää, nosta se takaisin latausasemaan ja lataa se ennen vianmäärityksen aloittamista. Muiden virhekoodien yhteydessä katkaise virta ja käynnistä robotti uudelleen.

Olipa ongelma mikä tahansa, on aina suositeltavaa kokeilla ensin robotin uudelleenkäynnistystä ja katsoa, korjautuuko tilanne sen jälkeen. Kytke robotti pois päältä, odota 10 sekuntia ja kytke se uudelleen päälle

Jos tarvitset apua vianmääritykseen tai muuhun, ota yhteyttä Schoun huoltoon.

Huolto	**robotservice@schou.com**
Huolto	**robotservice@schou.com**
Huolto	**robotservice@schou.com**

TAKUU

Takuu ei ole voimassa seuraavissa tilanteissa:

•Robottiruohonleikkuria on käytetty väärin, sitä ei ole huollettu oikein, sitä on muutettu, muunneltu tai muokattu, korjattu muualla kuin valtuutetussa huoltoliikkeessä tai jos se on altistettu ukonilmalle.

•Robottiruohonleikkurissa on käytetty muita kuin alkuperäisiä SCHOU-varaosia tai -tarvikkeita.

•Robottiruohonleikkuri on ollut kaupallisessa käytössä, mukaan lukien vuokraaminen muille.

Takuu ei kata seuraavia:

•Normaali kuluminen, vierasesineiden, nesteiden tai onnettomuuden aiheuttamat vahingot sekä viat, jotka johtuvat robottiruohonleikkurin puhdistamisesta juoksevalla vedellä

•Kulutusosat (esim. terät, leikkuulautaset, rajalangat, kiinnitystapit, liitosmuhvit), vaikka robottiruohonleikkuria olisi käytetty käyttöohjeen mukaisesti

•Virheellisestä tai luvattomasta huollosta ja käsittelystä johtuvat viat

•Ylikuormituksen aiheuttamat vahingot ja viat

Rajoitettu takuu:

- Akulla on 12 kk:n takuu.

Takuu koskee vain robottiruohonleikkurin mukana toimitettua alkuperäistä akkua tai alkuperäistä akkua, jonka mallinumero on sama kuin alkuperäisen akun. Myös robottiruohonleikkurin varaakkuun sovelletaan 12 kuukauden takuuta.

YMPÄRISTÖTIEDOT



Sähkö- ja elektroniikkalaitteet (EEE) sisältävät materiaaleja, komponentteja ja aineita, jotka voivat olla vaaraksi ympäristölle ja ihmisen terveydelle, jos sähkö- ja elektroniikkaromua (SER/WEEE) ei hävitetä asianmukaisesti. Rastilla yli vedetyn jäteastian kuvalla merkityt tuotteet ovat sähkö- ja elektroniikkalaitteita. Merkintä ilmaisee, ettei sähkö- ja elektroniikkaromua saa hävittää sekajätteenä, vaan se on toimitettava erilliskeräykseen.

CE

HUOLTO

Huomaa: Tuotteen mallinumero on aina mainittava yhteydenotoissa. Mallinumeron voi tarkistaa tämän käyttöohjeen etusivulta ja tuotteen tyyppikilvestä.

www.schou.com

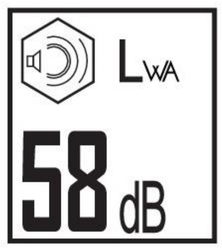
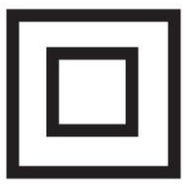
Valmistettu Kiinassa.

Valmistaja:

Schou Company A/S
Nordager 31
6000 Kolding
Tanska

Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän käyttöohjeen sisältöä ei saa jäljentää kokonaan eikä osittain mitään elektronisia tai mekaanisia välineitä käyttäen, esimerkiksi valokopioimalla tai -kuvaamalla, eikä kääntää tai tallentaa tietojen säilytys- tai latausjärjestelmään ilman Schou Company A/S:n kirjallista lupaa.

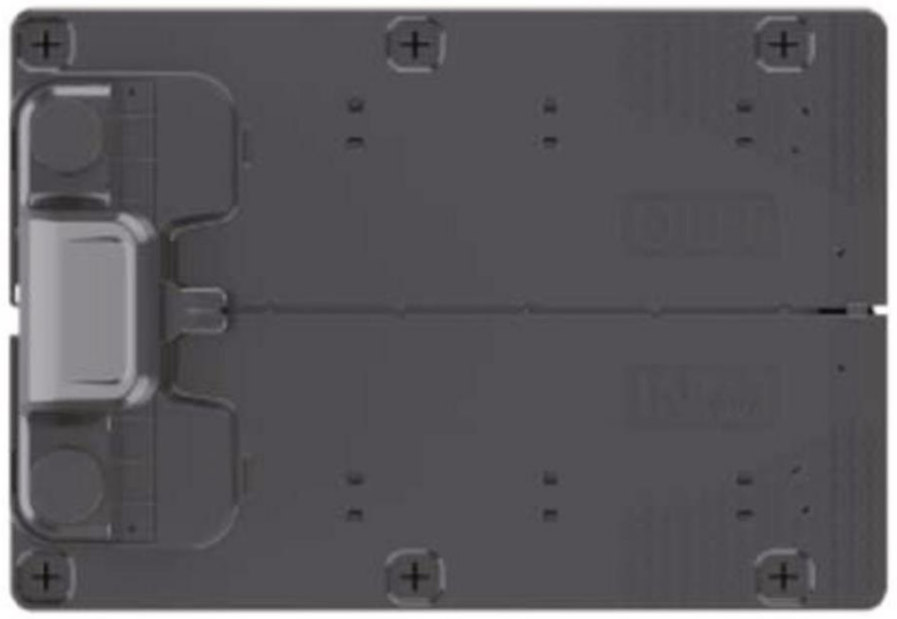
WARNING SYMBOLS ON THE ROBOTIC LAWNMOWER

	Read the instruction manual before use		Never expose the battery to fire or other heat sources (max. 40° C)
	Keep your distance from the robotic lawnmower when it is operating. Keep your hands and feet away from the rotating blades. Never put hands or feet close to or under the machine when the robotic lawnmower is operating.		Recycling label. The materials in the battery can be recycled.
	Make sure the machine is TURNED OFF before carrying out maintenance or inspection of the machine.		The battery in the robotic lawnmower is Li-ion. The battery must not be disposed of with normal household waste. The battery must be disposed of at a recycling centre.
	Never sit on the machine.		Noise level
CE	CE approval mark		SMPS (Switch mode power supply)
	The robotic lawnmower or charging station must not be disposed of with normal household waste, as the products contain electronic components. The product should be taken to a recycling centre or other facility that can handle the recycling of electronics.		Double insulated.
	Take care when trimming, cutting edges or weeding near the boundary cable to avoid damaging it.		SMPS (switch mode power supply) with a short-circuit proof safety isolating power supply.
	The battery must never come into direct contact with water.		

THE BOX CONTAINS



Robotic lawnmower



Charging station



Plastic screws for the charging station 6 pcs.



3 pcs blades in the machine + extra 3 pcs.



Boundary cable 130 m



Joint connectors 2 pcs.



Plastic pegs 180 pcs.



Power supply

Instruction manual

You will also need



RM6 ROBOTIC LAWNMOWER

INTRODUCTION

To get the most out of your new product, please read this instruction manual before use. Please also keep the instruction manual should you need to refer to it in the future.

TECHNICAL DATA

Motor specifications
Motor model: Battery
Motor type: 20V, 2.0 Ah Lithium-Ion

Drive system
Capacity: Up to 600 m2
Charging time: 120–140 mins.

Instrument
Working width: 18 cm
Blade system: 3 pcs. blades
Working height min.-max.: 20-60 mm
Height settings: 9
Slope: Max. 20°/36%

Accessories
Boundary cable: 130 m
Pegs: 180 pcs.
Extra blades: 3 pcs.
Charging station: 1 pc.

Dimensions (L x W x H): 55 x 39 x 24 cm
Weight: 7.5 kg

Lift sensor, obstacle sensor, tilt sensor, slope sensor, rain sensor, multizone.

SAFETY FEATURES

1. Anti-theft device/device-disabling mechanism

The anti-theft/device-disabling mechanism prevents others from using or operating the lawnmower unless they have a valid code. You will be asked to enter a four-digit code of your choosing to use as a security code.

2. Lift sensor

If the lawnmower is lifted more than 10 mm from the ground when in operation, the blade will stops rotating immediately.

3. Tilt sensor

If the lawnmower is tilted upwards to a vertical position, the blade will stop immediately.

4. Obstacle sensor

The lawnmower detects obstacles in its way whilst operating. If the lawnmower encounters an obstacle, it stops driving in that direction and reverses away from the obstacle.

5. Rain sensor

The lawnmower has a rain sensor that can stop the lawnmower in rainy weather.

6. Emergency stop button

If you press the STOP button, the lawnmower and blade stop immediately.

7. Closed battery

The battery that powers the lawnmower is completely sealed and will not leak any liquids wherever it is placed.

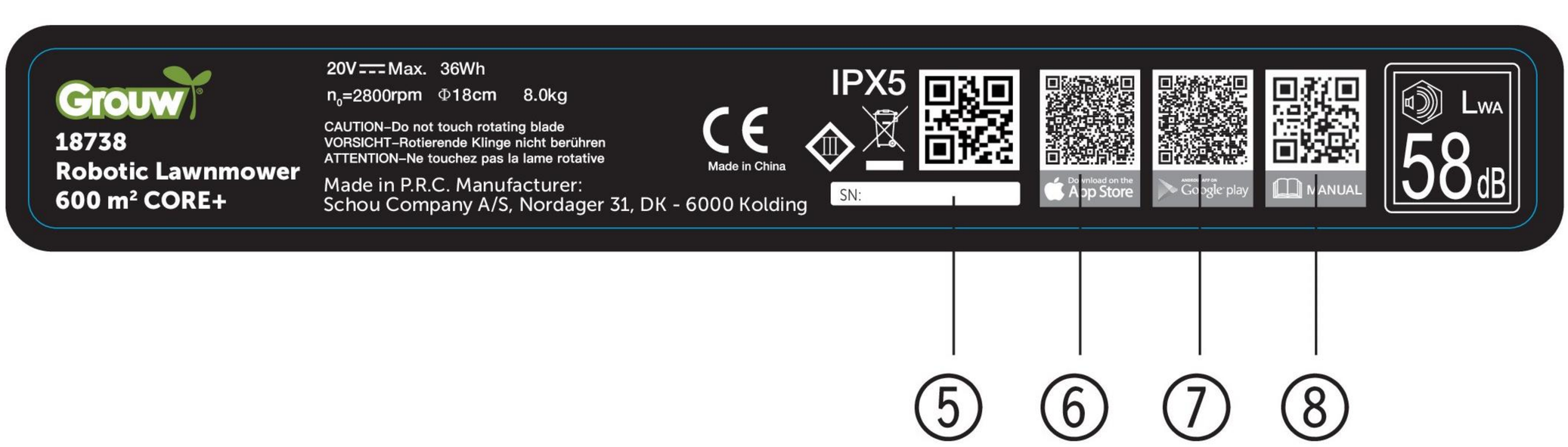
8. Base station/circuit breaker and boundary cable

The lawnmower will not work if a boundary cable is not installed and activated via the base station. The lawnmower will not work if the boundary cable is not connected correctly or is damaged.

PRODUCT OVERVIEW

1. Stop button
2. Display
3. Cutting setting
4. Rain sensor
5. Serial no.
6. QR code to download the app for iPhone
7. QR code to download the app for Android
8. QR code to download the manual





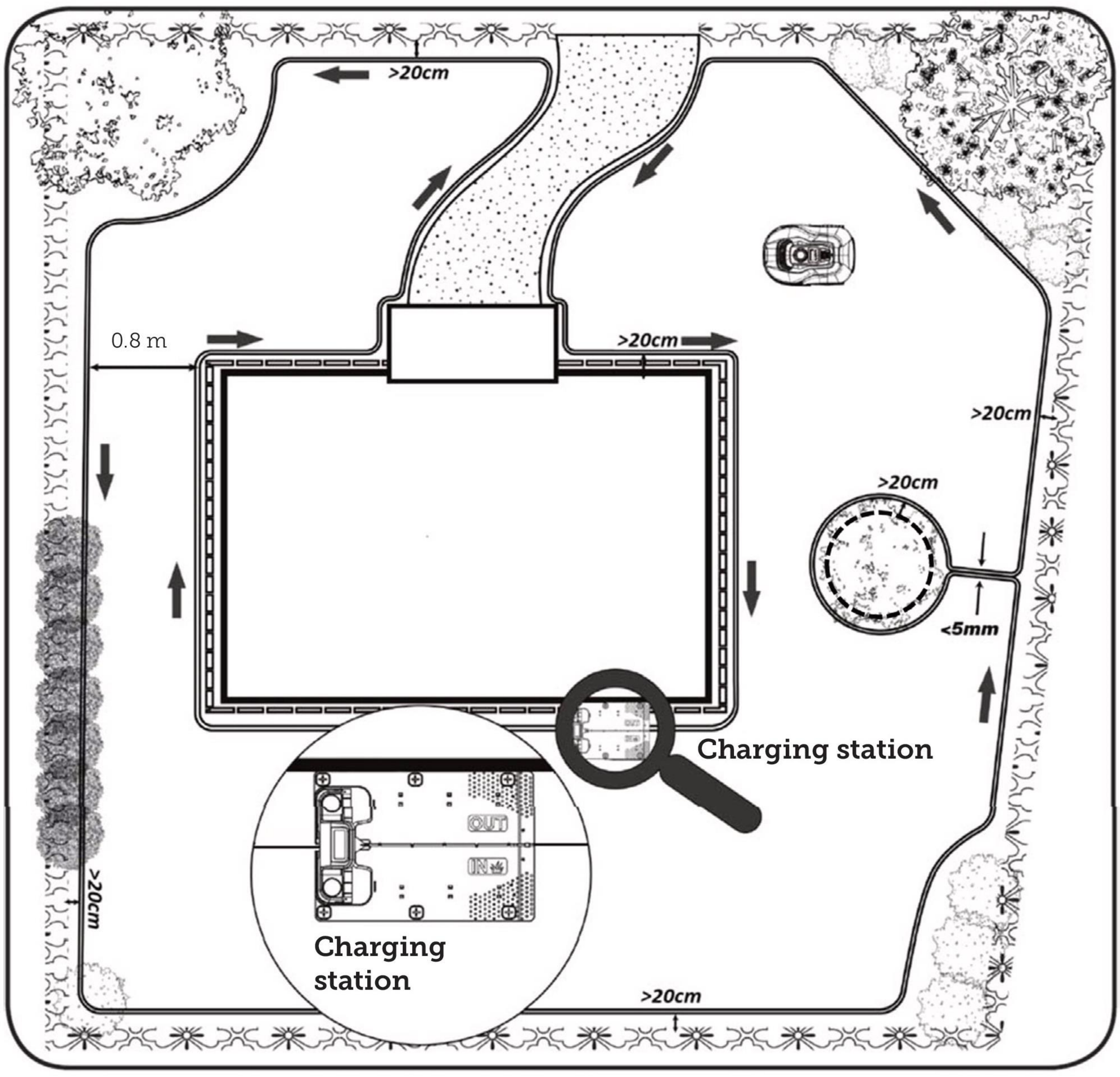
BEFORE INSTALLATION

It is recommended that you make a sketch of your lawn showing the obstacles that you want to protect. This provides a good overview of the cabling work, as well as the best location for the charging station.

Draw the boundary cable from the charging station around the garden and around any obstacles you want to protect, such as flower beds, small trees, etc.

The following section explains how to install the robotic lawnmower. Please read this section carefully before planning and installing the boundary cable.

Also check how much boundary cable (length) you expect to need. Enough cable is included to go all the way around lawns up to the capacity limit (600 m2), but if you have a lot of flower beds (islands) within the lawn which the cable has to go around, this may require many metres of extra cable. It may be necessary to purchase additional boundary cable and extend it.



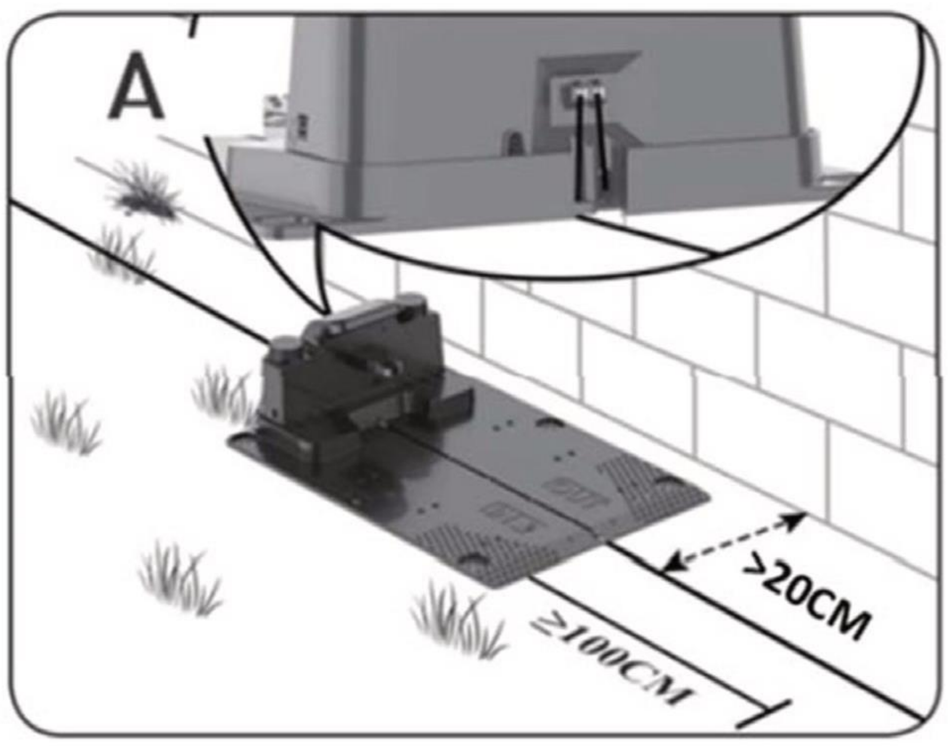
INSTALLATION AND LOCATION OF CHARGING STATION

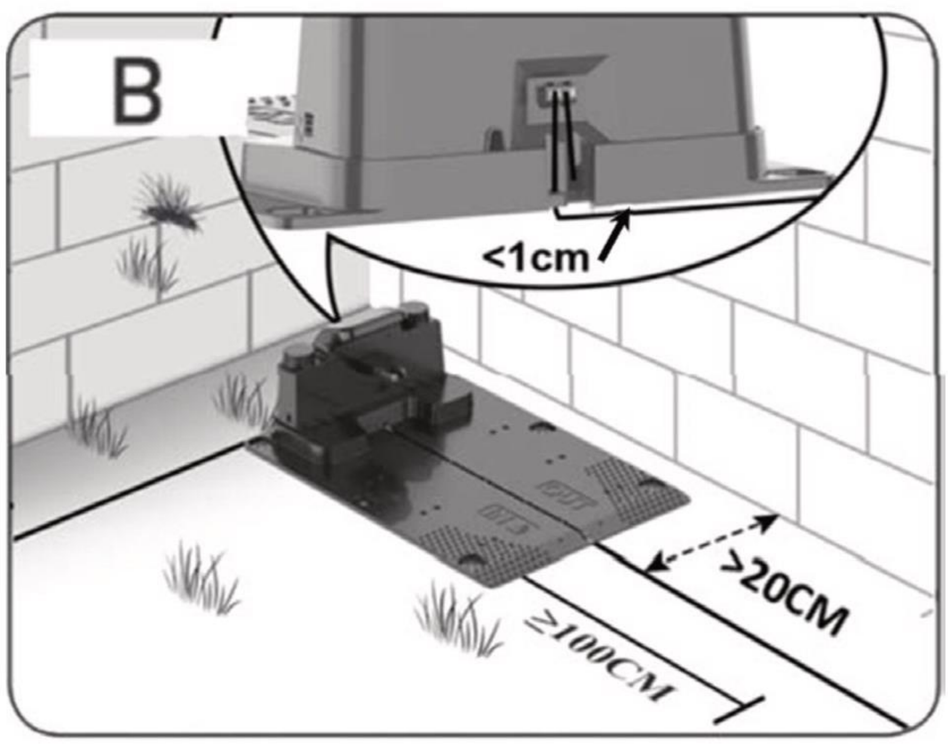
The charging station must be placed near a 230V power outlet. Alternatively, an extension cable can be pulled out to the desired position of the charging station.

The flat entrance area of the charging station must face to the right.

The charging station can be placed in 2 ways:

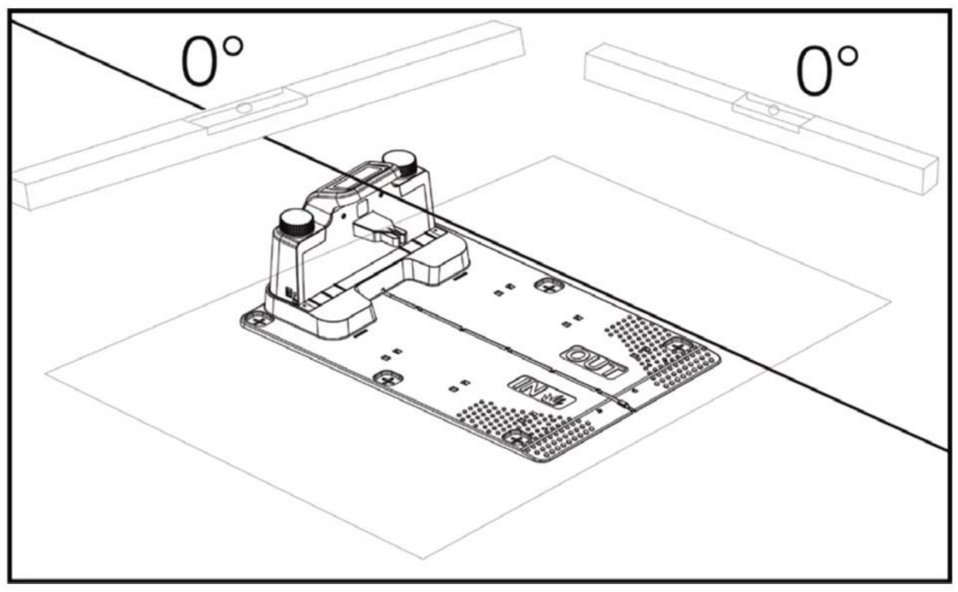
1. Along one of the sides (A)
2. In a corner (B)





If a corner location is chosen, ensure that the boundary cable can pass behind the charging station as close to the backplate as possible (<1 cm) and into the connector, as shown in illustration (B). In this case, there will be a small area behind the charging station that cannot be mowed. This area could be covered with tiles or stones instead of grass.

Note: If possible, it is recommended that you have 1-2 m of extra cable. See section 'Connecting the boundary cable'.

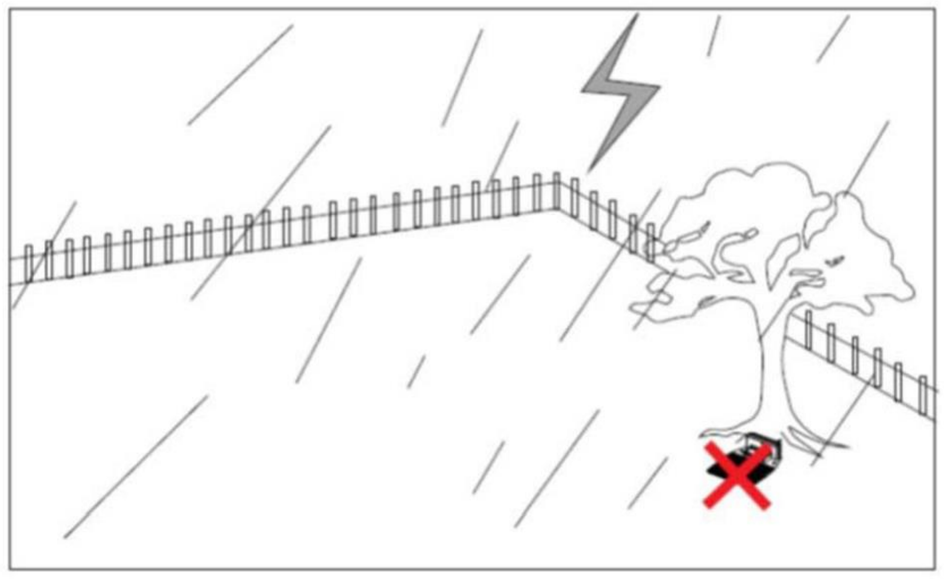


The charging station must be placed on a completely flat surface and there needs to be a straight stretch of at least 1 metre in front of the charging station to ensure the robotic lawnmower can correctly enter the charging station. It is important that you observe this requirement.

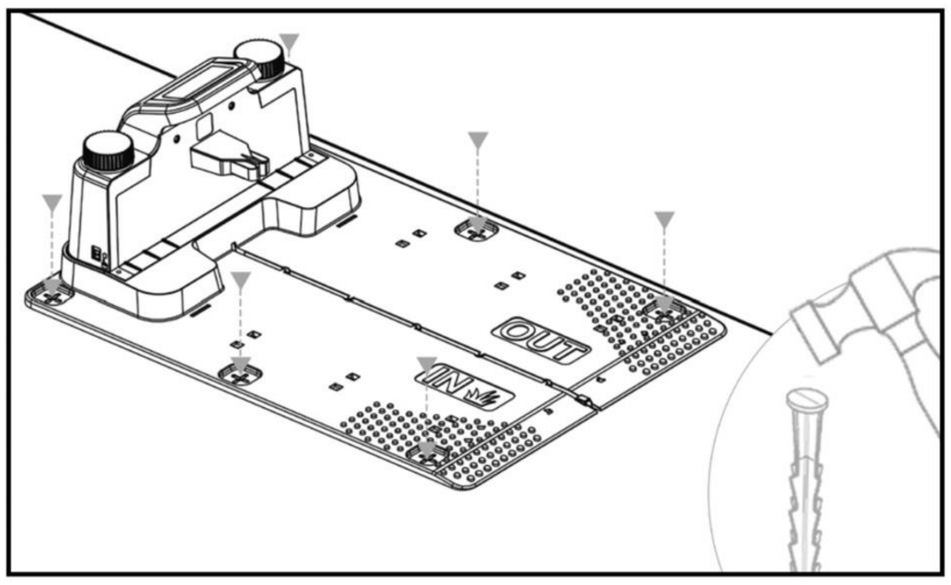
Lightning protection

To protect the robotic lawnmower from lightning strikes, it is recommended that you do not place the charging station under or near a tall tree. Similarly, extension cables for charging stations must not be run around tall trees.

It is recommended that you do not operate the robotic lawnmower during thunderstorms to prevent damage to electronic components from lightning strikes. It is also recommended that you disconnect the charging station from its power supply during a thunderstorm, and, if possible, disconnect the boundary cable from the charging station.



Secure the charging station with the 6 screws/pegs provided.



Make sure that the 'OUT' area is facing the edge of the lawn

Once you have found the correct location and the charging station is set up, DO NOT connect the power yet. First, lay the boundary cable out and connect it to the charging station.

The power can be then connected.

BOUNDARY CABLE

Laying the boundary cable is the most important part of the installation, as good cabling gives a better result.

The robotic lawnmower cannot cut right to the edge of the lawn due to safety requirements (distance from lawnmower deck to blades). You should therefore be aware that a grass edge will be left all around the lawn, which cannot be cut by the robotic lawnmower.

You will need to cut this grass with a lawn trimmer or a conventional lawnmower regularly.

Alternatively, you can lay a wide paved edging strip (at least 12 cm) all around the lawn at the same level as the grass for the robot to drive over, thereby avoiding the need for a grass edge that cannot be cut. See section 'Cutting along paving'

Ideally, you want this uncut strip to be as narrow as possible, so you should place the boundary cable as close to the edge as possible.

Under optimal conditions, a distance of 20 cm is ideal, but some requirements will need to be met:

- The lawn must be completely flat at the edges so that the robot cannot slip out in wet conditions
- There should be no flowers, plants or branches hanging over the lawn
- The wheels must not drive over the soil when in operation
- The wheels and lawnmower deck must not come into contact with any high edges

That is, the robot must be able to drive unhindered all the way around the boundary cable without coming into contact with anything and not drive into a soil bed.

If the above conditions cannot be met, it may be necessary to increase the distance. This depends on the specific garden design. It is recommended that you allow at least 1 cm extra distance as the boundary cable may shift slightly over time as the grass root network grows.

If you create an obstacle using the boundary cable (e.g. around a flower bed in the middle of the lawn or a sunken swimming pool/ trampoline), it is recommended that you increase the distance to 25-30 cm to minimise the risk of the lawnmower falling in.

Preparation:

First, find the loose end of the cable on the cable reel. Next, find the plastic pegs. Use a ruler or homemade spacer to measure an even and correct distance to the grass edge/obstacles, e.g. 20 cm. You will also need a hammer, clamping pliers and scissors/ cutting pliers to cut the cable (not included).

Remember: To use the lawnmower, the grass must not be higher than 60 mm, if it is, you will need to cut it first with a conventional lawnmower (with a grass collection box). It is recommended that you cut the grass down to 35-40 mm before installing the robot.

Laying the boundary cable

Start with the cable at the charging station and place a piece under it, extending about 50 cm further back, so that there is plenty of cable to work with when connecting it to the power sockets at the charging station.

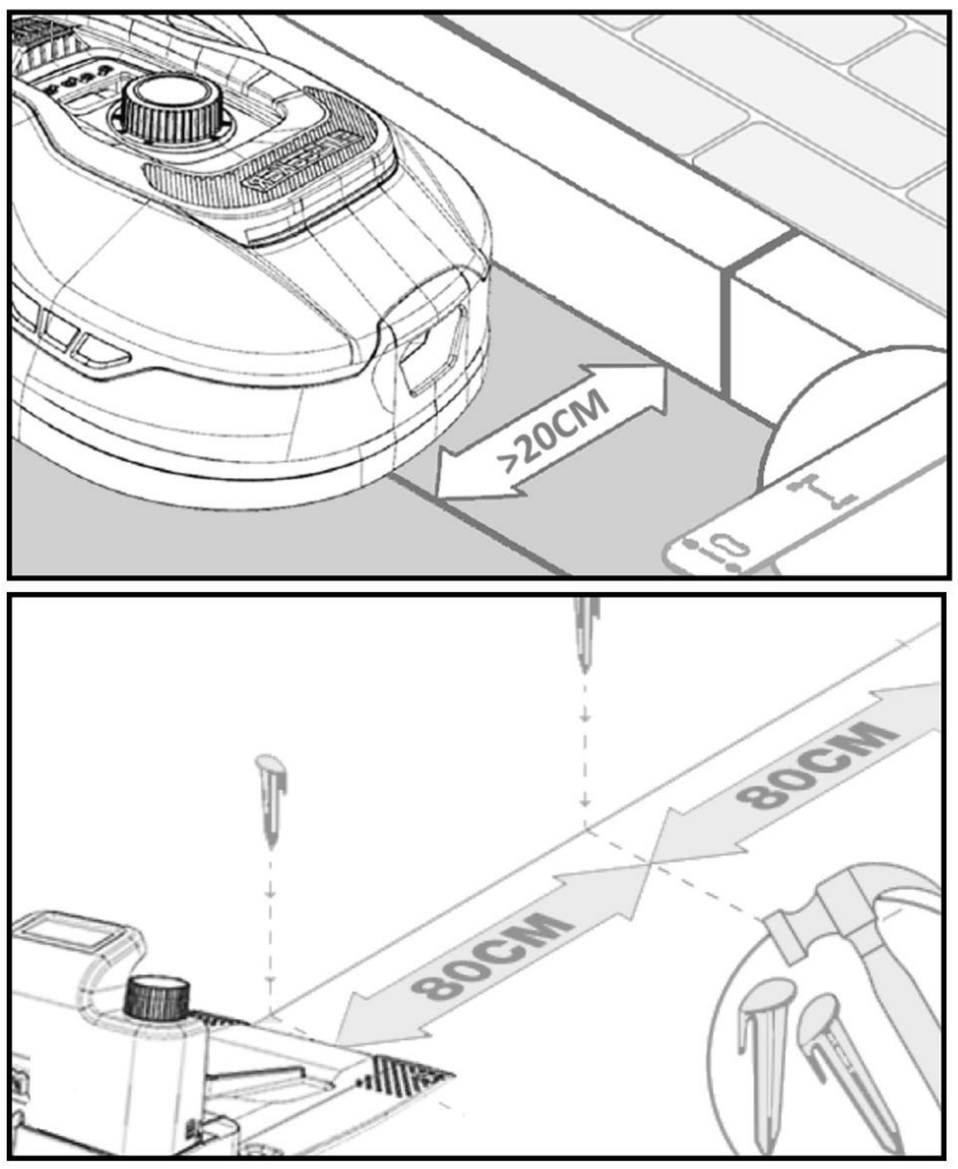
Roll out the boundary cable in a clockwise direction, lay it on the grass and secure it with the plastic pegs. You do not need to bury the cable in the ground. Within a few months, the grass will have grown over the cable and it will not be visible.

(If you want to bury it, lay it about 2 cm below the surface of the grass)

REMEMBER: Keep at least 20 cm distance from the grass edge/obstacles. Use a ruler or homemade measuring stick for this.

If there are hedges, flowers or plants hanging over the lawn, increase the distance here. It is important that the robot can pass freely without hitting branches etc.

NOTE: The maximum permitted length of the boundary cable is 300 m.

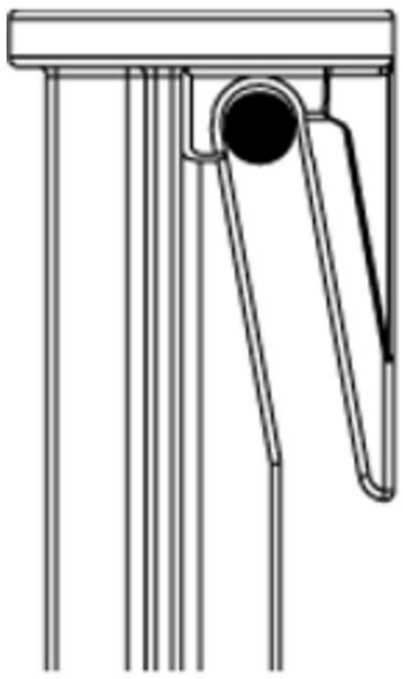


Now lay out the boundary cable around the garden according to your sketch.

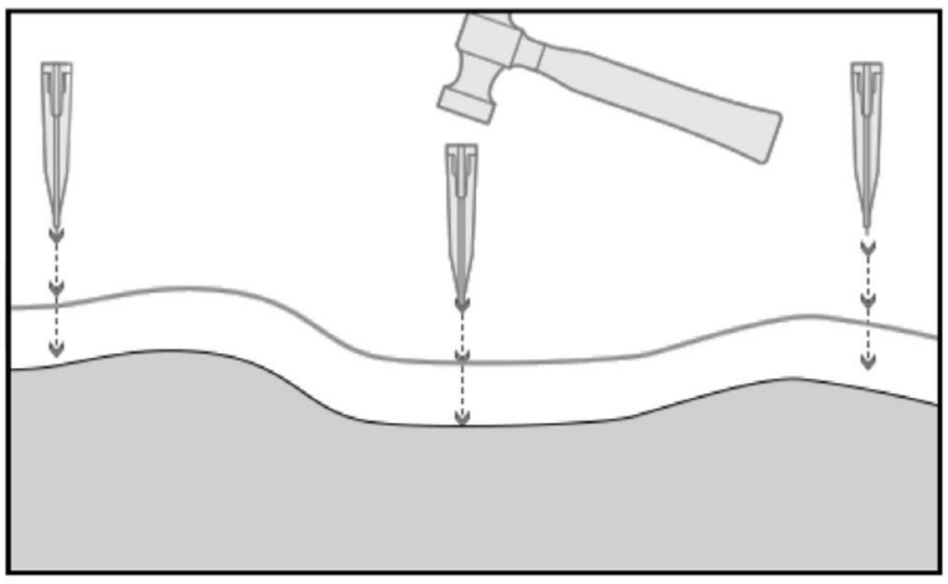
Place the plastic pegs about 80 cm apart on straight sections and closer together at corners or bends.

The closer to the ground the cable is laid, the less risk there is of falling over the cable or of it being cut by the robotic lawnmower. The current in the boundary cable is only 20V and therefore poses no danger to humans or animals.

Make sure that the cable is correctly positioned in the plastic peg (see picture) before it is knocked into the ground.



Make sure that you place plastic pegs at the lowest points on the lawn so that the cable is held tightly down against the grass throughout. Closer spacing than 80 cm may be necessary.



Corners

When you come to a corner in your garden, it is important that the cable turns in a gentle arc and does not follow the corner at a 90° angle. Use several plastic pegs to get the optimal arc. The cable must be at least 20 cm from the edge at all points.

Obstacles in the garden

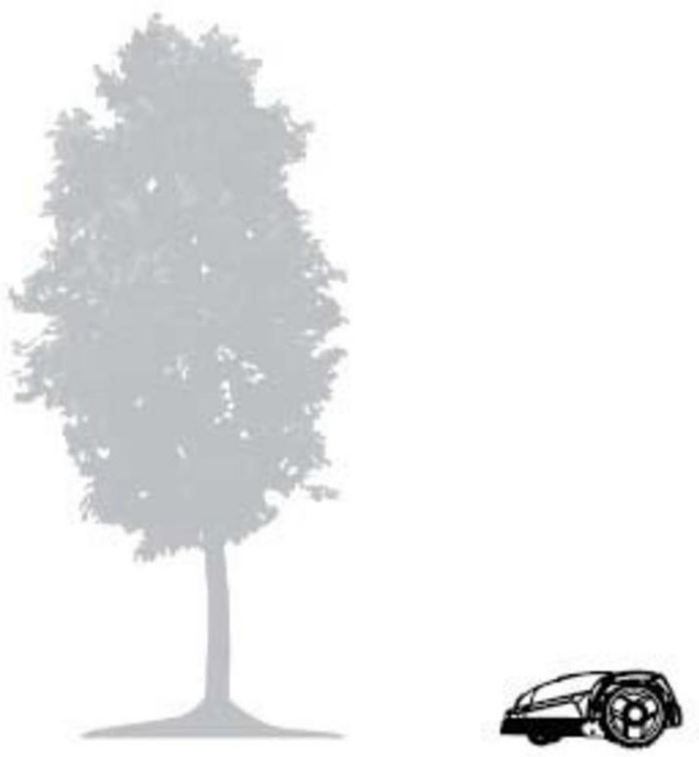
Fixed obstacles in the garden higher than 100 mm, such as walls, fences, garden furniture, poles etc., do not need to be protected with the boundary cable as the robot's obstacle sensors will detect a collision with the obstacle and stop, turn around and find a new direction of travel.

Trees

Most trees in the garden will be seen by the robotic lawnmower as a 'fixed' obstacle and therefore do not need protecting.

Certain cone-shaped trees with exposed roots lower than 100 mm must be protected with the boundary cable.

This is to avoid the robot driving on the roots and getting stuck or damaging the blades and undercarriage.



Remove fallen fruit and branches

Fallen fruit and branches can stop the robotic lawnmower. Always clear the lawn of these items to avoid downtime.

Especially in September-October when many apples fall from apple trees.

These can cause the robot to stop. If the area under apple trees is included in the robot's cutting area, be prepared to remove the apples before operating the robot.

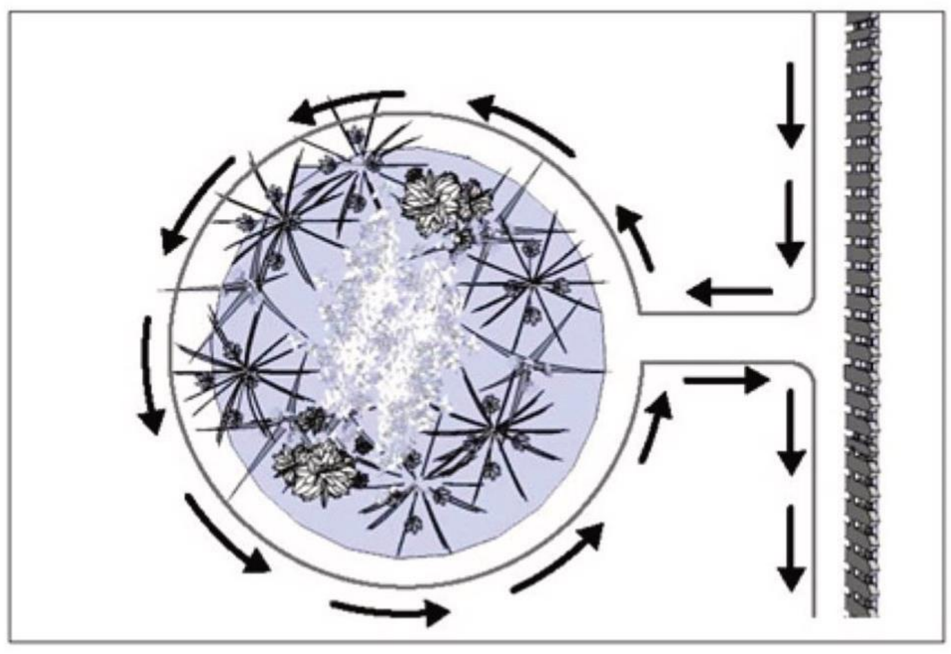
Alternatively, the area under apple trees should be left out when laying the boundary cable.

Stones

If there are stones in the robot's cutting area, it is important to assess whether the edge of the stone is higher or lower than 100 mm, as well as whether the stone needs to be protected or not. This is to avoid damaging the robot.

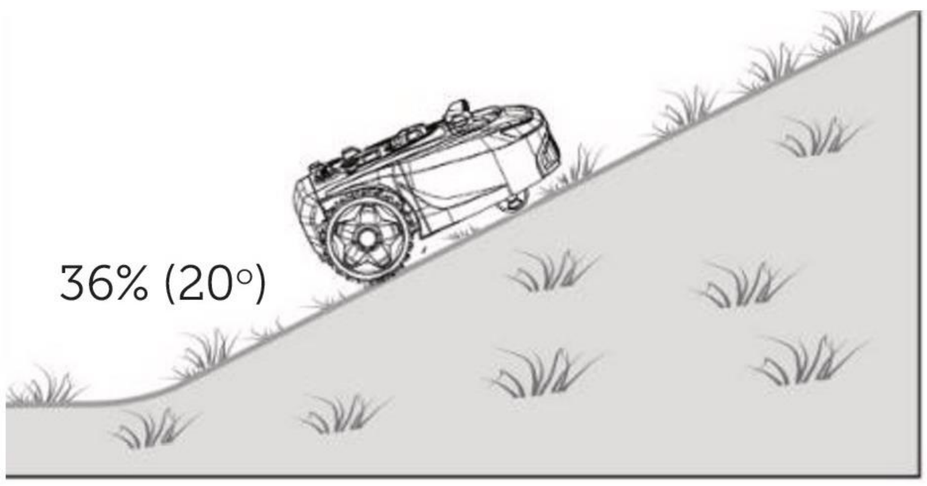


When isolating individual objects, it is important to follow the direction from which you started.

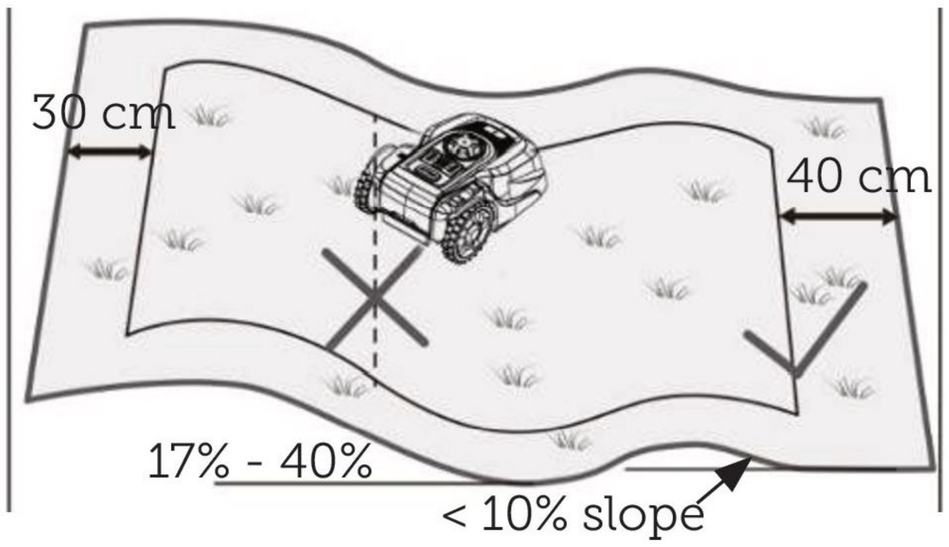


Slopes

The robotic lawnmower can drive up and down slopes with a maximum gradient of 20° (or 36%).



If there is a direct descent towards the boundary cable, the slope must not exceed 10° gradient to prevent the robot from driving over the cable if there is low friction in the grass.

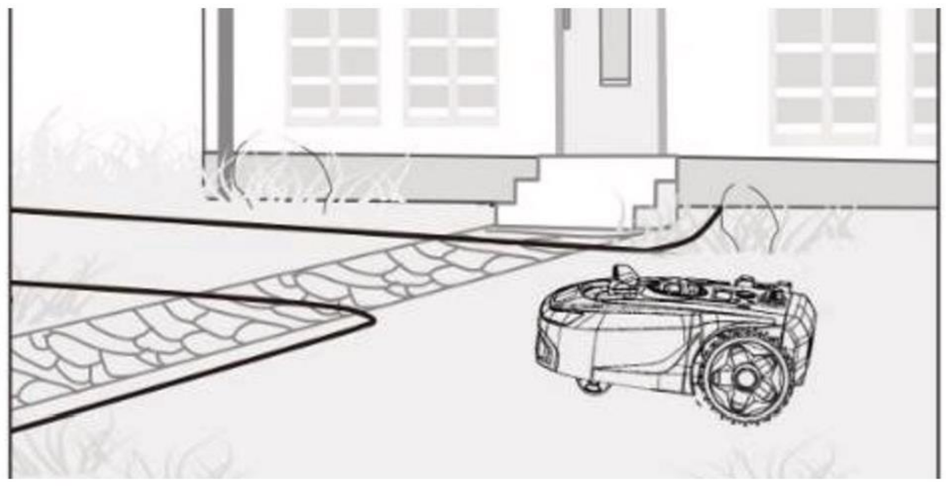


If the robotic lawnmower drives down towards the boundary cable from an incline greater than 10°, there must be a minimum of 2 metres from the edge of the slope to the boundary cable.

Paths, driveways and paving

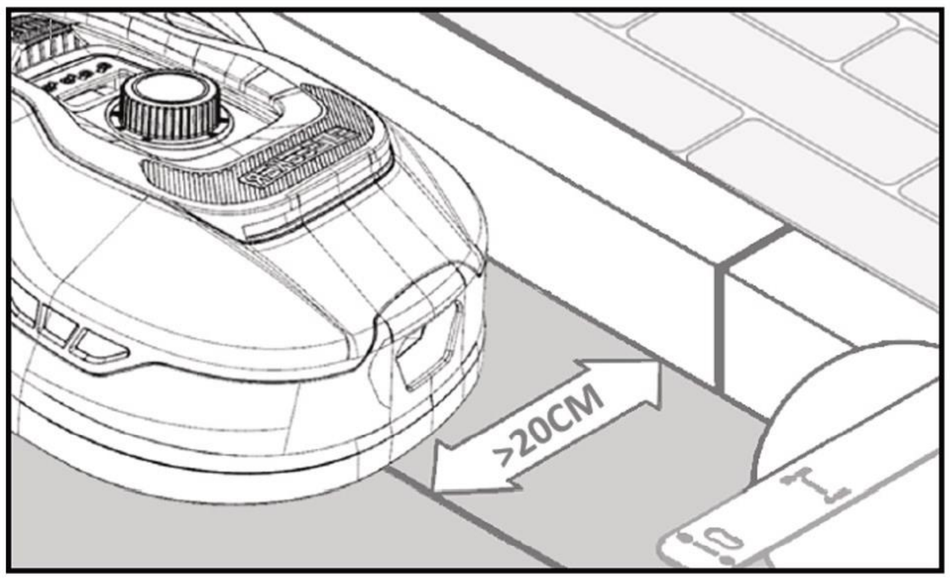
If there is a path or driveway in the robot's cutting area that is at a different level from the lawn, you should try to prevent the robot from driving over this area in an attempt to get to the grass on the other side. In this case, boundary cable should be laid at least 20 cm from the path.

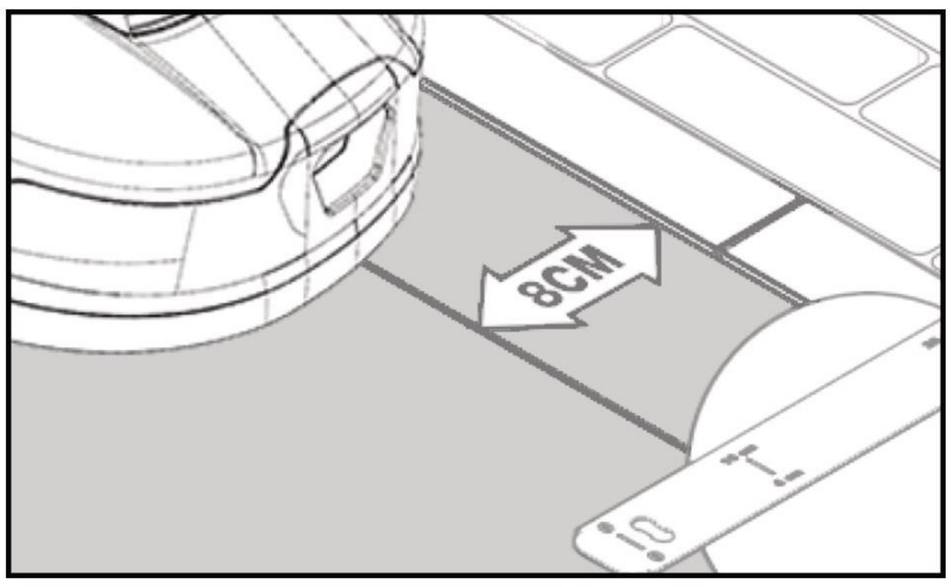
If the lawn and path or driveway is at the same height, you can let the robot drive over the area using the boundary cable.



Cutting along paving

If the paved area is flat and level with the lawn, you can let the robot drive onto the path with one wheel so that it can cut the area over the edge of the lawn. Here, you should lay the boundary cable 8 cm from the edge.





Uneven lawn surfaces

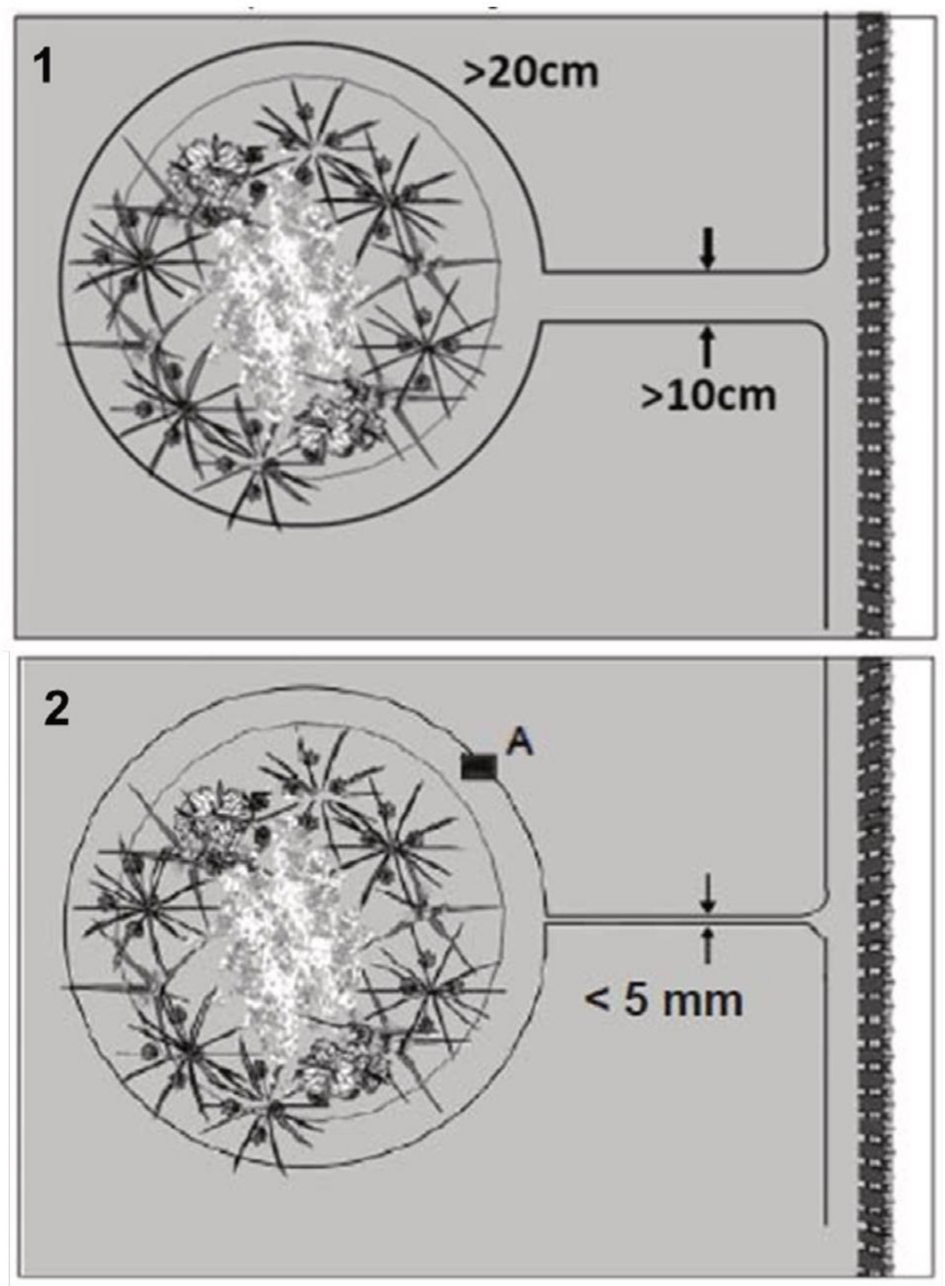
If the lawn has an uneven surface, there is a risk of damage to the blades as they may hit the ground. This should be avoided altogether to preserve the robotic lawnmower's lifespan. Level the uneven areas by filling holes with soil. If levelling is not possible, this section should be excluded from the cutting area with the boundary cable.

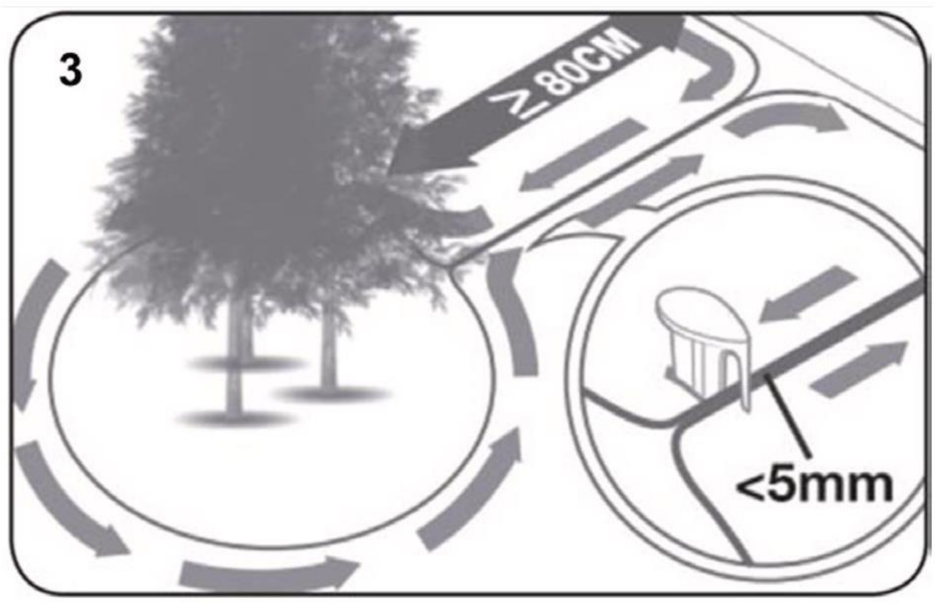
Flower beds

If the cutting area contains flower beds that need to be protected with boundary cable, there are two options for this, as follows:

Cable as obstacle

If you want the robotic lawnmower to follow the cable around the flower bed, the cables must be parallel with at least 10 cm distance and with a minimum of 20 cm around the flower bed (see picture 1). There must be a minimum distance of 80 cm from the edge to the flower bed (see picture 3). The total length of the 'island' must not exceed 28 m measured from the edge/long side.





Cable without obstacle

2. If you want the robot to drive over two parallel cables, they must be very close together with a maximum distance of 5 mm between them (and not crossed). Here, however, it will be necessary to place an obstacle (e.g. stone, pipe) at position A (see picture 2) to ensure that the robot does not just run around in circles. There must be a minimum distance of 80 cm from the edge to the flower bed (see picture 3).

Note: Position A must be a flat area and must not be on a slope. There must be a minimum of 0.5 x 0.5 metres of flat area around position A.

Tip:

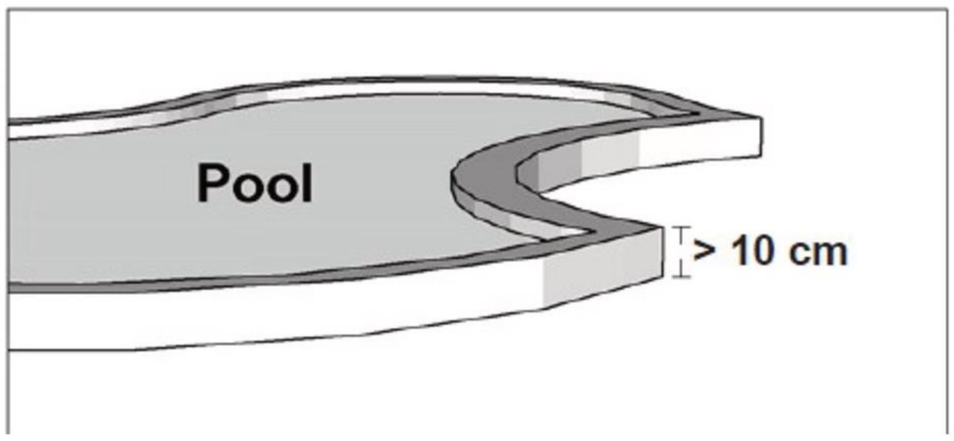
When laying the boundary cable around the flower beds, it is important to remember how flowers and plants change throughout the seasons, so that at any time of year there is space for the robotic lawnmower to pass the bed without damaging the plants (some plants/flowers may overhang the lawn).

Also be aware that using the boundary cable around many flower beds in the middle of the lawn may mean that you don't have enough cabling to reach all the way around. Be aware of this when sketching the garden. Extra boundary cable can be purchased.

Garden ponds and swimming pools.

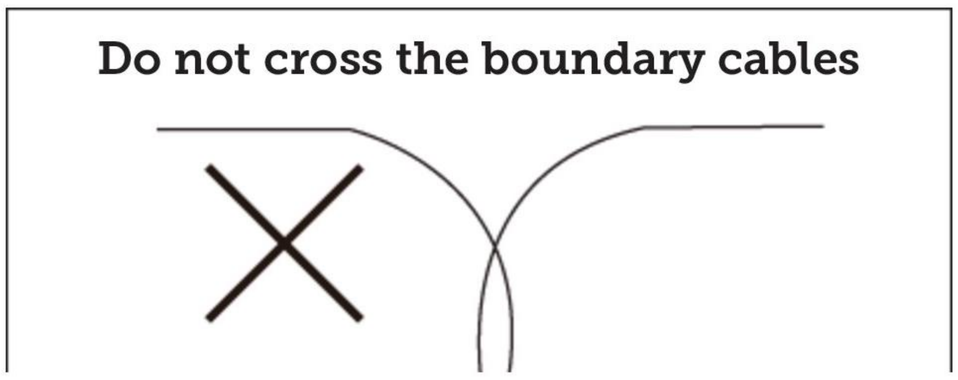
The robotic lawnmower must not be submerged in water. If the garden pond or swimming pool does not have a high edge as shown in the picture (at least 10 cm), it must be isolated with the boundary cable or, alternatively, a fence must be erected around the pool.

If boundary cable is chosen to isolate the pool, it is important that the distance to the water's edge is increased from the normal >20 cm to 1 metre to prevent the robot from slipping over the edge in wet weather.



Note

Do not lay the boundary cable in parallel over an ordinary power cable. The electric field in the power cable can interfere with the signal in the boundary cable! When isolating obstacles with the boundary cable, it is important that the cable does not cross over itself as this will prevent the robotic lawnmower from following the correct direction.

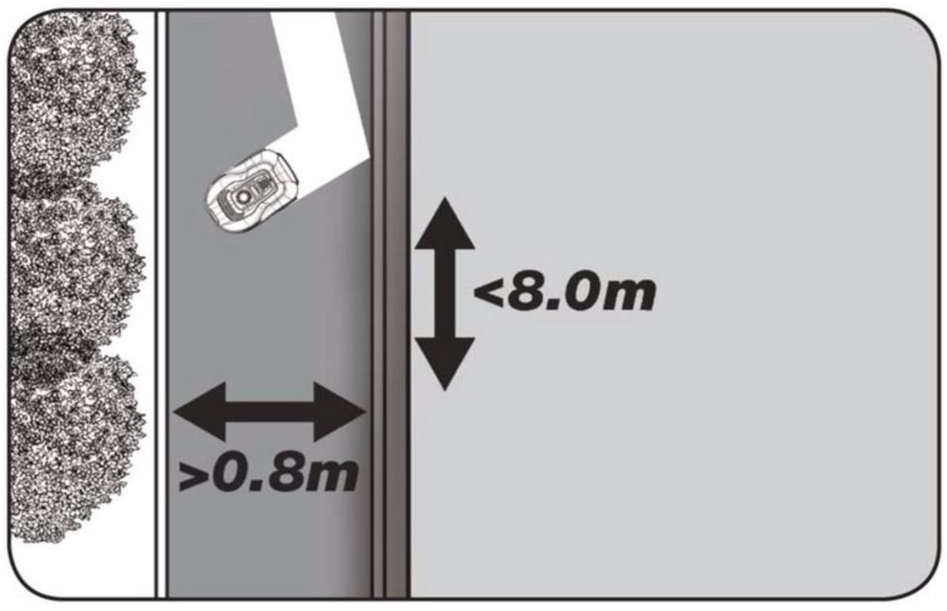


Corridor

If the mowing area has a narrow corridor, there are certain minimum requirements that must be met for the robotic lawnmower to operate optimally. If the width is only 0.8-1 m, the maximum length should not exceed 8 m. In general, the corridor should not be narrower than 0.8 m at any point.

Driving in narrow corridors uses more power as the robot has to turn many times.

If the corridor is narrower than 0.8 metres, the robot cannot manoeuvre around it properly and the area must be removed from the cutting area using the boundary cable.



REMEMBER: The boundary cable must NOT cross over itself at any time.

When you have laid out the boundary cable, carefully observing all spacing measurements, and you are happy with the way the cable is laid out in your garden, it's time to secure the pegs. Knock the pegs firmly into the ground with a hammer. Make sure the cable is taught when securing the pegs so that it lies completely straight.

When you are back at the charging station, pull out about 1 metre of extra cable so that you have plenty of cable to work with when connecting it or if corrections need to be made somewhere along the lawn.

CONNECTING THE BOUNDARY CABLE

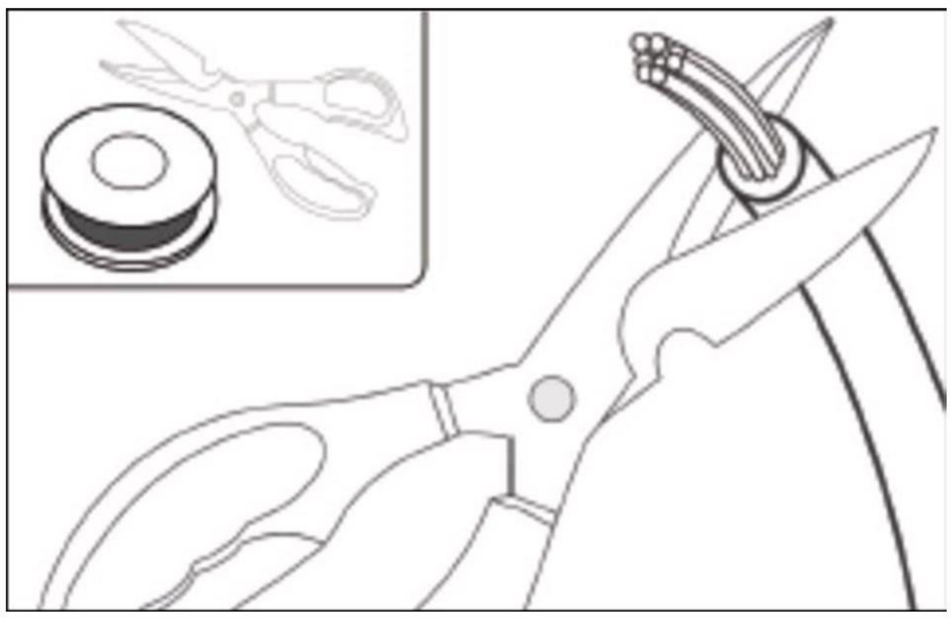
REMEMBER: There must be at least 1 metre of cable in a straight line in front of the charging station's drive plate.

It is important to lay the cable from the front (to the red cable entry) under the drive plate and then pull it out at the rear of the charging station.

Adjust the length of the cable and cut off the excess cable.

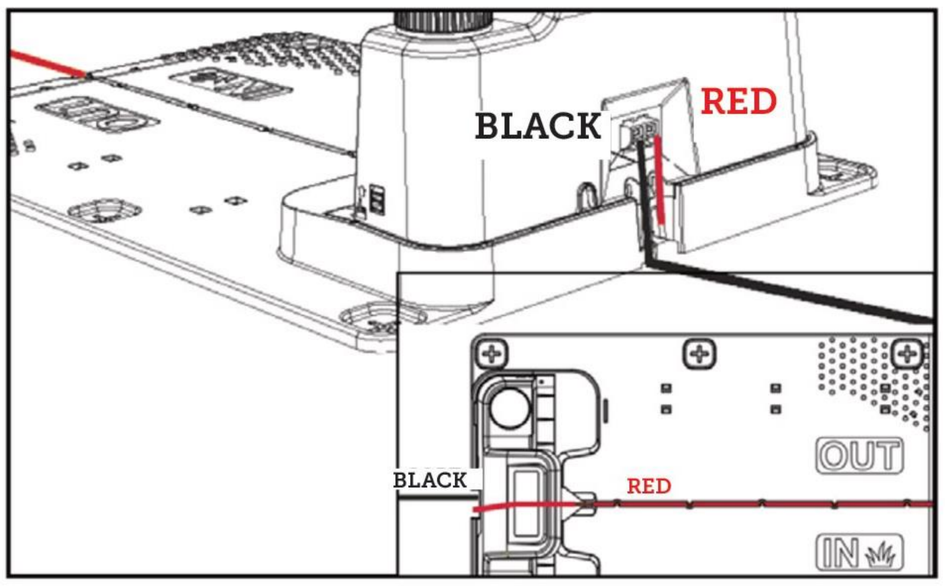
Make sure there is at least 1 metre of extra cable overall, if possible, before cutting any excess cable.

Strip the cable (peel the plastic off the cable) 10 mm from the end. Use insulated pliers or a knife. Watch your fingers! Twist the metal threads from the cable so that the cable end is tight.

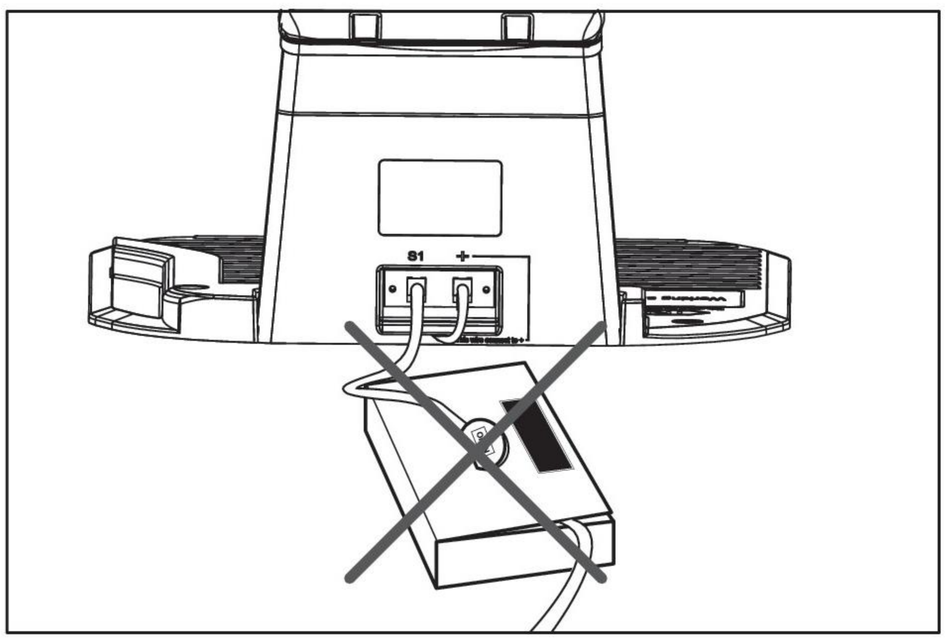


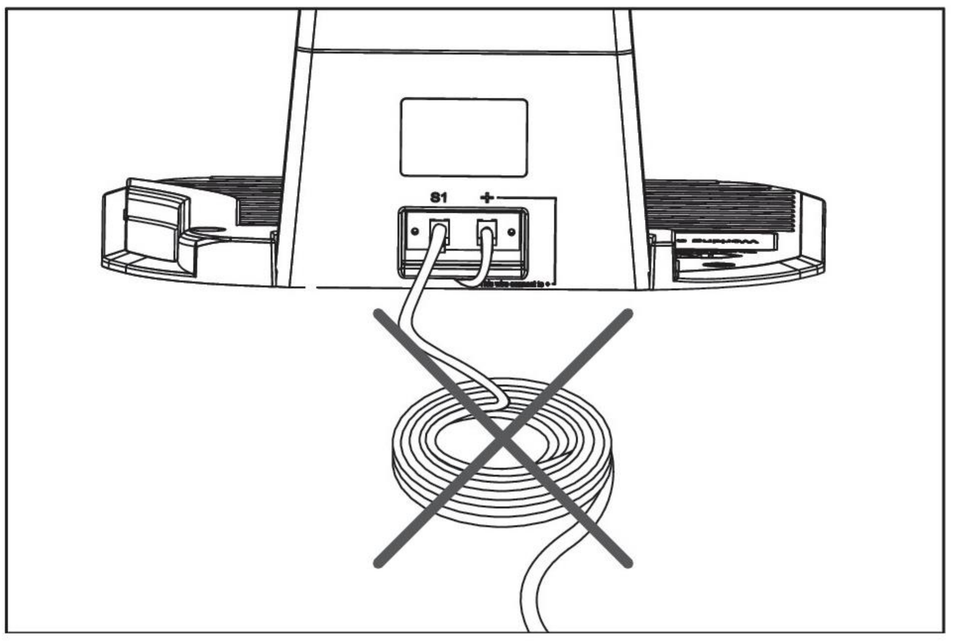
The boundary cable is now ready for installation.

Insert the boundary cable that enters under the drive plate into the red connector and the cable that enters from the rear into the black connector. If you get the error code 'E1' on the robot, this means that the connectors that the green boundary cable is attached to have been swapped.



Excess boundary cable must not be stored behind the charging station.





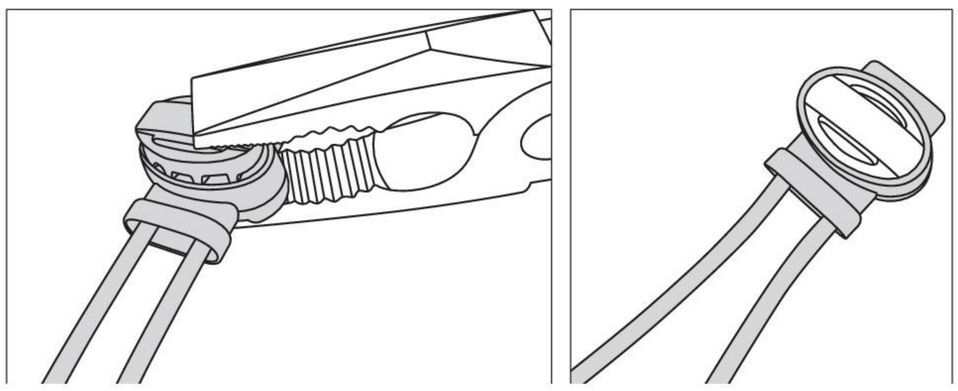
Joint connector for use or extension of cable

In the event of a break in the boundary cable that needs to be repaired, or when extending the cable, it is important that a watertight joint connector (silicone sleeve) is used.

Press the blue piece down. This will seal the joint connector. A small amount of silicone will come out of the joint connector.

Joint connectors should be dug slightly into the lawn so that the blades do not hit them.

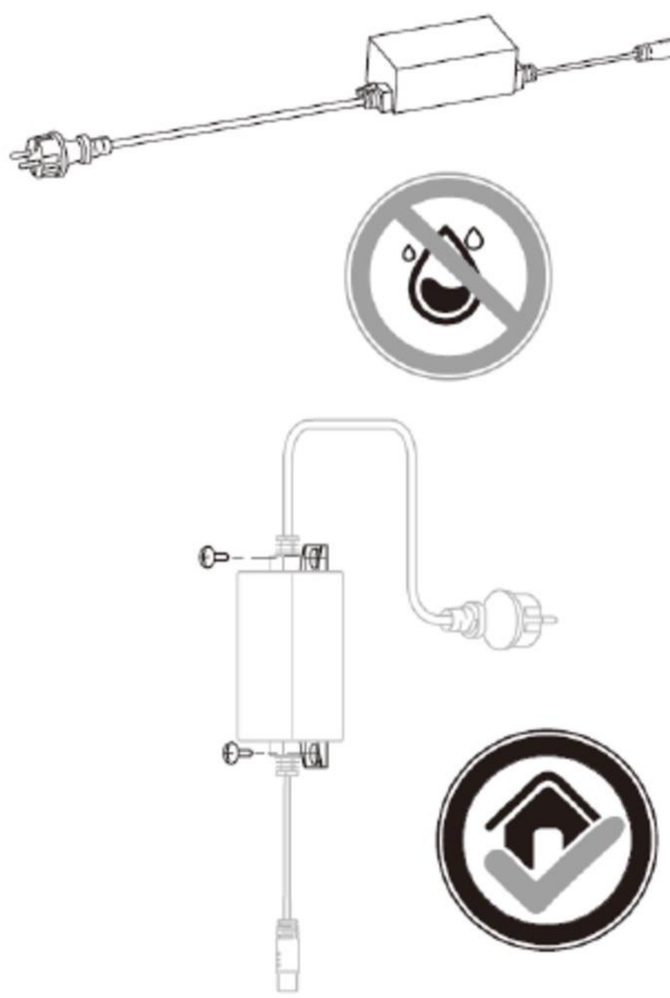
2 pcs. joint connectors are included



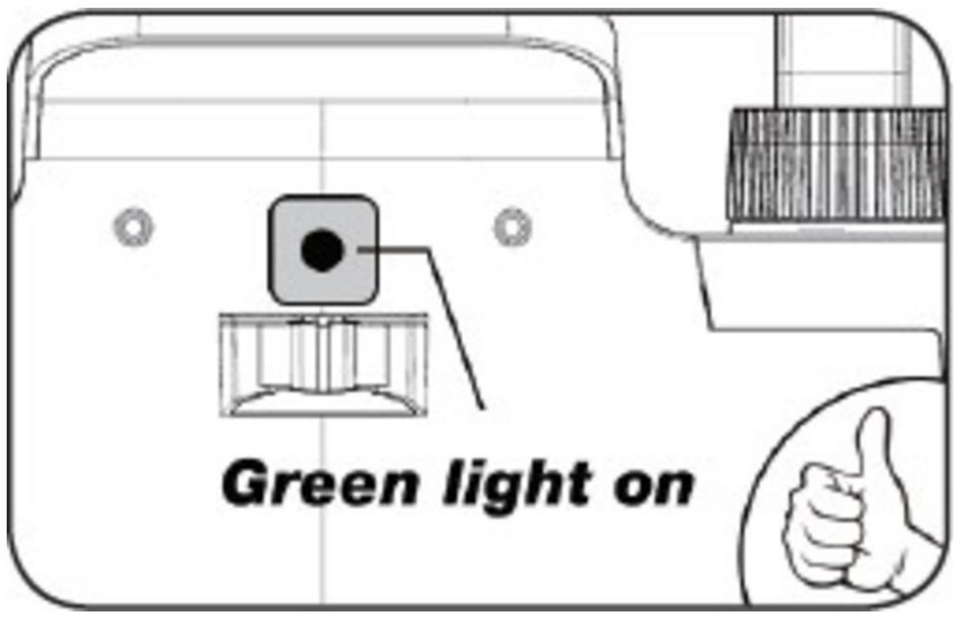
POWERING THE CHARGING STATION

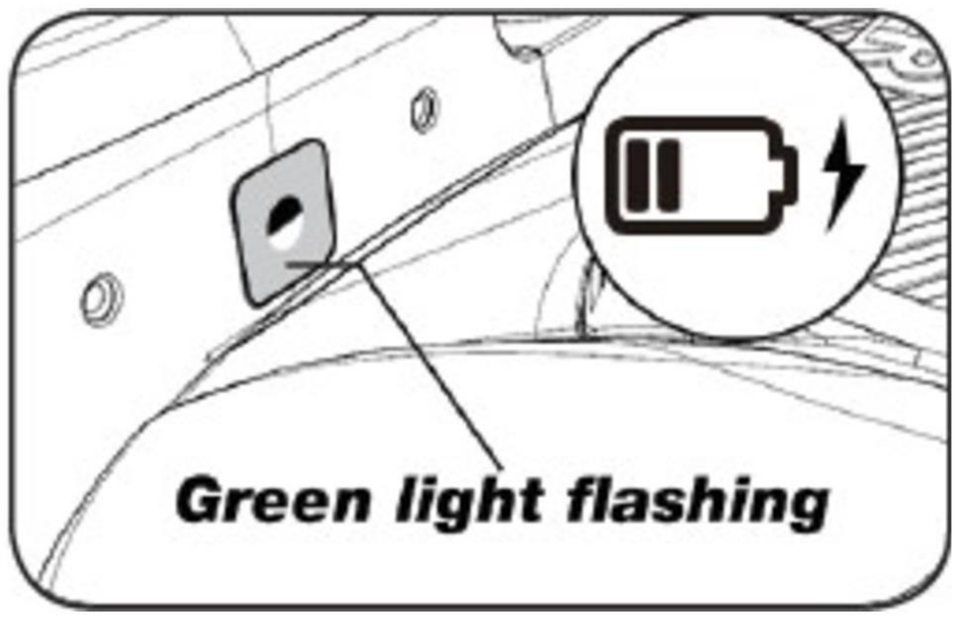
You can now connect the 230V power supply to the charging station.

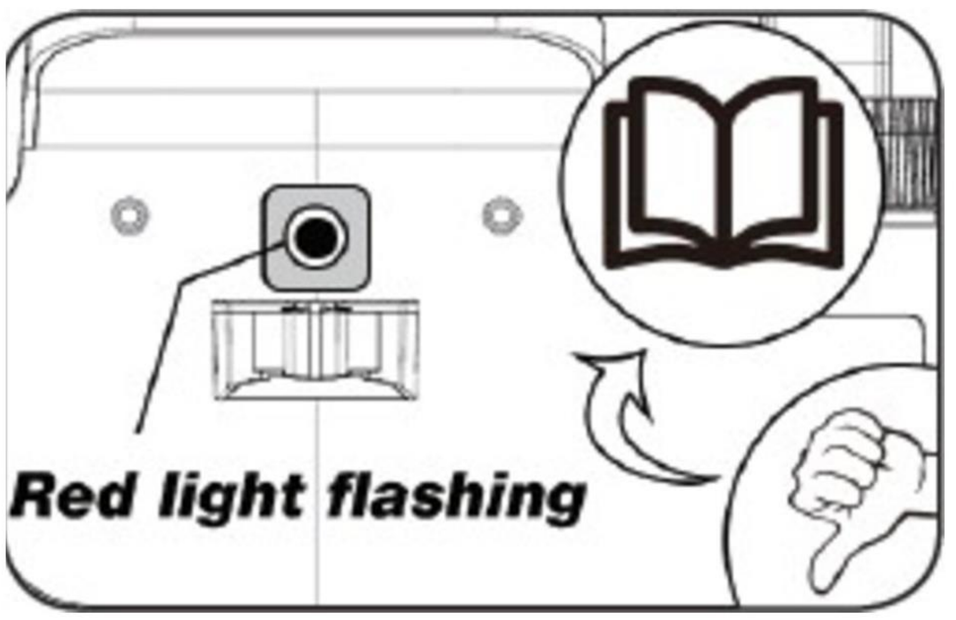
Make sure that the charger is not placed directly on the ground and that it is kept dry, for example by hanging it up.



A small LED will now light. If the LED lights green, everything is OK and there is a connection to the boundary cable.







If there is no light from the LED, first check that the 230V power supply is connected correctly and switched on. If the LED does not light constantly or if it flashes green, and if there is no fault in the 230V connection, check the following troubleshooting chart:

	LED	DESCRIPTION
1	Green light	The boundary cable is correctly installed and the robot is fully charged.
2	No light	There is no power. Check that the power supply is correctly installed at the charging station and plugged into a power outlet.
3	Flashing green light	The robotic lawnmower is charging
4	Flashing red light	The boundary cable is not correctly installed in the red/black connectors or there is a break somewhere on the boundary cable. Check any cable joints.

Note: You may hear a faint buzzing from the charging station transformer. This is completely normal.

STARTING AND TESTING THE INSTALLATION

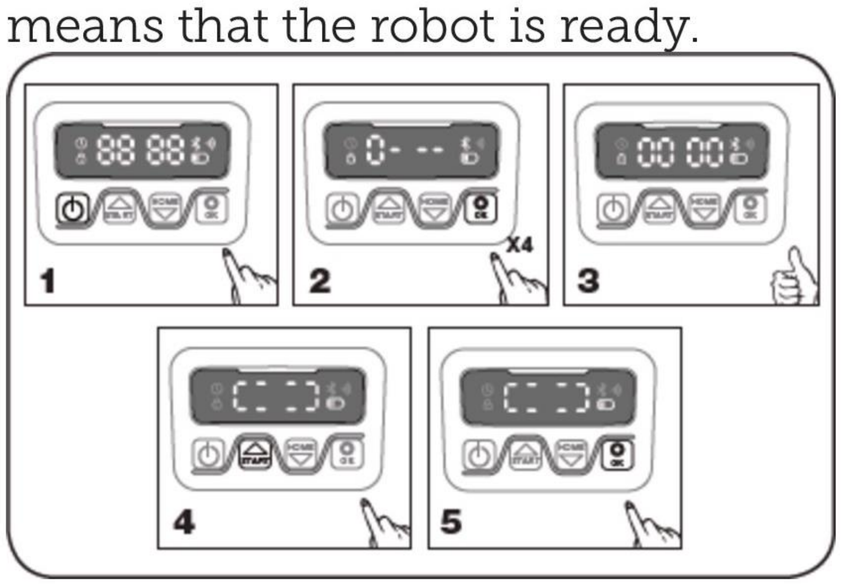
When the LED is constantly green, you can test the robotic lawnmower:

1. Adjust the cutting height to the maximum height (60 mm)

2. You may need to remove the blades to avoid cutting the boundary cable if this has not yet been secured to the lawn

3. Place the robot inside the lawn area and at least 2 m away from the charging station

4. Press the ON/OFF button until the robot turns on.
   Enter the PIN code. The code will be factory-set to 0000 (a personal PIN code can be set later, see the section 'Setting a PIN code').
   Use the up/down arrows to set each of the 4 PIN numbers and press OK to proceed. The display will then show IDLE, which means that the robot is ready.

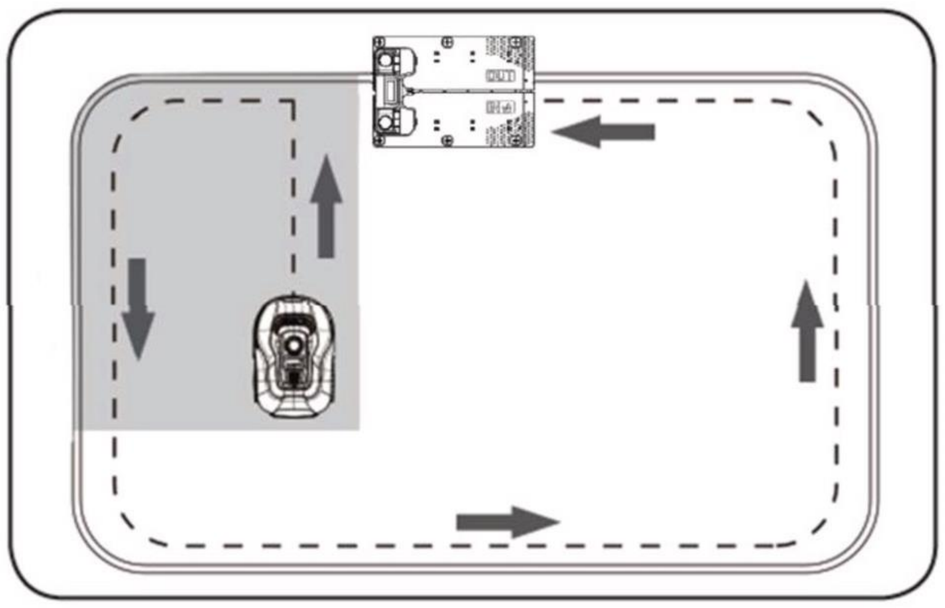


5. Press START, then press OK to start cutting. The robot will now start operating. Let it run for a few minutes.

6. Press the big STOP button.

7. Move the robot so that it is facing the area behind the charging station (about 1 m from the cable).

8. Press HOME and then OK to see if the robot can find its own way home to the charging station by driving out to the boundary cable and following it counter-clockwise home.



Important: This is where you can check that your cabling is optimal. Follow the robot as it returns to the charging station along the boundary cable, checking that it does not come into contact with obstacles along the way (high edges, branches, plants etc.) and that the wheels stay on the lawn at all times. If the robot hits/touches an obstacle, the boundary cable must be moved further away from the edge and the test performed again. If there are several centimetres of safety distance to the nearest obstacle/soil bed, the boundary cable can be moved closer to the edge. Repeat the test and check that everything is OK. It is recommended that you have at least 1 cm safety distance all the way around.

9. At the charging station, the robot will begin to fully charge the battery. Should the robot miss the charging station or hit it at an angle, the charging station location (or the boundary cable in front of it) will need to be adjusted. You should also check that the surface is flat and firm.

NOTE: The robot automatically turns off after 30 seconds if it does not receive any input after being switched on.

PROGRAMMING

Tip:

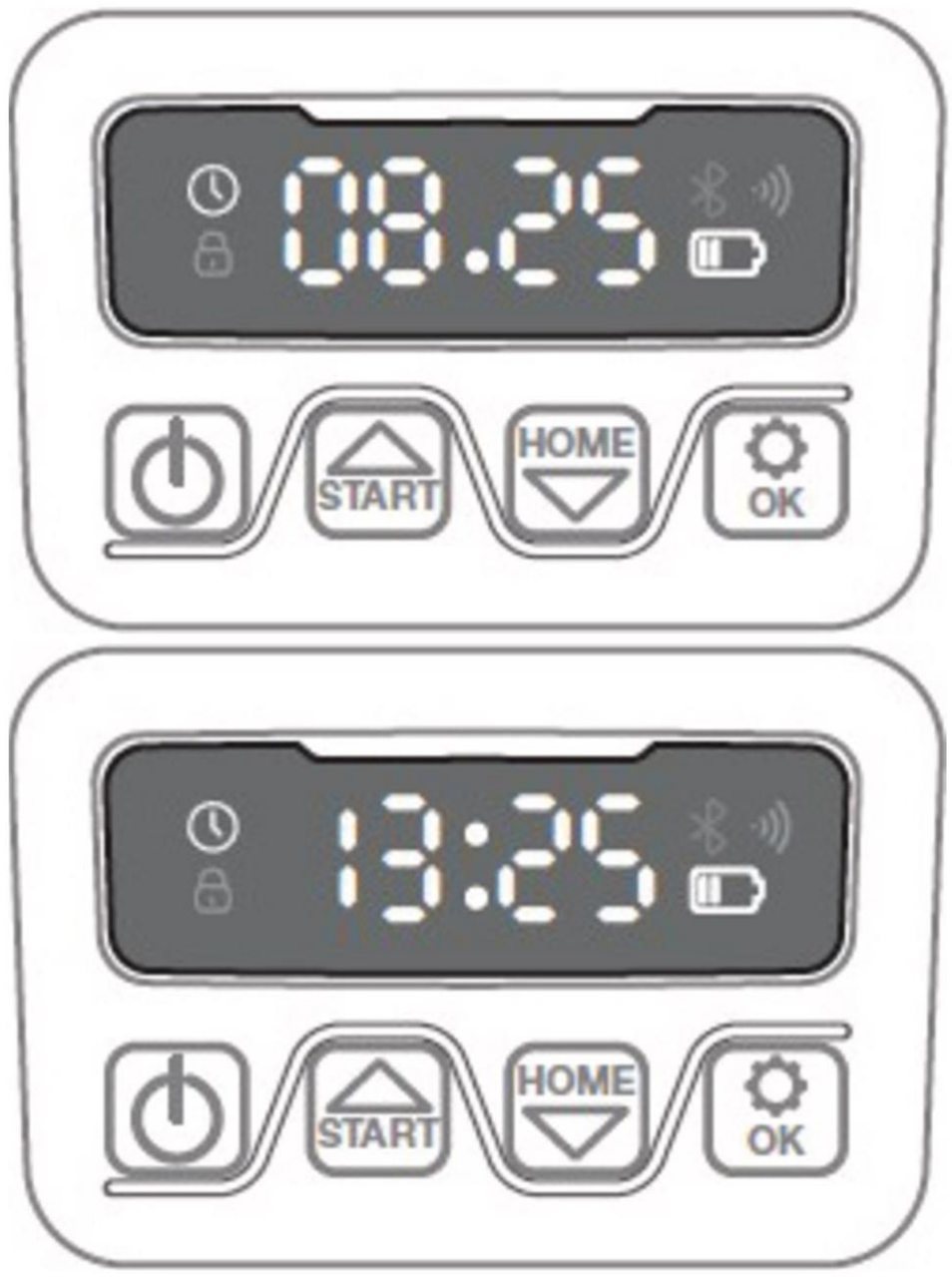
Programming the year, date and time can also be done by connecting the robot to the app rather than via the display on the robot. When connected via the app, the time and date are set automatically. See the section ‘Setting up the app’.

Start by setting the year, date and time, as this is the basis for programming

Set the year, date and time, in that order. To activate the year, date and time settings, press START for 5 seconds until the icon lights up and the numbers in the display flash, then set the year using START or HOME and OK to confirm each number until the year is set correctly. The same procedure is used for date and time.

Note that the date setting always starts with the month followed by the day. In the picture example below, the date is August 25 (08.25). When the year, date and time are saved, IdLE appears on the display.





SETTING THE PIN CODE

To change the PIN, press START and HOME at the same time for 3 seconds. The icon will now light up and ‘PIN 1’ will appear on the display. You will now need to enter the old PIN by using START or HOME and OK to confirm each number until the old PIN is entered. ‘PIN 2’ will now appear on the display and the new PIN is ready to be entered in the same way as the old PIN (in the picture example below it is 1234).

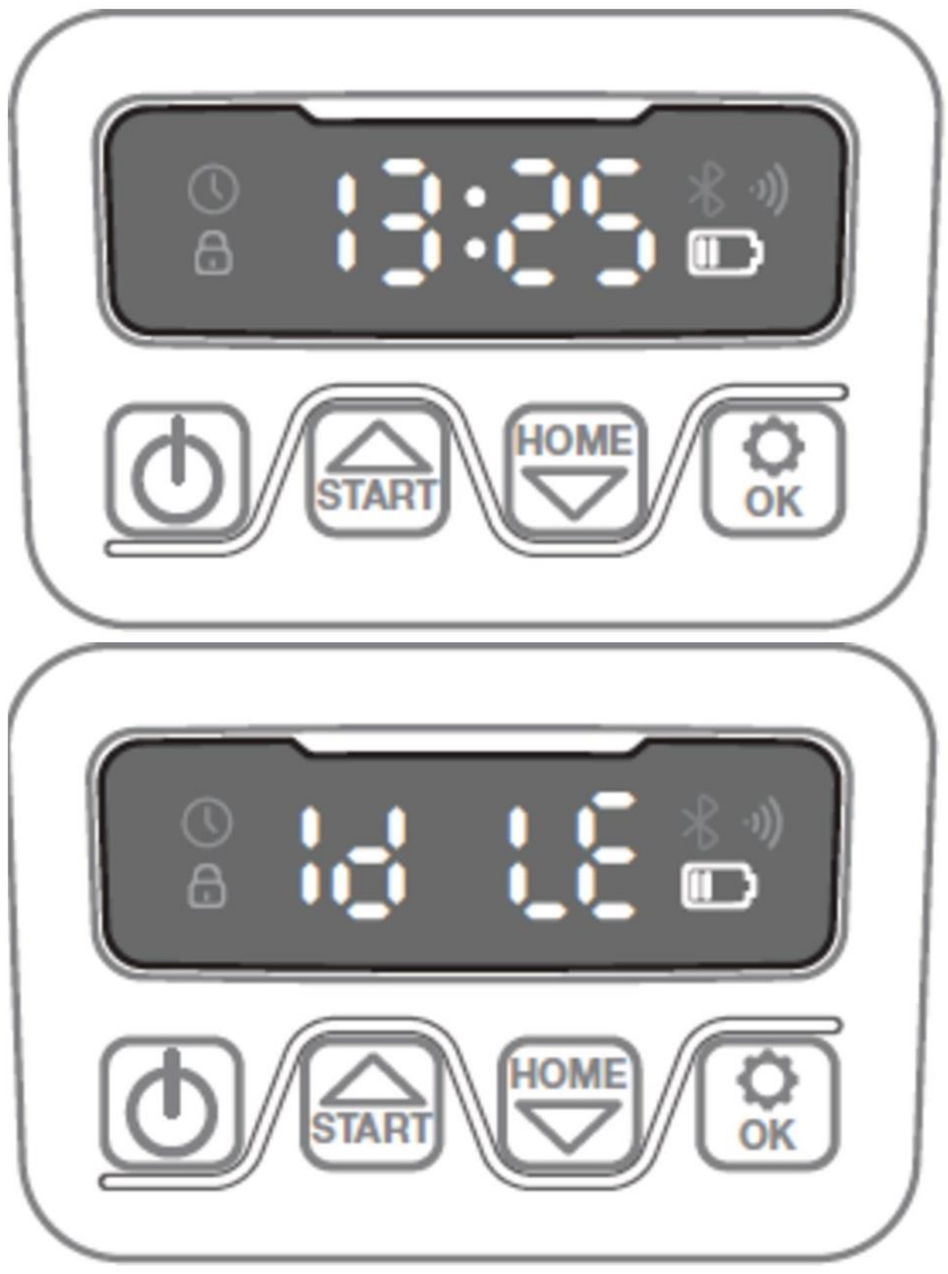
When the new PIN is entered and IdLE appears on the display, the new PIN has been saved.

CHANGING THE START TIME AND CUTTING TIME

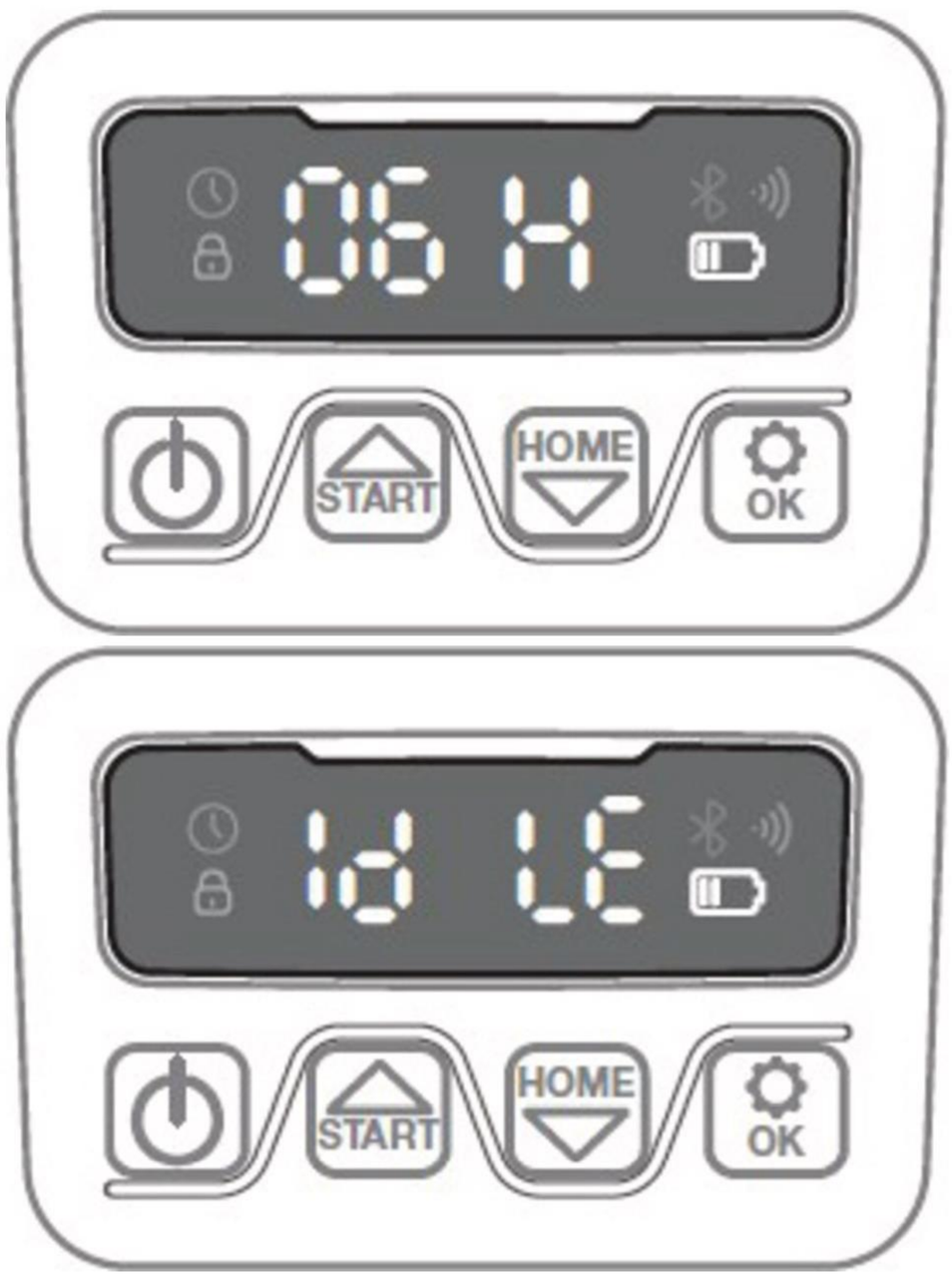
Tip:

It is easier to programme start times and cutting times on the app than on the display on the robot. See section 'Using the app'.

By default, the robot is set to start at 9.00, but you can change this start time by holding START and OK down at the same time for 3 sec. A new start time can then be input by using START or HOME and OK to confirm each number until the new start time is set. When the new start time is saved, id LE will appear on the display and you will hear a beep. In the example below, the new start time is set to 13.25.

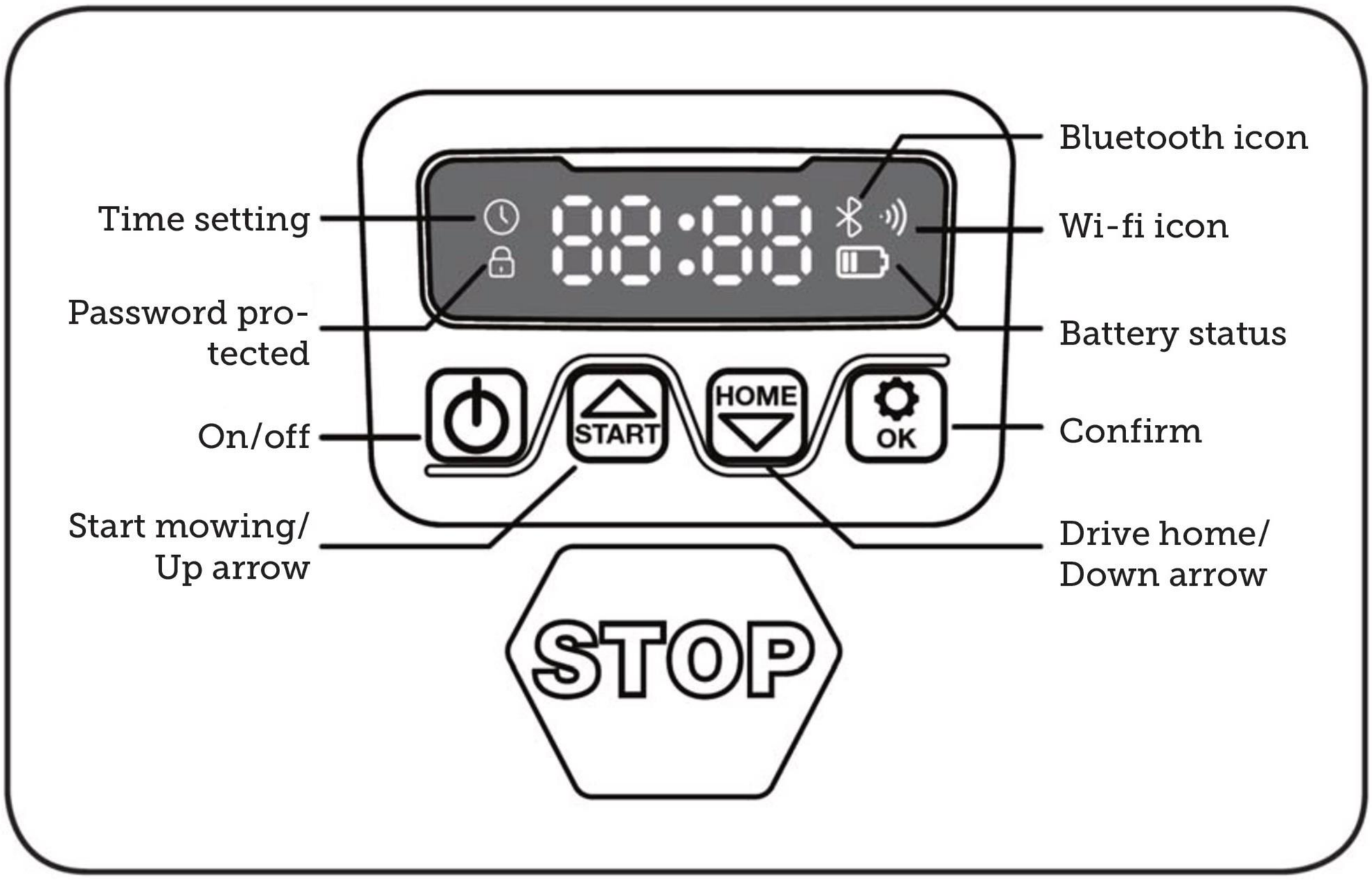


By default, the robot is set to work for 8 hours incl. charging time every day. Cutting time can be changed to anywhere between 1-24 hours. This is done by pressing OK for 3 seconds. Then new cutting time can be set by pressing START or HOME and OK to confirm the new time (number of hours). When the new cutting time is set and saved, idLE will appear on the display and you will hear a beep. In the example below, the new cutting time is set to 6 hours (06H)



General: When the display reads idLE, it means that the robot is ready and working correctly.

DESCRIPTION OF DISPLAY



	ON/OFF button: With each press, the robot will either turn on or off (hold down)
START	Start button: The robotic lawnmower will start its mowing cycle when this button is activated (followed by 'OK'). The button also functions as an up arrow.
HOME	Home button: The robot will drive straight back to the charging station when this button is pressed (followed by 'OK'). The button also functions as a down arrow.
OK	OK button: This is used to confirm selections.
	Wi-Fi signal icon
	Time setting icon
	Password setting icon
	Battery icon
	Bluetooth icon

INSTALLING THE APP

The robot is an IOT (internet of things) device. To use all the functions and keep its software updated, the corresponding app must be downloaded and the robot connected to a smartphone via Wi-Fi 2.4 GHz or Bluetooth 4.0.

Download the app

First, download the free robot app 'robotic-mower connect'. It can be used on iPhones (with iOS 11 or higher) or Android phones (version 4.4.2 or higher).

You can also scan the QR code below with your mobile phone. This brings you to a website (click on the link displayed on the phone), then click the 'Install' button on the website that appears. This will take you to the correct app in either the App Store or Google Play:

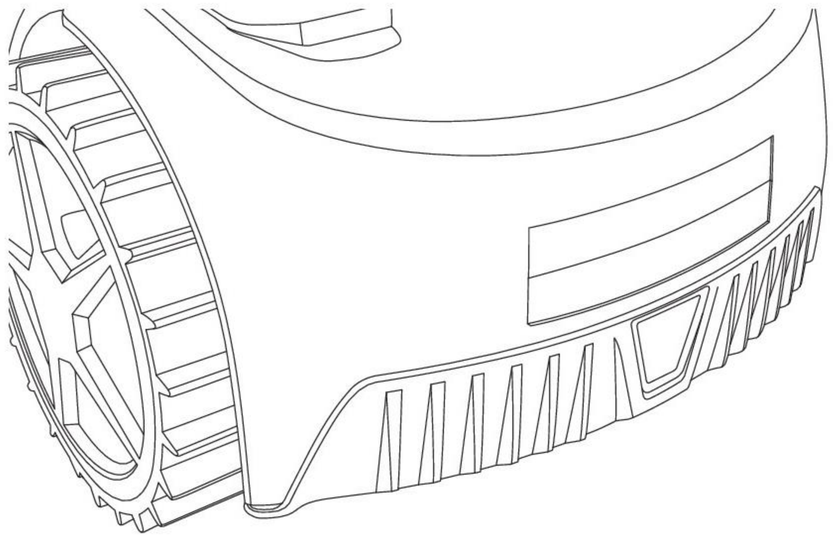
Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

BEFORE CONNECTING TO THE ROBOT

Make sure you have:

- Your Wi-Fi network name and password
- The robotic lawnmower's serial number (SN), which can be found on the sticker on the back of the machine. You can also scan the serial number's QR code with your mobile phone. The QR code is in the middle of the label (the one on the far left)



Check your Wi-Fi settings

- The robotic lawnmower only works with 2.4 GHz.
- Make sure your robot and your phone are on the same Wi-Fi frequency (2.4 GHz). (Many home networks have both a 2.4 GHz and 5 GHz frequency)
- Make sure the distance between your lawnmower, phone and router is as close as possible during connection (within 10 m should be OK in most cases).

SETTING UP THE APP

1. Open the app and click on 'Register'
2. Enter your email address and press the 'Send' button to receive a verification code. Then enter the code (within 30 mins.) and choose a password, which is entered twice. Finally, press the 'Register' button

Set-up and connection

Set-up can be done in 2 ways. Via QR code or manually

Connection via QR code

1. To add your robot, click on the circle with (+) in the middle of the screen.
2. Then scan the QR code on the sticker on the back of the robot – sticker on the far left. (the robot must be switched on, as well as Bluetooth and Wi-Fi on your mobile phone) Allow the app to access your camera and location.

3. The app will now try to connect, which may take a few minutes.

4. The serial number is now displayed. Enter the PIN code for the robot. The code is set to 0000 by default, but if you have manually selected another PIN code via the robot's display, you'll need to use that one.

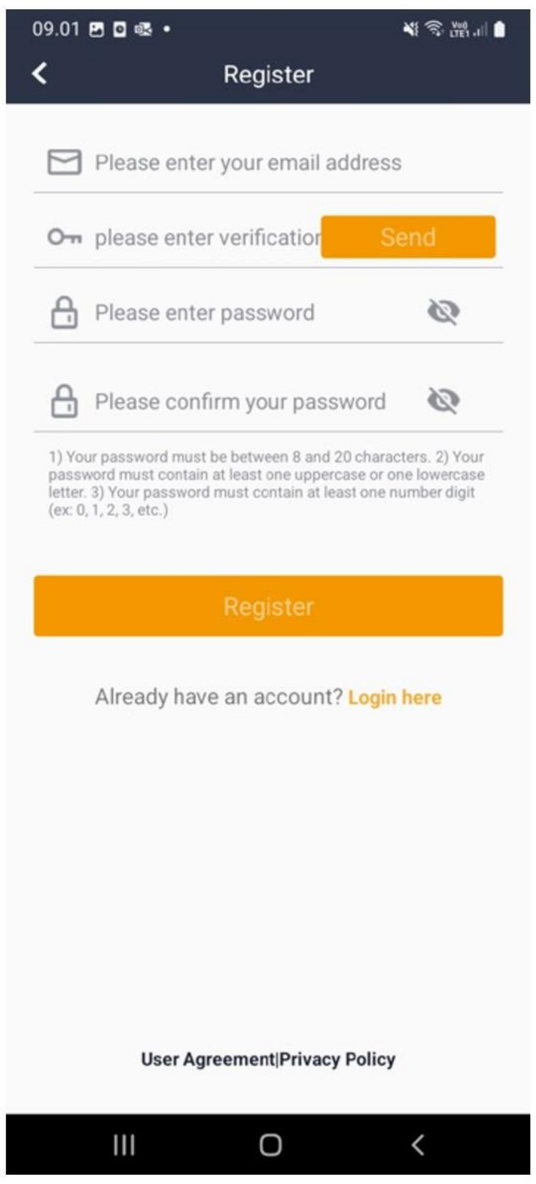
5. Select Wi-Fi network (2.4 GHz only) and enter the network password.

6. The robot has now been added and will appear in the 'Devices' overview. A Wi-Fi icon will also light up on the robot's display.

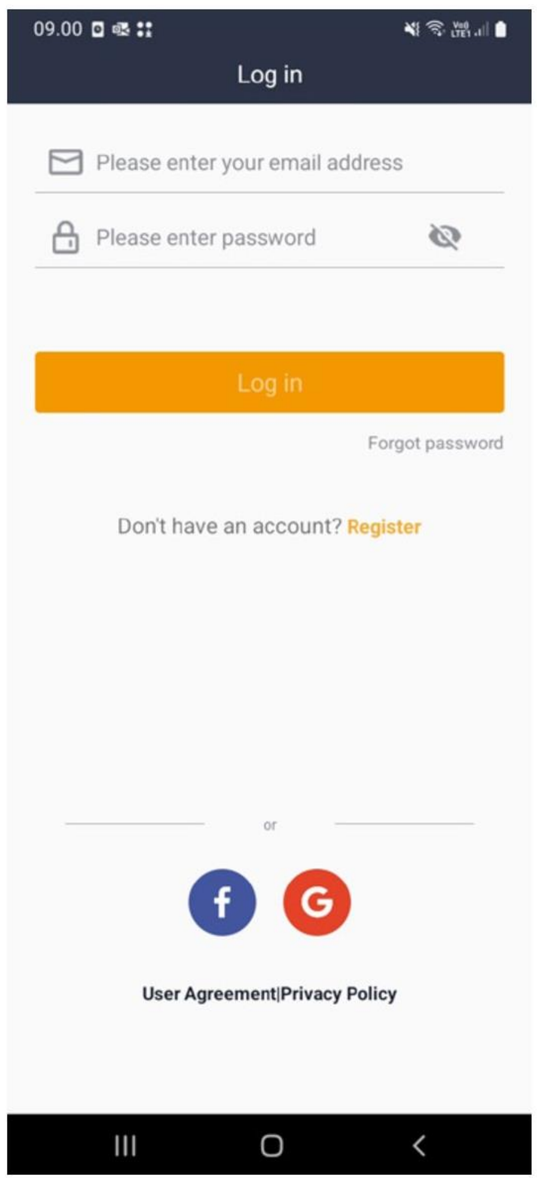
7. You can now name the robot (this can also be changed under 'Settings')

More robots can be added if more than one robot is needed.

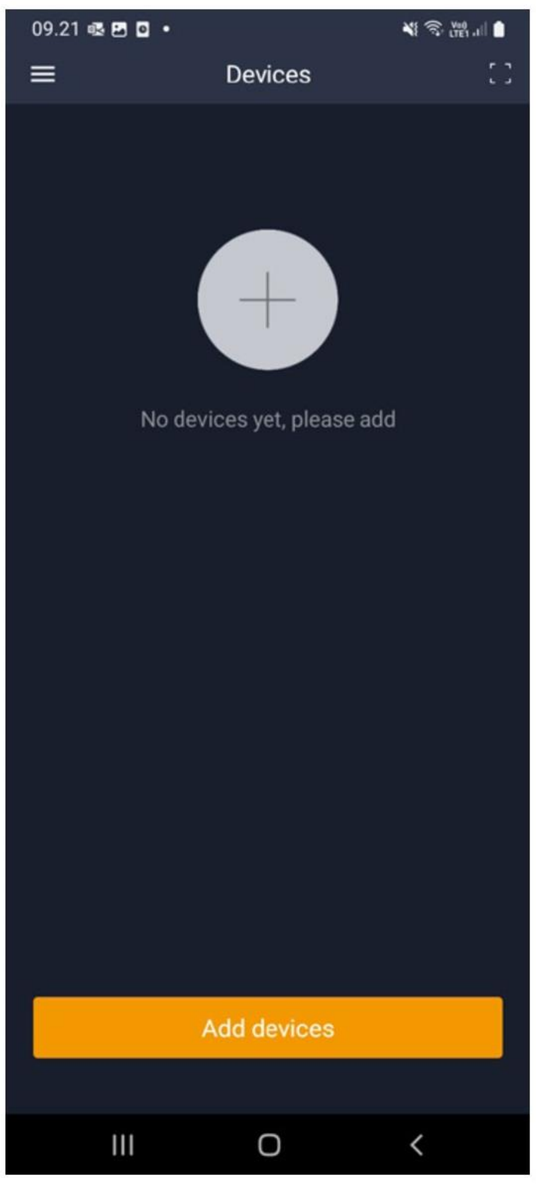
Register



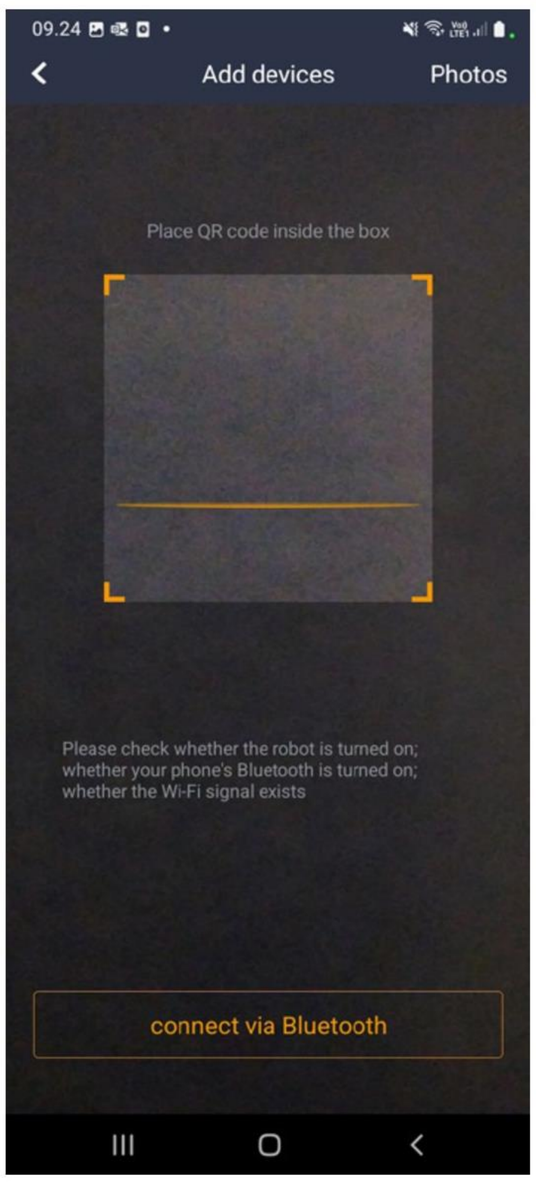
Create login

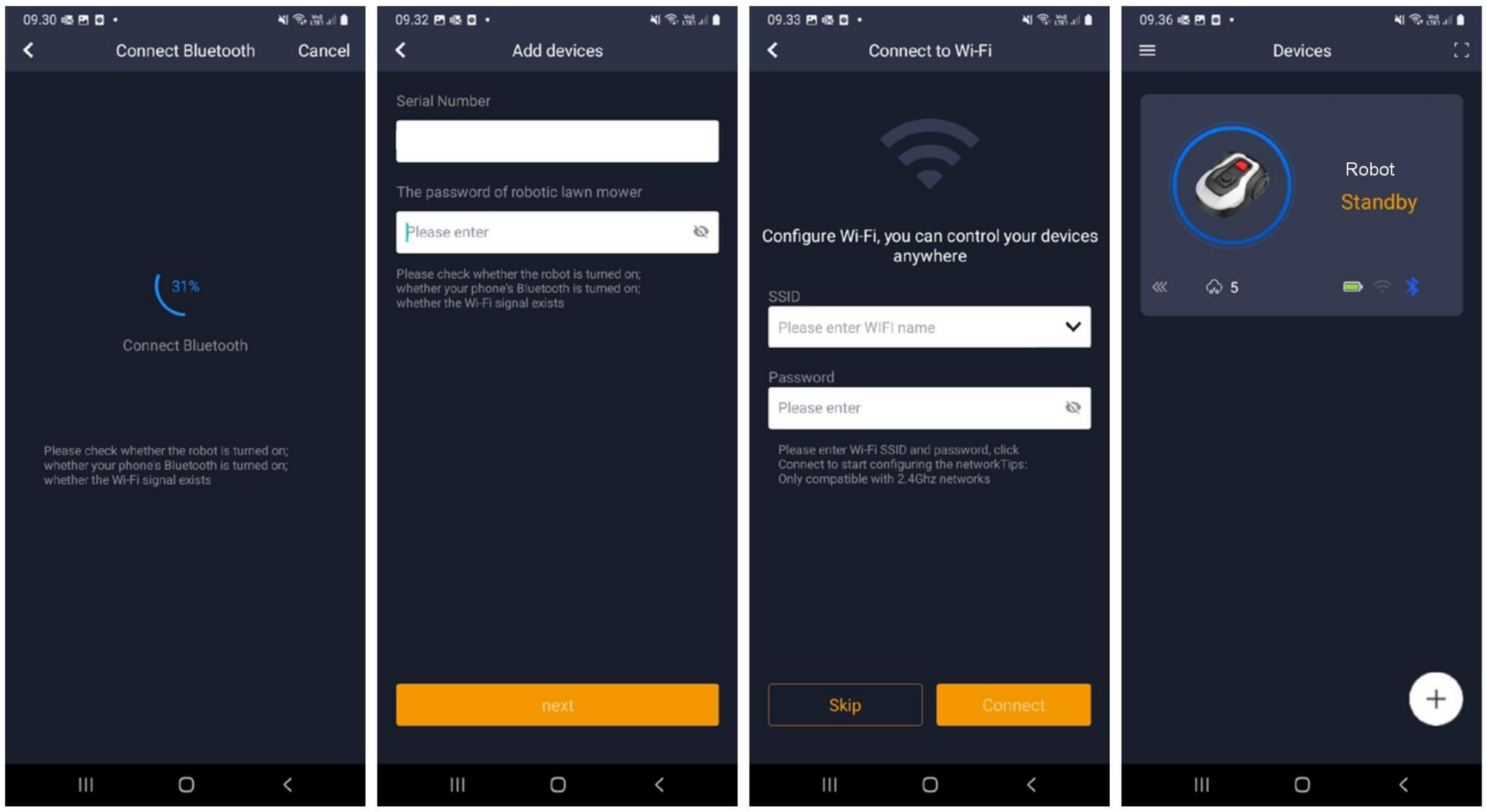


Add device



Scan QR on robot





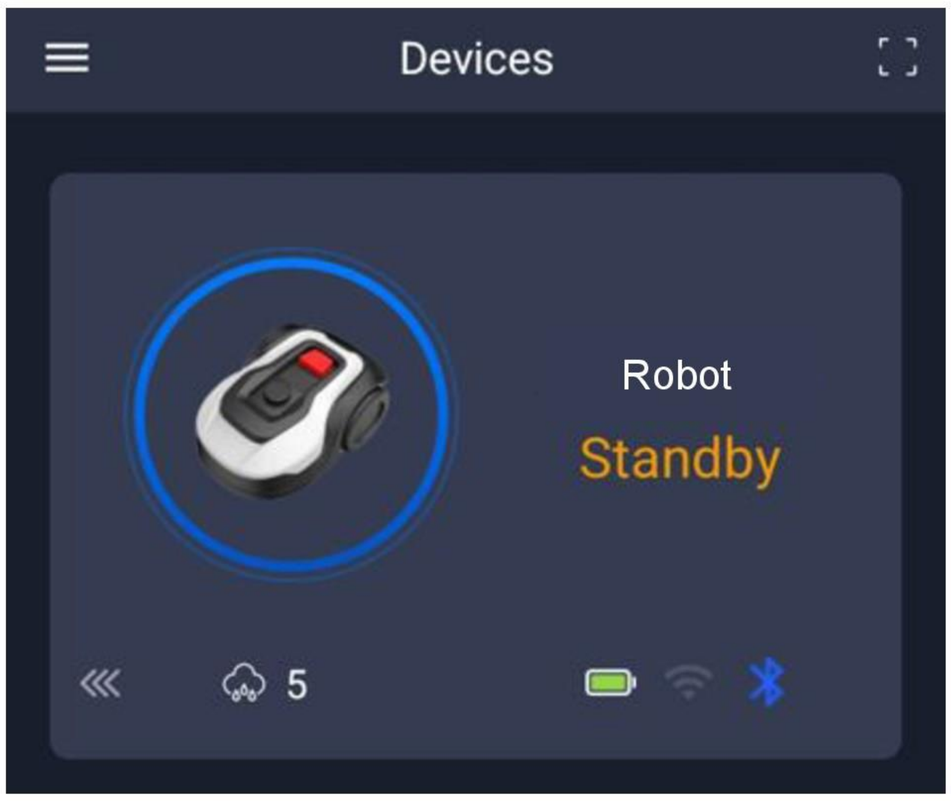
Manual connection (without QR code)

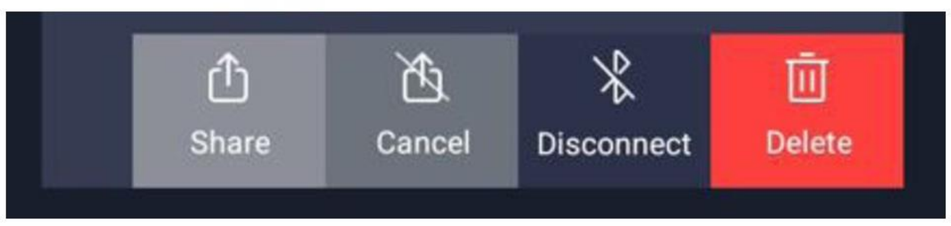
1. Stand next to the robot while it is switched on.
2. Tap on the circle with (+) in the middle of the screen.
3. Then press the 'Manually pairing Bluetooth devices' button at the bottom of the screen
4. A list of Bluetooth devices will appear. Select 'Mower_XXXXXX'
5. The serial number is now displayed. Enter the PIN code for the robot. The code is set to 0000 by default, but if you have manually selected another PIN code via the robot's display, you'll need to use that one.
6. Select Wi-Fi network (2.4 GHz only) and enter the password for the network.
7. The robot has now been added and will appear in the 'Devices' overview. A Wi-Fi icon will also light up on the robot's display.
8. You can now name the robot (this can also be changed under 'Settings')

Controlling the robot on a secondary mobile phone

If you want another mobile phone to be able to control the robot, you can do this by sharing the device:

1. First, install the robot app on the other mobile phone.
2. Go to the overview (Devices) of the mobile phone that the robot is connected to.
3. Hold your finger on the robot's name and swipe left.
4. Click on 'Share'. A QR code will be displayed.
5. Select the round circle with (+) on the other mobile phone and scan the QR code. The robot will now be added here as well.
The original phone (owner) can stop sharing the robot with others at any time without their approval. To do this, select 'Stop sharing' and confirm.





NOTE: when the lawnmower moves to an area of your lawn with poor or no Wi-Fi signal, instructions sent from the app are only executed when the lawnmower returns to an area with good Wi-Fi signal.
The Bluetooth icon will only light up when the phone is near the robot and connected. The robot can be controlled over Wi-Fi even if you are away from home, if the coverage is OK.

USING THE APP

Using the app provides extended functions compared to operating the robot via its display. The main features are listed here.

Home

After logging in and tapping on the robot icon, the home screen will show the robot's battery status, whether it has a Wi-Fi/Bluetooth connection and whether the robot is in standby or active mode.

Further down the screen you will see 3 round buttons: RETURN – WORK – STOP

- If the robot is running and you want it to go home, first press STOP and then 'RETURN'.
- To start the robot manually, first press STOP (so that the WORK button turns white) and then 'WORK'.
- You need to press the STOP button before selecting RETURN or WORK.

Battery mode

Note that the battery level will typically show 9X% (and not 100%) and that it will slowly decrease. This is quite normal and is to protect the battery and prolong its lifetime (it is not optimal for the battery to be 100% charged all the time).

The charging station will start charging the battery when it gets below 90%.

Schedule

Under 'schedule' you can see scheduled cutting times and set when the robot should run.

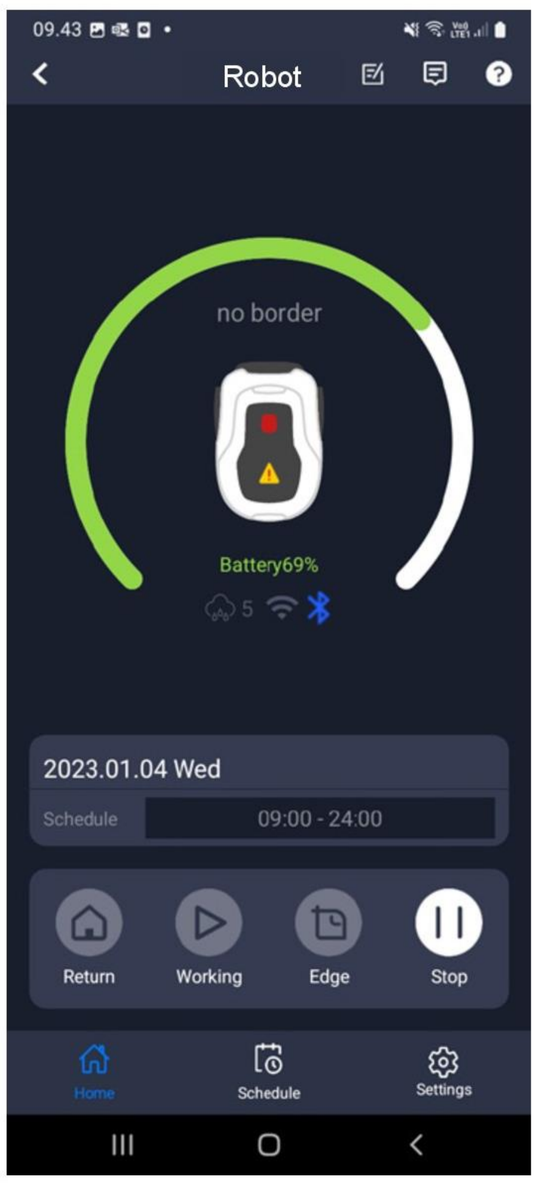
- Press 'Edit' to change the schedule.
- Tap on the day of the week you want to set the robot to run.
- Then select the start and end times and press 'Confirm'.
- Edge trimming: You can put a blue tick in the top line 'edge' (under 'Edit') if you want the robot to trim the edges the first time it starts. The robot will then follow the boundary cable all the way around and cut along it (note that the robot will still leave an uncut edge of grass, as the blade cannot cut all the way to the edge for safety reasons).
  If you start the robot manually via START + OK on the display, the robot will not trim the edges.
- To avoid the lawnmower leaving tracks, it is recommended that you only select 'edge' a few days a week.
- Once a schedule is set (orange) you can also change the start/end time by pressing 'Edit' and holding your finger down on the orange area and then swiping up or down.
- Press 'Save' when the schedule is complete.

If you have a large lawn, the robot needs to run more often than if the lawn is smaller. If your lawn is close to the robot's maximum capacity (600 m2), it will probably need to run every day for longer periods. The layout of the lawn also has an impact on how much the robot has to run to keep the grass short. A single square lawn without obstacles is faster to cut than a lawn with narrow passages and many obstacles, as the robot needs more time to stop and change direction.

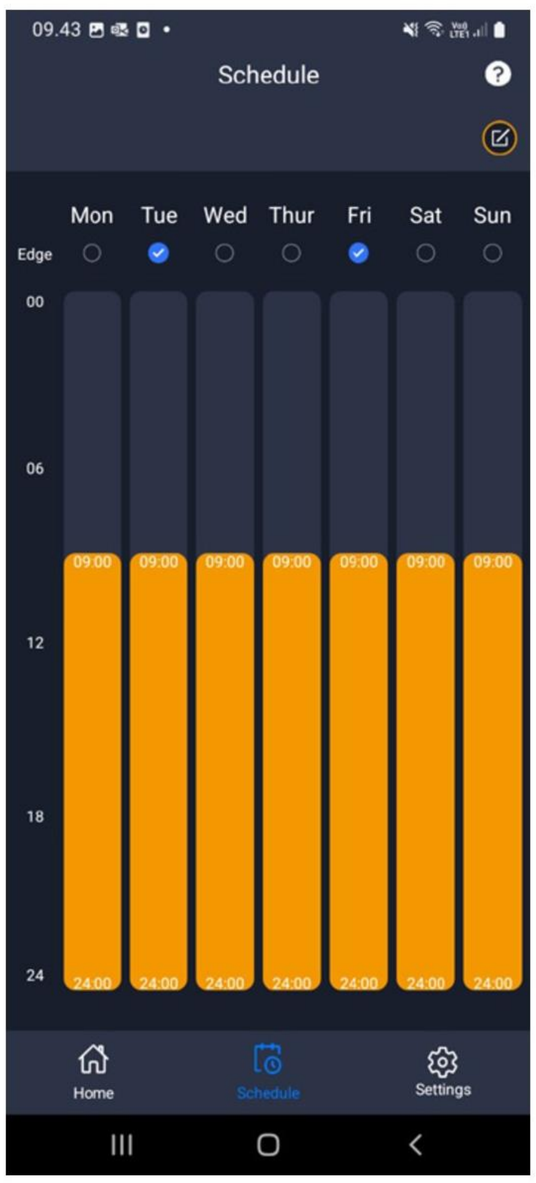
It is recommended that you experiment to get the right result. The robot should not operate for longer than necessary to avoid tracks in the lawn. During the growing season and when it rains a lot, it needs to be run more often. In dry periods it should run less.

In some periods, the grass is damp at the start and end of the day. Afternoon is typically the best time.

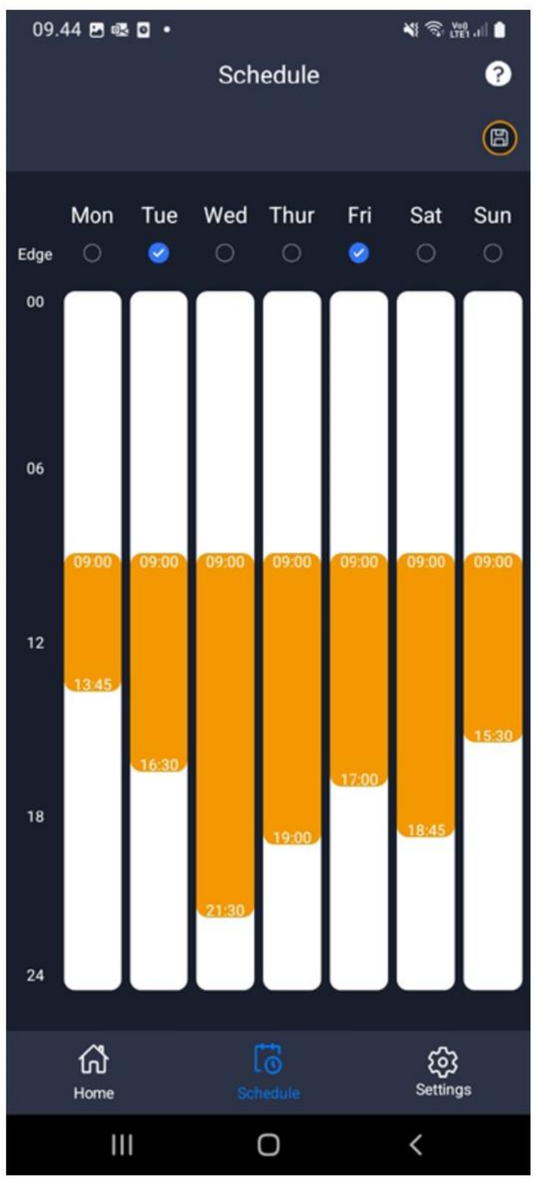
Home screen



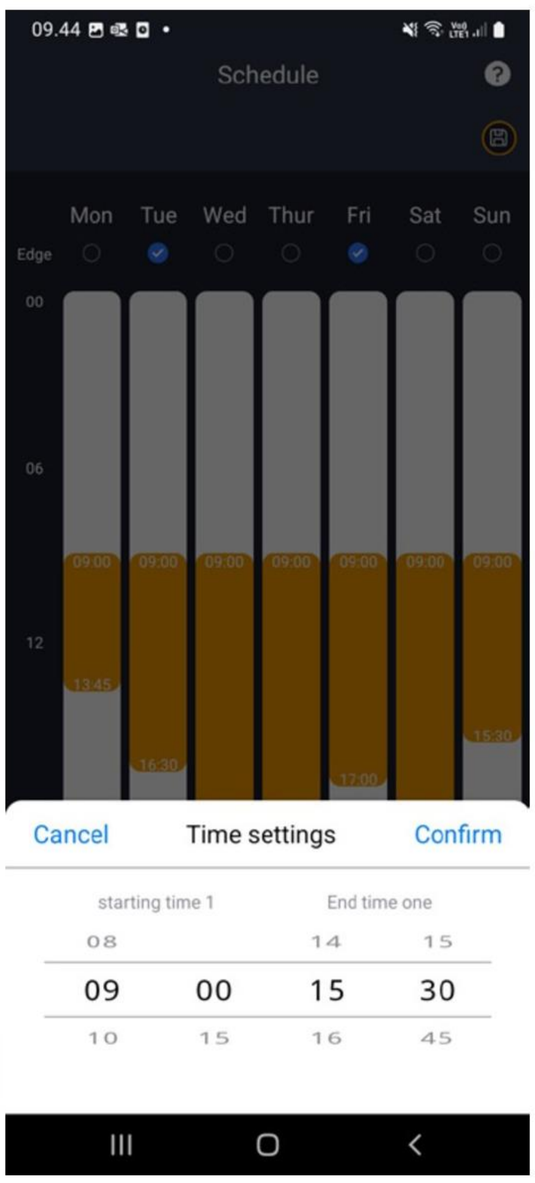
Schedule overview



Set edge trimming



Set time



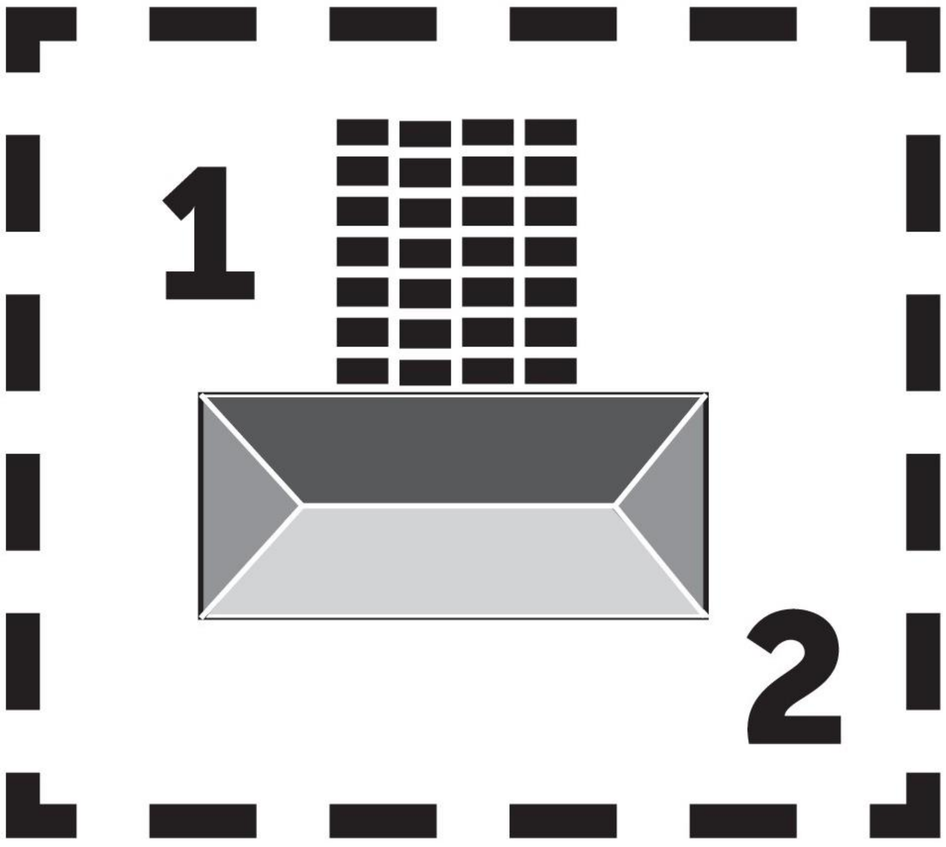
Settings

Under settings, there are several important features to look at.

Starting point:

Instead of the robot starting from the same place every time, you can enable a function where you individually define 2 places for the robot to start from.

If you turn this function on, it will then switch by default between 2 places along the boundary cable where it runs. This is partly to ensure that the robot drives in different ways and gets around better, but it is especially advantageous if you have several zones separated by a narrower passage. See picture.



If set to 0%, the robot will start cutting as soon as it leaves the charging station. If set to 25%, it will run approximately 25% along the total length of the boundary cable and start from there. Similarly for other % settings.

The robot will learn how long the boundary cable is.

If edge trimming ('edge') is enabled, the robot will go all the way around and trim the edge first each day before it starts following the selected starting points.

Rain delay:

The robot has a rain sensor on the top, which is activated by default.

When the rain sensor on the robot detects water, the robot will stop cutting grass and return to the charging station and wait 3 hours (from the last drop of water detected) before continuing, provided it is still within the scheduled time for the robot to run. Waiting time is 3 hours by default, but can be adjusted in hours and minutes. If the waiting time is adjusted, this is confirmed by pressing 'Save'. If 00H 00M is selected or the function is switched off, the robot will cut grass even if it is raining.

Firmware update

This menu item allows you to update the robot firmware

Press the 'Checking for updates' button. If there is an update, this will be displayed and you will be asked to confirm its installation. Click on 'Confirm'.

The update will be downloaded to your phone (this can take a few minutes) and will be sent to the robot if it is within the Wi-Fi signal range. The app shows when this has been completed.

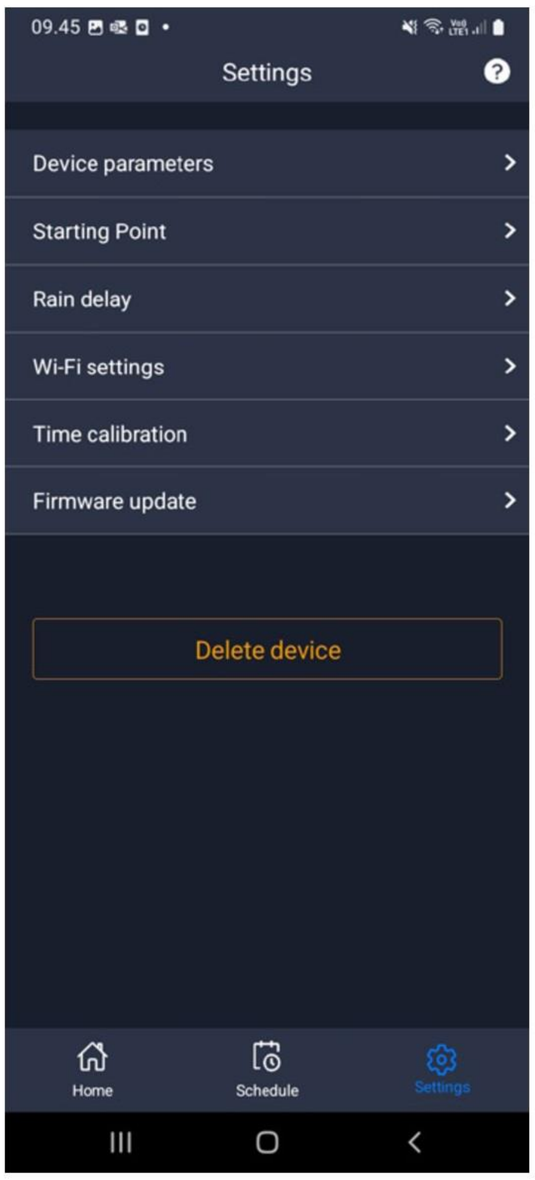
Device parameters:

This menu contains device information (model name and serial number). Here, you can change the name of the robot.

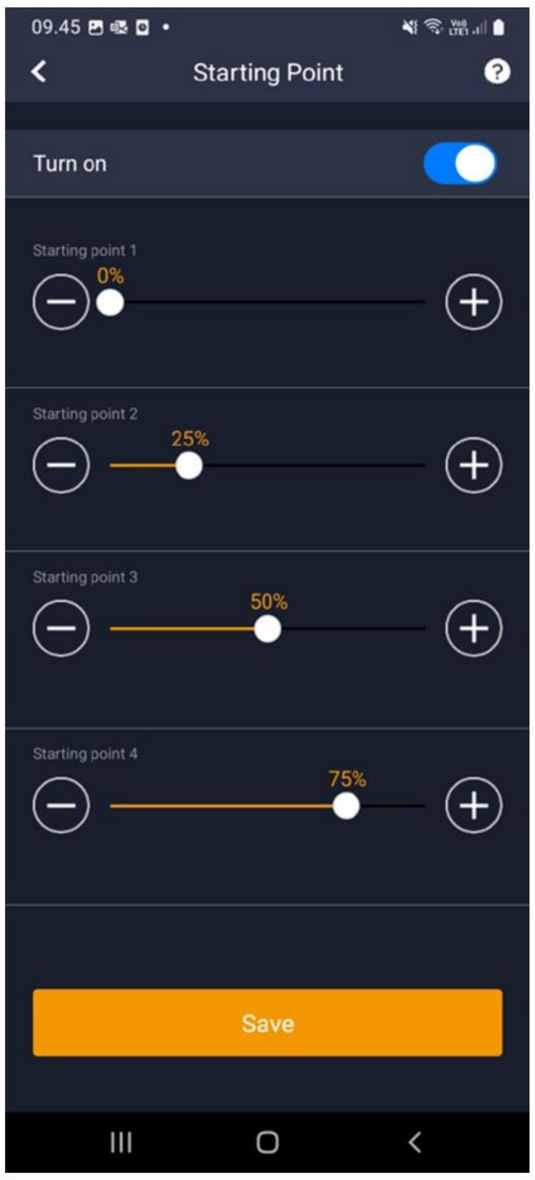
Wi-Fi settings:

Here you can connect the robot to a new Wi-Fi network.

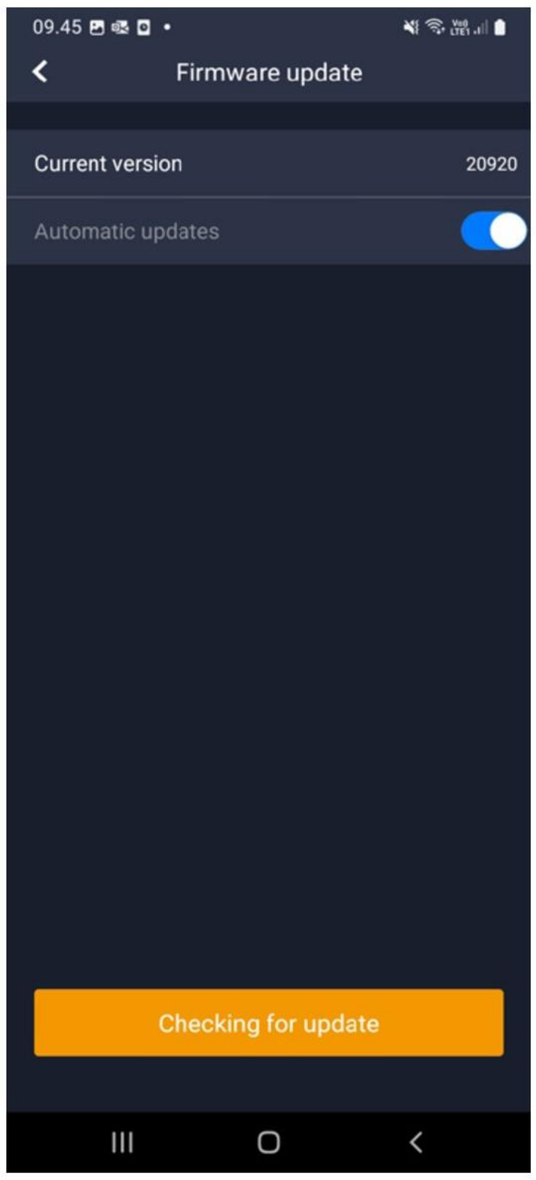
Settings



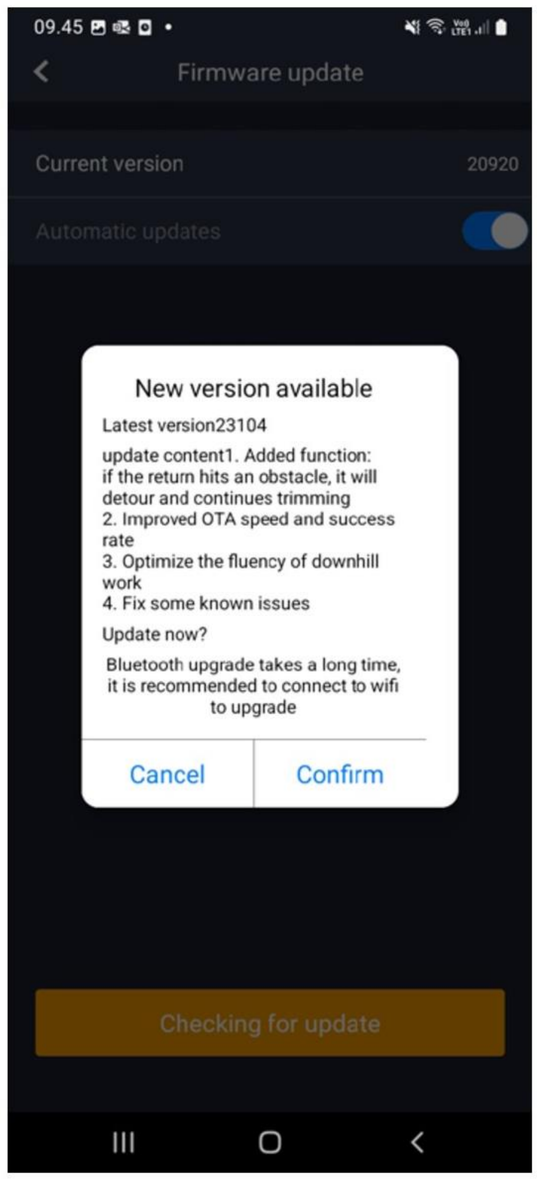
Starting point



Search for updates



Confirm update

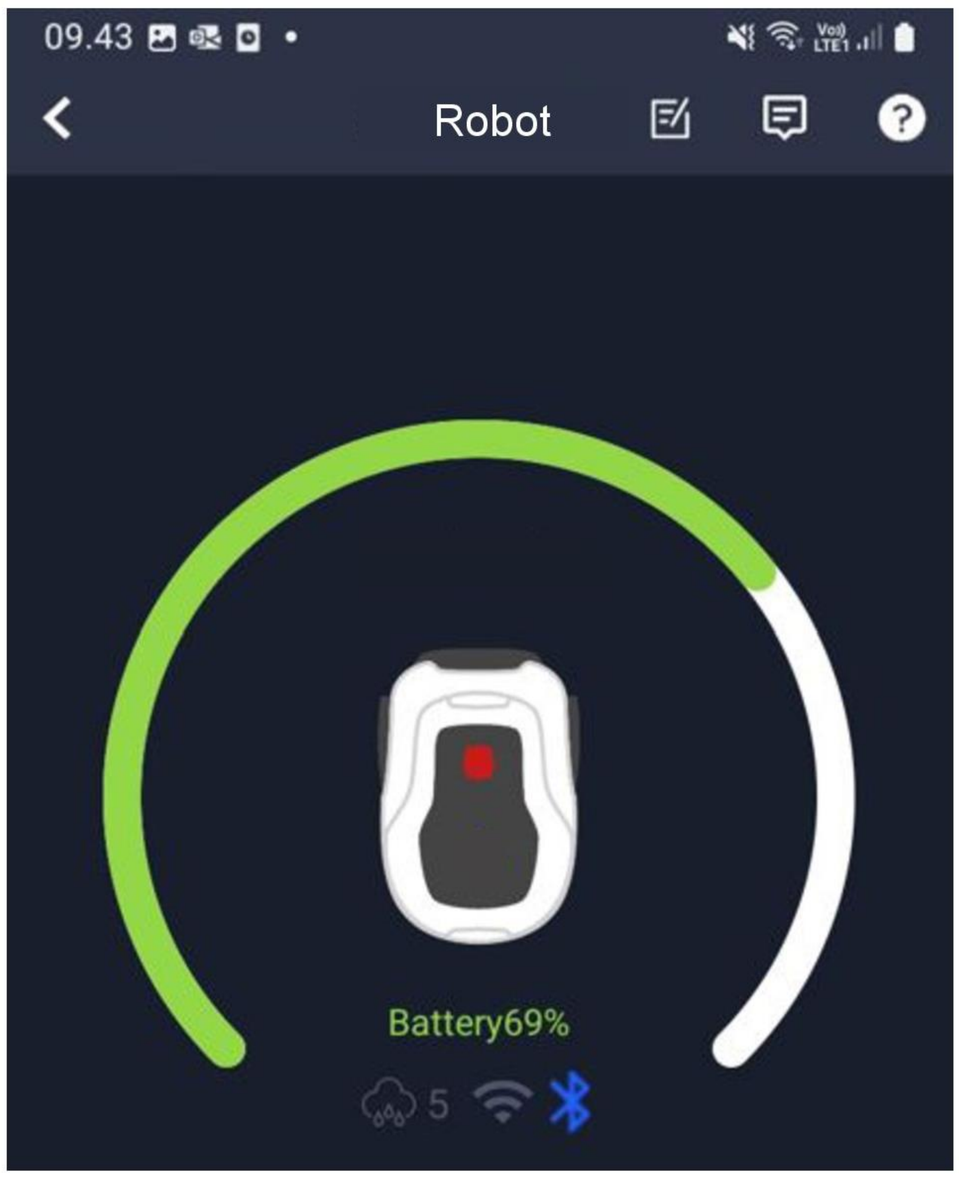


Change language

The language is set to the mobile phone's language by default, but if this is not available, English is the default. This can be changed under the menu ⚙ in the top-right corner under 'App Settings' ☰

App log

The app's home screen contains a log that records everything the robot does every day. If something unexpected happens, it can be a good idea to see what is registered here.



THE ROBOT'S FUNCTIONS

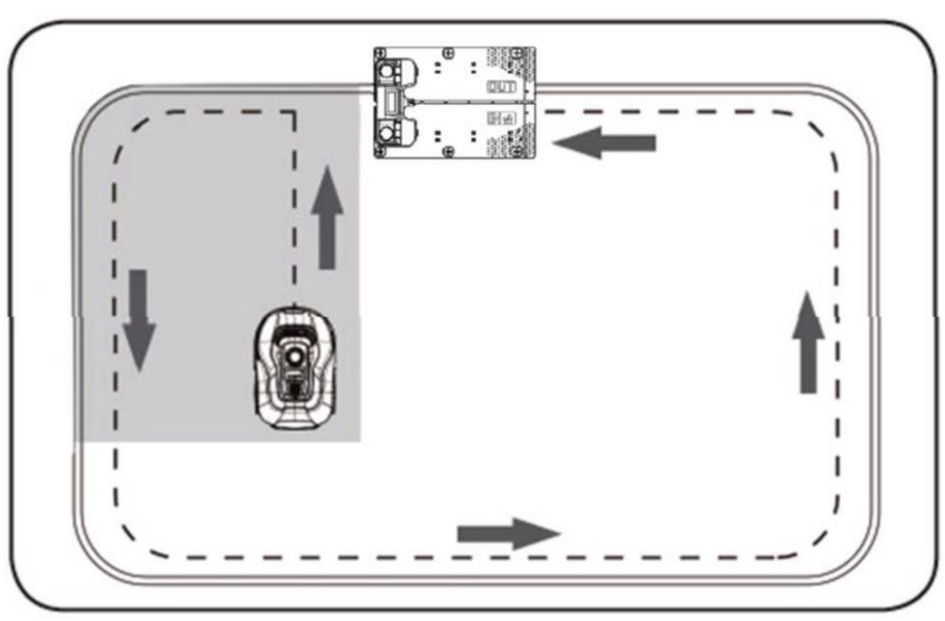
Basic operating principles of the robotic lawnmower

The robotic lawnmower selects the run pattern randomly. This means that it does not follow any particular pattern, but simply moves randomly around the garden. The advantage of this is that, over a period of a week's mowing, it will reach the entire lawn area within the boundary cable.



Driving to the charging station

When the battery is discharged, the robot lawnmower will search for the nearest boundary cable and then automatically drive (without mowing), counter-clockwise, back to the charging station. Here, it will charge up fully and then continue its cutting cycle.

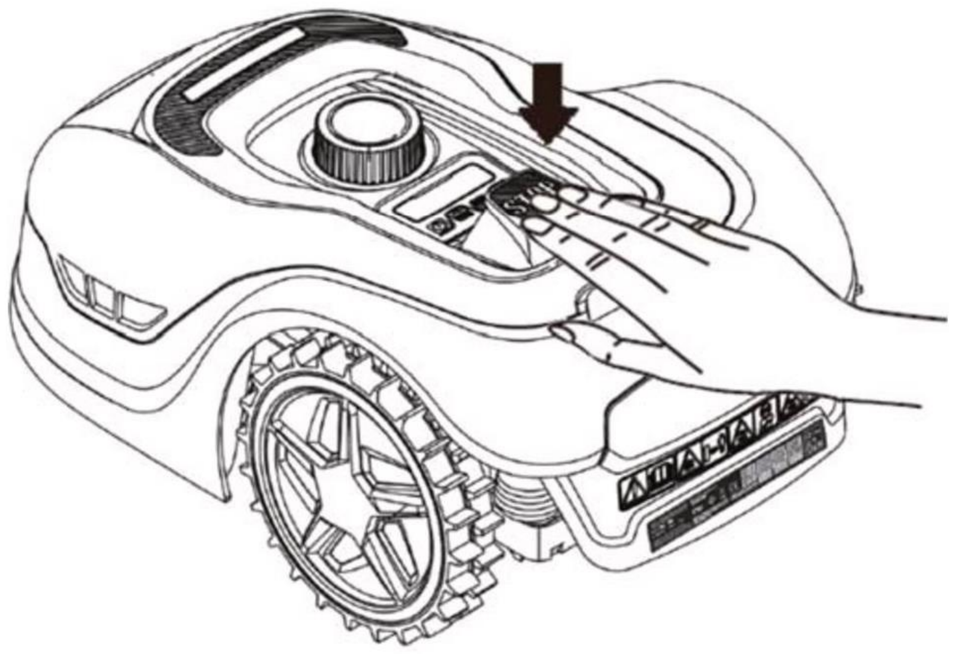


Recognising the boundary cable

When the robotic lawnmower approaches the boundary cable, the sensors installed in the front of the cover will detect it. However, to ensure the best cutting result, the robot will run beyond the boundary cable by about 10-12 cm at the front (without cutting).
This is important to remember when laying the boundary cable in the garden.

Stopping the robot

If you want to stop the robotic lawnmower while it is mowing or returning to the charging station, press the red STOP button.



Adjusting the cutting height

The robotic lawnmower's cutting height can be adjusted from 20 to 60 mm.

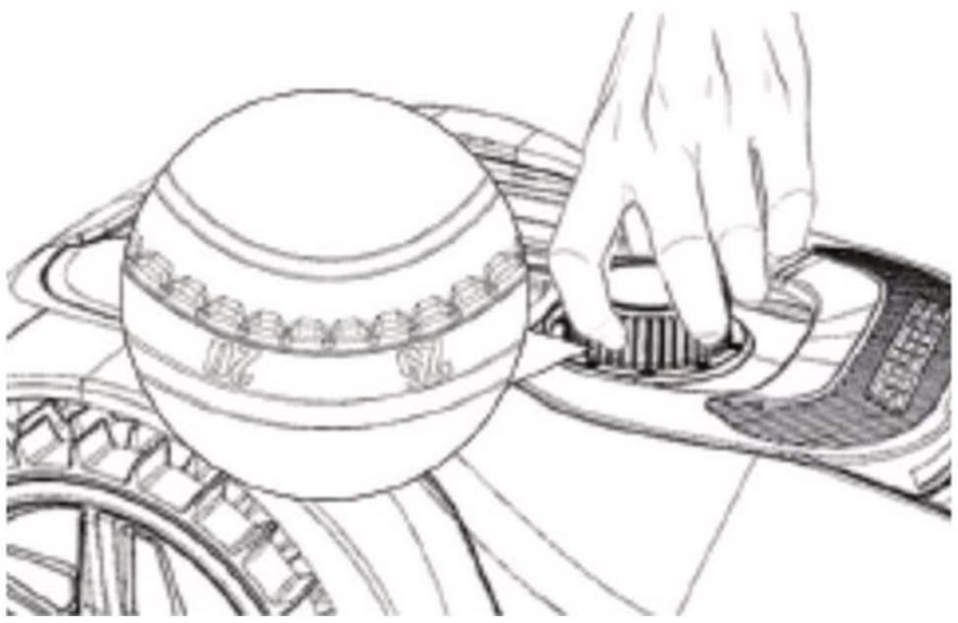
If the grass is higher than 60 mm when the robot is installed, you will need to mow the grass with a conventional lawnmower first. Otherwise, there will be too much load on the robot's blades, resulting in very poor cutting results, and the machine will get stuck easily.

It is recommended that you start by setting the cutting height to max. (60 mm) and gradually lower the cutting height over a few days until the desired grass height is achieved.

The cutting height is set by pressing the STOP button (if the robot is running). When the robot is stationary, the cutting height can be adjusted by turning the height adjustment knob on top of the robot (see picture).

The robotic lawnmower can cut grass when it is wet, but this will lead to more grass accumulating on the underside of the robot, more friction on the blades, louder noise and more risk of it getting stuck. Remove the grass with a soft brush.

(ALWAYS switch the robot off completely before working on the blades)



Cutting restrictions for the robotic lawnmower

If you and your neighbour both have a robotic lawnmower, there must be a minimum of 1 metre between the boundary cables to avoid interference between the cable signals.

It is also important that the charging station is installed at least 10 metres from the neighbouring boundary cable.

If your neighbour has a robotic lawnmower from another manufacturer, you may need to keep a distance of 2 metres from the neighbour's boundary cable to avoid interference.

RAIN SENSOR

The robot has a built-in rain sensor. If it detects water, the robot will stop cutting grass and return to the charging station and wait 3 hours. The rain sensor settings can be adjusted in the app. See section 'Using the app'.

HANDLING THE ROBOTIC LAWNMOWER

Removing the cover

The upper cover can be removed if necessary. Follow this procedure:

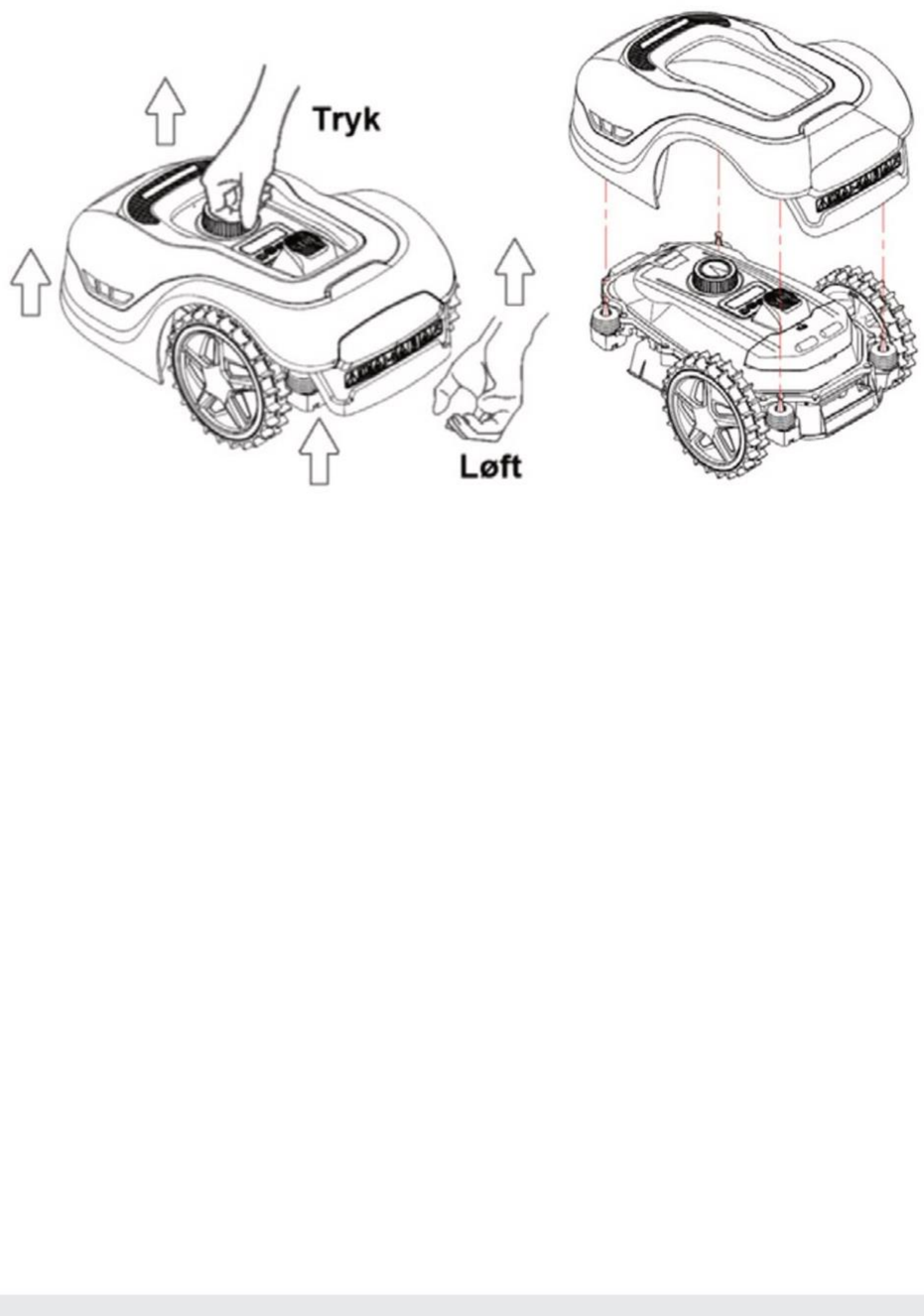
Press down on the robot's height adjustment button (keep it pressed)

Get hold of back the corner of the he underside of the lawnmower deck and pull up until you feel it release its hold.

Then get hold of the opposite back corner and pull it up to release.

Repeat the process with each of the 2 front corners (one at a time)

Once the cover's top has been released, you can remove it (there are no cables holding it in place)



Attaching the cover

Place the cover on top of the robotic lawnmower. Look through the hole above the display and make sure that the holes in both back corners align with the 2 pegs on the robot.

Push the cover firmly onto the pegs (one at a time) by pressing on the cover just above the pegs.

Repeat the process for the 2 pegs at the front of the robot (one at a time)

Transporting and moving the robot

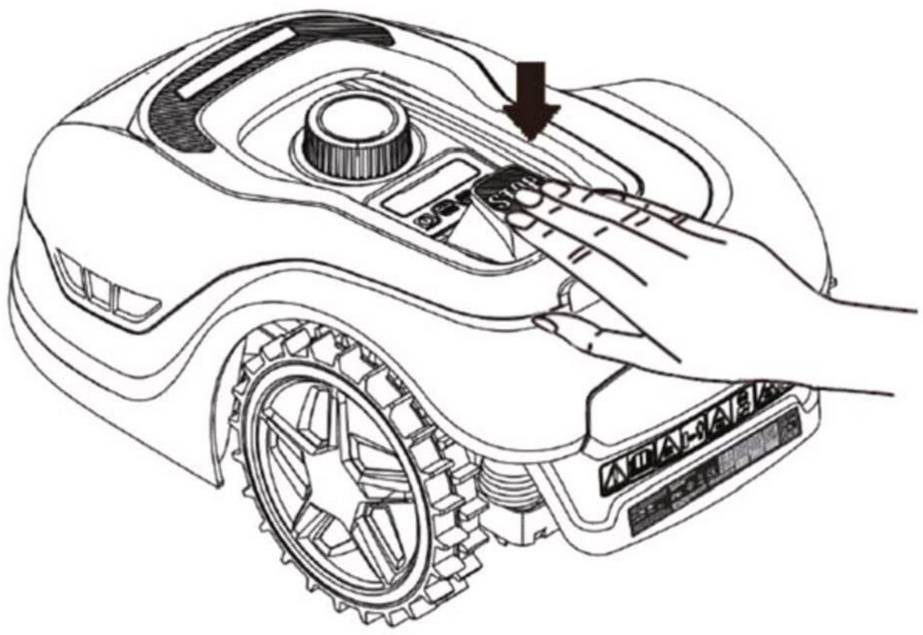
Use the carrying handle under the robot's rear to carry the robot.

Never carry it by the edge of the cover, as the top cover may come off and the robot could fall to the ground.

It is recommended that robot lawnmowers are transported over long distances in their original packaging. It is also recommended to store the robot in its original packaging over the winter.

When the robot needs to be moved away from the cutting area or adjusted, the large red STOP button must be activated (see picture).

When the STOP button is activated, the robot must be switched off. Press and hold the OFF button until the display turns off.



CLEANING AND REPLACEMENT OF PARTS

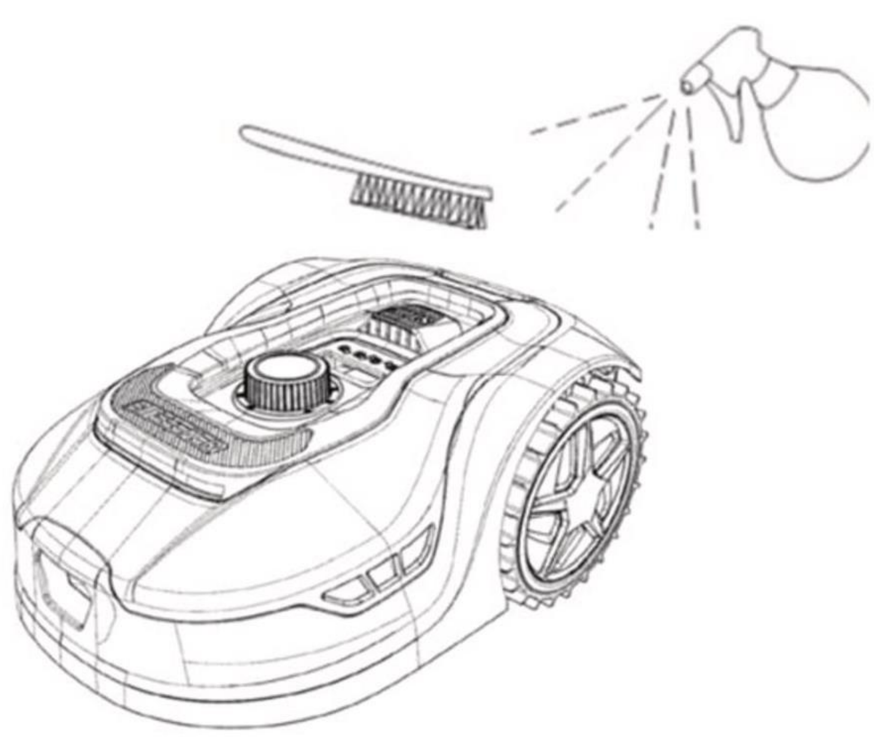
It is important to keep your robotic lawnmower clean to prolong its lifespan.

The robot will be able to handle slopes more easily if the wheels are clean and in good working order. The cutting result will also be much better if the blades are sharp and can rotate freely (always switch off the robot completely when working with the blades).

Cleaning the plastic guards

To protect the electronics and battery of the robotic lawnmower, do not rinse the robot with a high-pressure washer.

It is recommended that you use a soft brush to remove grass and other debris. If necessary, use a water sprayer or damp cloth to dissolve dirt.



Cleaning the underside

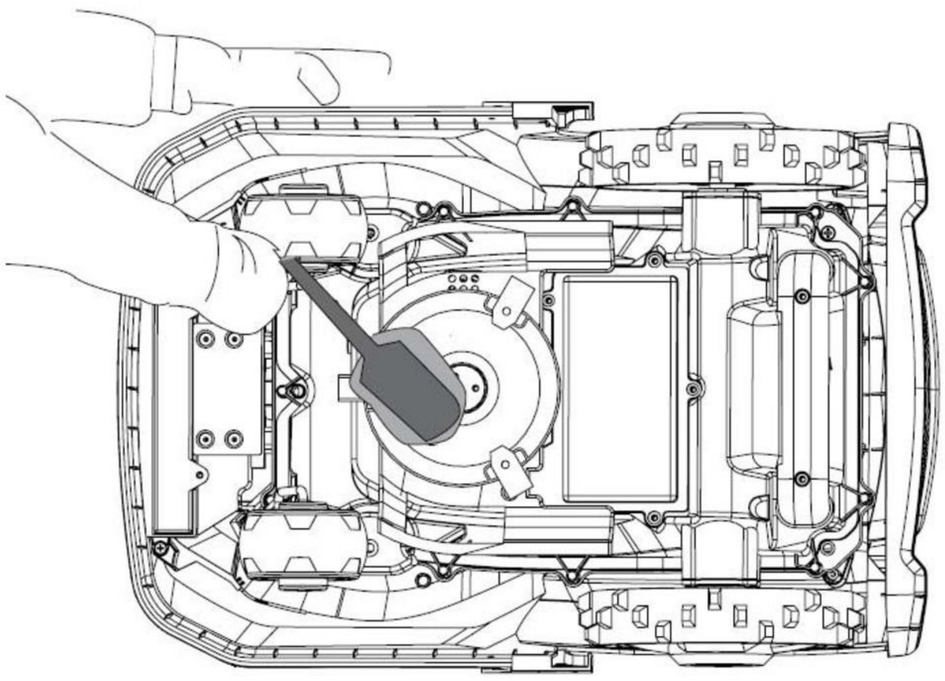
Wear work gloves for safety! At least once a month, you will need to clean the underside of the robotic lawnmower, especially the blades.

Remember to start by switching off the robot.

Lay the robot on its side on a soft surface (e.g. lawn) to avoid scratching the lawnmower deck.

Use a soft brush or plastic scraper to clean off grass and ensure a good cutting result. Regular cleaning also reduces noise and vibrations.

- Check that the blade shield can rotate freely.
- Check that the blades can rotate freely.
- Check that the front wheel can turn and rotate freely.



Important! Regular cleaning is essential for the robot to work properly! Make sure you follow the cleaning advice above – and do it often. Grass easily settles everywhere and can affect the robot's sensors and functionality.

Problems caused by lack of cleaning are not covered by the warranty.

Cleaning the charging station.

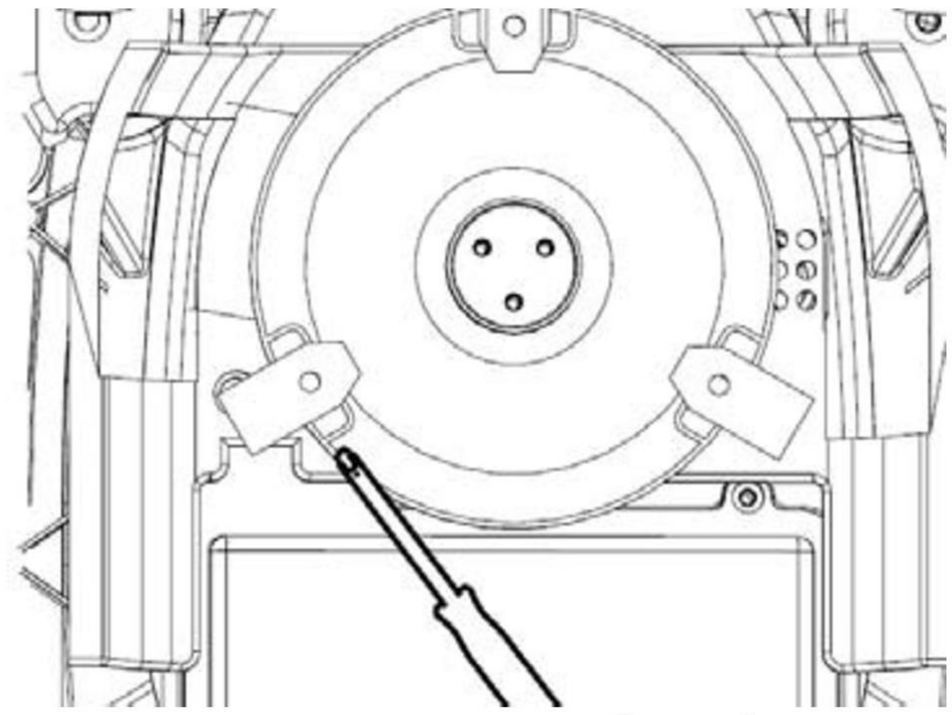
Just as the robot needs to be cleaned regularly, it is a good idea to clean the charging station at the same time. Remove grass and soil from the drive plate. Cut down any grass growing around the charging station. Use manual grass shears.

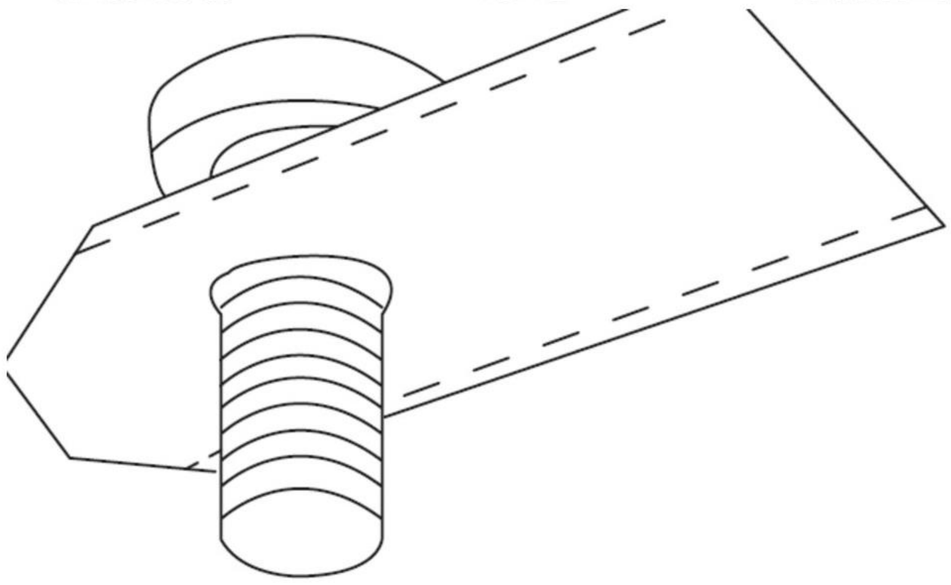
Every 2 months or so, the charging contacts on the charging station and the robot should be checked and cleaned if necessary. Use fine sandpaper or steel wool to remove any rust or oxidation on the charging plugs.

Blades

It is recommended that you replace all blades and screws (at the same time) after each season to ensure a good cutting result. (keep an eye on the blades and change more often if necessary). The blades are easy to change. All you need is a Phillips screwdriver (switch off the robot before working with the blades). Unscrew the screw and remove any dirt and grass debris from the blade disc. Replace the blades with new ones and replace the screws at the same time. Use the extra blades and screws supplied. Make sure the blade screws are tightened properly.

Note: All 3 blades must be changed at the same time to avoid imbalance.





Important: Check the blade screws when turning the blades. As the blade's rotations cut into the screw, it is necessary to change the screws at the same time as the blades.

Use original blades only.

WINTER STORAGE

For the last cut of the year, the cutting height should not be set lower than 40 mm. If the grass is cut lower, this will weaken the root network and can lead to yellow patches.

When storing the robotic lawnmower for the winter, it is recommended that the robot and charging station are brought inside and stored in a warm, dry place and that the main switch (OFF) is turned off to protect the battery. Charge the robotic lawnmower's battery with the supplied charging station before bringing the robot in for the winter.

The robot lawnmower battery is a maintenance-free lithium battery with an estimated lifespan of up to 3-5 years, depending on use, environment and winter maintenance. The battery does not tolerate frost!

It is recommended that you also store the charging station indoors in winter. The boundary cable must NOT be removed!

It is important to charge the robotic lawnmower 1-2 times during winter storage (at least every 3 months) to ensure the health of the battery. Fully charge the robotic lawnmower for 2-3 hours (this can be done indoors). Remove the robot from the charging station again and leave it in a warm, dry place.

If the battery is not charged over the winter, there is a risk that it will lose capacity or fail completely (this is not covered by the warranty).

Check that all bolts, screws and nuts are tightened correctly, as this ensures the best working conditions for the robot. Replace worn and damaged parts.

Preparing for spring

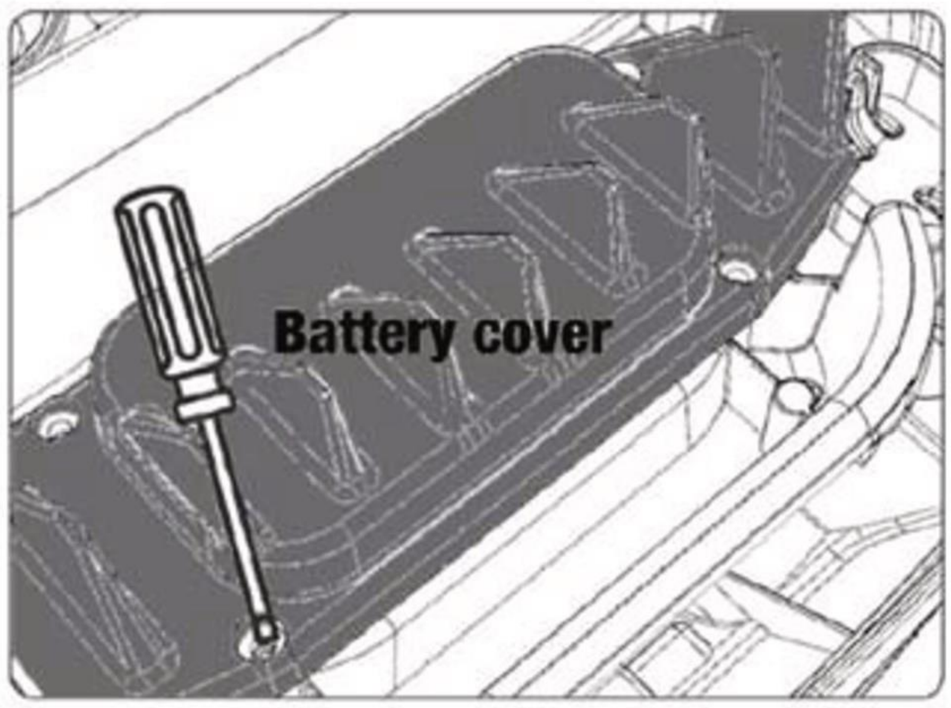
After winter storage, it is a good idea to clean the charging plugs on the charging station and charging plates on the robot lawnmower with a stiff brush. This will improve the power connection when charging.

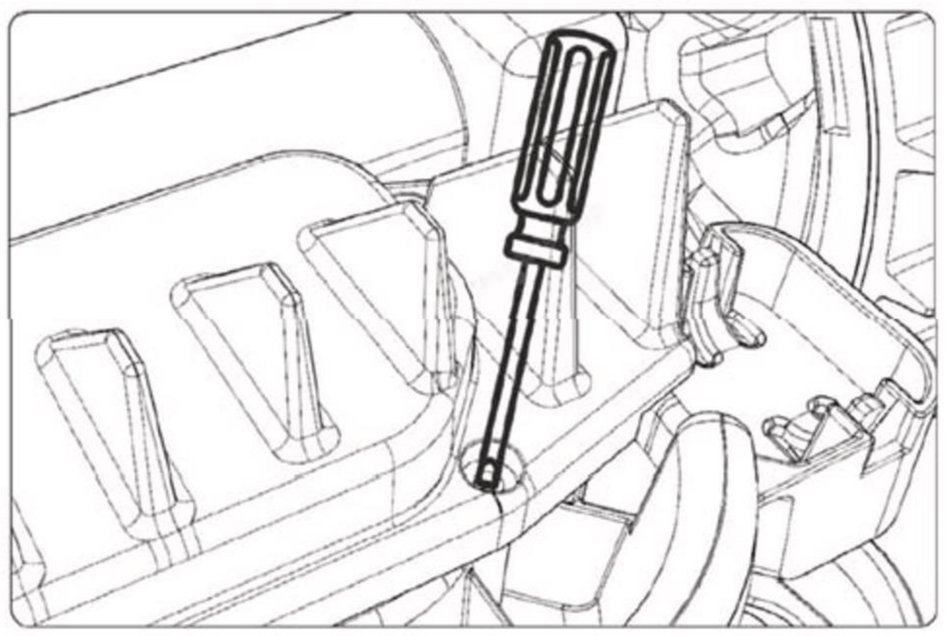
REPLACING THE BATTERY

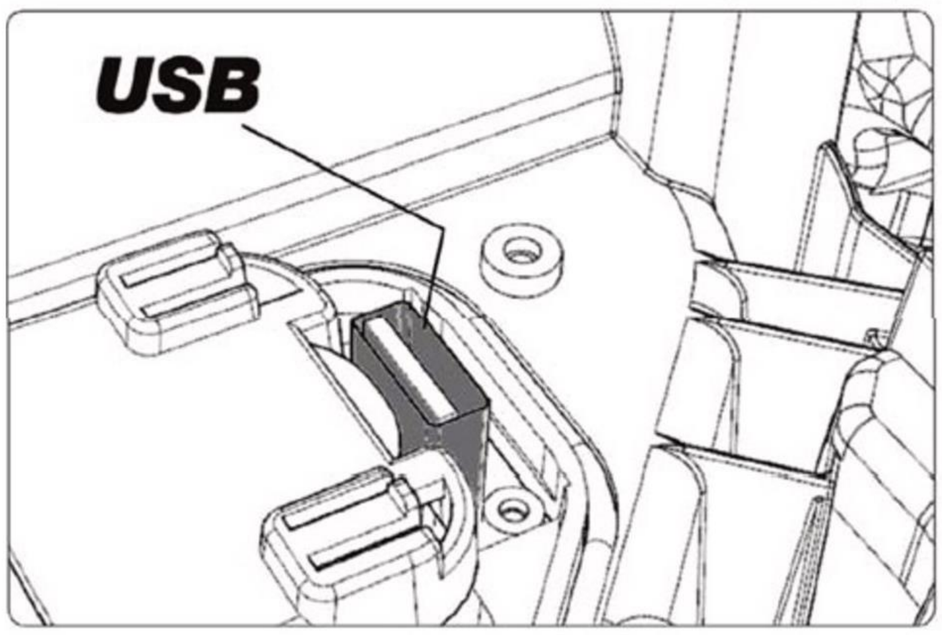
WARNING
Before attempting to adjust, repair or replace the battery, blades or other spare parts, it is **IMPORTANT** that the robot is completely switched off and that protective gloves and safety glasses are worn

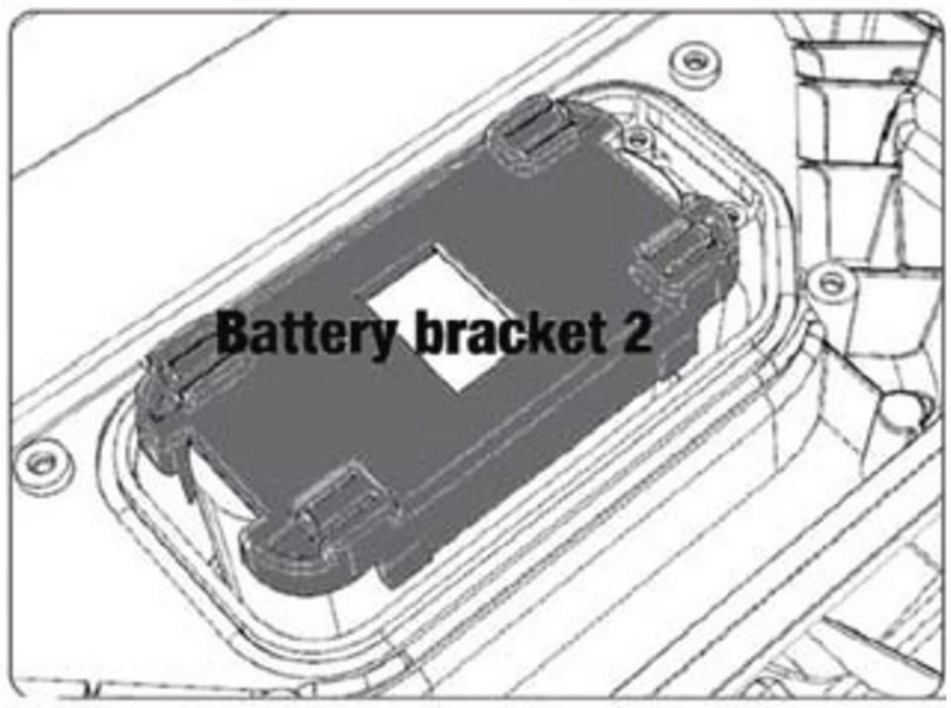
Battery life depends on workload, maintenance and winter storage. Under normal conditions, the lifespan will be up to 3-5 years. The battery is easily replaced by following these steps:

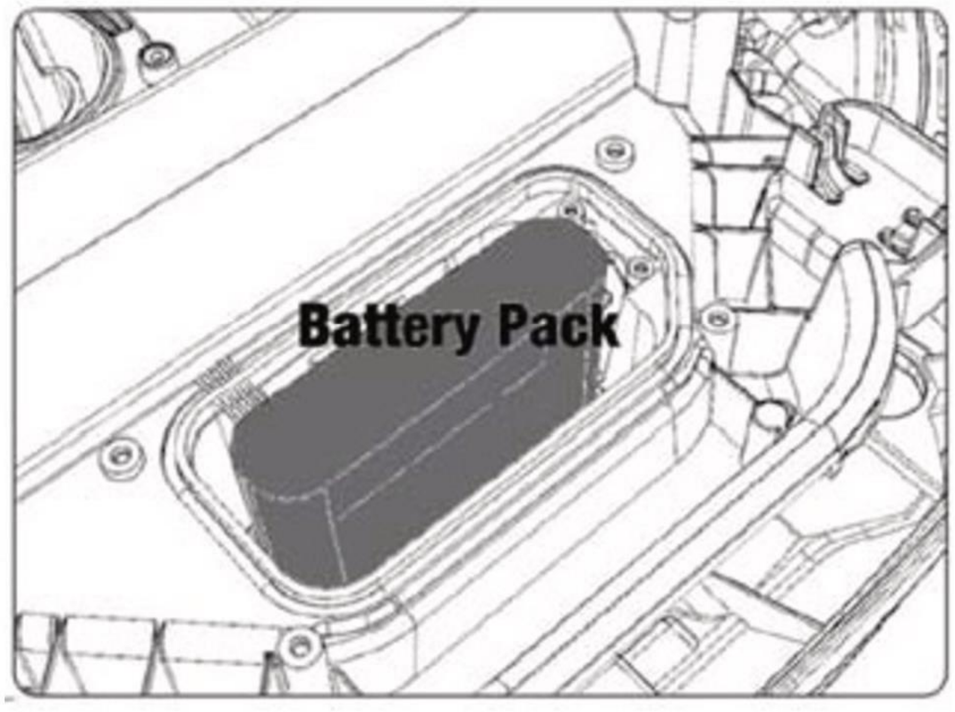
1. Turn the robot upside down
2. Remove all grass and debris from around the battery cover before removing it.
3. Unscrew the screws on the battery cover. Remove the battery cover
4. Remove the battery holder on top of the battery.
5. Carefully lift out the old battery. Press on the clamp and release the connectors.
   NOTE: Do not pull on the cables. Hold the plugs and release the clamp.
6. Connect a new original battery by plugging in the connectors until they click into place.
7. Replace the battery in the holder at the bottom of the chamber, place the battery holder and battery cover back in position and tighten the screws.











There is a USB port under the battery cover. This USB port may only be used by an authorised workshop. Make sure it doesn't get grass and dirt in it.

ERROR CODES

Display	Message	Solution
E1	Outside the boundary	1. Position the lawnmower within the boundary cable 2. Make sure that the red and black cables have not been swapped round. 3. Contact customer services if the fault persists.
E2	Motor block wheels	1. Switch off the lawnmower and move it to an area where there are no obstacles. 2. Switch on the lawnmower. Press START followed by OK. 3. Switch off the power if the error persists. Turn the lawnmower upside down and look for anything stopping the wheels from turning. 4. Remove any obstacles, turn the lawnmower over and switch the power on. Press START followed by OK.
E3	Motor block cut-ting	1. Switch off the lawnmower. 2. Turn the lawnmower upside down and look for anything that prevents the blade from turning. 3. Remove any obstacles. 4. Turn the lawnmower over again and place it in an area with shorter grass or set a longer cutting height. 5. Switch on the lawnmower. Press START followed by OK.
E4	Bumper sensor is always activated	1. Switch off the lawnmower. 2. Position the lawnmower in an area of the lawn without obstacles 3. Remove the cover and inspect the magnet on the back of the cover. Contact customer services to replace the cover if there is no magnet. 4. Check that the rubber connection between the cover and the lawnmower is secure if the magnet is in place. Tighten if it is loose. 5. Switch on the power. Press START followed by OK.
E5	Lifting	1. Switch off the lawnmower. 2. Place the lawnmower in an area without obstacles. 3. Switch on the lawnmower. Press START followed by OK. 4. Switch off the lawnmower if the fault persists. 5. Turn upside down. Check if there is anything preventing the front wheels from turning. 6. Remove any obstacles, turn the lawnmower over and switch it on. Press START followed by OK.
E6	Upside down	1. Turn the lawnmower over. 2. Press START followed by OK. 3. Contact customer services if the fault persists.
E7	Angle sensor is always activated	1. Switch off the lawnmower. 2. Ensure that the slope of the lawn does not exceed the specified limits. 3. Place the lawnmower on a flat surface. 4. Switch on the lawnmower. Press START followed by OK 5. Contact customer services if the fault persists.

Display	Message	Solution
E8	Docking error	1. Check that there is 1 metre of straight cable next to the charging station. 2. Make sure the charging station is in a level place. 3. Make sure that the charging station is not twisted. 4. Contact customer services if the fault persists.
E9	The lawn-mower is stuck	1. Move the lawnmower to an area without obstacles. 2. Contact customer services if the fault persists.
BP	Battery protection	1. Check the battery temperature. If the temperature is too high, wait until it has dropped. Wait for the temperature to be above 5 °C if the temperature is too low. 2. Contact customer services if the fault persists.
E11	No limit signal	1. Check the light on the charging station if the lawnmower is running in the work area. If it is red, it means that the boundary cable is not properly connected to the charging station. 2. If it is connected correctly but the light is still red, check to see if the charging cable is damaged. 3. Contact customer services if the fault persists.
E12	Battery error	Contact customer services for battery replacement.
E13	Charging errors	1. Check if the charging head/pole is clean. 2. Contact customer services to replace the charger if the fault persists.
E14	Exceeds the usable area	1. Reduce the working area of the lawnmower in accord-ance with the instructions in the manual. 2. Contact customer services if the fault persists.
EE	Unknown error	1. Restart the lawnmower. 2. Contact customer services if the fault persists.
LOCK	Repeatedly entering the wrong password	1. Turn the lawnmower on and leave it switched on for at least 10 minutes. 2. The password can be re-entered after 10 minutes. 3. Contact customer services if you have forgotten your password.

EU DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer:	
Company name	Schou Company A/S
Address	Nordager 31
Postal code	6000
City	Kolding
Country	Denmark

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer and herewith declares that the product

Product identification:	Product: ROBOTIC LAWN MOWER 600M2 CORE+ W/ Battery 20V Lithium 2.0Ah Charger: Input: 100-240VAC, 50/60Hz, 28W Output: 20VDC, 1.1A Brand Name: GROUW Item no.: 18738

is in conformity with the provisions of the following EC directive(s) (including all applicable amendments)

Reference Number(s)	
2006/42/EU	2011/65/EU w/Ammend.
2014/30/EU	2014/35/EU
2014/53/EU	

References of standards and/or technical specifications applied for this declaration of conformity, or parts there of:

Harmonized Standard Number(s)	
EN 55014-1:2017/A11:2020	EN 55014-2:1997/A2:2008
EN 61000-3-2:2014	EN 61000-3-3:2013
EN 60335-2-29:2021/A1:2021	EN 60335-1:2012/A15:2021
EN 62233:2008	EN 50636-2-107:2015/A3:2021
EN 300 328 V2.2.2	

Other standards and/or technical specifications :

Standard or technical procedure	
IEC 62133-2:2017	EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021	EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021	EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
RED EU-Type EXAMINATION CERTIFICATE SE-RED-2100087 Ed.4 Notified Body: 0413 Intertek SEMKO AB Torshamnsgatan 43 164 22 Kista Sweden	
EN 301 489-1 V2.2.3	EN 301 489-3 V2.3.2
EN 301 489-17 V3.2.4	EN 303 447 V1.1.1
EN IEC 55014-1: 2021	EN IEC 55014-2: 2021
EN IEC 61000-3-2: 2019+A1: 2021	EN 61000-3-3: 2013+A1: 2019+A2:2021

(1) Where appropriate, the applicable parts or clauses of the standard or the technical specification should be referenced.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Kolding 12/12/2023

Kirsten Vibeke Jensen
CSR & Compliance Manager

If the robot has run out of power and cannot be started, manually lift it back into the charging station and charge it before attempting troubleshooting. For other error codes, disconnect the power and restart the robot.

Whatever problem occurs, it is always recommended that you first try restarting the robot to see if that fixes the issue. Turn off the robot, wait 10 seconds and then switch it on again

For further assistance and troubleshooting, contact Schou's service department.

Service centre	robotservice@schou.com
Service centre	robotservice@schou.com
Service centre	robotservice@schou.com

ABOUT THE WARRANTY

The warranty will be void:

•If the robotic lawnmower has been used incorrectly, has not been maintained correctly, has been modified, rebuilt or otherwise changed, has been repaired by someone other than an authorised service centre, or has been exposed to thunderstorms.

•If non-original SCHOU spare parts and accessories have been used with the robotic lawnmower.

•If the robotic lawnmower has been used commercially, including for hire.

The warranty does not cover:

•Normal wear or damage caused by foreign bodies, liquids or accidents, or if the robotic lawnmower has been cleaned under running water.

•Wear and tear of parts (e.g. blades, cutting disk, boundary cable, pegs, connector, etc.), even if the robotic lawnmower has been used in accordance with the instructions.

•Incorrect or unauthorised maintenance and handling.

- Damage and errors due to overload.

Limited warranty:

•The battery is covered by a 12-month warranty.

This only applies to the original battery supplied with the robotic lawnmower, or an original battery of the same model number as the original battery. The robotic lawnmower's back-up battery is also covered by the 12 month warranty.

ENVIRONMENTAL INFORMATION



Electrical and electronic equipment (EEE) contains materials, components and substances that may be dangerous and harmful to human health and the environment when waste electrical and electronic equipment (WEEE) is not disposed of correctly. Products labelled with the crossed-out waste bin symbol below are electrical and electronic equipment. The crossed-out waste bin symbolises that the device must not be disposed of at the end of its service life with household waste but must be disposed of separately.

CE

SERVICE CENTRE

Note: Always quote the product model number in connection with your enquiry. The model number is shown on the front of this manual and on the product rating plate.

www.schou.com

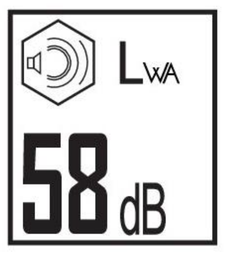
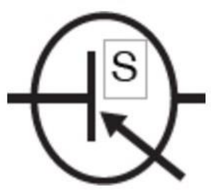
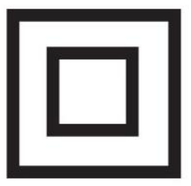
Manufactured in P.R.C.

Manufacturer:

Schou Company A/S
Nordager 31
6000 Kolding
Denmark

All rights reserved. The contents of this instruction manual may not be reproduced in part or whole in any way, electronically or mechanically (e.g. photocopying or scanning), translated or stored in a database and retrieval system without the prior written consent of Schou Company A/S.

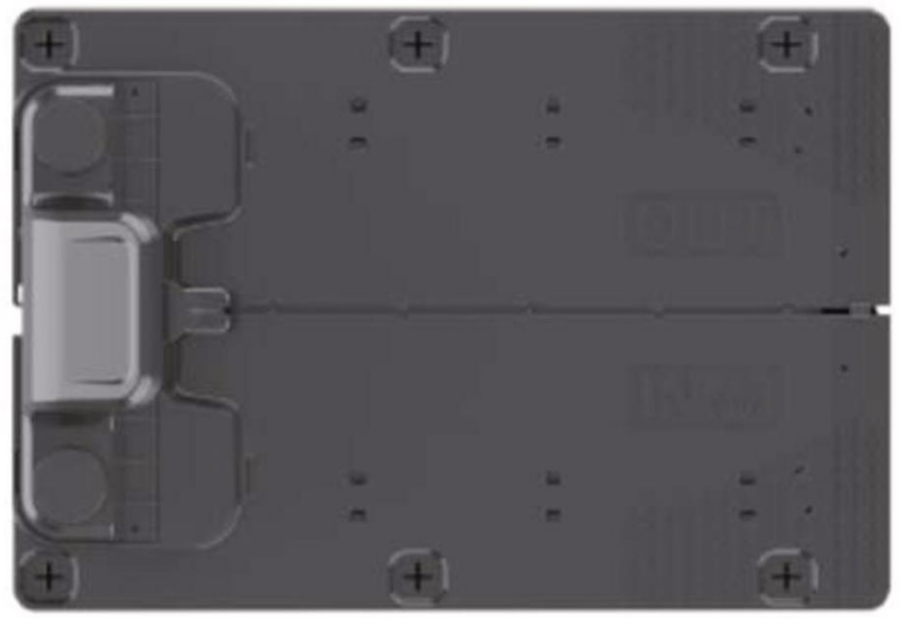
WARNSYMBOLE AUF DEM ROBOTER

	Lesen Sie vor der Verwendung die Gebrauchsanleitung		Setzen Sie die Batterie niemals Feuer oder einer anderen Wärmequelle aus (max. 40 °C)
	Halten Sie sicheren Abstand vom Mähroboter, solange dieser in Betrieb ist. Halten Sie Hände und Füße auf Abstand von den sich drehenden Klingen. Halten Sie niemals Ihre Hände oder Füße in die Nähe oder unter die Maschine, solange der Mähroboter in Betrieb ist.		Recycling-Symbol. Die Batteriematerialien können recycelt werden.
	Stellen Sie sicher, dass die Maschine ausgeschaltet ist, wenn Sie mit ihrer Wartung oder Inspektion beginnen.		Die Batterie des Mähroboters ist eine Lithiumionenbatterie. Entsorgen Sie die Batterie nicht im normalen Hausmüll. Entsorgen Sie die Batterie über Recycling-Zentren.
	Setzen Sie sich niemals auf die Maschine.		Geräuschpegel.
CE	CE-Zeichen		Schaltnetzteil
	Der Mähroboter oder die Ladestation dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden, da sie elektronische Bauteile enthalten. Das Produkt muss bei Recycling-Zentren oder anderen für das Recycling von Elektronik geeigneten Stellen abgegeben werden.		Doppelte Isolierung.
	Seien Sie vorsichtig, wenn Sie in der Nähe des Begrenzungskabels Kanten beschneiden oder Löwenzähne entfernen, um es nicht zu beschädigen.		Schaltznetzteil mit kurzschlusssicherer, sicherheitsisolierter Stromversorgung.
	Lassen Sie die Batterie niemals direkt in Berührung mit Wasser kommen.		

DAS PAKET ENTHÄLT



Mähroboter



Ladestation



Sechs Kunststoffschrauben für die Ladestation.



Drei Klingen in der Maschine und drei Ersatzklingen



130 Meter Begrenzungskabel



Zwei Anschlussbuchsen



180 Stück Kunststoffstifte



Netzteil



Bedienungsanleitung

Sie benötigen außerdem



RM6 MÄHROBOTER

EINLEITUNG

Damit Sie an Ihrem neuen Produkt möglichst lange Freude haben, lesen Sie die Gebrauchsanleitung bitte vor Ingebrauchnahme sorgfältig durch. Wir empfehlen auch, die Gebrauchsanleitung aufzubewahren, sodass Sie später Informationen über die Funktionen des Produkts nachschlagen können.

TECHNISCHE DATEN

Motorendaten
Motormodell**:** Batterie
Motortyp: Lithiumionenbatterie, 20 V, 2,0 Ah

Antriebssystem
Kapazität: Bis 600 m^2
Ladezeit: 120–140 min

Instrument
Arbeitsbreite: 18 cm
Klingensystem: Drei Klingen
Arbeitshöhe (von – bis): 20–60 mm
Höheneinstellungen: 9
Steigungen: Max. 20° / 36 %

Ausrüstung
Begrenzungskabel: 130 m
Heringe: 180 Stück
Ersatzklingen: 3 Stück
Ladestation: 1 Stück

Abmessungen (L×B×H): 55 × 39 × 24 cm
Gewicht: 7,5 kg

Anhebesensor, Hindernissensor, Kippsensor, Neigungssensor, Regensensor, Multizone.

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

1. Diebstahlsicherung / Sperrmechanismus

Der Diebstahlsicherungs- und Sperrmechanismus verhindert, dass andere Personen den Mäher ohne gültigen Code benutzen oder bedienen. Bitte geben Sie als Sicherheitscode einen vierstelligen Code Ihrer Wahl ein.

2. Anhebesensor

Wenn der Mäher mit laufender Klinge um mehr als 10 mm vom Boden angehoben wird, stoppt die Drehung der Klinge sofort.

3. Neigungssensor

Wenn der Mäher an einer beliebigen Seite in die Senkrechte gekippt wird, stoppt die Klinge sofort.

4. Hindernissensor

Der Mäher erkennt Hindernisse, auf die er während des Betriebs trifft. Wenn der Mäher auf ein Hindernis stößt, stoppt er die Weiterfahrt und fährt rückwärts vom Hindernis weg.

5. Regensensor

Der eingebaute Regensensor kann den Mäher bei Regenwetter stoppen.

6. Notaustaste

Wenn Sie die STOP-Taste drücken, werden der Mäher und die Klinge sofort angehalten.

7. Abgeschlossene Batterie

Die Batterie für den Antrieb des Mähers ist vollständig versiegelt und lässt keine Flüssigkeiten austreten, egal wo sie platziert ist.

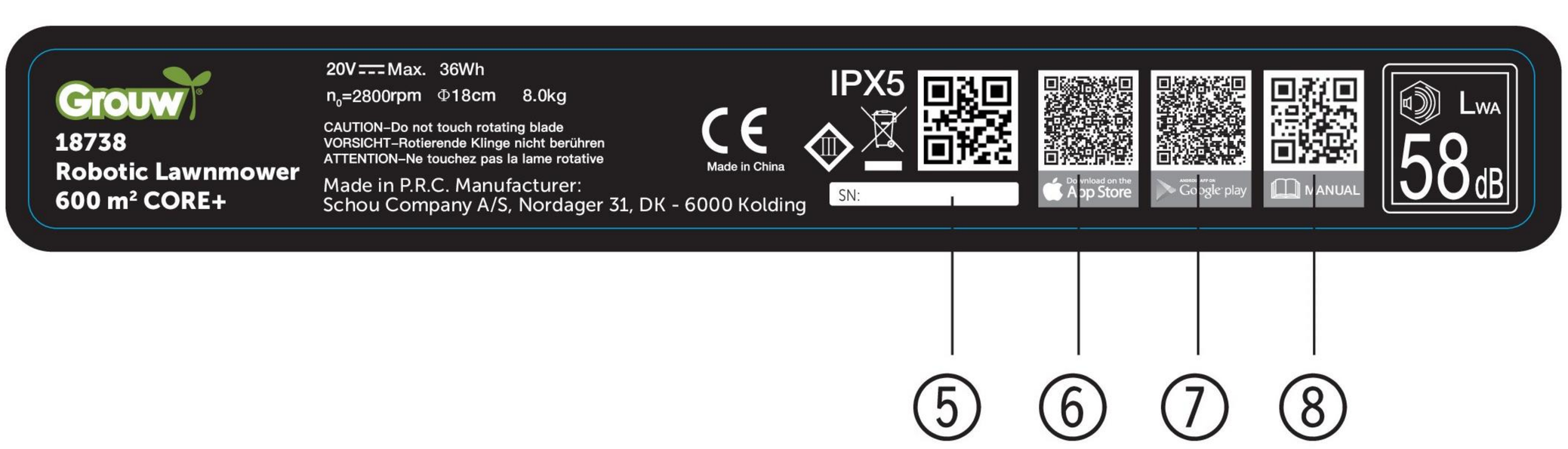
8. Basisstation / Begrenzungsschalter und Begrenzungskabel

Der Mäher läuft nicht, wenn kein Begrenzungskabel verlegt ist und über die Basisstation versorgt wird. Der Mäher läuft nicht, wenn das Begrenzungskabel nicht richtig angeschlossen oder beschädigt ist.

PRODUKTÜBERSICHT

1. STOP-Taste
2. Anzeige
3. Mäheinstellung
4. Regensensor
5. Seriennummer
6. QR-Code zum Herunterladen der App für iPhone
7. QR-Code zum Herunterladen der App für Android
8. QR-Code für den Download der Anleitung





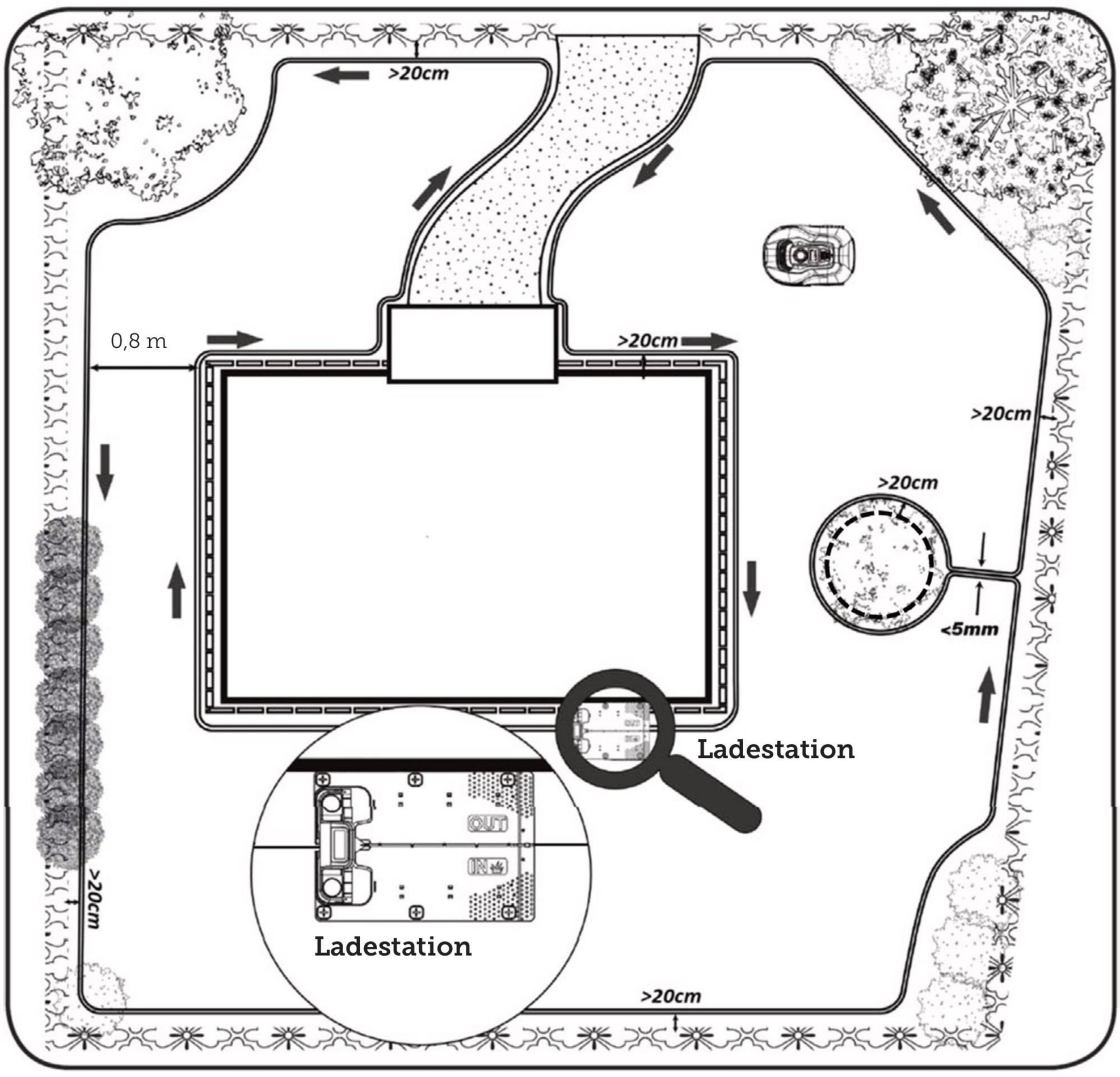
VOR DER INSTALLATION

Es empfiehlt sich, eine Skizze Ihres Rasens mit den Hindernissen anzufertigen, die Sie als Benutzer schützen möchten. So erhalten Sie einen guten Überblick über die erforderliche Verkabelung und den besten Platz für die Ladestation.

Verlegen Sie das Begrenzungskabel von der Ladestation aus um den Garten herum und um alle zu schützenden Hindernisse wie Blumenbeete, kleine Bäume und dergleichen.

Das folgende Kapitel beschreibt die Installation des Mähroboters. Lesen Sie dieses Kapitel bitte sorgfältig durch, bevor Sie das Begrenzungskabel planen und verlegen.

Berechnen Sie auch den voraussichtlichen Bedarf an Begrenzungskabel (Länge). Das mitgelieferte Kabel reicht aus, um Rasenflächen bis zur Leistungsgrenze (600 m^2) zu umschließen. Wenn Sie aber viele Blumenbeete (Inseln) innerhalb des Rasens ausschließen müssen, können viele Meter zusätzliches Kabel erforderlich werden. Möglicherweise müssen Sie zusätzliches Begrenzungskabel kaufen und es verlängern.



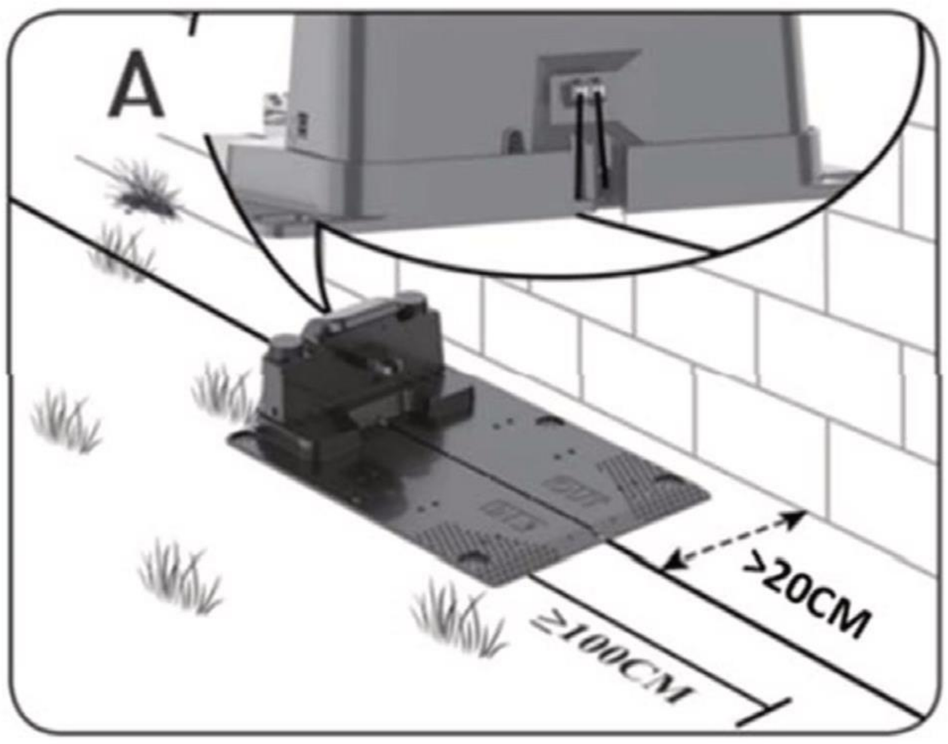
INSTALLATION UND PLATZIERUNG VON LADESTATIONEN

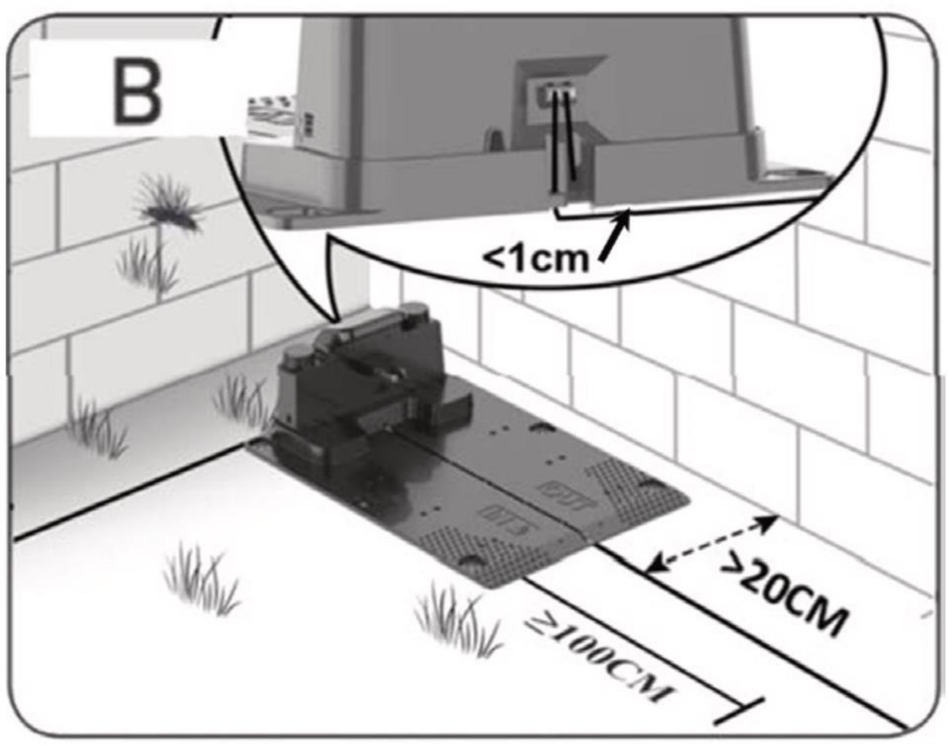
Die Ladestation benötigt eine 230-V-Steckdose in ihrer Nähe. Alternativ können Sie auch ein Verlängerungskabel bis zur gewünschten Stelle der Ladestation verlegen.

Die flache Einfahrt der Ladestation muss nach rechts zeigen.

Die Ladestation kann auf zweierlei Arten aufgestellt werden:

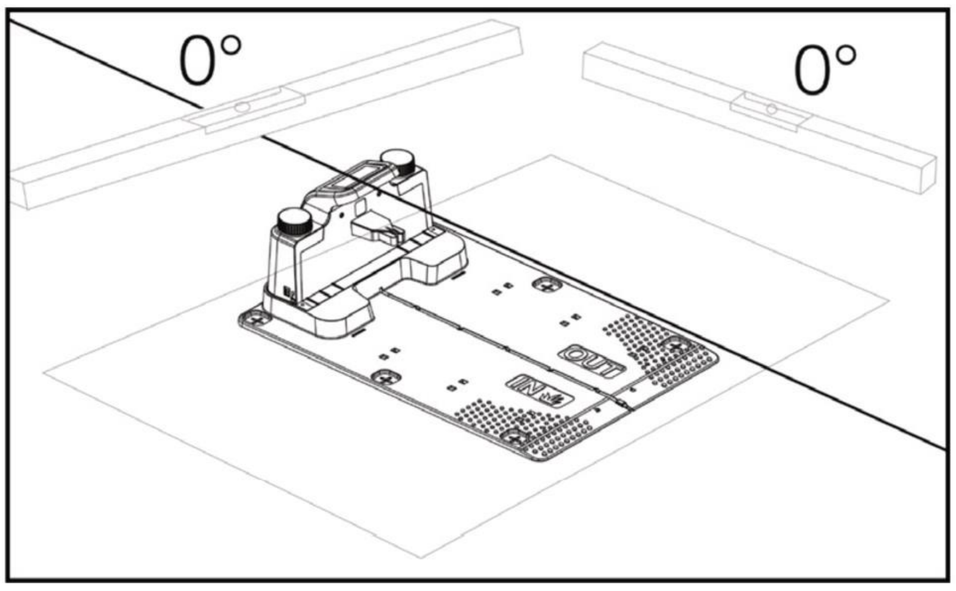
1. Am Rand (A)
2. In einer Ecke (B)





Wenn Sie eine Ecke wählen, achten Sie darauf, dass das Begrenzungskabel hinter der Ladestation möglichst nah an der Rückwand (<1 cm) in die Steckdose geführt werden kann, wie in der Abbildung (B) dargestellt. In diesem Fall entsteht hinter der Ladestation eine kleine Fläche, die nicht gemäht werden kann. Die Fläche kann anstelle von Rasen mit Bodenplatten oder Steinen belegt werden.

Achtung: Sehen Sie nach Möglichkeit einen bis zwei Meter zusätzliches Kabel vor. Siehe Abschnitt „Anschluss des Begrenzungskabels“.

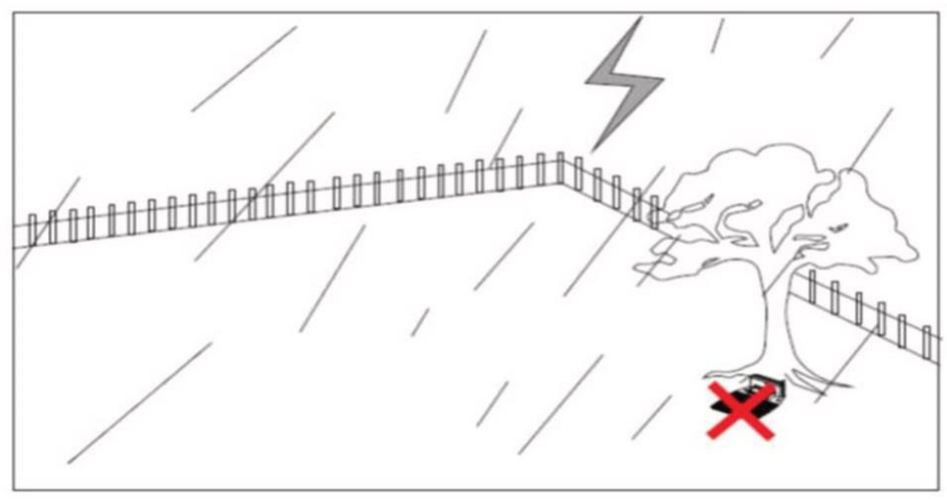


Die Ladestation muss auf einer vollkommen ebenen Fläche stehen. Vor der Ladestation muss ein völlig gerader Weg von mindestens einem Meter vorhanden sein, sodass der Mähroboter die Ladestation richtig anfahren kann. Bitte beachten Sie dies unbedingt.

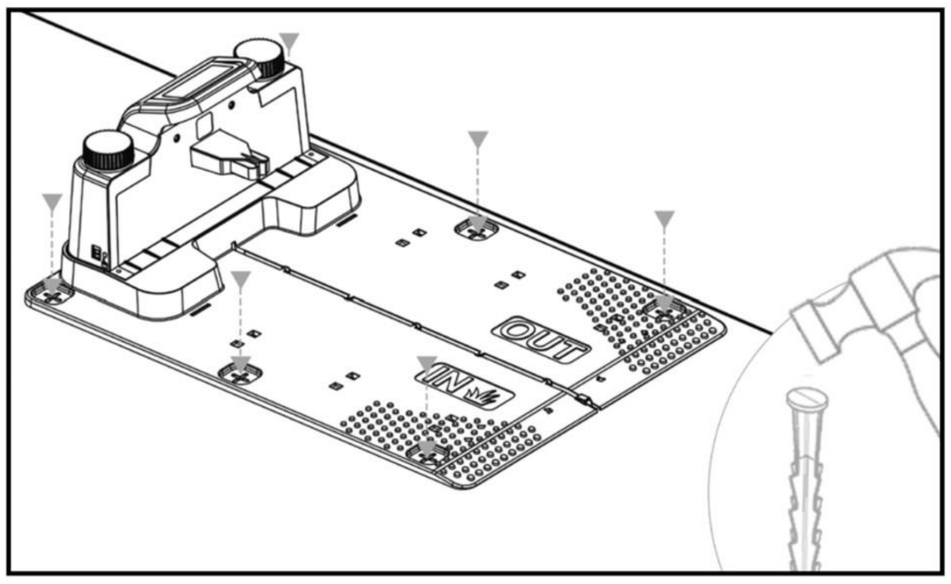
Schutz vor Blitzschlag

Um den Mähroboter vor Blitzeinschlägen zu schützen, stellen Sie die Ladestation möglichst nicht unter oder in der Nähe von hohen Bäumen auf. Verlegen Sie auch das Verlängerungskabel zur Ladestation nicht in der Nähe hoher Bäume.

Betreiben Sie den Mähroboter möglichst nicht während eines Gewitters, da die elektronischen Bauteile bei einem Blitzeinschlag beschädigt werden könnten. Ebenso empfiehlt es sich, bei Gewitter die Stromzufuhr zur Ladestation vollständig zu unterbrechen und das Begrenzungskabel möglichst von der Ladestation abzuziehen.



Befestigen Sie die Ladestation mit den sechs mitgelieferten Schrauben / Heringen.



Achten Sie darauf, dass der „OUT"-Bereich zum Rasenrand zeigt

Wenn Sie den richtigen Standort gefunden haben und die Ladestation eingerichtet ist, schließen Sie den Strom noch NICHT an. Verlegen Sie zuvor das Begrenzungskabel und schließen Sie es an die Ladestation an.

Dann kann der Strom angeschlossen werden.

BEGRENZUNGSKABEL

Die Verlegung des Begrenzungskabels ist das Wichtigste bei der Installation, da eine ordnungsgemäße Verlegung des Kabels zu einem besseren Ergebnis führt.

Der Mähroboter kann aus Sicherheitsgründen (Abstand zwischen Schneidschild und Klingen) nicht bis an den Rand mähen. Denken Sie also daran, dass rund um den Rasen ein Grasstreifen stehen bleibt, der vom Mähroboter nicht gemäht werden kann.

Hier müssen Sie das Gras regelmäßig mit einem Rasentrimmer oder einem normalen Rasenmäher schneiden.

Alternativ können Sie an den Rändern mindestens 12 cm breit rund um den Rasen Bodenplatten auf gleicher Höhe mit dem Gras verlegen, über die der Roboter fahren kann, sodass der nicht mähbare Grasstreifen entfällt. Siehe den Abschnitt „Mähen entlang von Bodenplatten"

Um den nicht mähbaren Streifen möglichst schmal zu halten, verlegen Sie das Begrenzungskabel möglichst nah am Rand.

Unter optimalen Bedingungen ist ein Abstand von 20 cm ideal. Dafür müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- Der Rasen muss an den Rändern völlig eben sein, damit der Roboter bei Nässe nicht rutscht
- Es dürfen keine Blumen, Pflanzen und Zweige über den Rasen hängen
- Achten Sie darauf, dass die Räder während der Fahrt nicht in offene Erde einsinken
- Räder und Mähschild dürfen nicht mit hohen Kanten in Berührung kommen

Der Roboter muss also um das Begrenzungskabel herumfahren können, ohne mit einem Gegenstand in Berührung zu kommen und ohne mit seinen Rädern in Erde einzusinken.

Wenn die oben genannten Bedingungen nicht erfüllt werden können, müssen Sie den Abstand möglicherweise vergrößern. Das hängt von der jeweiligen Gartengestaltung ab. Halten Sie am besten einen zusätzlichen Abstand von mindestens 1 cm ein, da sich das Begrenzungskabel mit der Zeit durch Graswurzelwachstum leicht verschieben kann.

Wenn Sie mit dem Begrenzungskabel ein Hindernis abgrenzen (etwa um ein Blumenbeet in der Mitte des Rasens oder ein versenktes Schwimmbecken oder Trampolin), vergrößern Sie den Abstand möglichst auf 25 bis 30 cm, damit keine Absturzgefahr besteht.

Vorbereitung:

Nehmen Sie zunächst die Kabelrolle und suchen Sie das lose Ende. Suchen Sie dann die Kunststoffheringe. Bereiten Sie ein Lineal oder einen selbstgemachten Abstandsmessstab vor, etwa 20 cm lang, womit Sie problemlos einen gleichmäßigen und korrekten Abstand zum Grasrand oder Hindernis herstellen können. Außerdem benötigen Sie einen Hammer, eine Zange und eine Schere oder Beißzange zum Schneiden des Drahts (nicht im Lieferumfang enthalten).

Achtung: Das Gras darf nicht höher als 60 mm sein, wenn die Maschine anläuft. Anderenfalls muss es zuerst mit einem normalen Rasenmäher (mit Auffangvorrichtung) geschnitten werden. Mähen Sie das Gras am besten vor der Installation des Roboters auf 35 bis 40 mm.

Verlegung des Begrenzungskabels

Beginnen Sie mit der Verkabelung an der Ladestation und verlegen Sie einen Abschnitt unter der Ladestation, der etwa 50 cm weiter nach hinten reicht, damit Sie zum Anschluss der Stecker an die Ladestation genügend Kabel zur Verfügung haben.

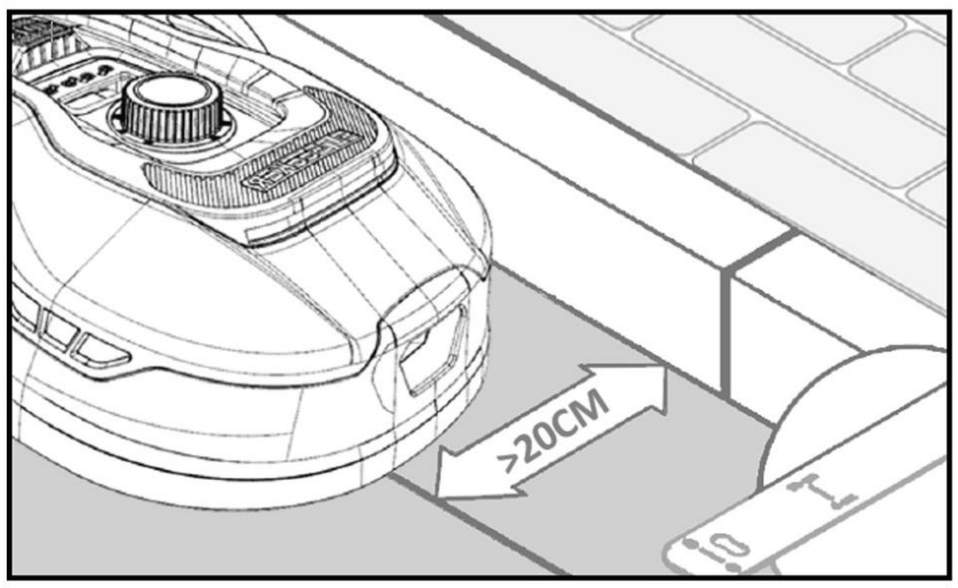
Rollen Sie das Begrenzungskabel ab, bewegen Sie sich im Uhrzeigersinn um die Rasenfläche, legen Sie das Kabel auf den Rasen und befestigen Sie es mit den Kunststoffheringen. Das Kabel braucht nicht in den Boden eingegraben zu werden. Innerhalb weniger Monate wird das Gras über das Kabel wachsen und es verbergen.

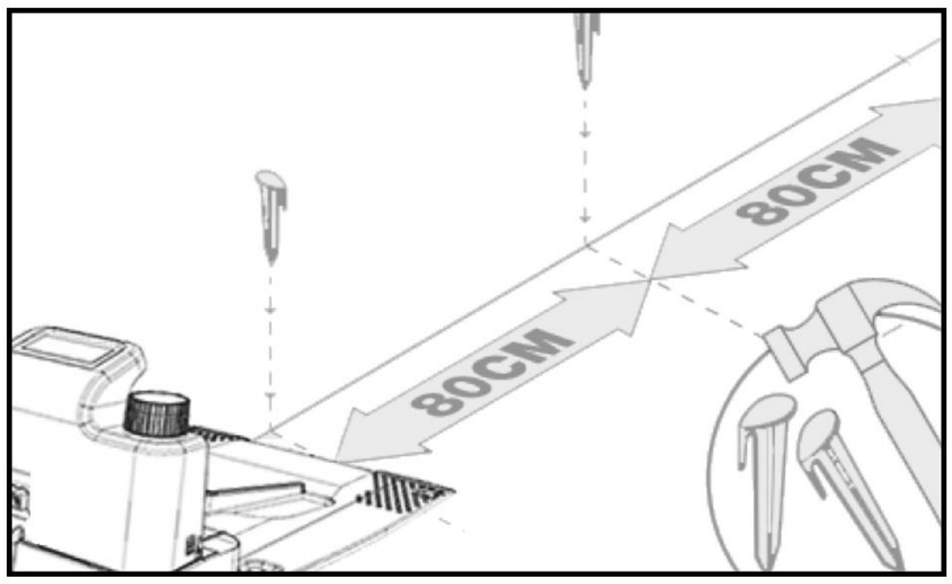
(Wenn Sie es dennoch eingraben möchten, verlegen Sie es etwa 2 cm unter die Grasoberfläche)

ACHTUNG: Halten Sie einen Mindestabstand von 20 cm von Rasenrändern und Hindernissen ein. Verwenden Sie dazu ein Lineal oder einen selbstgemachten Messstab.

Wenn Hecken, Blumen oder andere Pflanzen über den Rasenrand wachsen, vergrößern Sie hier den Abstand. Der Roboter muss frei fahren können, ohne gegen Äste und dergleichen zu stoßen.

ACHTUNG: Die maximal zulässige Länge des Begrenzungskabels beträgt 300 m.





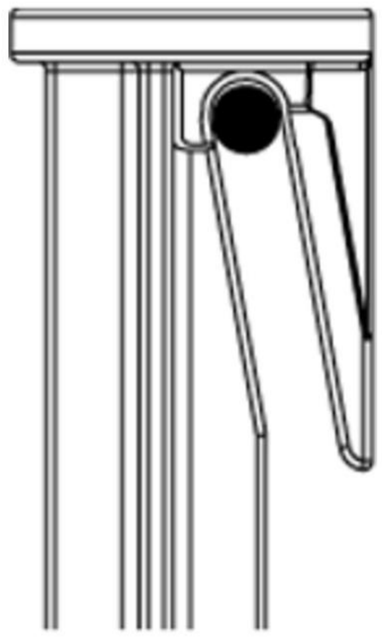
Legen Sie das Begrenzungskabel nun entsprechend Ihrer Gartenskizze um den Garten herum.

Stecken Sie die Kunststoffheringe auf geraden Abschnitten etwa alle 80 cm und in Ecken oder Kurven in kürzeren Abständen.

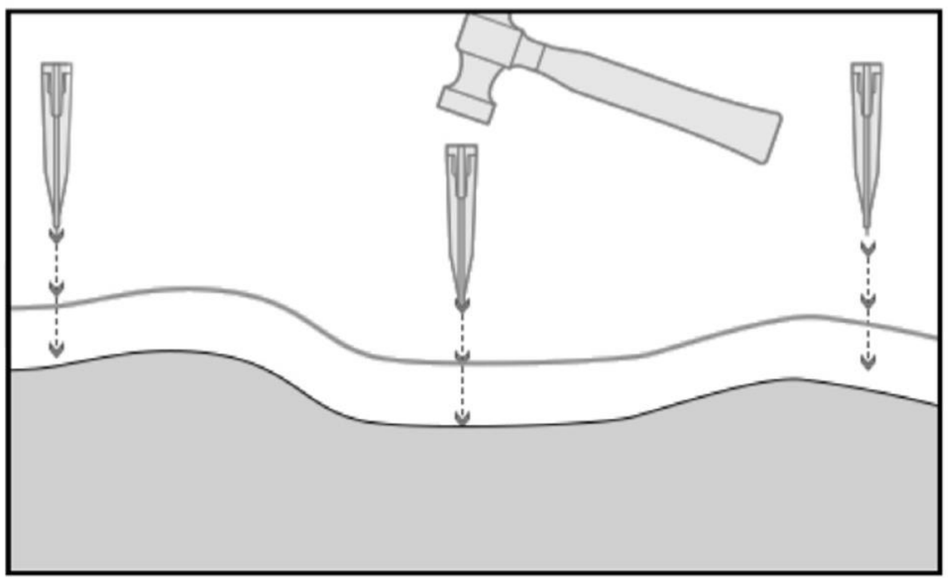
Je bodennäher Sie das Kabel verlegen, desto geringer ist das Risiko, über das Kabel zu stolpern oder vom Mähroboter geschnitten zu werden. Die Spannung

im Begrenzungskabel beträgt nur 20 V und stellt damit keine Gefahr für Mensch und Tier dar.

Achten Sie darauf, dass das Kabel richtig in der Aufnahme jedes Herings liegt (siehe Abbildung), bevor Sie ihn in den Boden stecken.



Achten Sie darauf, dass Sie die Kunststoffheringe an den tiefsten Stellen des Rasens anbringen, damit das Kabel überall an der Rasenoberfläche anliegt. Zwischen den Heringen können geringere Abstände als 80 cm erforderlich sein.



Ecken

Wenn Sie in Ihrem Garten an eine Ecke kommen, muss das Kabel in einem sanften Bogen verlaufen und nicht etwa rechtwinklig der Ecke folgen. Verwenden Sie mehrere Kunststoffheringe, um eine optimale Rundung zu erzielen. Jeder Punkt des Kabels muss mindestens 20 cm vom Rand entfernt sein.

Hindernisse im Garten

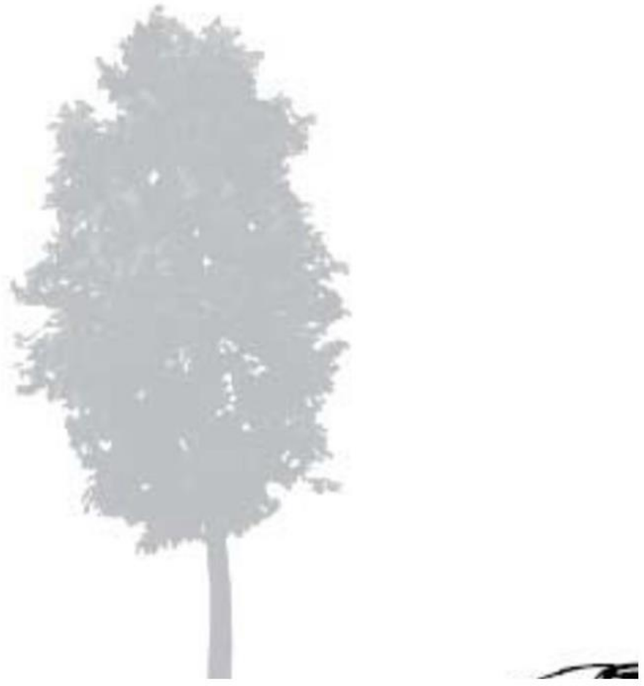
Feste Hindernisse im Garten mit einer Höhe über 100 mm – etwa Mauern, Zäune, Gartenmöbel, Pfosten und dergleichen – müssen nicht mit dem Begrenzungskabel geschützt werden, da die Hindernissensoren des Roboters das Hindernis beim Anstoßen erkennen und der Roboter dann anhält, umdreht und eine neue Fahrtrichtung einschlägt.

Bäume

Die meisten Bäume im Garten werden vom Mähroboter als ein weiteres „festes“ Hindernis betrachtet und müssen nicht geschützt werden.

Manche Bäume, die kegelförmig aus dem Boden wachsen und deren freiliegende Wurzeln nicht höher als 100 mm sind, müssen mit Begrenzungskabel geschützt werden.

So verhindern Sie, dass der Roboter auf die Wurzeln fährt und stecken bleibt oder dass die Klinge und das Fahrwerk Schaden nehmen.



Entfernen Sie Fallobst und Äste

Fallobst und Äste können den Mähroboter aufhalten. Säubern Sie Ihren Rasen immer von derartigen Gegenständen, um Ausfallzeiten zu vermeiden.

Besonders im September und Oktober fallen viele Äpfel von den Apfelbäumen.

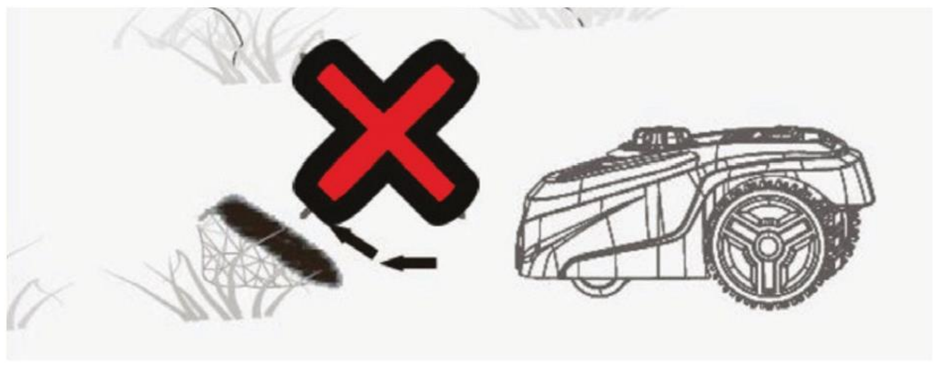
Diese können den Roboter zum Stillstand bringen. Wenn der Bereich unter den Apfelbäumen zum Mähbereich des Roboters gehört, entfernen Sie bitte die Äpfel, bevor der Roboter startet.

Alternativ können Sie den Bereich unter

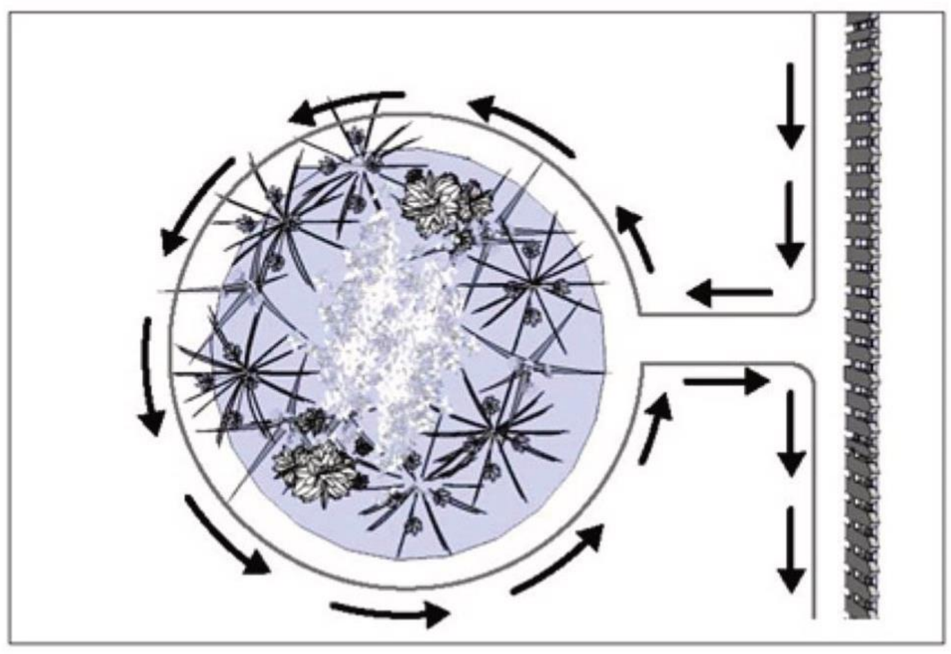
den Apfelbäumen bei der Verlegung des Begrenzungskabels aussparen.

Steine

Wenn sich Steine im Mähbereich des Roboters befinden, entscheiden Sie, ob die Seitenkante des Steins höher oder niedriger als 100 mm ist und ob der Stein abgegrenzt werden muss, um Schäden am Roboter zu vermeiden.

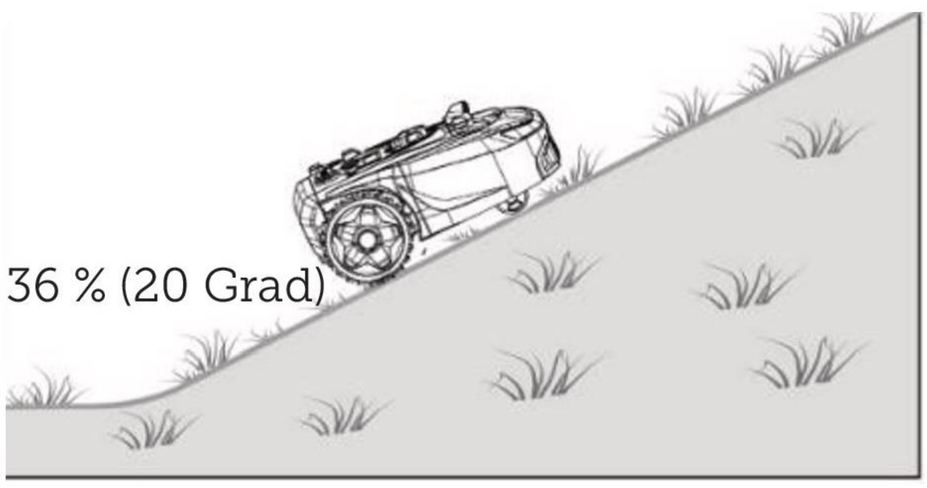


Folgen Sie bei abzugrenzenden Hindernissen unbedingt der Richtung, aus der Sie gestartet sind.

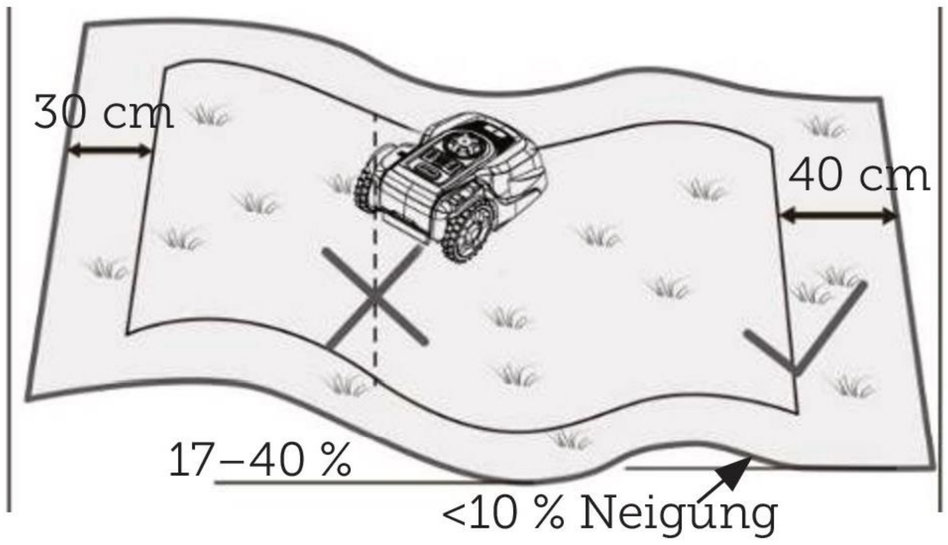


Hänge

Der Mähroboter kann Hänge mit einer maximalen Neigung von 20 Grad bzw. 36 % hinauf- und hinunterfahren.



Bei einem direkten Gefälle zum Begrenzungskabel darf die Neigung nicht mehr als 10 Grad betragen. Der Roboter könnte sonst bei geringer Reibung im Gras über das Kabel rutschen.

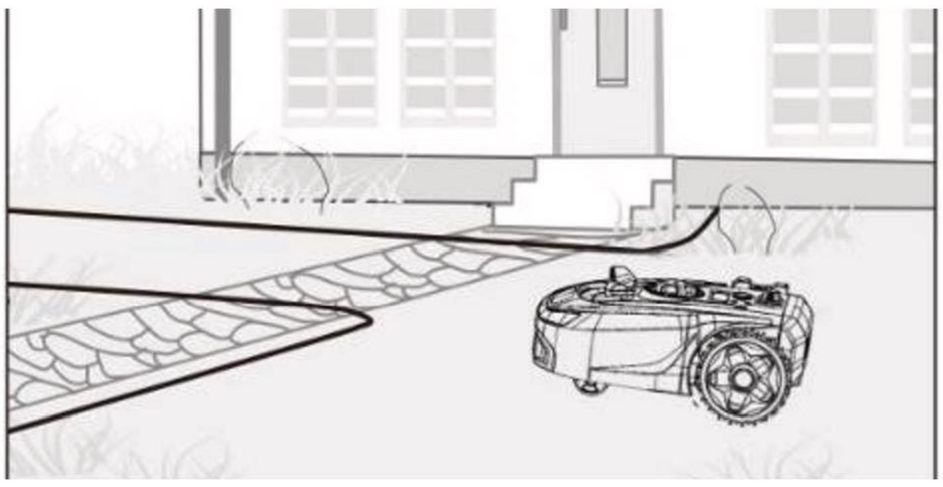


Nähert sich der Mähroboter dem Begrenzungskabel auf einer Neigung von mehr als 10 Grad, muss ein Mindestabstand von zwei Metern zwischen dem Ende der Neigung und dem Begrenzungskabel eingehalten werden.

Wege, Einfahrten und Bodenplatten

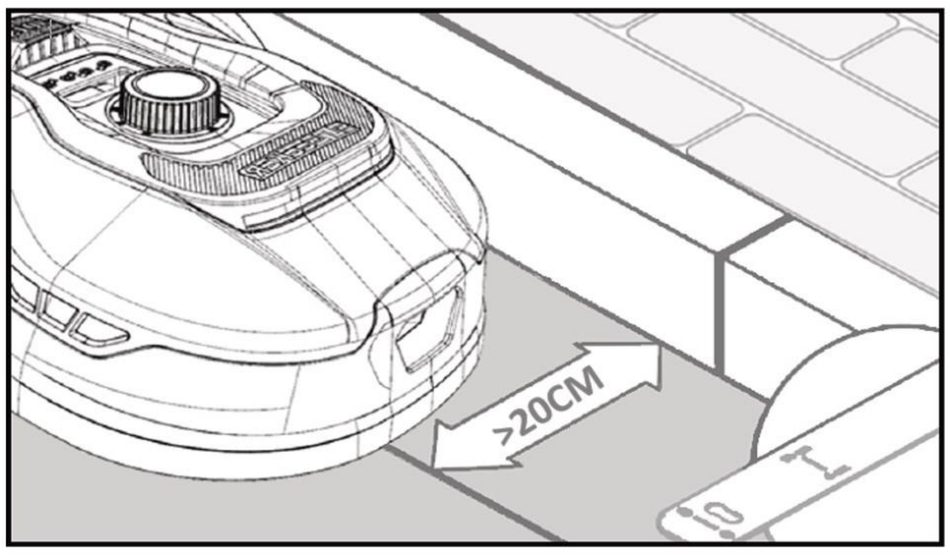
Wenn es im Mähbereich des Roboters einen Geh- oder Fahrbereich gibt, der höher oder tiefer als der Rasen liegt, darf der Roboter nicht versuchen, über diesen Bereich zur anderen Rasenseite zu gelangen. Verlegen Sie stattdessen das Begrenzungskabel in einem Abstand von mindestens 20 cm zum Gehweg.

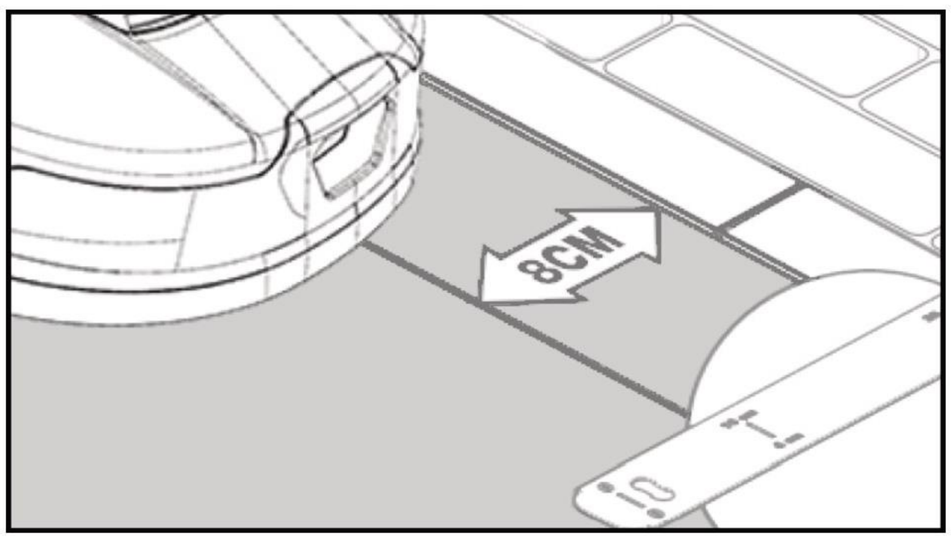
Wenn der Rasen und der Geh- und Fahrbereich auf der gleichen Höhe liegen, können Sie dem Roboter mithilfe des Begrenzungskabels diesen Bereich zum Befahren freigeben.



Mähen entlang von Bodenplatten

Wenn der mit Bodenplatten belegte Bereich flach und auf gleicher Höhe mit dem Rasen ist, können Sie den Roboter mit einem Rad etwas auf die Platten hinausfahren und über den Rasenrand mähen lassen. Verlegen Sie hier das Begrenzungskabel mit 8 cm Abstand zum Rand.





Unebene Rasenfläche

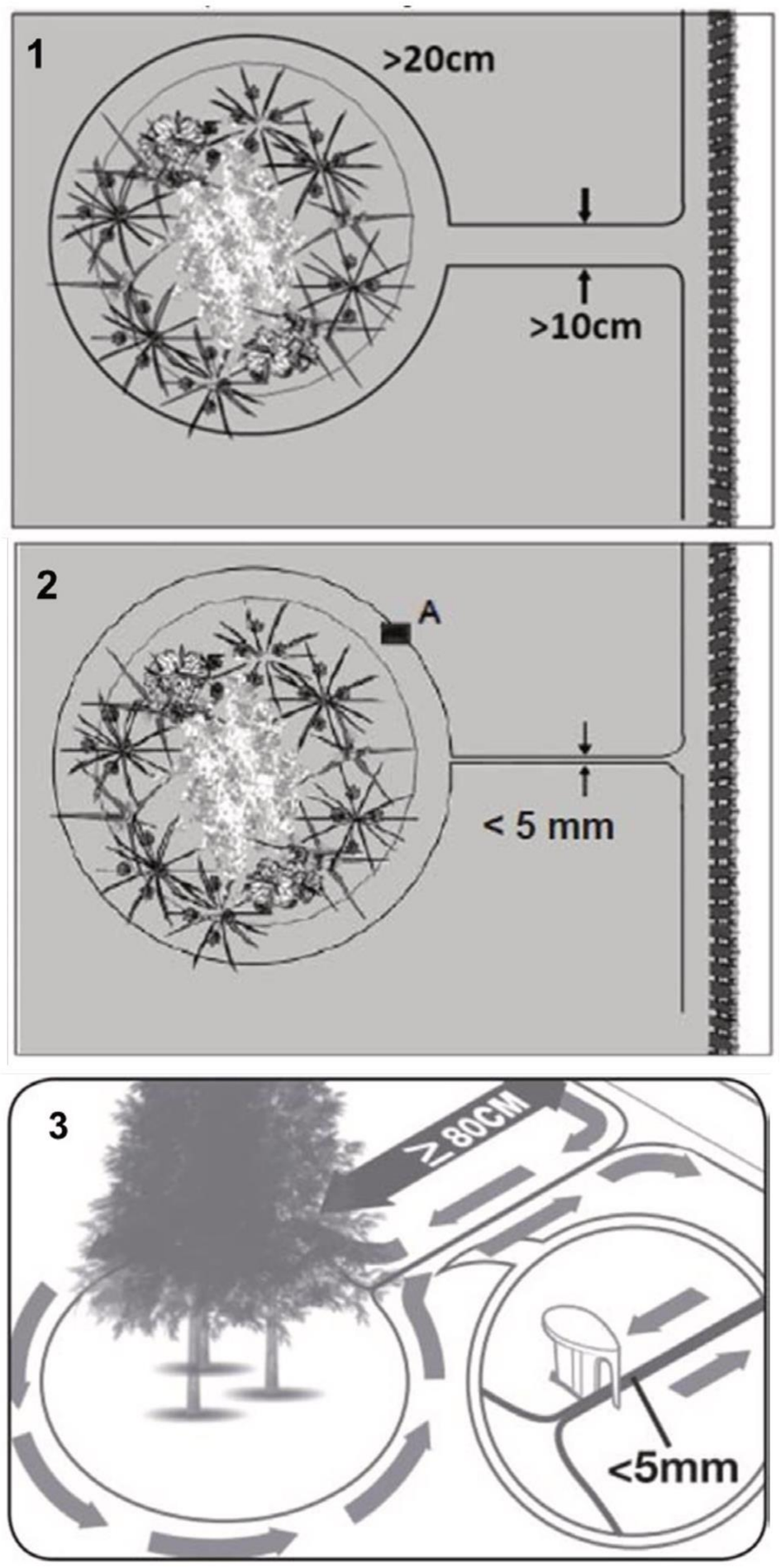
Wenn die Rasenoberfläche uneben ist, könnten die Klingen auf den Boden aufschlagen und Schaden nehmen. Vermeiden Sie dies unbedingt, um die Haltbarkeit des Mähroboters zu gewährleisten. Gleichen Sie die zu mähende Fläche aus und füllen Sie Vertiefungen mit Erde auf. Wenn Sie diese Stellen nicht einebnen können, grenzen Sie diese mit dem Begrenzungskabel vollständig vom Mähbereich ab.

Blumenbeete

Wenn der Mähbereich Blumenbeete enthält, die mit Begrenzungskabel geschützt werden müssen, gibt es dafür zwei Möglichkeiten:

Kabel als Hindernis

Wenn der Mähroboter dem Kabel um das Blumenbeet herum folgen soll, müssen die Kabel dorthin parallel verlaufen und mindestens 10 cm voneinander entfernt sein. Um das Blumenbeet muss das Kabel mit mindestens 20 cm Abstand verlaufen (siehe Abbildung 1). Der Abstand vom Rand zum Beet muss mindestens 80 cm betragen (siehe Abbildung 3). Die Gesamtlänge der „Insel" darf 28 m nicht überschreiten, gemessen vom Rand (Längsseite).



Kabel ohne Hindernis

2. Soll der Roboter zwei parallele Kabel überfahren können, müssen diese mit einem maximalen Abstand von 5 mm dicht beieinander liegen und dürfen sich nicht kreuzen. Platzieren Sie dann aber ein Hindernis (etwa einen Stein oder ein Rohr) an die Stelle A (siehe Abbildung 2), damit der Roboter nicht nur im Kreis fährt. Der Abstand vom Rand zum Beet muss mindestens 80 cm betragen (siehe Abbildung 3).

Achtung: Stelle A muss auf einer ebenen Fläche sein und nicht an einem Hang liegen. Um die Stelle A herum muss eine ebene Fläche von mindestens 0,5 × 0,5 m vorhanden sein.

Tipp:

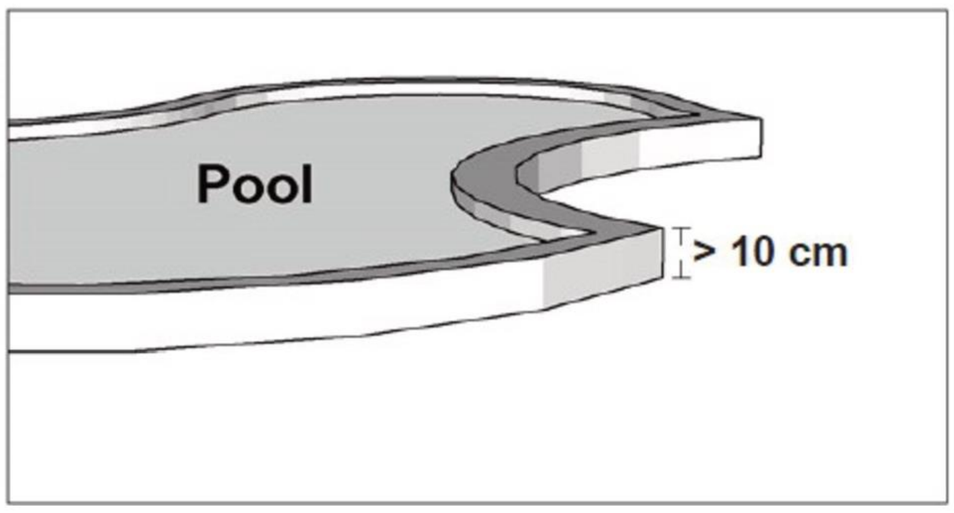
Denken Sie beim Verlegen des Begrenzungskabels um die Blumenbeete daran, wie sich die Blumen und Pflanzen im Jahresverlauf verändern, damit der Mähroboter zu jeder Jahreszeit das Beet passieren kann, ohne die Pflanzen zu beschädigen. Manche Grünpflanzen oder Blumen könnten über den Rasen hängen.

Bedenken Sie auch, dass die Verlegung des Begrenzungskabels um viele Blumenbeete in der Rasenmitte dazu führen kann, dass die Kabellänge nicht für die gesamte Strecke ausreicht. Prüfen Sie dies beim Skizzieren des Gartens. Kaufen Sie nötigenfalls zusätzliches Begrenzungskabel.

Gartenteiche und Schwimmbäder.

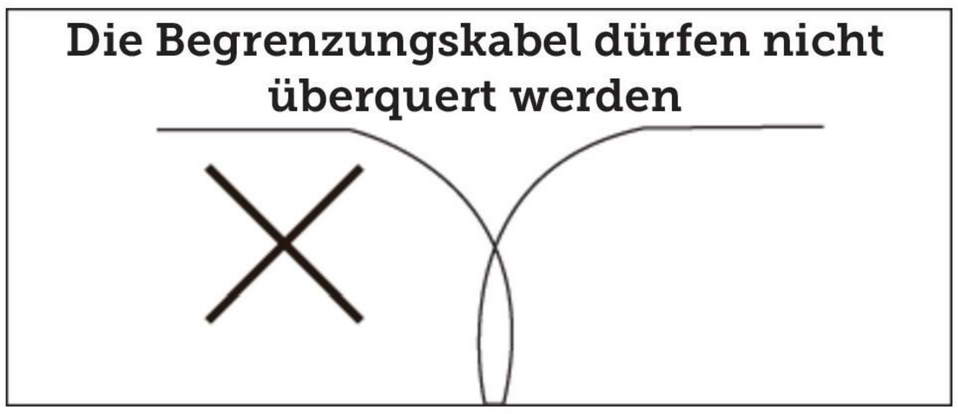
Natürlich darf der Mähroboter nicht ins Wasser fahren. Wenn der Gartenteich oder das Schwimmbad keinen hohen Rand haben, wie auf dem Bild zu sehen (mindestens 10 cm), müssen sie mit dem Begrenzungskabel abgegrenzt werden, oder es muss ein Zaun um den Pool herum errichtet werden.

Wenn Sie das Begrenzungskabel als Schutz wählen, verbreitern Sie den Abstand zum Wasserrand unbedingt von den üblichen >20 cm auf 1 Meter, damit der Roboter bei nassem Wetter nicht über den Rand rutscht.



Achtung

Verlegen Sie das Begrenzungskabel nicht parallel zu einem normalen Stromkabel. Das elektrische Feld im Stromkabel könnte sonst das Signal im Begrenzungskabel stören. Bei der Abgrenzung von Hindernissen mit dem Begrenzungskabel dürfen sich die Kabel keinesfalls kreuzen, da der Mähroboter sonst nicht die richtige Richtung findet.

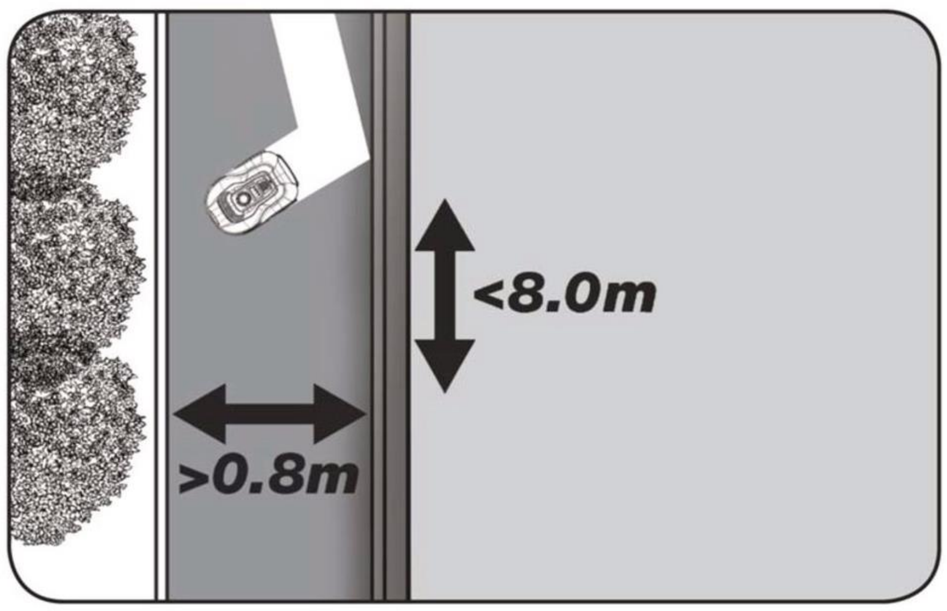


Korridor

Wenn der Mähbereich einen schmalen Korridor hat, müssen bestimmte Mindestmaße eingehalten werden, damit der Mähroboter optimal arbeiten kann. Die Länge darf höchstens 8 m betragen, wenn die Breite nur 0,8 bis 1 m beträgt. Allgemein darf der Korridor an keiner Stelle schmaler als 0,8 m sein.

Beim Befahren enger Korridore wird mehr Energie verbraucht, weil der Mähroboter mehrmals wenden muss.

Wenn der Korridor schmaler als 0,8 m ist, kann der Roboter nicht richtig hindurchmanövrieren und der Bereich muss mit dem Begrenzungskabel aus dem Mähbereich ausgenommen werden.



ACHTUNG: Das Begrenzungskabel darf sich an keiner Stelle kreuzen.

Nachdem Sie das Begrenzungskabel verlegt und dabei alle Abstandsmaße sorgfältig eingehalten haben und mit der Verlegung des Kabels in Ihrem Garten zufrieden sind, können Sie nun die

Heringe anbringen. Nehmen Sie Ihren Hammer und schlagen Sie die Kunststoffheringe fest in den Boden. Achten Sie darauf, dass das Kabel beim Anbringen der Heringe straff und damit völlig gerade liegt.

Wenn Sie zur Ladestation zurückkommen, ziehen Sie noch einmal etwa ein Meter Kabel heraus, damit Sie zum Anschließen genügend Kabel zur Verfügung haben oder falls Sie irgendwo auf dem Rasen Korrekturen vornehmen müssen.

BEGRENZUNGSKABEL ANSCHLIESSEN

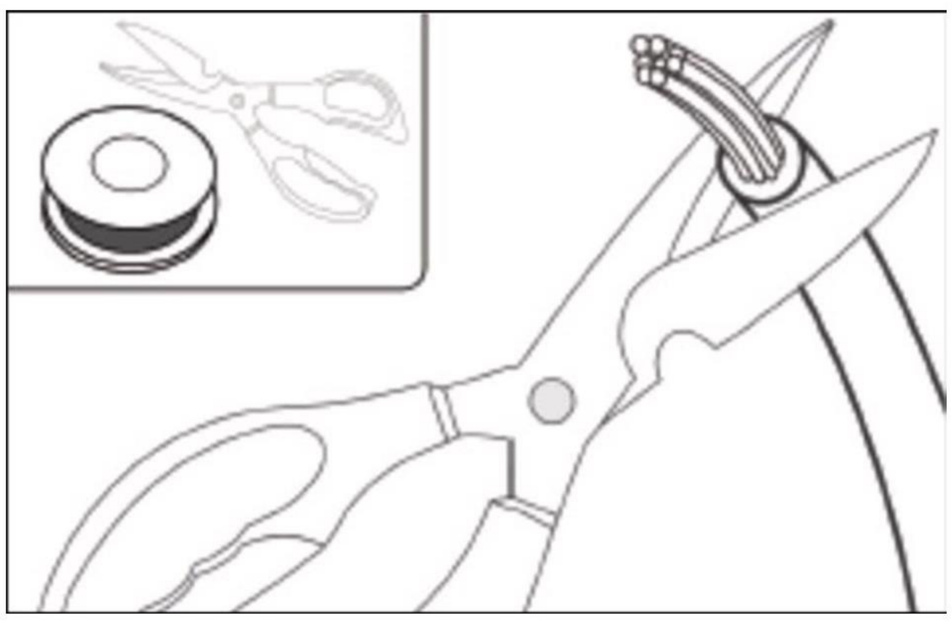
ACHTUNG: Vor der Auffahrtplatte zur Ladestation muss ein Kabel von mindestens einem Meter Länge geradlinig verlaufen.

Verlegen Sie das Kabel von vorne (zur roten Kabeldurchführung) unter der Auffahrtplatte und ziehen Sie es an der Rückseite der Ladestation heraus.

Passen Sie die Länge des Kabels an und schneiden Sie überschüssiges Kabel ab.

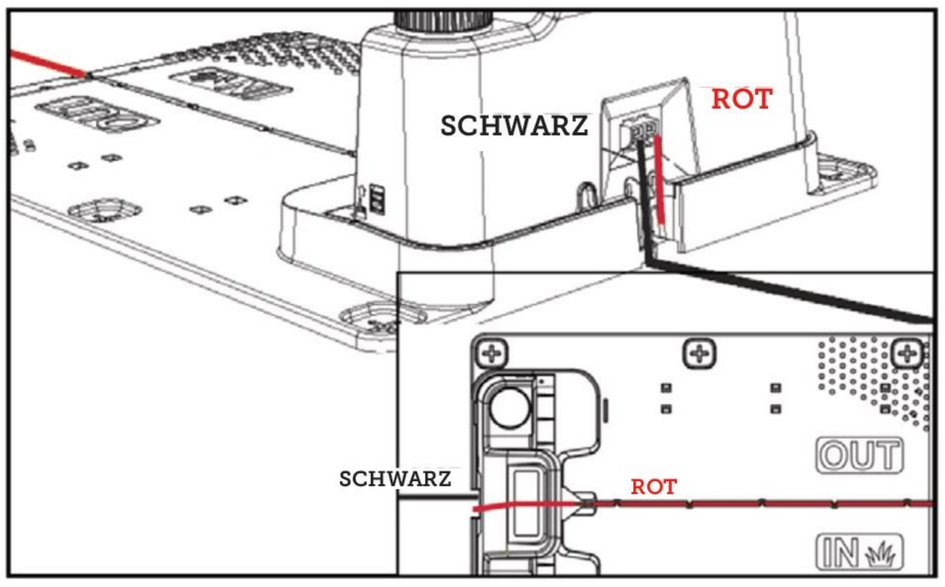
Vergewissern Sie sich, dass insgesamt mindestens ein Meter zusätzliches Kabel vorhanden ist, bevor Sie das überschüssige Kabel abschneiden.

Isolieren Sie 10 mm von den Kabelenden ab und ziehen Sie die Kunststoffisolierung von den Kabelenden. Verwenden Sie dazu eine Abisolierzange oder ein Messer. Achten Sie auf Ihre Finger! Verdrehen Sie die Metalldrähte des Kabels, sodass ein festes Kabelende entsteht.

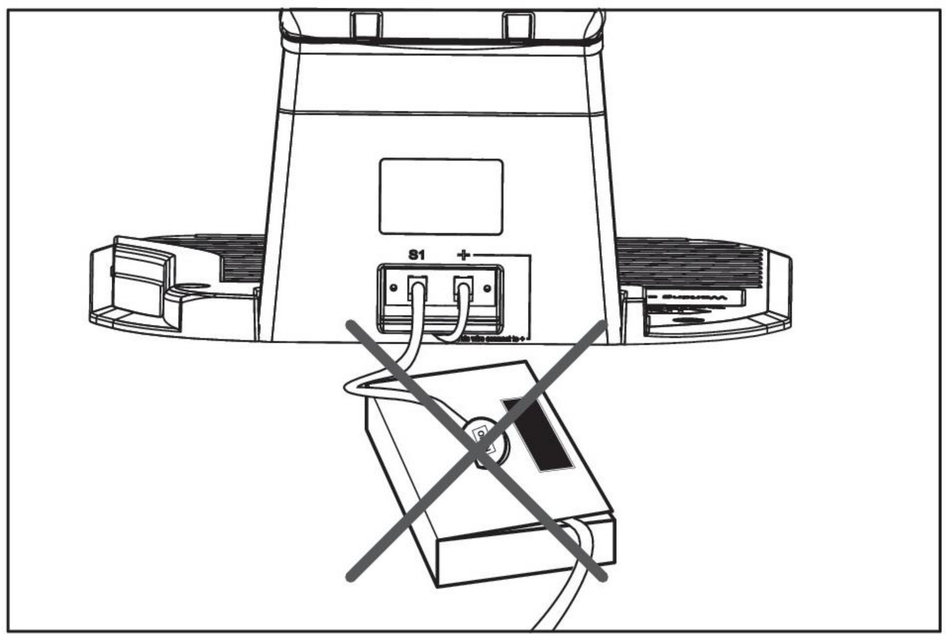


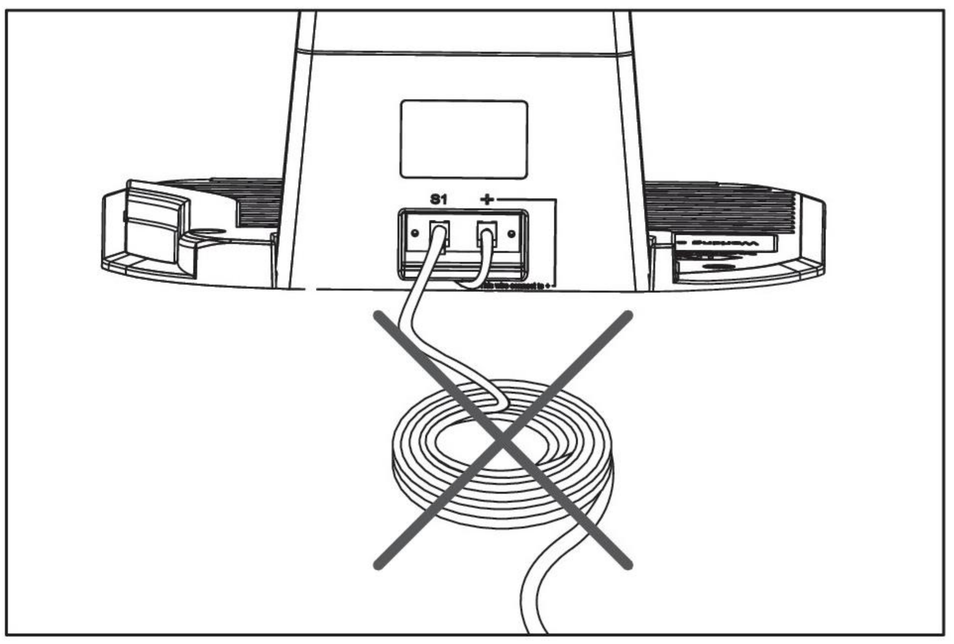
Jetzt kann das Begrenzungskabel angeschlossen werden.

Schließen Sie das unter der Auffahrtplatte verlaufende Begrenzungskabel an den roten Anschluss an. Schließen Sie das von hinten kommende Kabel an den schwarzen Anschluss an. Wenn der Roboter den Fehlercode „E1" anzeigt, sind die Anschlüsse, an denen das grüne Begrenzungskabel befestigt ist, vertauscht worden.



Überschüssiges Begrenzungskabel darf nicht hinter der Ladestation abgelegt werden.





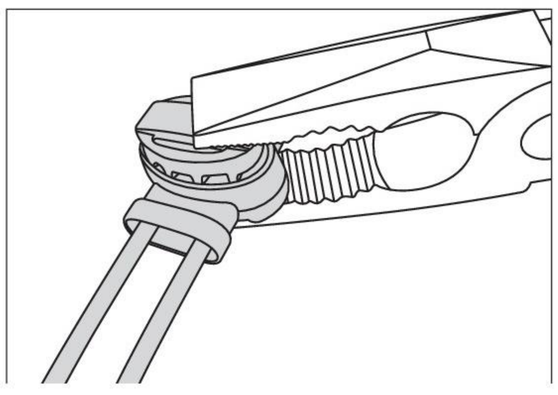
Verbinderhülse bei Bruch oder Verlängerung des Kabels

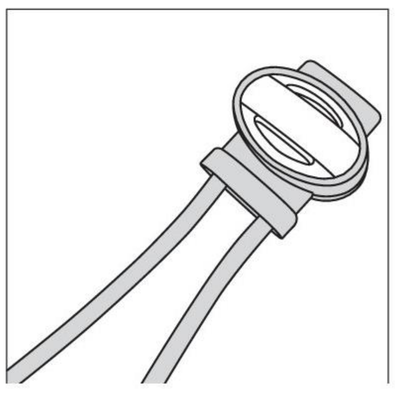
Wenn Sie einen Bruch des Begrenzungskabels reparieren oder das Kabel verlängern müssen, verwenden Sie unbedingt eine wasserdichte Verbinderhülse (Silikonmuffe).

Drücken Sie das blaue Teil nach unten, um den Anschluss abzudichten. Dabei tritt etwas Silikon aus dem Anschluss aus.

Graben Sie die Verbinderhülse flach in den Rasen ein, damit die Klingen nicht daran stoßen.

Zwei Verbinderhülsen sind im Lieferumfang enthalten

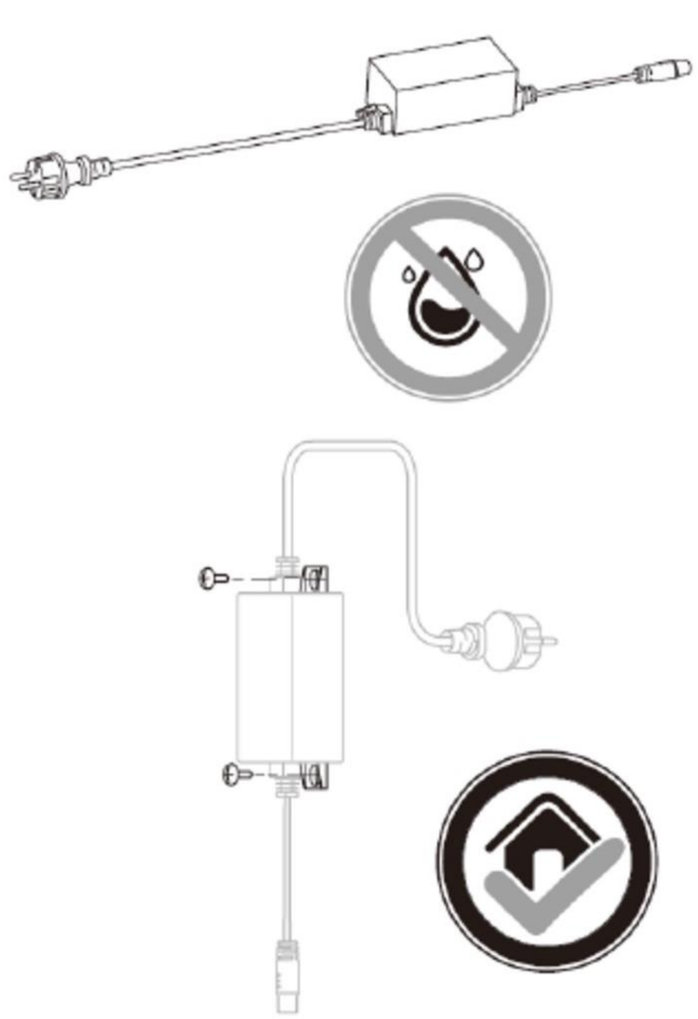




EINSCHALTEN DER LADESTATION

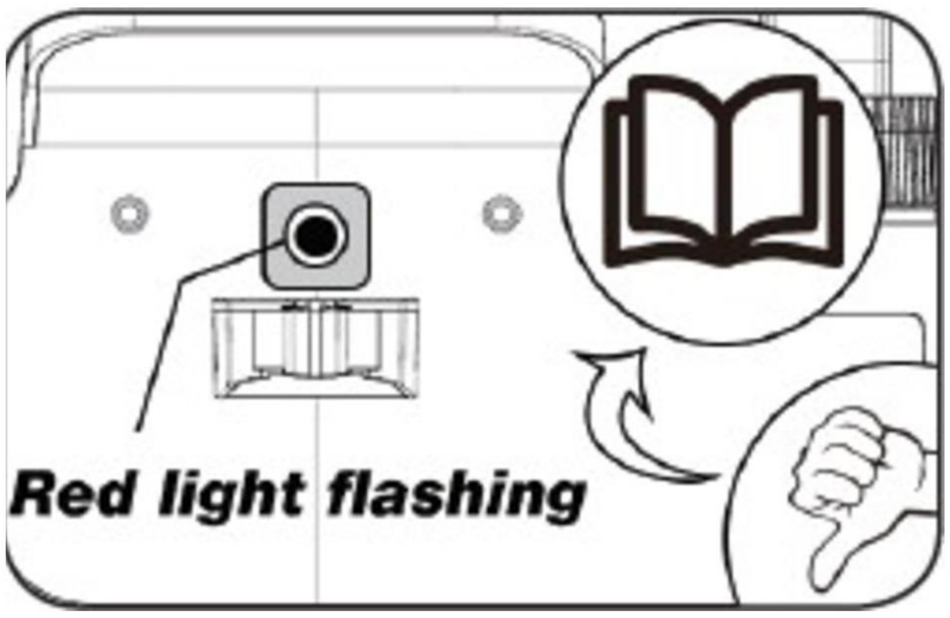
Jetzt können 230 V Spannung an die Ladestation angeschlossen werden.

Achten Sie darauf, dass das Ladegerät nicht direkt auf dem Boden steht und dass es trocken bleibt – etwa durch Aufhängen.



Jetzt leuchtet eine kleine LED auf. Wenn die LED grün leuchtet, ist alles in Ordnung und das Begrenzungskabel ist angeschlossen.





Wenn die LED nicht leuchtet, überprüfen Sie zunächst, ob der 230-Volt-Anschluss richtig angeschlossen und eingeschaltet ist. Wenn die LED nicht konstant leuchtet oder grün blinkt und kein Fehler am

	LED	BESCHREIBUNG
1	Grünes Licht	Das Begrenzungskabel ist korrekt installiert und der Roboter ist vollständig aufgeladen.
2	Kein Licht	Kein Strom. Prüfen Sie, ob das Netzteil richtig an der Ladestation und an einer Steckdose angeschlossen ist.
3	Grünes Licht blinkt	Mähroboter wird geladen
4	Rotes Licht blinkt	Das Begrenzungskabel ist nicht richtig mit dem roten oder schwarzen Anschluss verbunden oder das Begrenzungskabel ist gebrochen. Überprüfen Sie alle Kabelverbindungen.

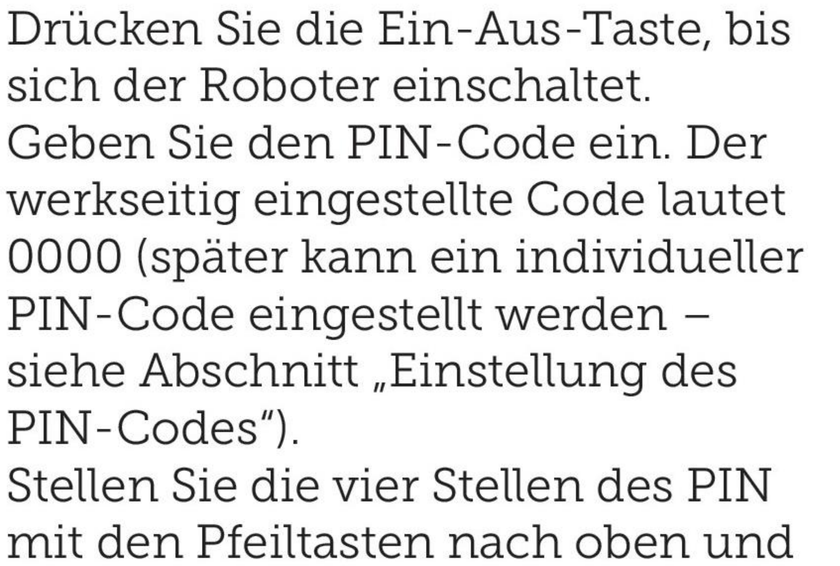
230-V-Anschluss vorliegt, suchen Sie den Fehler mithilfe der folgenden Tabelle:

Achtung: Möglicherweise hören Sie am Transformator der Ladestation ein leises Summen. Dies ist völlig normal.

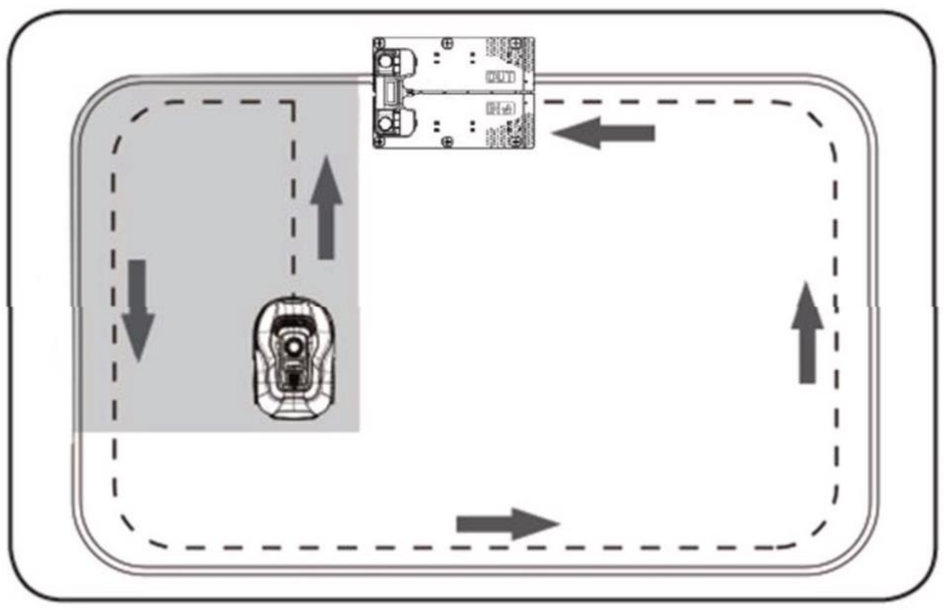
STARTEN UND TESTEN DER INSTALLATION

Wenn die LED dauerhaft grün leuchtet, können Sie den Mähroboter testen:

1. Stellen Sie die Mähhöhe auf die maximale Höhe (60 mm) ein
2. Falls erforderlich, entfernen Sie die Klinge, damit das Begrenzungskabel nicht durchschnitten wird, wenn es nicht straff und dicht am Rasen verlegt ist
3. Stellen Sie den Roboter auf den Rasen, mindestens zwei Meter von der Ladestation entfernt
4. Drücken Sie die Ein-Aus-Taste, bis sich der Roboter einschaltet. Geben Sie den PIN-Code ein. Der werkseitig eingestellte Code lautet 0000 (später kann ein individueller PIN-Code eingestellt werden – siehe Abschnitt „Einstellung des PIN-Codes“). Stellen Sie die vier Stellen des PIN mit den Pfeiltasten nach oben und unten ein und drücken Sie dann OK. Auf der Anzeige erscheint dann IdLE und meldet, dass der Roboter bereit ist.



5. Drücken Sie auf START und dann auf OK, um mit dem Mähen zu beginnen. Der Roboter fährt los. Lassen Sie ihn ein paar Minuten lang laufen.
6. Drücken Sie die große STOP-Taste.
7. Bewegen Sie den Roboter so, dass er auf den Bereich hinter der Ladestation zeigt (etwa einen Meter vom Kabel entfernt).
8. Drücken Sie HOME und dann OK und beobachten Sie, ob der Roboter den Weg zur Ladestation findet, indem er zum Begrenzungskabel fährt und diesem gegen den Uhrzeigersinn zur Basisstation folgt.



Wichtig: Hier können Sie überprüfen, ob Ihre Verkabelung optimal ist. Verfolgen Sie den Roboter auf seiner Rückfahrt zur Ladestation entlang des Begrenzungskabels und achten Sie darauf, dass er unterwegs nicht mit Hindernissen in Berührung kommt (hohe Kanten, Äste, Pflanzen und dergleichen) und dass die Räder immer auf dem Rasen bleiben. Wenn der Roboter auf ein Hindernis stößt, verlegen Sie das Begrenzungskabel weiter vom Rand weg und wiederholen Sie den Test. Wenn ein Sicherheitsabstand von mehreren Zentimetern zum nächsten Hindernis oder zu offener Erde besteht, können Sie das Begrenzungskabel näher an den Rand verlegen. Wiederholen Sie den Test und prüfen Sie, ob alles in Ordnung ist. Es empfiehlt sich jedoch, rundherum einen Sicherheitsabstand von mindestens 1 cm einzuhalten.

9. An der Ladestation beginnt der Roboter, seine Batterie vollständig aufzuladen. Sollte der Roboter die Ladestation verfehlen oder sie schräg treffen, muss die Position der Ladestation (oder des Begrenzungskabels davor) wahrscheinlich angepasst werden. Prüfen Sie auch, ob der Untergrund eben und fest ist.

ACHTUNG: Der Roboter schaltet sich automatisch nach dreißig Sekunden ab, wenn er nach dem Einschalten keine Eingaben erhält.



PROGRAMMIERUNG

Tipp:

Die Programmierung von Jahr, Datum und Uhrzeit kann statt mit der Roboteranzeige auch über die Verbindung des Roboters mit der App erfolgen. Wenn Sie mit der App verbunden sind, werden Uhrzeit und Datum automatisch eingestellt. Siehe Abschnitt „Einrichten der App“.

Beginnen Sie mit der Einstellung von Jahr, Datum und Uhrzeit, da dies die Grundlage für die Programmierung ist

Die Einstellung beginnt mit dem Jahr, es folgt das Datum und schließlich die Uhrzeit. Um die Einstellung von Jahr, Datum und Uhrzeit aufzurufen, drücken Sie fünf Sekunden lang START , bis das Symbol aufleuchtet und die Zahlen auf der Anzeige blinken. Stellen Sie dann das Jahr mit START oder HOME und OK ein und bestätigen Sie jede Ziffer, bis das Jahr korrekt eingestellt ist. Gehen Sie bei Datum und Uhrzeit ebenso vor.

Bitte beachten Sie, dass die Datumseinstellung immer mit dem Monat und dann mit dem Tag des Monats beginnt. Im unten abgebildeten Beispiel ist das Datum also der 25. August (08.25). Wenn das Jahr, das Datum und die Uhrzeit gespeichert sind, erscheint auf der Anzeige IdLE.

PIN-CODE-EINSTELLUNG

Um den PIN-Code zu ändern, drücken Sie drei Sekunden lang gleichzeitig START und HOME . Dann leuchtet das Symbol auf und auf der Anzeige erscheint „PIN 1“. Nun muss der alte PIN-Code eingegeben werden. Dies geschieht mit START oder HOME und OK . Bestätigen Sie jede Ziffer, bis der alte PIN-Code eingegeben ist. Auf der Anzeige erscheint „PIN 2“, und der neue PIN-Code kann nun auf dieselbe Weise wie der alte PIN-Code eingegeben werden (im folgenden Beispiel 1234).

Wenn der neue PIN-Code eingegeben ist und IdLE auf der Anzeige erscheint, ist der neue PIN-Code gespeichert.



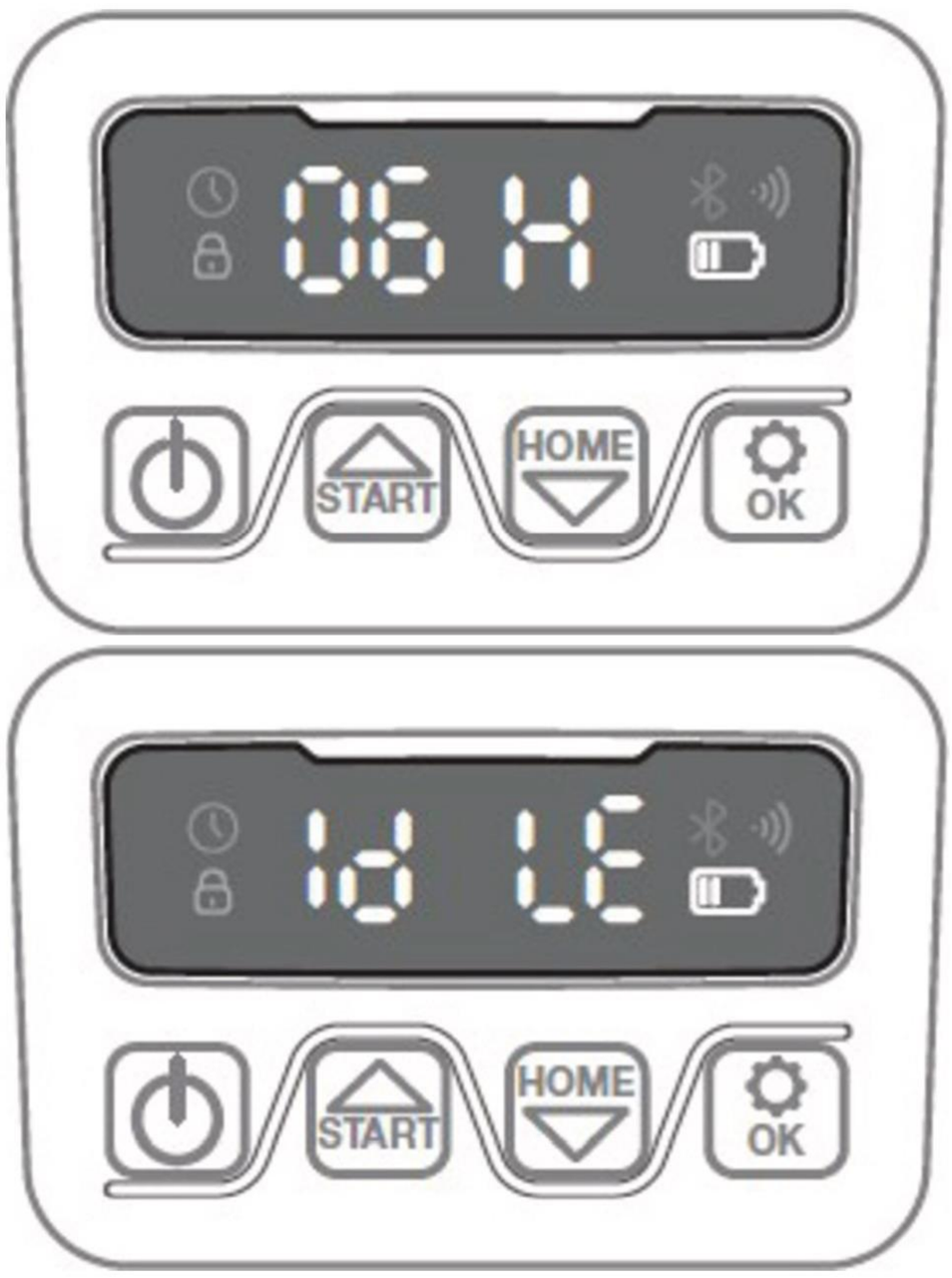
ÄNDERN VON STARTZEIT UND MÄHZEIT

Tipp:

Die Programmierung von Start- und Mähzeiten mithilfe der App ist einfacher als mit der Roboteranzeige. Siehe Abschnitt „Verwendung der App“.

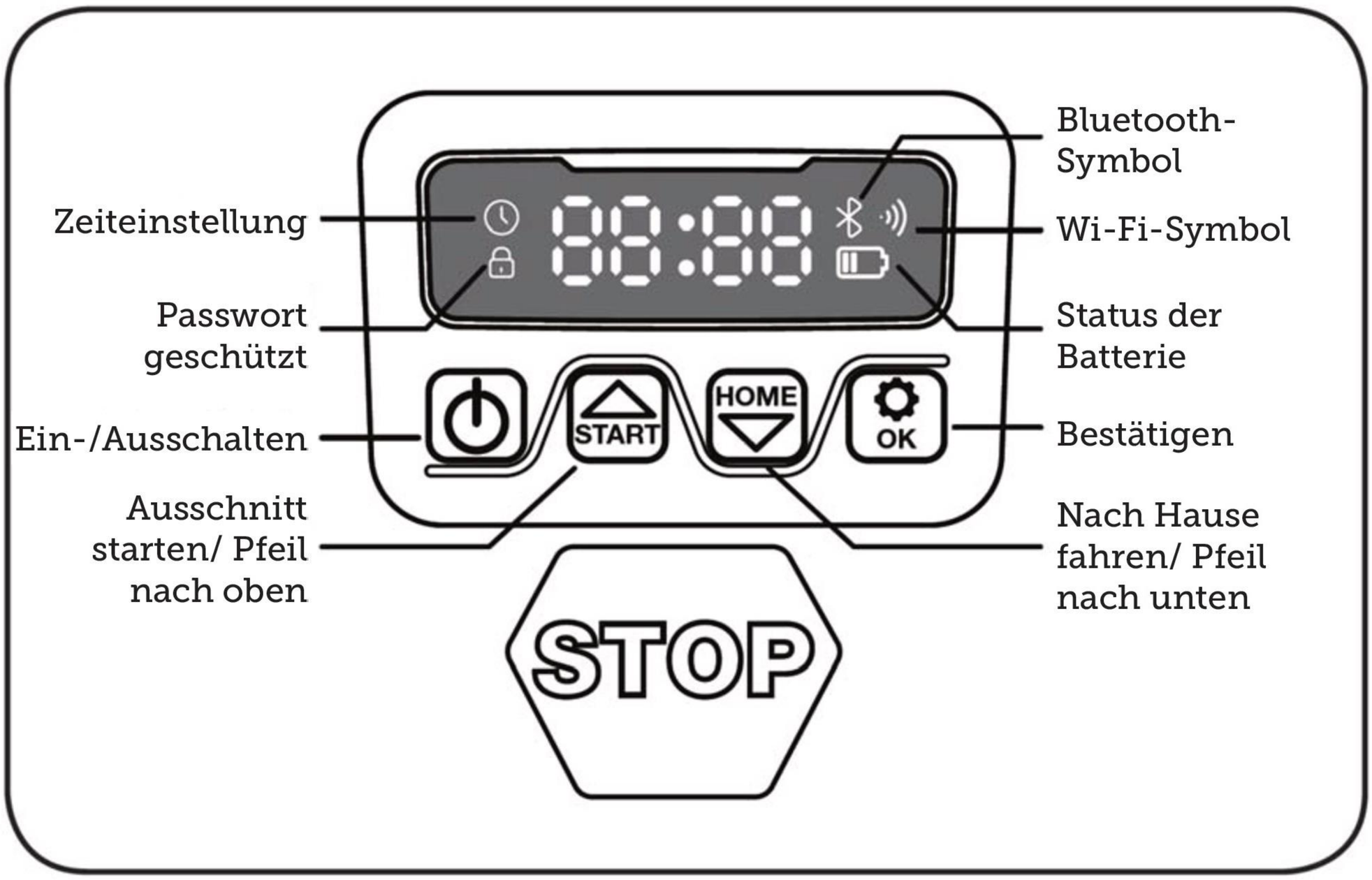
Standardmäßig ist der Roboter auf einen täglichen Start um 9:00 Uhr eingestellt. Sie können die Startzeit durch gleichzeitiges Drücken von START und OK für drei Sekunden ändern. Eine neue Startzeit kann dann mit START oder HOME und OK eingestellt werden. Bestätigen Sie jede Ziffer, bis eine neue Startzeit eingestellt ist. Wenn die neue Startzeit gespeichert ist, erscheint id LE auf der Anzeige und ein Signalton ertönt. Im folgenden Beispiel wurde die neue Startzeit auf 13:25 Uhr eingestellt.

Standardmäßig ist der Roboter auf eine tägliche achtstündige Arbeitszeit eingestellt (einschließlich Ladezeit). Sie können die Mähzeit zwischen einer und 24 Stunden einstellen, indem Sie drei Sekunden lang auf OK tippen. Sie können dann eine neue Mähzeit einstellen, indem Sie auf START oder HOME und OK tippen und die neue Mähzeit (Anzahl der Stunden) damit bestätigen. Wenn Sie eine neue Mähzeit eingestellt und gespeichert haben, erscheint idLE auf der Anzeige und ein Signalton ertönt. Im folgenden Beispiel wird die neue Mähzeit auf sechs Stunden (06H) eingestellt



Allgemeines: Die Anzeige idLE bedeutet, dass der Roboter bereit ist und alles in Ordnung ist.

BESCHREIBUNG DER ANZEIGE



	Ein-Aus-Taste: Bei jedem anhaltenden Drücken schaltet sich der Roboter entweder ein oder aus.
START	Start-Taste: Der Mähroboter beginnt seine Mährunde, wenn diese Taste gedrückt wird, gefolgt von „OK“. Außerdem dient die Taste als Aufwärtspfeil.
HOME	Home-Taste: Der Roboter fährt direkt zur Ladestation zurück, wenn diese Taste betätigt wird, gefolgt von „OK“. Außerdem dient die Taste als Abwärtspfeil.
OK	OK-Taste: Dient zur Bestätigung der Wahl.
	Symbol für WLAN-Signal-Symbol
	Symbol für die Zeiteinstellung
	Symbol für die Kennwort-Einstellung
	Batteriesymbol
	Bluetooth-Symbol

INSTALLATION DER APP

Der Roboter nutzt das Internet der Dinge. Um alle Funktionen zu nutzen und die Robotersoftware auf dem neuesten Stand zu halten, laden Sie bitte die entsprechende App herunter und verbinden Sie den Roboter über WLAN 2,4 GHz oder Bluetooth 4.0 mit einem Smartphone.

App herunterladen

Laden Sie zunächst die kostenlose Roboter-App „robotic-mower connect“ herunter. Sie kann mit iPhone (mit iOS 11 oder höher) oder Android-Telefon (Version 4.4.2 oder höher) verwendet werden.

Sie können auch mit Ihrer Mobiltelefonkamera den folgenden QR-Code scannen, der Sie zur richtigen Webseite führt. Tippen Sie auf den von der Kamera angezeigten Link und dann auf der angezeigten Webseite auf die Schaltfläche „Install“ (installieren). So gelangen Sie zur richtigen App im App Store oder bei Google Play:

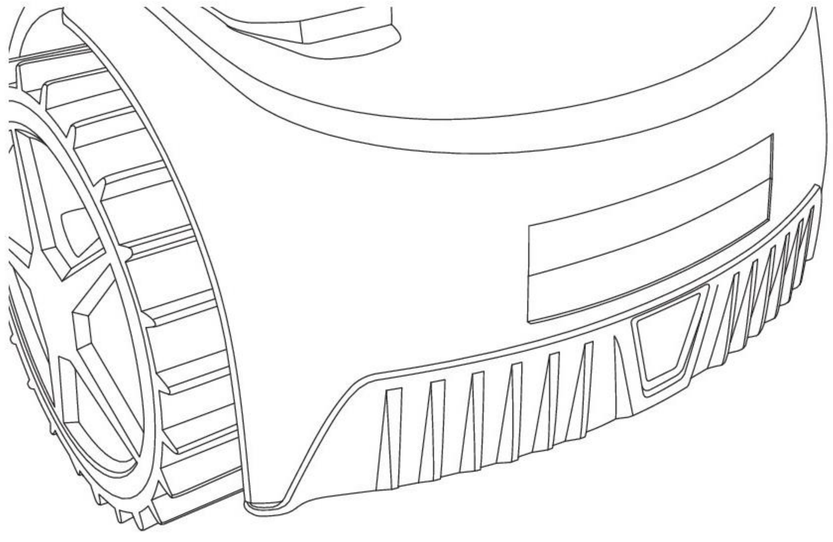
Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

VOR DEM KOPPELN MIT DEM ROBOTER

Halten Sie bereit:

- Ihren WLAN-Namen und das Kennwort
- Die Seriennummer (SN) des Mähroboters, die Sie auf dem Aufkleber an der Geräterückseite finden. Sie können den QR-Code der Seriennummer auch mit der Kamera Ihres Mobiltelefons scannen. Der QR-Code befindet sich in der Mitte des Aufklebers (ganz links)



Überprüfen Sie Ihre WLAN-Einstellungen

- Der Mähroboter funktioniert nur mit 2,4 GHz.
- Achten Sie darauf, dass Ihr Roboter und Ihr Telefon auf der gleichen WLAN-Frequenz (2,4 GHz) arbeiten. Viele Heimnetzwerke haben die Frequenzen 2,4 GHz und 5 GHz.
- Vergewissern Sie sich, dass der Abstand zwischen Ihrem Mäher, dem Telefon und dem Router während der Verbindung möglichst gering ist. In den meisten Fällen dürfte ein Abstand von zehn Metern problemlos sein.

EINRICHTEN DER APP

1. Öffnen Sie die App und tippen Sie auf „Register“ (registrieren)
2. Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse ein und klicken Sie auf die Schaltfläche „Send“ (absenden), um sich einen Kontrollcode zusenden zu lassen. Geben Sie dann innerhalb von dreißig Minuten den Code ein und wählen Sie ein Kennwort, das zweimal eingegeben werden muss. Drücken Sie schließlich die Schaltfläche „Register“ (registrieren)

Einrichtung und Verbindung

Die Einrichtung kann auf zweierlei Arten erfolgen. Über QR-Code oder manuell

Verbindung über QR-Code

1. Um Ihren Roboter hinzuzufügen, tippen Sie auf den Kreis mit (+) in der Bildschirmmitte.
2. Scannen Sie dann den QR-Code auf dem Aufkleber an der

Roboterrückseite – ganz links. Der Roboter muss eingeschaltet sein, ebenso wie Bluetooth und WLAN auf Ihrem Mobiltelefon. Erlauben Sie der App, auf Ihre Kamera und Ihren Standort zuzugreifen.

3. Die App versucht dann, eine Verbindung herzustellen, was einige Minuten dauern kann.

4. Jetzt erscheint die Seriennummer. Geben Sie den PIN-Code des Roboters ein. Der Standard-Code lautet 0000, aber wenn Sie manuell über die Roboteranzeige einen anderen PIN-Code eingegeben haben, müssen Sie diesen verwenden.

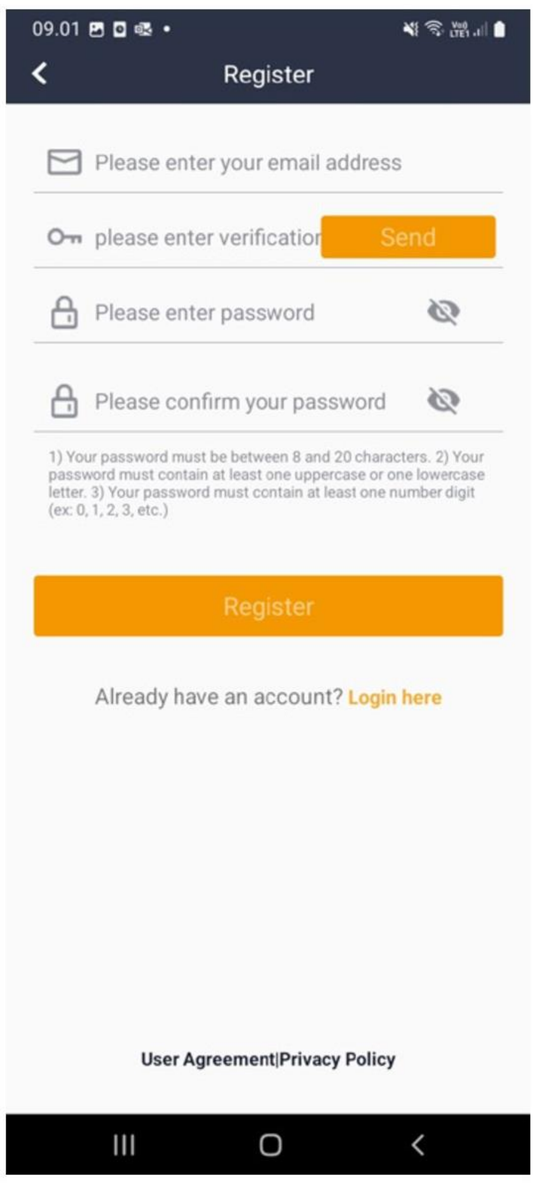
5. Wählen Sie ein WLAN-Netzwerk (nur 2,4 GHz) und geben Sie das Netzwerk-Kennwort ein.

6. Der Roboter wird nun hinzugefügt und erscheint in der Geräteübersicht „Devices“ (Geräte). Auf der Roboteranzeige leuchtet ein WLAN-Symbol auf.

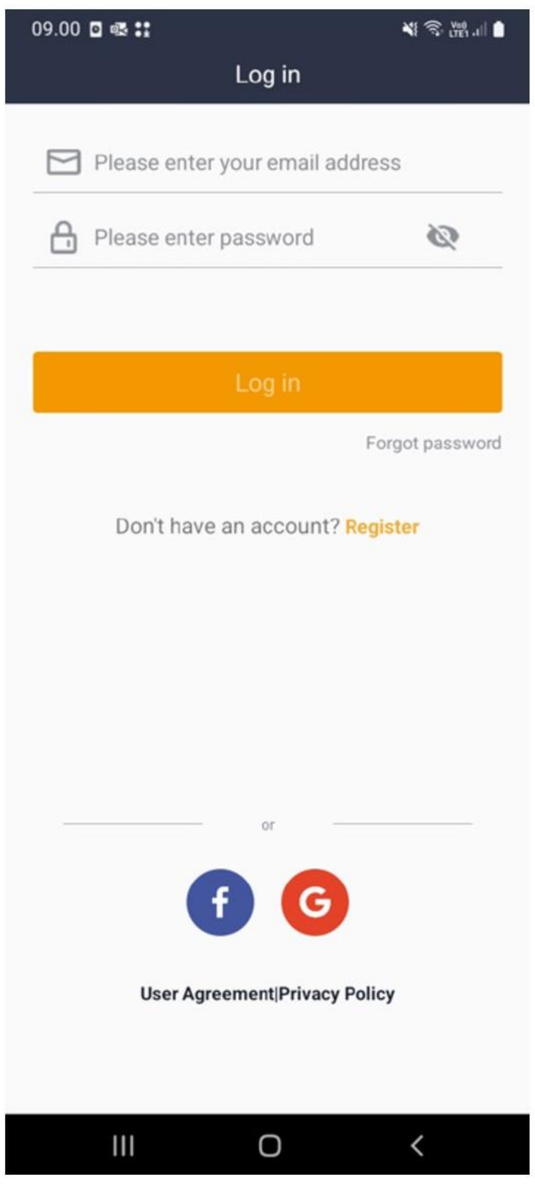
7. Schließlich können Sie dem Roboter einen Namen geben, der auch unter „Settings“ (Einstellungen) geändert werden kann.

Weitere Roboter können hinzugefügt werden, wenn Sie mehr als einen Roboter benötigen.

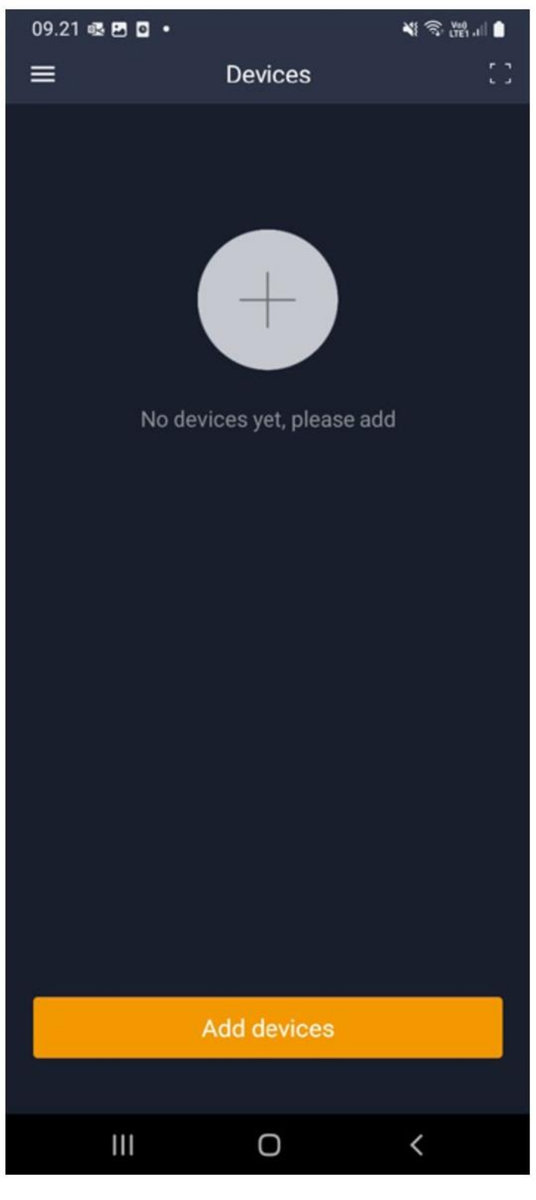
Registrieren



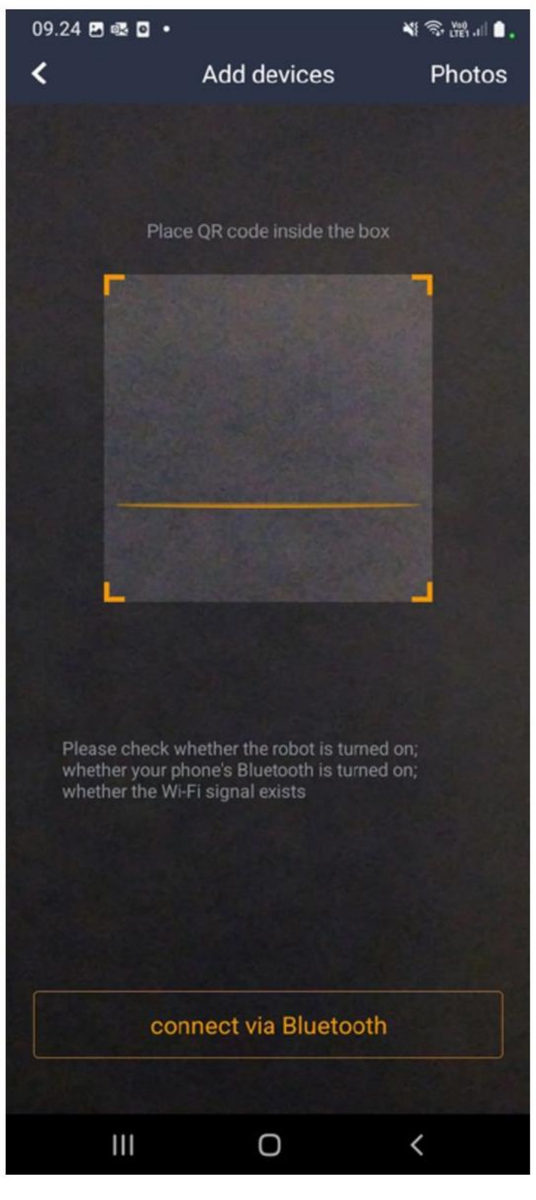
Anmeldung einrichten

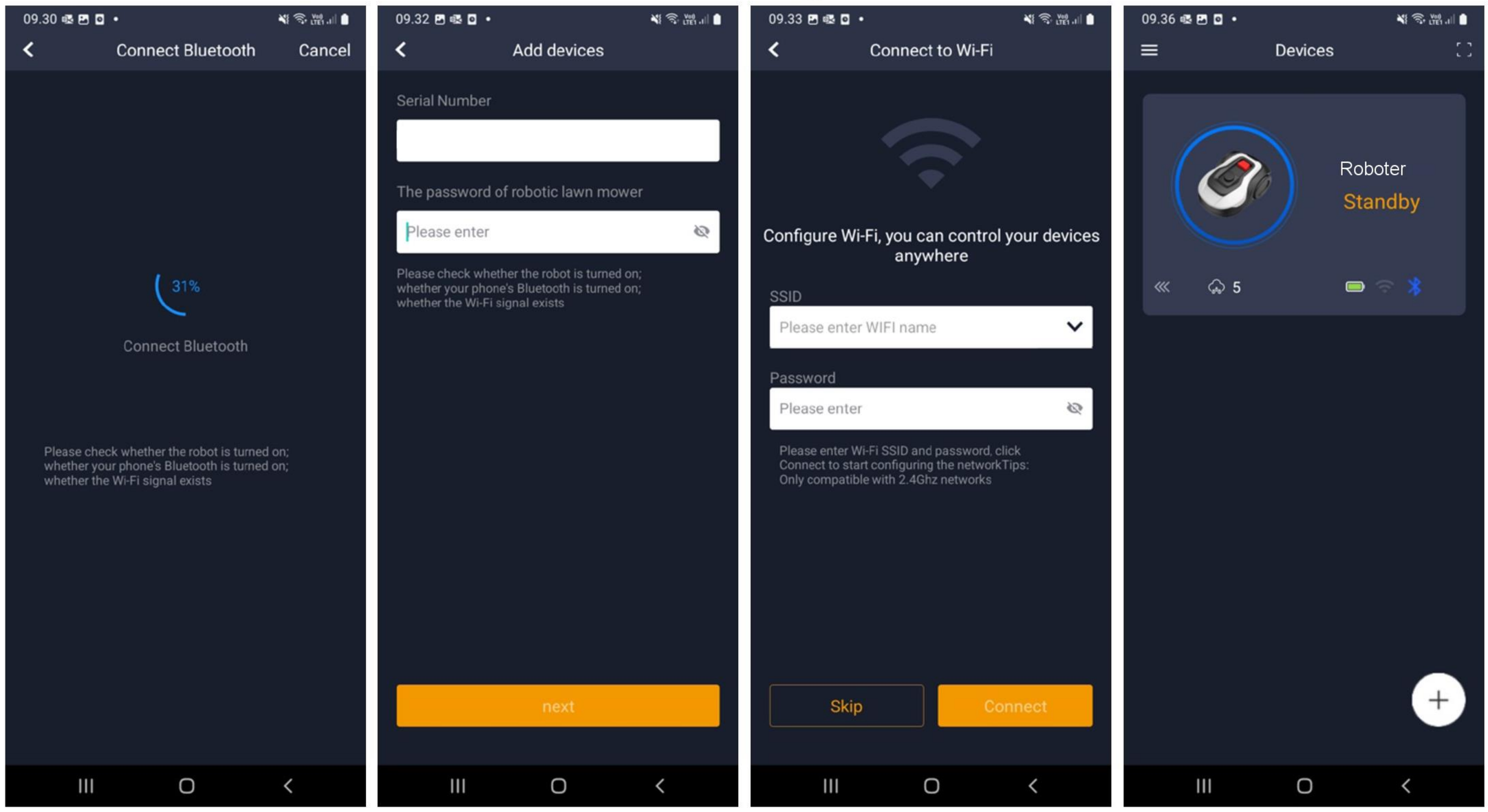


Gerät hinzufügen



QR am Roboter scannen





Manuelle Verbindung (ohne Verwendung des QR-Codes)

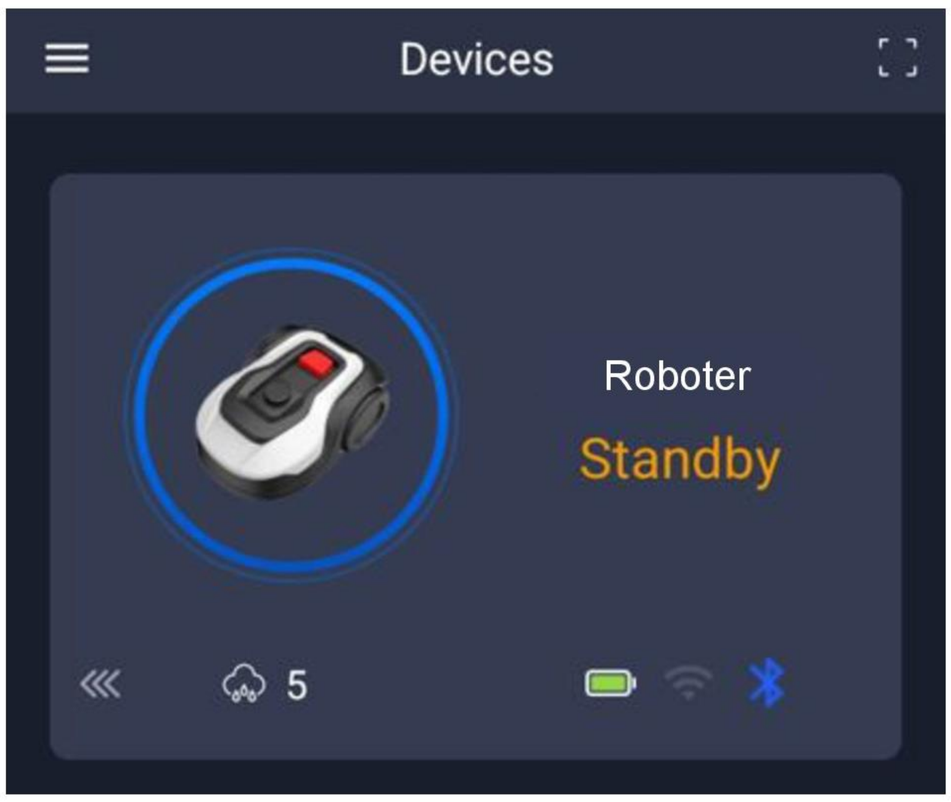
1. Stellen Sie sich neben den eingeschalteten Roboter.
2. Tippen Sie auf den Kreis mit (+) in der Bildschirmmitte.
3. Tippen Sie dann auf die Schaltfläche „Manually pairing Bluetooth devices“ (manuelles Koppeln von Bluetooth-Geräten) am unteren Bildschirmrand
4. Eine Liste der Bluetooth-Geräte erscheint. Wählen Sie „Mower_XXXXXXXX“
5. Jetzt erscheint die Seriennummer. Geben Sie den PIN-Code des Roboters ein. Der Standard-Code lautet 0000, aber wenn Sie manuell über die Roboteranzeige einen anderen PIN-Code eingegeben haben, müssen Sie diesen verwenden.
6. Wählen Sie ein WLAN-Netzwerk (nur 2,4 GHz) und geben Sie das Netzwerkkennwort ein.
7. Der Roboter wird nun hinzugefügt und erscheint in der Geräteübersicht „Devices“ (Geräte). Auf der Roboteranzeige leuchtet ein WLAN-Symbol auf.
8. Schließlich können Sie dem Roboter einen Namen geben, der auch unter „Settings“ (Einstellungen) geändert werden kann.

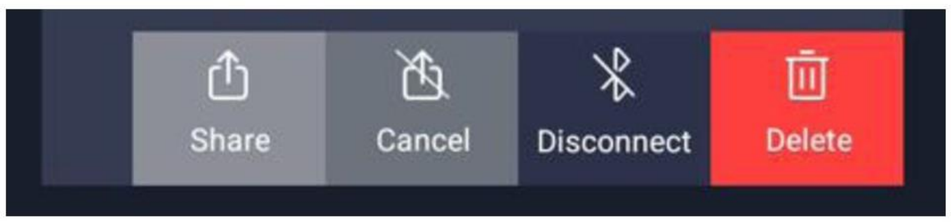
Steuerung des Roboters über ein zweites Mobiltelefon

Wenn ein weiteres Mobiltelefon den Roboter steuern können soll, geben Sie das Gerät frei:

1. Installieren Sie zunächst die Roboter-App auf dem anderen Mobiltelefon.
2. Rufen Sie auf dem Mobiltelefon, mit dem der Roboter verbunden ist, „Devices“ (die Geräteübersicht) auf.
3. Halten Sie den Finger auf dem Namen des Roboters und wischen Sie nach links.
4. Klicken Sie auf „Share“ (Freigabe). Daraufhin erscheint ein QR-Code.

5. Tippen Sie auf dem anderen Mobiltelefon auf den runden Kreis mit (+) und scannen Sie den QR-Code, damit der Roboter auch hier hinzugefügt wird.
Das ursprüngliche Telefon (der Besitzer) kann die Freigabe des Roboters für andere jederzeit ohne deren Zutun beenden. Wählen Sie dazu „Stop sharing“ (Freigabe beenden) und bestätigen Sie.





HINWEIS: Wenn der Mäher in einen Bereich Ihres Rasens mit schlechtem oder ohne WLAN-Signal fährt, werden die von der App gesendeten Befehle erst ausgeführt, wenn der Mäher in einen Bereich mit gutem WLAN-Signal zurückkehrt.
Das Bluetooth-Symbol leuchtet nur, wenn sich das Telefon in der Nähe des Roboters befindet und gekoppelt ist.
Der Roboter kann über WLAN gesteuert werden, auch wenn Sie nicht zu Hause sind, sofern der Empfang gut ist.

VERWENDUNG DER APP

Die App bietet im Vergleich zur Bedienung über die Roboteranzeige zusätzliche Funktionen. Hier werden die wichtigsten Funktionen beschrieben.

Startseite

Nach der Anmeldung und dem Antippen des Roboters gelangen Sie auf den Startbildschirm, auf dem Sie einen Überblick über den Roboter, seinen Batterieladestand, die WLAN- oder Bluetooth-Verbindung und den Bereitschafts- oder Betriebszustand des Roboters erhalten.

Weiter unten befinden sich drei runde Schaltflächen: RETURN (zurückkehren) – WORK (arbeiten) – STOP (aufhören)

- Wenn Sie den laufenden Roboter zur Basisstation zurückfahren lassen möchten, drücken Sie „STOP“ und dann „RETURN“.
- Um den Roboter manuell zu starten, drücken Sie zuerst „STOP“ (sodass die „WORK“-Schaltfläche weiß wird) und dann „WORK“.
- In der Regel müssen Sie zuerst die „STOP“-Schaltfläche drücken, bevor Sie „RETURN“ oder „WORK“ wählen können.

Batterieladestand

Beachten Sie, dass der Batteriestand normalerweise 9X % (nicht 100 %) anzeigt und langsam abnimmt. Das ist völlig normal und dient dazu, den Akku zu schützen und seine Lebensdauer zu verlängern. Es ist nicht optimal, wenn die Batterie ständig zu 100 % geladen ist.

Die Ladestation beginnt mit dem Aufladen der Batterie, wenn der Ladestand unter 90 % sinkt.

Zeitplan

Unter „Schedule“ (Zeitplan) können Sie die geplanten Mähzeiten einsehen und einstellen, wann der Roboter arbeiten soll.

- Tippen Sie zum Bearbeiten des Zeitplans auf „Edit“ (bearbeiten).
- Tippen Sie auf einen Wochentag, an dem Sie den Roboter laufen lassen möchten.
- Wählen Sie dann die Start- und Endzeit und drücken Sie „Confirm“ (bestätigen).

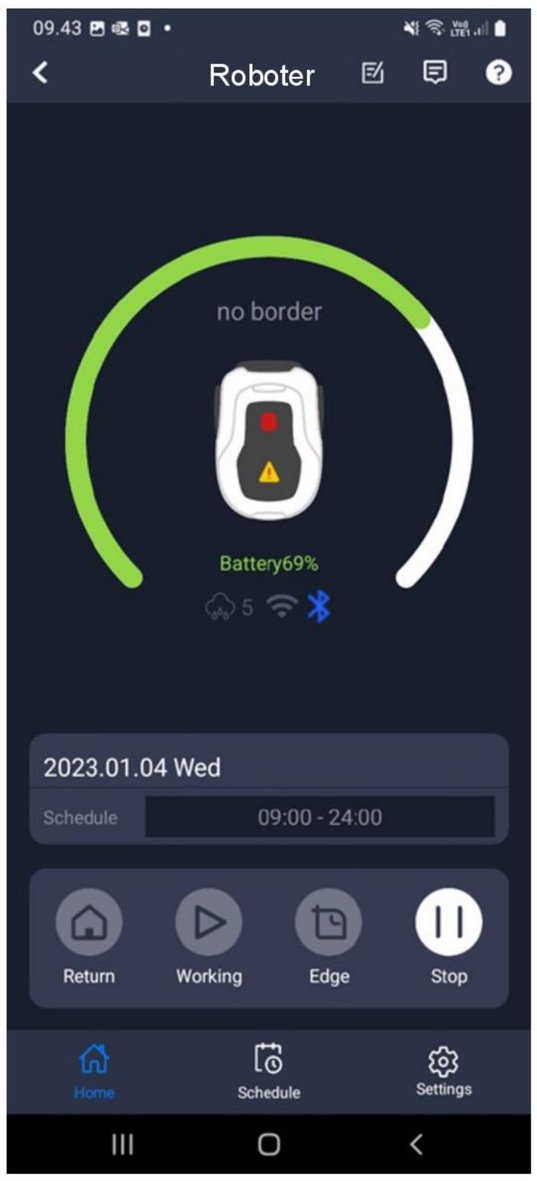
- Mähen des Rasenrands: In der obersten Zeile „Edge“ (Rand) unter „Edit“ (bearbeiten) können Sie ein blaues Häkchen setzen, wenn der Roboter beim Start zunächst den Rand mähen soll. Der Roboter folgt dann dem Begrenzungskabel rundherum und mäht daran entlang. Denken Sie aber daran, dass der Roboter immer noch einen ungeschnittenen Grasrand zurücklässt, weil die Klinge aus Sicherheitsgründen nicht ganz bis zum Rand schneiden kann. Wenn Sie den Roboter manuell über „START“ und „OK“ auf der Anzeige starten, mäht der Roboter keine Ränder.
- Wählen Sie vorzugsweise nur an wenigen Wochentagen „Edge“ (Rand), weil sich sonst Fahrspuren abzeichnen können.
- Nachdem ein Zeitplan festgelegt ist (orange), können Sie die Start- und Endzeit auch ändern, indem Sie auf „Edit“ (bearbeiten) tippen und Ihren Finger auf dem orangefarbenen Bereich halten und nach oben oder unten wischen.
- Drücken Sie auf „Save“ (speichern), wenn der Zeitplan fertiggestellt ist.

Wenn Sie einen großen Rasen haben, muss der Roboter häufiger arbeiten als bei einem kleineren Rasen. Wenn Ihr Rasen nahe an der Leistungsgrenze des Roboters liegt (600 m^2), muss er wahrscheinlich jeden Tag für längere Zeit arbeiten. Auch die Form der Rasenfläche beeinflusst die erforderliche Fahrleistung des Roboters, um das Gras kurz zu halten. Ein einzelner quadratischer Rasen ohne Hindernisse lässt sich schneller mähen als ein Rasen mit engen Passagen und vielen Hindernissen, weil der Roboter mehr Zeit zum Anhalten und Richtungswechsel benötigt.

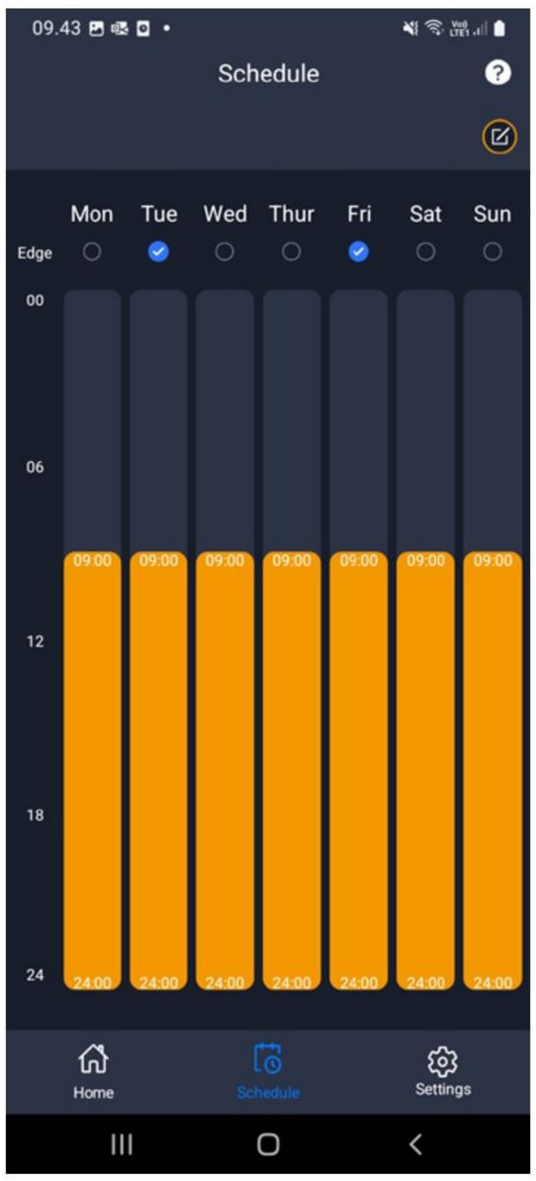
Probieren Sie es am besten aus und orientieren Sie sich am Ergebnis. Lassen Sie den Roboter nicht mehr als nötig fahren, damit es auf dem Rasen nicht zu Fahrspuren kommt. In der Wachstumsperiode und in regenreichen Zeiten muss er häufiger arbeiten. In Trockenperioden hat er weniger zu tun.

Zeitweise ist das Gras am Anfang und am Ende des Tages feucht. Der Nachmittag ist in der Regel die beste Zeit.

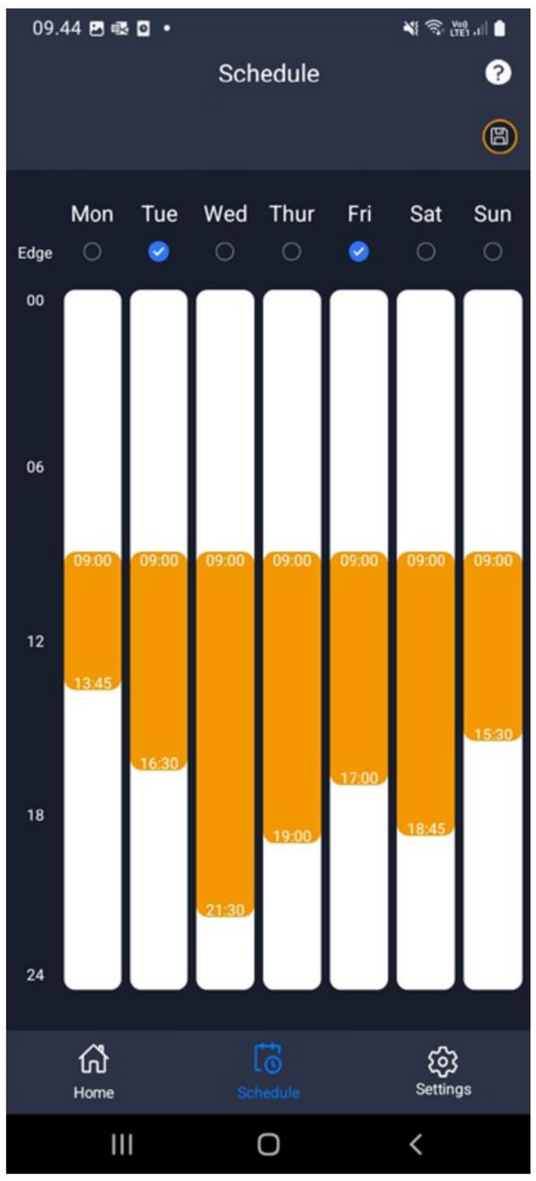
Startbildschirm



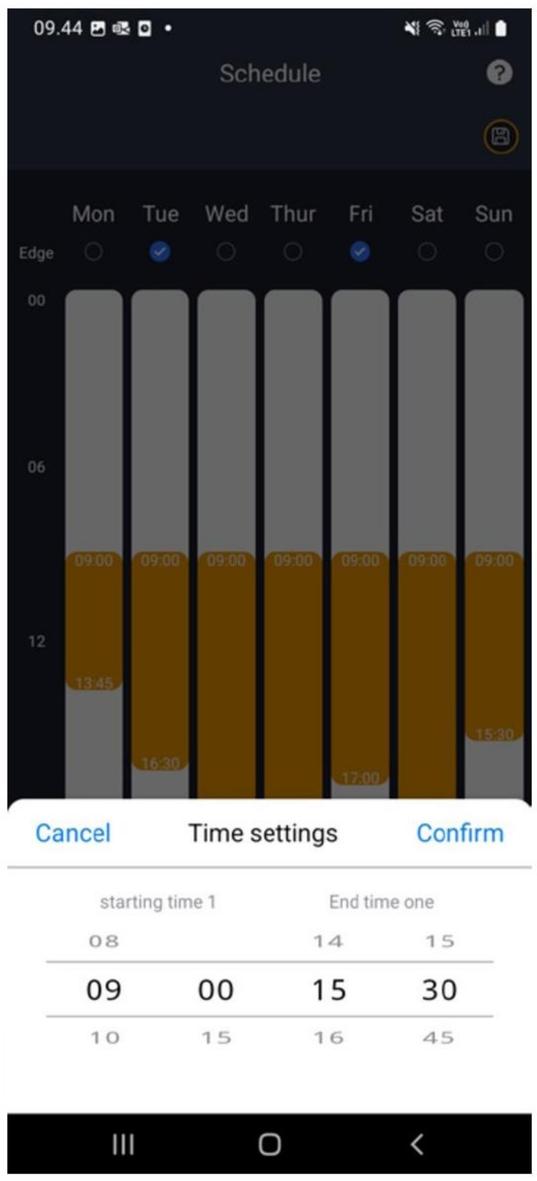
Zeitplan – Übersicht



Mäheinstellung für Rasenränder



Uhrzeiteinstellung



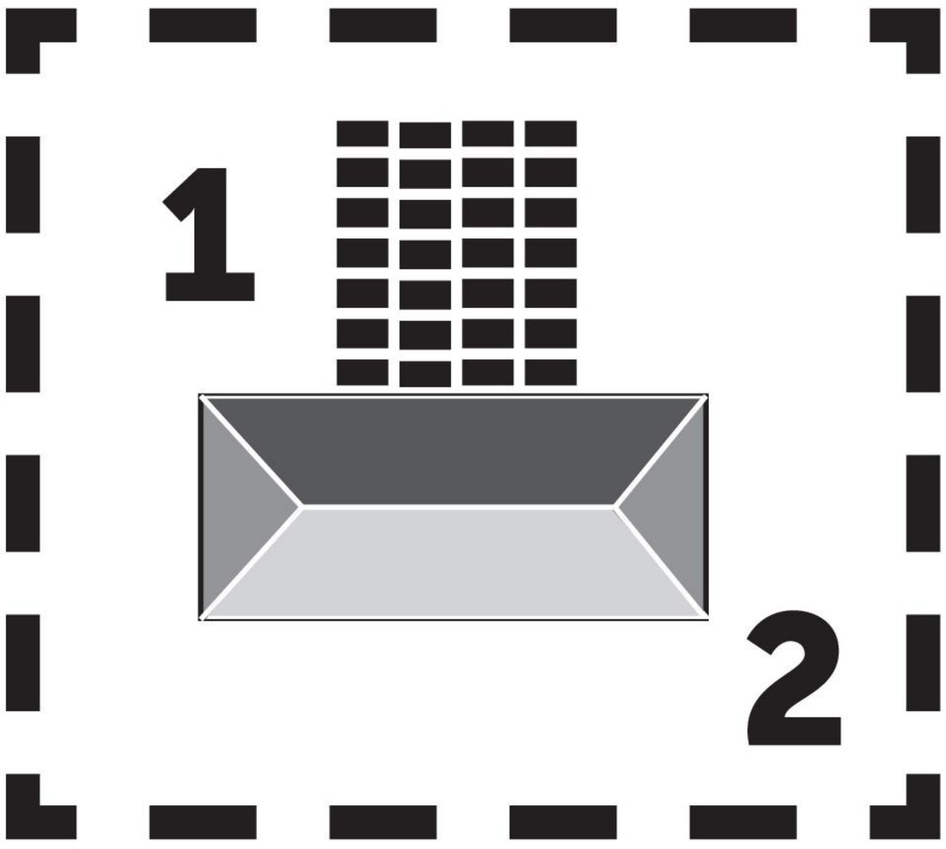
Einstellungen

Unter „Settings“ (Einstellungen) gibt es mehrere beachtenswerte Funktionen.

„Starting Point“ (Startpunkt):

Statt den Roboter jedes Mal von der gleichen Stelle starten zu lassen, können Sie mithilfe einer Funktion zwei Startstellen für den Roboter festlegen.

Wenn Sie diese Funktion einschalten („Turn on“, einschalten), wird standardmäßig zwischen zwei Stellen am Begrenzungskabel abgewechselt, von welchen der Roboter losfährt. Dadurch fährt der Roboter auf verschiedenen Wegen und findet sich besser zurecht. Besonders vorteilhaft ist diese Funktion, wenn Sie mehrere Zonen haben, die nur mit einem engen Korridor verbunden sind. Siehe Bild.



Wenn die Einstellung auf 0 % gesetzt ist, beginnt der Roboter zu mähen, sobald er die Ladestation verlässt. Bei einer Einstellung von 25 % wird etwa ein Viertel der Gesamtlänge des Begrenzungskabels abgefahren und von dort aus gemäht. Entsprechendes gilt für andere Prozent-Einstellungen.

Der Roboter lernt, wie lang das Begrenzungskabel ist.

Wenn das Mähen des Rasenrands eingeschaltet ist, fährt der Roboter auf der ersten Fahrt des Tages ganz um den Rand herum und arbeitet danach ausgehend von den ausgewählten Startpunkten.

Rain Delay (Regenverzögerung):

An der Roboteroberseite ist standardmäßig ein Regensensor aktiv.

Wenn der Regensensor Wasser erkennt, hört der Roboter auf zu mähen, kehrt zur Ladestation zurück und wartet drei Stunden ab dem Zeitpunkt, an dem der letzte Wassertropfen festgestellt wurde. Dann fährt er weiter, sofern die geplante Betriebszeit des Roboters noch nicht abgelaufen ist. Die Wartezeit beträgt standardmäßig drei Stunden, kann aber in Stunden und Minuten angepasst werden. Wenn Sie die Wartezeit angepasst haben, bestätigen Sie dies durch Tippen auf „Save“ (speichern). Wenn 00H 00M gewählt wird oder die Funktion ausgeschaltet ist, mäht der Roboter auch bei Regen.

Firmwareaktualisierung

Unter diesem Menüpunkt können Sie die Firmware des Roboters aktualisieren

Tippen Sie auf die Schaltfläche „Checking for update“ (Nach Aktualisierung suchen). Wenn es ein Update gibt, wird es angezeigt und Sie werden gebeten, die Installation zuzulassen. Drücken Sie dazu auf „Confirm“ (bestätigen).

Das Update wird auf Ihr Telefon heruntergeladen, was einige Minuten dauern kann. Wenn der Roboter in Reichweite des WLAN-Signals ist, wird das Update an den Roboter gesendet. Die App zeigt an, wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist.

Geräteparameter:

Unter diesem Menüpunkt finden Sie die Gerätedaten (Modellname und Seriennummer). Hier können Sie den Namen des Roboters ändern.

WLAN-Einstellungen:

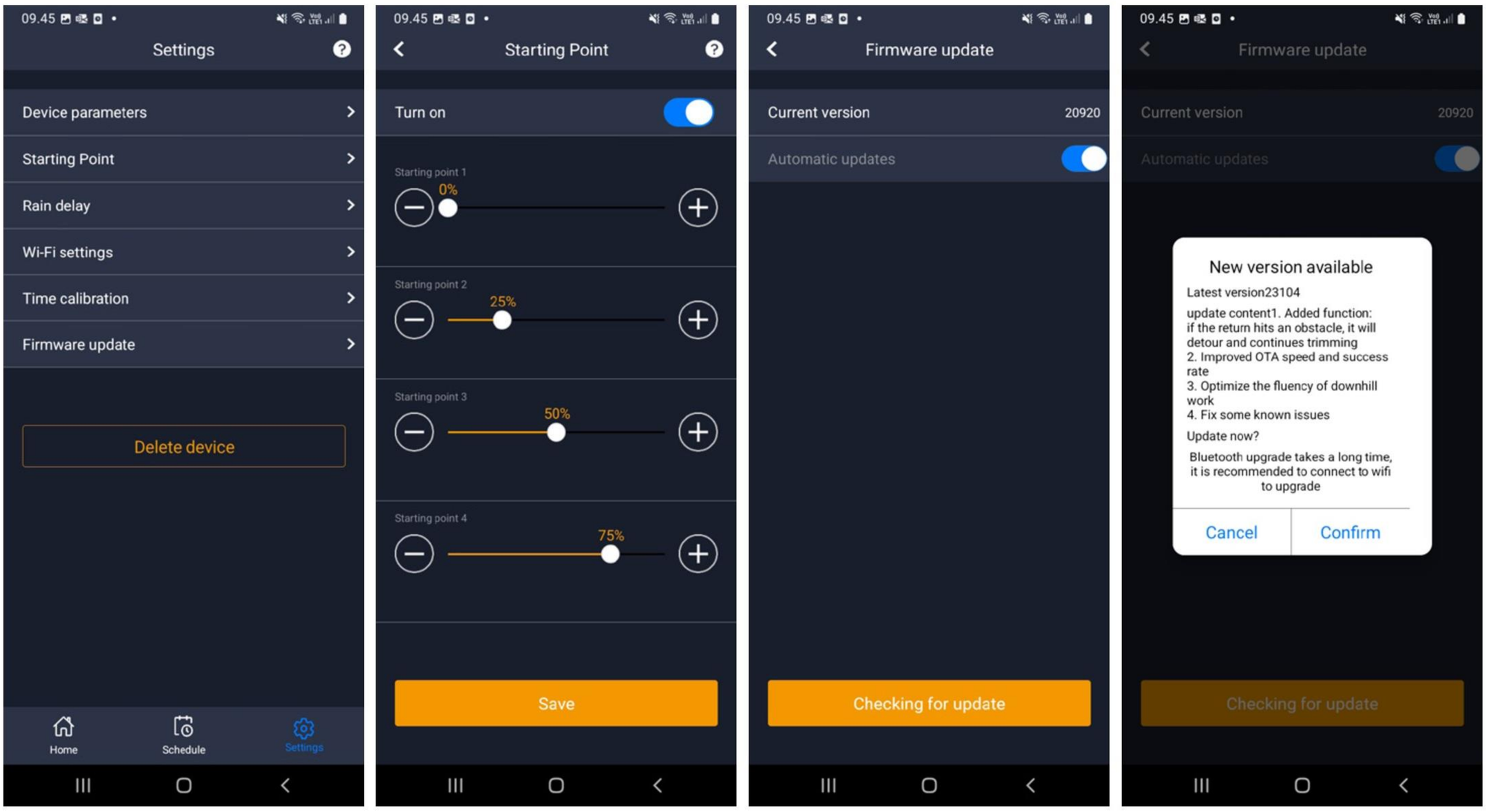
Hier können Sie den Roboter mit einem neuen WLAN verbinden.

Einstellungen

Startpunkt

Suche nach Aktualisierung

Aktualisierung bestätigen

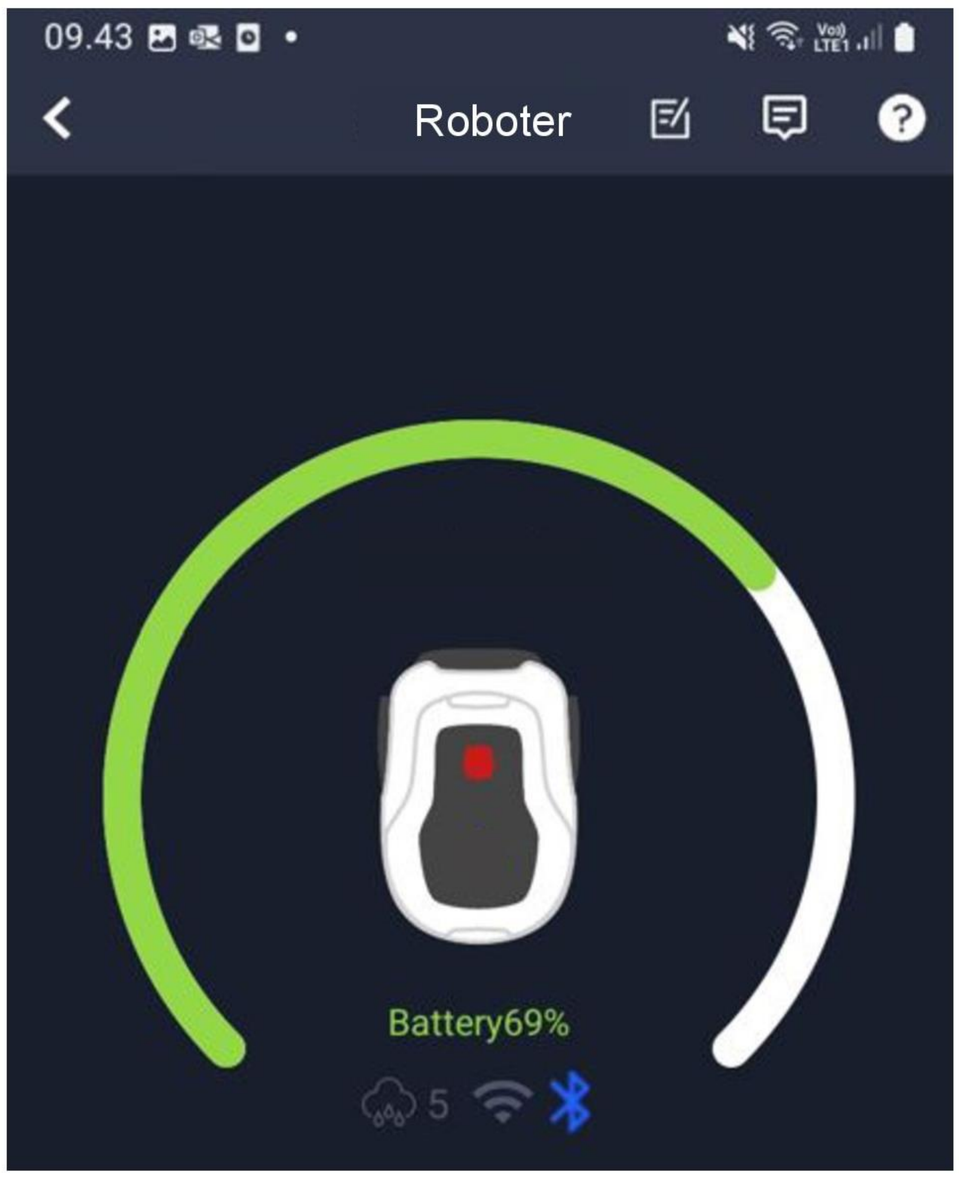


Sprache ändern

Standardmäßig ist die Sprache auf die Sprache des Mobiltelefons eingestellt. Englisch ist der Standard, wenn diese Sprache nicht verfügbar ist. Sie können die Sprache im Menü ⚙ in der oberen rechten Ecke unter „App Settings“ (App-Einstellungen) ☰ ändern.

Anmeldung bei der App

Auf dem Startbildschirm („Home“) der App finden Sie ein Protokoll, das für jeden Tag alle Tätigkeiten des Roboters festhält. Wenn etwas Unerwartetes geschieht, empfiehlt sich ein Blick auf diese Einträge.



FUNKTIONEN DES ROBOTERS

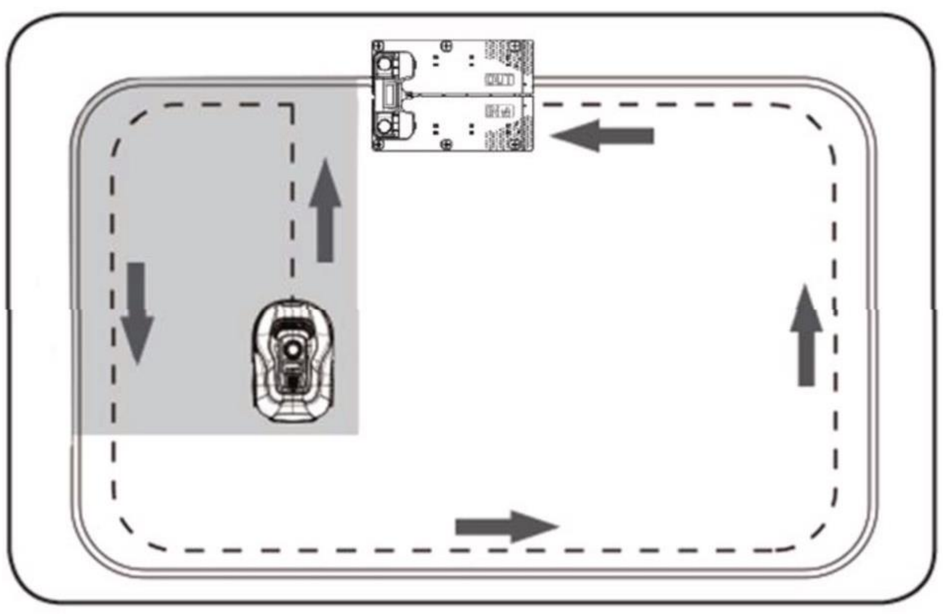
Funktionsprinzipien des Mähroboters

Der Mähroboter wählt das Fahrmuster zufallsgesteuert. Er folgt also keinem bestimmten Muster, sondern fährt wahllos durch den Garten. Dies hat den Vorteil, dass in einer Arbeitswoche die gesamte Rasenfläche innerhalb des Begrenzungskabels gemäht wird.



Fahrt zur Ladestation

Wenn die Batterie entladen ist, sucht der Mähroboter automatisch nach dem nächsten Begrenzungskabel und fährt dann automatisch ohne zu mähen gegen den Uhrzeigersinn zurück zur Ladestation. Hier wird er vollständig aufgeladen und setzt seine Mährunde fort.



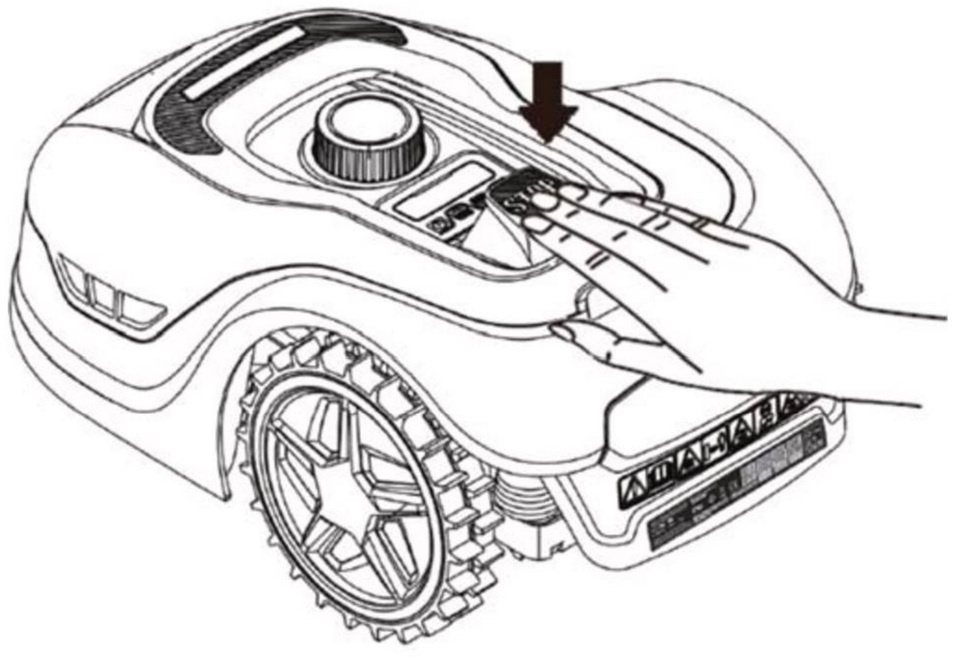
Erkennung des Begrenzungskabels

Wenn sich der Mähroboter dem Begrenzungskabel nähert, wird dies von Sensoren an der Vorderseite der Abdeckung erkannt. Um jedoch das beste Mähergebnis zu erzielen, fährt der Roboter mit der Vorderseite etwa 10 bis 12 cm über das Begrenzungskabel hinaus, ohne dort zu mähen.

Bitte bedenken Sie dies beim Verlegen des Begrenzungskabels im Garten.

Anhalten des Roboters

Wenn Sie den Mähroboter anhalten möchten, während er mäht oder zur Ladestation zurückkehrt, drücken Sie die rote STOP-Taste.



Einstellung der Mähhöhe

Die Mähhöhe des Mähroboter kann zwischen 20 und 60 mm eingestellt werden.

Wenn das Gras bei der Installation des Roboters höher als 60 mm ist, mähen Sie das Gras bitte zuerst mit einem normalen Rasenmäher, weil sonst die Klingen des Roboters zu stark beansprucht werden. Das führt zu einem sehr schlechten Mähergebnis und die Maschine kann leicht steckenbleiben.

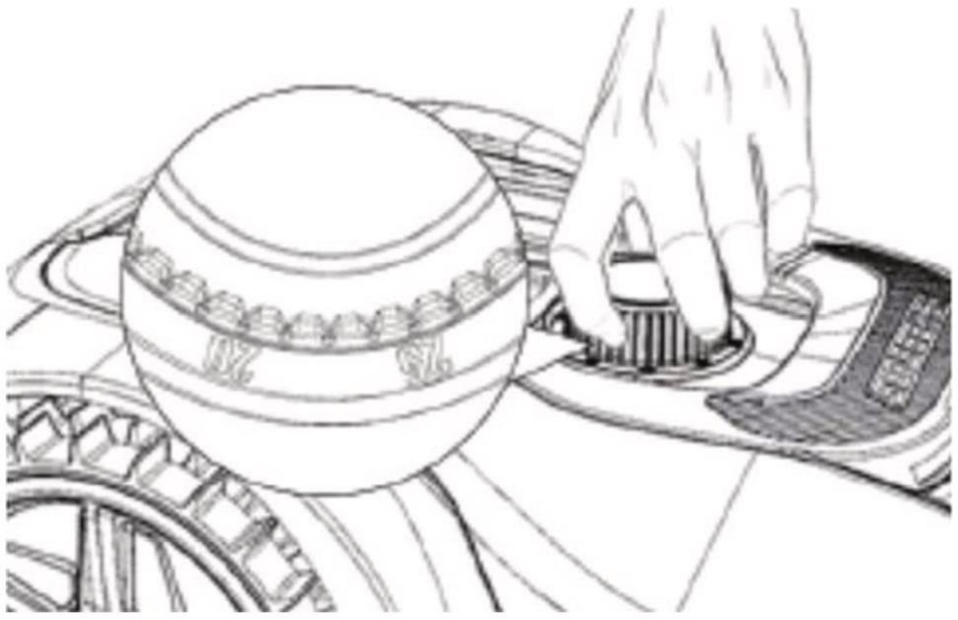
Stellen Sie die Mähhöhe am besten zunächst auf den Maximalwert (60 mm) ein und verringern Sie diesen Wert dann im Verlauf einiger Tage schrittweise bis zur gewünschten Grashöhe.

Sie können die Mähhöhe durch Drücken der STOP-Taste einstellen, solange

der Roboter läuft. Wenn der Roboter stillsteht, können Sie die Mähhöhe durch Drehen des Höheneinstellknopfes an der Roboteroberseite einstellen (siehe Abbildung).

Der Mähroboter kann auch bei Nässe mähen, aber dann sammelt sich mehr Gras an der Roboterunterseite an, die Klingen haben mehr Reibung, der Geräuschpegel ist höher und die Gefahr des Steckenbleibens nimmt zu. Entfernen Sie das Gras mit einer weichen Bürste.

Schalten Sie den Roboter IMMER vollständig aus, bevor Sie an den Klingen arbeiten.



Beschränkungen des Mähroboters

Wenn Ihr Nachbar und Sie beide einen Mähroboter haben, lassen Sie bitte zwischen den Begrenzungskabeln einen Mindestabstand von einem Meter, damit sich die Kabelsignalen nicht gegenseitig stören.

Stellen Sie außerdem die Ladestation unbedingt mindestens zehn Meter vom Begrenzungskabel des Nachbarn entfernt auf.

Wenn Ihr Nachbar einen Mähroboter eines anderen Herstellers hat, kann ein Abstand von zwei Metern vom Begrenzungskabel erforderlich sein, um Störungen zu vermeiden.

REGENSENSOR

Der Roboter hat einen eingebauten Regensensor. Wenn er Wasser feststellt, hört der Roboter auf zu mähen, kehrt zur Ladestation zurück und wartet dort drei Stunden lang. Die Einstellungen des Regensensors können über die App angepasst werden. Siehe Abschnitt „Verwendung der App".

ARBEITEN AM MÄHROBOTER

Abnehmen der Abdeckung

Die obere Abdeckung kann nötigenfalls abgenommen werden. Gehen Sie folgendermaßen vor:

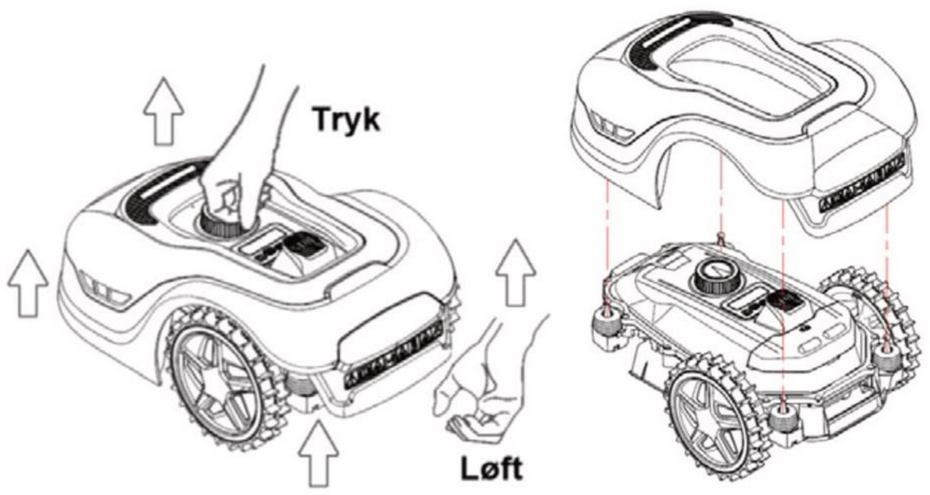
Halten Sie den Höheneinstellknopf des Roboters gedrückt

Greifen Sie an einer der hinteren Ecken die Schildunterseite und ziehen Sie diese nach oben, bis Sie spüren, dass der Schild sich löst.

Greifen Sie dann die gegenüberliegende hintere Ecke und ziehen Sie sie nach oben los.

Wiederholen Sie dies nacheinander an den beiden vorderen Ecken.

Sobald sich die Abdeckung gelöst hat, kann sie abgenommen werden. Sie ist nicht mit Leitungen verbunden.



Befestigung der Abdeckung

Setzen Sie die Abdeckung von oben auf den Mähroboter. Schauen Sie durch das Loch über der Anzeige und vergewissern Sie sich, dass die Löcher in den beiden hinteren Ecken mit den beiden Stiften am Roboter zusammenpassen.

Drücken Sie die Abdeckung nacheinander auf die beiden Stifte, indem Sie jeweils direkt über dem Stift auf die Abdeckung drücken.

Wiederholen Sie dies nacheinander mit den beiden Stiften an der Robotervorderseite.

Transport und Bewegung des Roboters

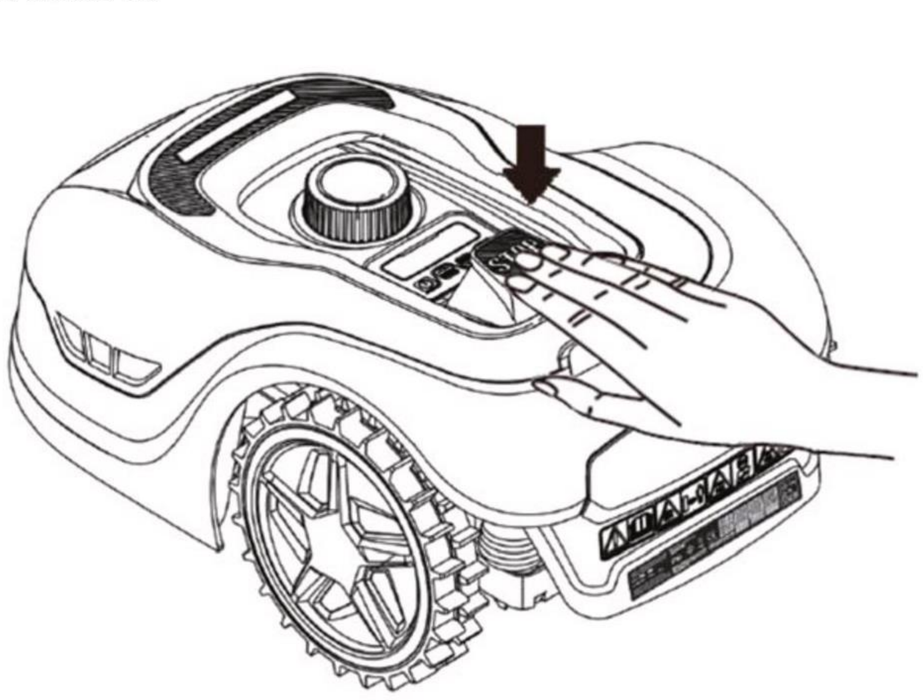
Tragen Sie den Roboter am Tragegriff unter dem hinteren Teil des Roboters.

Tragen Sie ihn niemals an der Abdeckungskante, da sich der Roboter von der Abdeckung lösen und zu Boden fallen kann.

Transportieren Sie den Mähroboter bei langen Transportwegen möglichst in der Originalverpackung. Diese eignet sich auch gut für die Winterlagerung des Roboters.

Drücken Sie die große rote STOP-Taste, wenn sich der Roboter vom Mähbereich wegbewegt oder eingestellt werden muss (siehe Abbildung).

Nach dem Drücken der STOP-Taste schalten Sie den Roboter aus. Halten Sie die OFF-Taste gedrückt, bis die Anzeige erlischt.



REINIGUNG UND AUSTAUSCH VON ERSATZTEILEN

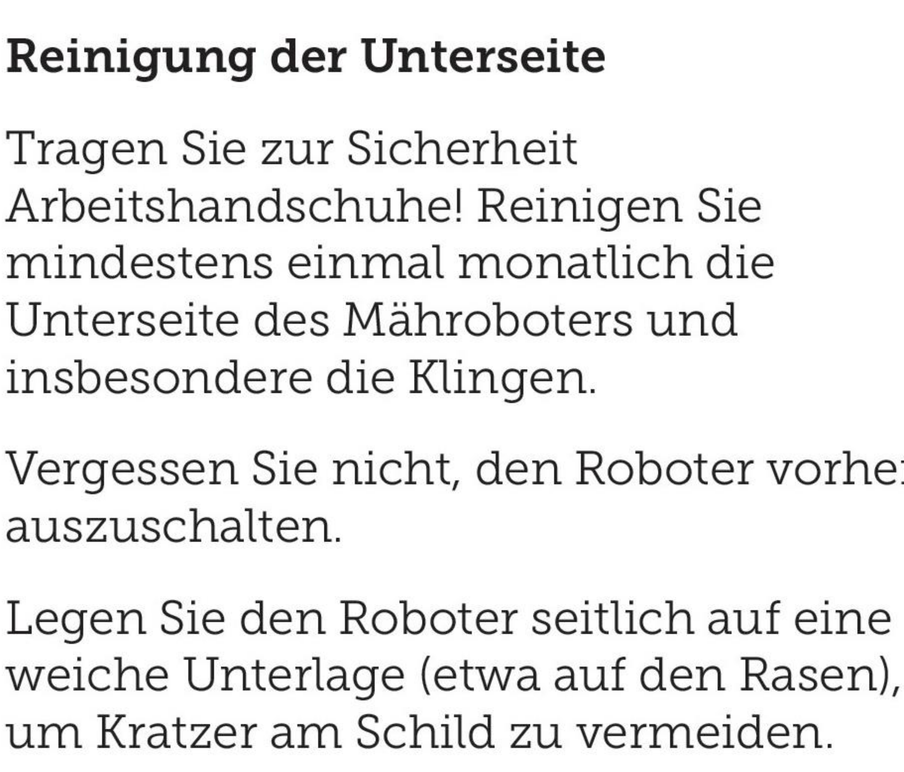
Halten Sie Ihren Mähroboter unbedingt sauber, damit er lange nutzbar bleibt.

Wenn die Räder sauber und gepflegt sind, kann der Roboter Steigungen leichter bewältigen. Ebenso wird das Mähergebnis viel besser, wenn die Klingen scharf sind und sich frei drehen können. Schalten Sie den Roboter immer vollständig aus, wenn Sie an den Klingen arbeiten!

Reinigung des Kunststoffschilds

Reinigen Sie den Roboter nicht mit einem Hochdruckreiniger.
Die Elektronik und die Batterie des Mähroboters würden darunter leiden.

Verwenden Sie am besten eine weiche Bürste zur Entfernung von Gras und anderen Verschmutzungen. Lösen Sie den Schmutz mit einem Wasserzerstäuber oder einem feuchten Tuch.



Reinigung der Unterseite

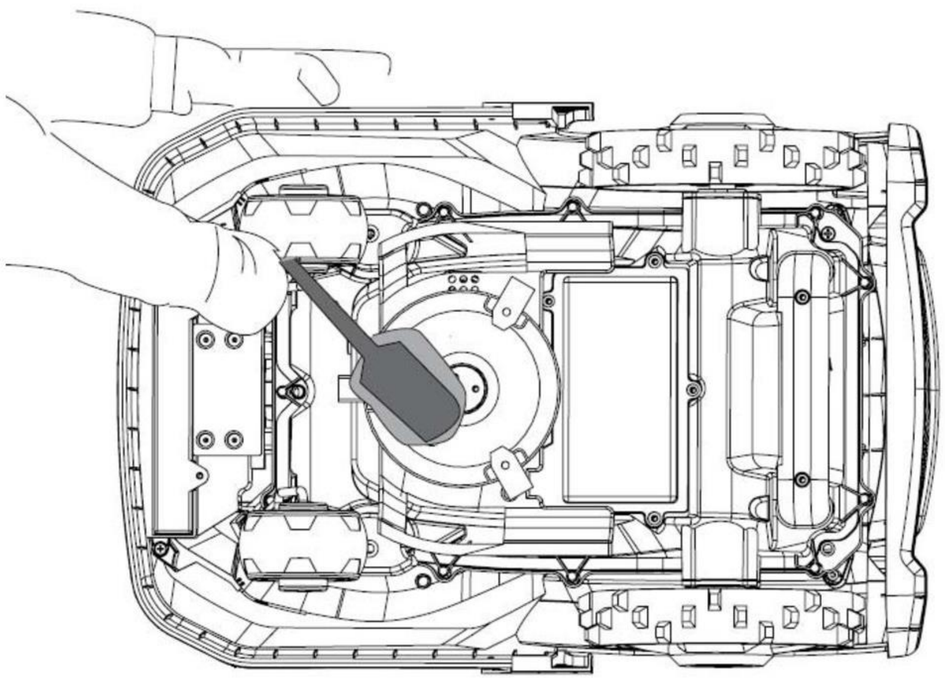
Tragen Sie zur Sicherheit Arbeitshandschuhe! Reinigen Sie mindestens einmal monatlich die Unterseite des Mähroboters und insbesondere die Klingen.

Vergessen Sie nicht, den Roboter vorher auszuschalten.

Legen Sie den Roboter seitlich auf eine weiche Unterlage (etwa auf den Rasen), um Kratzer am Schild zu vermeiden.

Entfernen Sie das Gras mit einer weichen Bürste oder einem Kunststoffschaber, um ein gutes Mähergebnis zu erzielen. Eine regelmäßige Reinigung reduziert auch die Mähgeräusche und Schwingungen.

- Prüfen Sie, ob sich der Klingenteller frei drehen lässt.
- Prüfen Sie, ob sich die Klingen frei drehen können.
- Prüfen Sie, ob sich das Vorderrad frei drehen und ausrichten lässt.



Wichtig! Regelmäßige Reinigung ist entscheidend für die einwandfreie Funktion Ihres Roboters! Befolgen Sie unbedingt die oben genannten Reinigungstipps, und reinigen Sie den Roboter häufig. Grasreste können sich überall absetzen und Sensoren und Funktionen stören.

Probleme wegen mangelnder Reinigung fallen nicht unter die Garantie.

Reinigung der Ladestation.

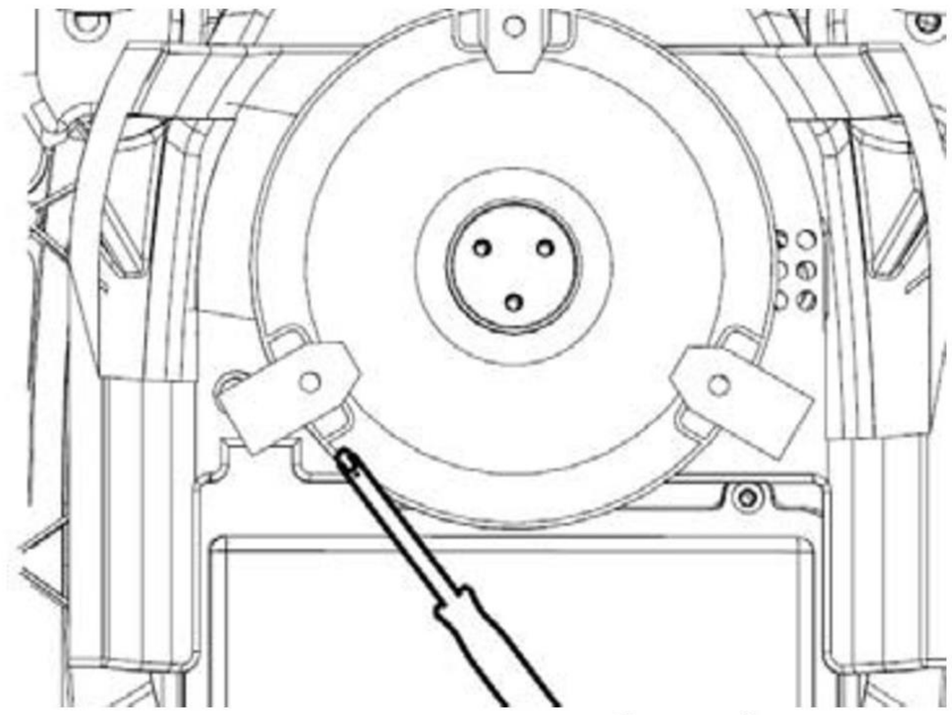
Genauso wie der Roboter regelmäßig gereinigt werden muss, empfiehlt sich auch eine Reinigung der Ladestation. Entfernen Sie Gras und Erde von der Auffahrtplatte. Schneiden Sie das Gras, das um die Ladestation herum wächst, mit einer manuellen Grasschere.

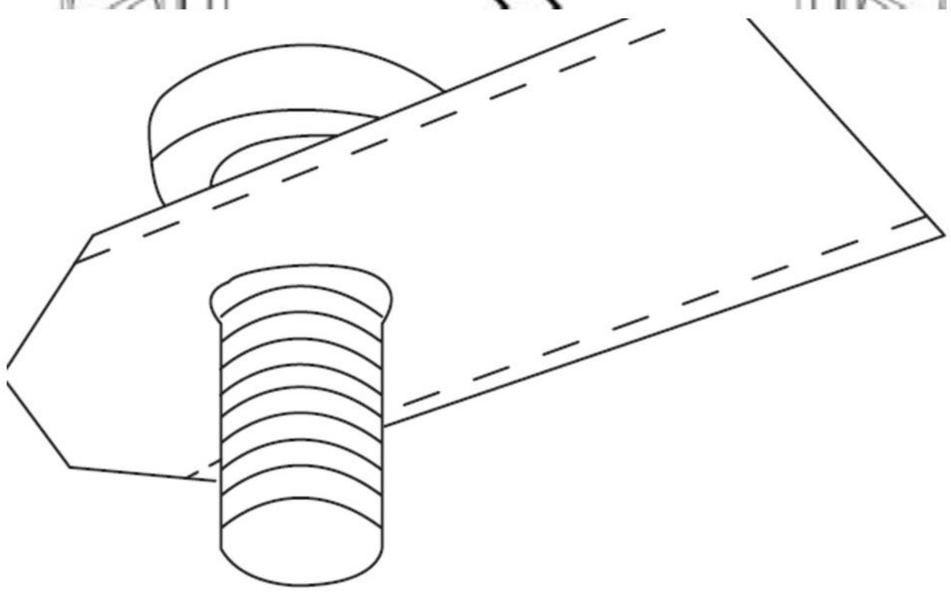
Prüfen und reinigen Sie nötigenfalls die Ladekontakte der Ladestation und des Roboters etwa alle zwei Monate. Entfernen Sie nötigenfalls Rost oder Ablagerungen mit Schleifpapier oder Stahlwolle von den Ladeanschlüssen.

Klingen

Ersetzen Sie möglichst nach jeder Saison alle Klingen und Schrauben gleichzeitig im Interesse eines guten Mähergebnisses. Beobachten Sie die Klingen und wechseln Sie diese bei Bedarf häufiger aus. Die Klingen lassen sich leicht wechseln. Dazu benötigen Sie nur einen Kreuzschlitzschraubendreher. Schalten Sie den Roboter aus, bevor Sie an den Klingen arbeiten. Lösen Sie die Schraube und entfernen Sie Schmutz und Grasreste vom Klingenteller. Ersetzen Sie die Klingen durch neue und tauschen Sie gleichzeitig die Schrauben aus. Verwenden Sie die mitgelieferten Ersatzklingen und -schrauben. Ziehen Sie die Klingenschrauben gut an.

Achtung: Wechseln Sie alle drei Klingen gleichzeitig, damit keine Unwucht entsteht.





Wichtig: Prüfen Sie beim Drehen der Klingen die Klingenschrauben. Da sich die Schrauben durch die Klingenumdrehungen einschneiden, müssen die Schrauben gleichzeitig mit den Klingen gewechselt werden.

Verwenden Sie nur Originalklingen.

WINTERAUFBEWAHRUNG

Stellen Sie die Mähhöhe beim letzten Mähen des Jahres nicht niedriger als 40 mm ein. Eine geringere Mähhöhe schwächt das Wurzelsystem des Grases und kann gelbe Flecken verursachen.

Wenn Sie den Mähroboter über Winter einlagern, bewahren Sie den Roboter und die Ladestation am besten in einem trockenen und warmen Raum auf und schalten Sie zum Schutz der Batterie den Hauptschalter aus (OFF). Laden Sie die Batterie des Mähroboters mit der mitgelieferten Ladestation auf, bevor Sie den Roboter über Winter ins Haus holen.

Die Batterie des Mähroboters ist eine wartungsfreie Lithiumionenbatterie mit einer geschätzten Lebensdauer von drei bis fünf Jahren, abhängig von Nutzung, Umgebung und Winterdienst. Die Batterie verträgt keinen Frost!

Stellen Sie möglichst auch die Ladestation im Winter in den Innenraum. Entfernen Sie das Begrenzungskabel NICHT!

Denken Sie daran, den Mähroboter während der Überwinterung ein- bis zweimal aufzuladen (mindestens alle drei Monate), um die Batterie in gutem Zustand zu halten. Schließen Sie den Mähroboter an die Ladestation an und laden Sie ihn zwei bis drei Stunden lang vollständig auf. Dies kann auch im Innenraum geschehen. Nehmen Sie den Roboter dann wieder aus der Ladestation und stellen Sie ihn an einen trockenen, warmen Ort.

Ohne das Nachladen im Winter besteht die Gefahr, dass die Batterie an Kapazität verliert oder ganz ausfällt (nicht von der Garantie abgedeckt).

Überprüfen Sie, ob alle Bolzen, Schrauben und Muttern richtig angezogen sind, da dies die besten Arbeitsbedingungen für den Roboter gewährleistet. Ersetzen Sie verschlissene und defekte Teile.

Frühlingsvorbereitung

Nach der Winterlagerung empfiehlt es sich, die Ladeanschlüsse der Ladestation und die Ladeplatten des Mähroboters mit einer harten Bürste zu reinigen. Dies verbessert den Stromfluss beim Laden.

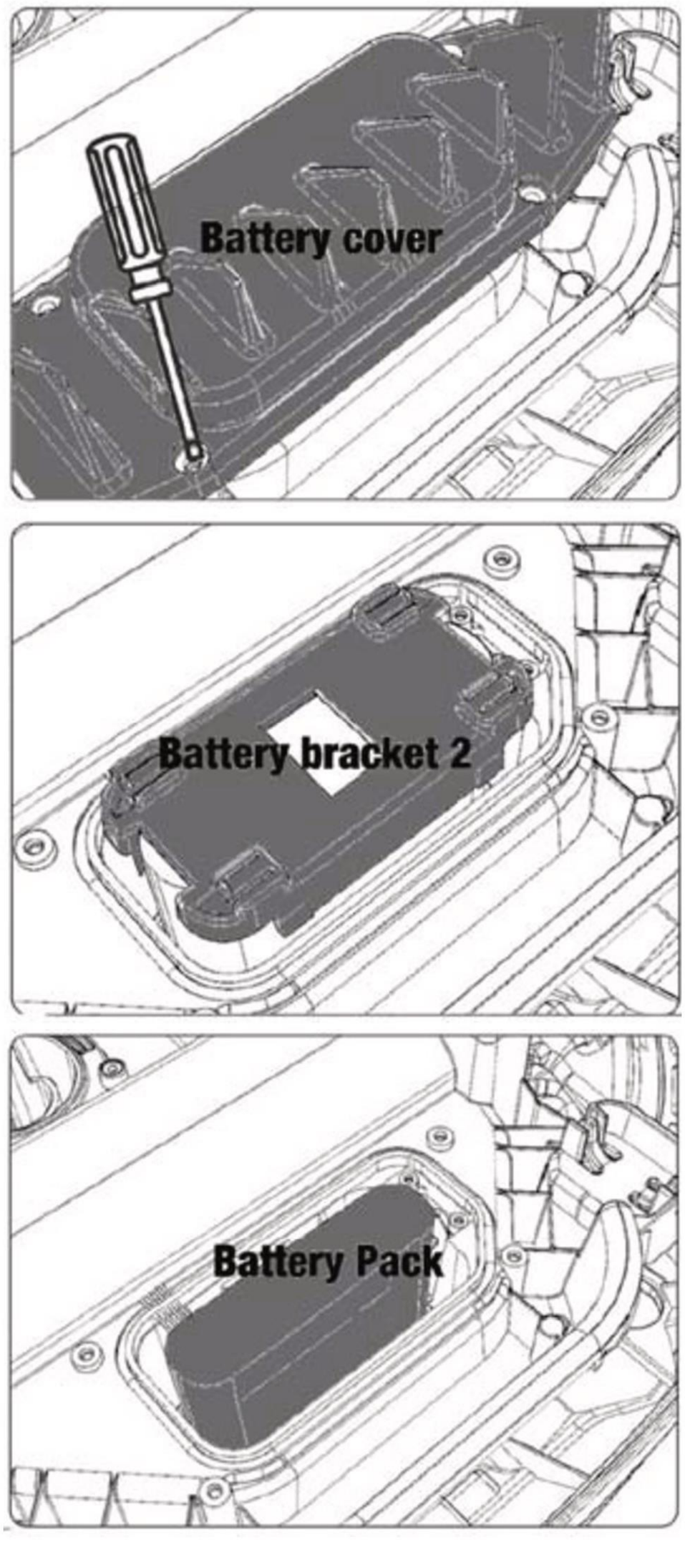
BATTERIEWECHSEL

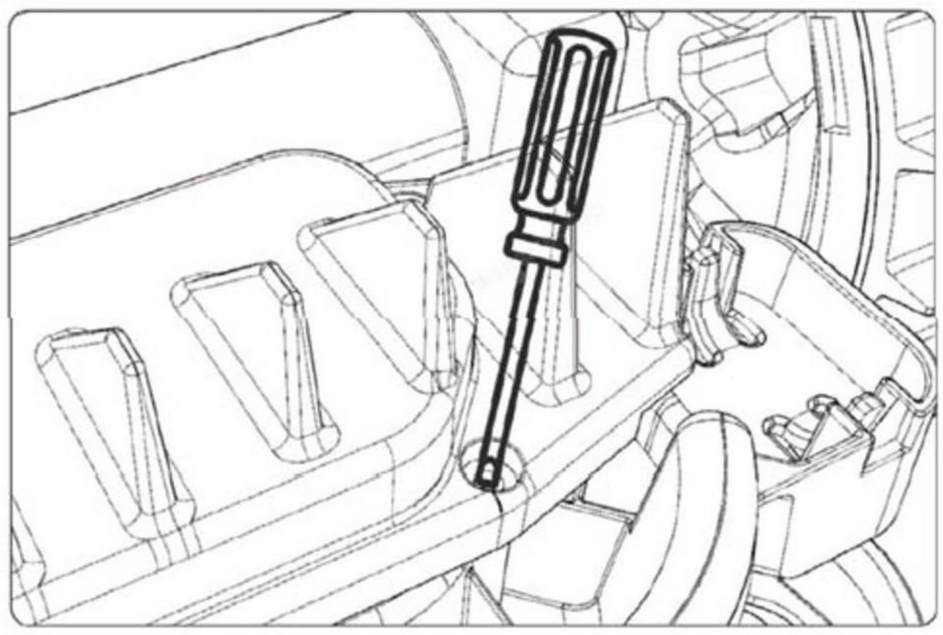
WARNUNG
Bevor Sie die Batterie, die Klingen oder andere Ersatzteile einstellen, reparieren oder austauschen, muss der Roboter **UNBEDINGT** ausgeschaltet sein und Sie müssen Schutzausrüstung wie Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.

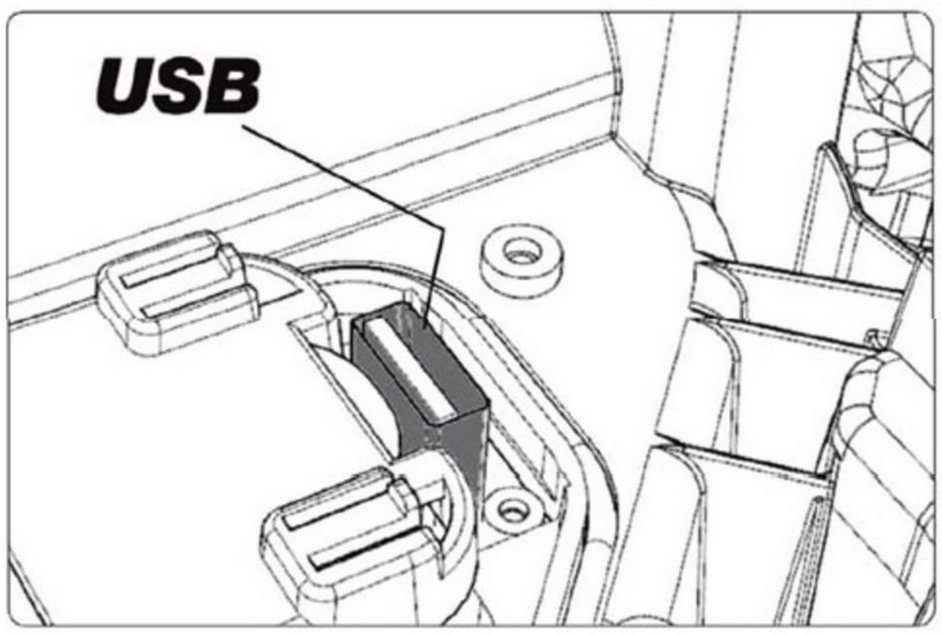
Die Nutzungsdauer der Batterie hängt von der Arbeitsbelastung, der Wartung und der Winterlagerung ab. Unter normalen Bedingungen beträgt die Nutzungsdauer drei bis fünf Jahre. Der Austausch der Batterie mithilfe der folgenden Arbeitsschritte ist ganz einfach:

1. Drehen Sie den Roboter mit den Rädern nach oben
2. Entfernen Sie vor dem Abnehmen der Batterieabdeckung alles Gras und alle Verunreinigungen in der Nähe der Abdeckung.
3. Lösen Sie die Schrauben der Batterieabdeckung. Entfernen Sie die Batterieabdeckung
4. Entfernen Sie die Batteriehalterung oben auf der Batterie.
5. Heben Sie die alte Batterie vorsichtig heraus. Drücken Sie die Klemmenverriegelung und ziehen Sie die Steckverbinder ab.
   ACHTUNG: Ziehen Sie nicht am Kabel. Halten Sie die Steckverbinder fest und lösen Sie die Klemmenverriegelung.
6. Schließen Sie eine neue Originalbatterie an, indem Sie die Steckverbinder bis zum Einrasten einstecken.

7. Legen Sie die Batterie in die Halterung am Boden des Batteriefachs, setzen Sie die Batteriehalterung und die Batterieabdeckung wieder an ihre Stelle und ziehen Sie die Schrauben fest.







Unter der Batterieabdeckung befindet sich ein USB-Anschluss. Dieser USB-Anschluss darf nur von einer Vertragswerkstatt verwendet werden. Halten Sie ihn frei von Gras und Schmutz.

FEHLERCODES (ZUR ÜBERSETZUNG)

Anzeige	Meldung	Lösung
E1	Außerhalb der Grenze	1. Stellen Sie den Mäher innerhalb des Begrenzungskabels 2. Achten Sie darauf, dass der rote und der schwarze Draht nicht vertauscht sind. 3. Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn der Fehler weiterhin besteht.
E2	Radantrieb blockiert	1. Schalten Sie den Mäher aus und stellen Sie ihn an eine hindernisfreie Stelle. 2. Schalten Sie den Mäher ein. Drücken Sie START und anschließend OK. 3. Schalten Sie das Gerät aus, wenn der Fehler weiterhin besteht. Drehen Sie den Mäher mit den Rädern nach oben und untersuchen Sie, ob etwas die Räder am Drehen hindert. 4. Entfernen Sie alle Blockaden, stellen Sie den Mäher auf die Räder und schalten Sie den Strom ein. Drücken Sie START und anschließend OK.
E3	Mähantrieb blockiert	1. Schalten Sie den Mäher aus. 2. Drehen Sie den Mäher mit den Rädern nach oben und untersuchen Sie, ob etwas die Klinge am Drehen hindert. 3. Entfernen Sie alle Blockaden. 4. Stellen Sie den Mäher wieder auf die Räder auf eine Fläche mit kürzerem Gras oder stellen Sie eine größere Schnitthöhe ein. 5. Schalten Sie den Mäher ein. Drücken Sie START und anschließend OK.
E4	Kollisionssensor ständig aktiv	1. Schalten Sie den Mäher aus. 2. Stellen Sie den Mäher auf einen hindernisfreien Bereich des Rasens 3. Nehmen Sie die Abdeckung ab und untersuchen Sie den Magneten an der Innenseite der Abdeckung. Wenden Sie sich an den Kundendienst, um die Abdeckung auszutauschen, falls kein Magnet vorhanden ist. 4. Wenn der Magnet vorhanden ist, prüfen Sie, ob die Gummiverbindung zwischen der Abdeckung und dem Mähwerk fest ist. Ziehen Sie die Verbindung fest, wenn sie lose ist. 5. Schalten Sie den Strom ein. Drücken Sie START und anschließend OK.
E5	Angehoben	1. Schalten Sie den Mäher aus. 2. Stellen Sie den Mäher auf einen hindernisfreien Bereich. 3. Schalten Sie den Mäher ein. Drücken Sie START und anschließend OK. 4. Schalten Sie den Mäher aus, wenn die Störung weiterhin besteht. 5. Drehen Sie den Mäher mit den Rädern nach oben. Prüfen Sie, ob etwas die Vorderräder am Drehen hindert. 6. Entfernen Sie alle Hindernisse, drehen Sie den Mäher um und schalten Sie ihn ein. Drücken Sie START und anschließend OK.
E6	Umgestürzt	1. Drehen Sie den Mäher um. 2. Drücken Sie START und anschließend OK. 3. Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn der Fehler weiterhin besteht.

Anzeige	Meldung	Lösung
E7	Neigungs-sensor ständig aktiv	1. Schalten Sie den Mäher aus. 2. Vergewissern Sie sich, dass die Neigung des Rasens die vorgegebenen Grenzen nicht überschreitet. 3. Stellen Sie den Mäher auf eine ebene Fläche. 4. Schalten Sie den Mäher ein. Drücken Sie START und dann auf OK 5. Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn der Fehler weiterhin besteht.
E8	Fehler beim Andocken	1. Prüfen Sie, ob vor der Ladestation ein Meter gerades Kabel vorhanden ist. 2. Vergewissern Sie sich, dass die Ladestation auf einer ebenen Fläche steht. 3. Vergewissern Sie sich, dass die Ladestation nicht verbogen ist. 4. Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn der Fehler weiterhin besteht.
E9	Der Mäher sitzt fest	1. Stellen Sie den Mäher in einen hindernisfreien Bereich. 2. Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn der Fehler weiterhin besteht.
BP	Batterie-schutz	1. Prüfen Sie die Temperatur der Batterie. Wenn die Temperatur zu hoch ist, warten Sie, bis sie gesunken ist. Wenn die Tempera-tur zu niedrig ist, warten Sie, bis sie über 5 °C gestiegen ist. 2. Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn der Fehler weiterhin besteht.
E11	Kein Begren-zungssignal	1. Überprüfen Sie die Lampe an der Ladestation, wenn der Mäher im Arbeitsbereich läuft. Wenn sie rot leuchtet, ist das Begren-zungskabel nicht richtig mit der Ladestation verbunden. 2. Wenn das Ladekabel richtig angeschlossen ist aber die Lampe weiterhin rot leuchtet, prüfen Sie, ob das Kabel beschädigt ist. 3. Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn der Fehler weiterhin besteht.
E12	Batterie-fehler	Wenden Sie sich zum Austauschen der Batterie an den Kundendienst.
E13	Ladefehler	1. Prüfen Sie, ob der Ladekopf und die Pole sauber sind. 2. Wenn der Fehler weiter besteht, wenden Sie sich zum Austauschen des Ladegeräts an den Kundendienst.
E14	Nutzbare Fläche überschrit-ten	1. Verringern Sie den Arbeitsbereich des Rasenmähers gemäß Gebrauchsanleitung. 2. Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn der Fehler weiterhin besteht.
EE	Un-bekannter Fehler	1. Starten Sie den Mäher neu. 2. Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn der Fehler weiterhin besteht.
LOCK	Wiederholte Eingabe eines falschen Kennworts	1. Schalten Sie den Mähroboter ein und lassen Sie ihn mindestens zehn Minuten lang laufen. 2. Das Kennwort kann nach zehn Minuten erneut eingegeben werden. 3. Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn Sie Ihr Kennwort vergessen haben.

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller:	
Name des Unternehmens	Schou Company A/S
Adresse	Nordager 31
Postleitzahl	6000
Ort	Kolding
Land	Denmark

Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt und erklärt hiermit, dass das Produkt

Produktbezeichnung:	Produkt: MÄHROBOTER 600M2 CORE+ Mit Batterie 20V Lithium 2.0Ah Ladegerät: Eingang: 100-240VAC, 50/60Hz, 28W Ausgang: 20VDC, 1.1A Markenname: GROUW Artikelnummer: 18738

mit den Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinie(n) (einschließlich aller geltenden Änderungen) übereinstimmt

Referenznummer(n)	
2006/42/EU	2011/65/EU w/Ammend.
2014/30/EU	2014/35/EU
2014/53/EU	

Verweise auf Normen und/oder technische Spezifikationen, die bei dieser Übereinstimmungserklärung angewandt wurden, oder Teile davon:

Nummer(n) der harmonisierten Norm(en)	
EN 55014-1:2017/A11:2020	EN 55014-2:1997/A2:2008
EN 61000-3-2:2014	EN 61000-3-3:2013
EN 60335-2-29:2021/A1:2021	EN 60335-1:2012/A15:2021
EN 62233:2008	EN 50636-2-107:2015/A3:2021
EN 300 328 V2.2.2	

Andere Normen und/oder technische Spezifikationen:

Norm oder technisches Verfahren	
IEC 62133-2:2017	EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021	EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021	EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
RED EU-Type EXAMINATION CERTIFICATE SE-RED-2100087 Ed.4 Notified Body: 0413 Intertek SEMKO AB Torshamnsgatan 43 164 22 Kista Sweden	
EN 301 489-1 V2.2.3	EN 301 489-3 V2.3.2
EN 301 489-17 V3.2.4	EN 303 447 V1.1.1
EN IEC 55014-1: 2021	EN IEC 55014-2: 2021
EN IEC 61000-3-2: 2019+A1: 2021	EN 61000-3-3: 2013+A1: 2019+A2:2021

(1) Erforderlichenfalls wird auf die anwendbaren Teile oder Abschnitte der Norm oder der technischen Spezifikation verwiesen.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Kolding 12/12/2023

Kirsten Vibeke Jensen
CSR & Compliance Manager

Wenn die Roboterbatterie leer ist und der Roboter nicht gestartet werden kann, tragen Sie ihn zurück zur Ladestation und laden Sie ihn auf, bevor Sie mit der Fehlersuche beginnen. Bei anderen Fehlercodes schalten Sie die Stromversorgung aus und starten Sie dann den Roboter neu.

Bei jederlei Problem empfiehlt sich der Versuch, zunächst den Roboter neu zu starten und zu prüfen, ob das Problem weiterhin besteht. Schalten Sie den Roboter aus, warten Sie zehn Sekunden und schalten Sie ihn wieder ein

Für weitere Unterstützung und Fehlerbehebung wenden Sie sich bitte an den Schou-Kundendienst.

	Kundendienst	**robotservice@schou.com**
	Kundendienst	**robotservice@schou.com**
	Kundendienst	**robotservice@schou.com**

GARANTIEBEDINGUNGEN

In folgenden Fällen erlischt die Garantie:

•Wenn der Rasenmähroboter falsch verwendet, nicht ordnungsgemäß gewartet, modifiziert, umgebaut oder auf andere Weise verändert, von nicht autorisierten Personen repariert oder Gewitter ausgesetzt wurde;

•Wenn für den Rasenmähroboter keine Original-SCHOU-Ersatzteile und -Zubehör verwendet wurden;

•Wenn der Rasenmähroboter gewerblich genutzt oder verliehen wurde.

Die Garantie umfasst nicht:

•Normalen Verschleiß oder Schäden verursacht durch Fremdkörper, Flüssigkeiten oder Unfälle, oder wenn der Rasenmähroboter mit fließendem Wasser gewaschen wurde;

• Verschleißteile (darunter Klingen, Klingenteller, Begrenzungskabel, Heringe, Verbinderhülsen und dergleichen), auch wenn der Rasenmähroboter gemäß Gebrauchsanleitung verwendet wird;

•Falsche oder unautorisierte Wartung und Behandlung;

•Schäden und Fehler in Folge von Überbelastung.

Beschränkte Garantie:

•Für die Batterie gilt eine zwölfmonatige Garantie.

Diese Garantie gilt nur für die mit dem Rasenmähroboter gelieferte Originalbatterie oder für eine Originalbatterie mit derselben Modellnummer. Für die Reservebatterie des Mähroboters gilt ebenfalls eine zwölfmonatige Garantie.

UMWELTHINWEISE



Elektro- und Elektronikgeräte (EEE) enthalten Materialien, Komponenten und Substanzen, die für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährlich oder schädlich sein können, wenn Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall (WEEE) nicht ordnungsgemäß entsorgt wird. Bei Produkten, die mit der nachfolgend abgebildeten durchkreuzten Abfalltonne gekennzeichnet sind, handelt es sich um Elektro- und Elektronikgeräte. Die durchkreuzte Abfalltonne symbolisiert, dass Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall nicht zusammen mit ungetrenntem Haushaltsmüll entsorgt werden darf, sondern getrennt gesammelt werden muss.

CE

KUNDENDIENST

Achtung: Geben Sie bei Anfragen bitte stets die Modellnummer des Produkts an. Die Modellnummer finden Sie auf der Vorderseite dieser Gebrauchsanleitung und auf dem Typenschild des Produkts.

www.schou.com

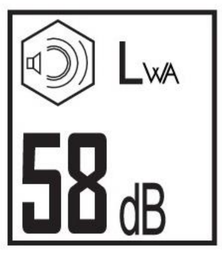
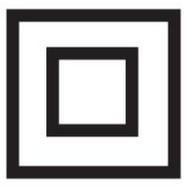
Hergestellt in der Volksrepublik China

Hersteller:

Schou Company A/S
Nordager 31
6000 Kolding
Dänemark

Alle Rechte vorbehalten. Der Inhalt dieser Gebrauchsanleitung darf ohne schriftliche Genehmigung von Schou Company A/S weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form unter Verwendung elektronischer oder mechanischer Hilfsmittel, wie zum Beispiel durch Fotokopieren oder Aufnahmen, wiedergegeben, übersetzt oder in einem Informationsspeicher und -abrufsystem gespeichert werden.

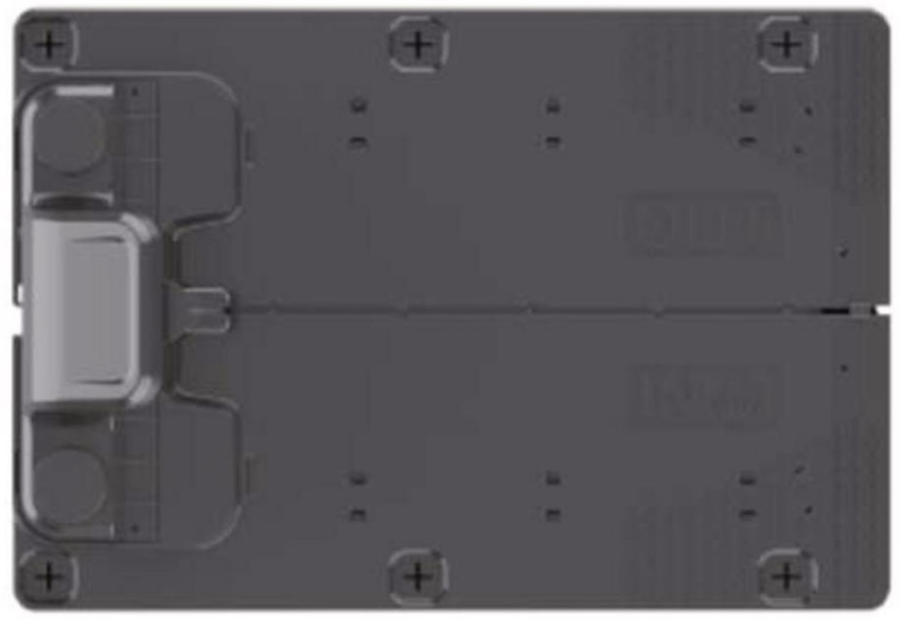
HOIATUSSÜMBOLID ROBOTMURUNIIDUKIL

	Enne kasutamist lugege kasutusjuhendit		Vältige aku kokkupuudet tule või muude soojusallikatega (max 40 °C)
	Hoidke robotniidukist selle kasutamise ajal ohutut kaugust. Hoidke käed ja jalad pöörlevatest teradest eemal. Ärge kunagi asetage käsi või jalgu masina lähedale või selle alla, kui robotmuruniiduk töötab.		Ringlussevõtu märgis. Akus olevaid materjale saab taaskasutada.
	Veenduge, et masin oleks enne hooldust või kontrollimist välja lülitatud.		Robotmuruniidukil on liitiumioonaku. Akut ei tohi visata tavapäraste olmejäätmete hulka. Aku tuleb kõrvaldada ringlussevõtukeskuse kaudu.
	Ärge kunagi istuge masina peal.		Müratase
CE	CE tüübikinnituse märgis		SMPS (lülitusrežiimiga toiteallikas)
	Robotmuruniidukit või laadimisjaama ei tohi visata ära koos tavaliste olmejäätmetega, kuna tooted sisaldavad elektroonilisi komponente. Toode tuleb toimetada ringlussevõtukeskusesse või muusse elektroonika ringlussevõtuga tegelevasse asutusse.		Topeltisolatsiooniga.
	Olge piirdetraadi lähedal trimmimisel, servade lõikamisel või umbrohu eemaldamisel ettevaatlik, et vältida selle kahjustamist.		SMPS (lülitusrežiimiga toiteallikas) koos lühisekindla ohutusega isoleeriva toiteallikaga.
	Aku ei tohi kunagi puutuda otseselt kokku veega.		

KAST SISALDAB



Robotmuruniiduk



Laadimisjaam

ET



Plastikust laadimisjaama kruvid, 6 tk.



3 lõiketera masinas + 3 lisalõiketera.



Piirdetraat 130 m



Ühenduselemendid, 2 tk



Plastikust vaiad, 180 tk.



Toiteallikas



Kasutusjuhend

Samuti on vaja



RM6 ROBOTMURUNIIDUK

SISSEJUHATUS

Uuest tootest maksimumi võtmiseks lugege see juhend enne kasutamist läbi. Hoidke juhised hilisemaks kasutamiseks alles.

TEHNILISED ANDMED

Mootori spetsifikatsioonid
Mootori mudel: Aku
Mootoritüüp: 20 V; 2,0 Ah liitiumioon

Ajamisüsteem
Võimsus: Kuni 600 m2
Laadimisaeg: 120–140 min

Instrument
Töölaius: 18 cm
Terasüsteem: 3 lõiketera
Töökõrgus min-max: 20-60 mm
Kõrguse seaded: 9
Kalle: max 20°/36%

Tarvikud
Piiritraat: 130 m
Vaiad: 180 tk.
Lisaterad: 3 tk
Laadimisjaam: 1 tk

Mõõtmed (P x L x K): 55 x 39 x 24 cm
Kaal: 7,5 kg

Tõsteandur, takistusandur, ümberminekuandur, kallutusandur, vihmaandur, mitmetsooniline.

OHUTUSFUNKTSIOONID

1. Vargusevastase seadme/seadme blokeerimismehhanism

Vargusevastase seadme/seadme blokeerimismehhanism takistab teistel isikutel niidukit kasutada või käsitseda, kui neil ei ole kehtivat koodi. Teil palutakse sisestada neljakohaline kood, mida kasutate turvakoodina.

2. Tõsteandur

Kui niidukit tõstetakse tera kasutamise ajal maapinnast rohkem kui 10 mm kõrgusele, peatub tera pöörlemine kohe.

3. Kaldeandur

Kui niidukit kallutatakse vertikaalsesse asendisse, peatub tera kohe.

4. Takistusandur

Niiduk tuvastab töö ajal tema teele jäänud takistused. Kui niiduk satub kokku takistusega, peatab ta sõidu selles suunas ja tagurdab takistusest eemale.

5. Vihmaandur

Niidukil on vihmaandur, mis võib niiduki vihmase ilma korral peatada.

6. Hädaseiskamisnupp

Kui vajutate STOP-nuppu, peatuvad niiduk ja tera kohe.

7. Suletud aku

Niidukit toitev aku on täielikult suletud ega leki vedelikke, kuhu iganes seda ka ei asetataks.

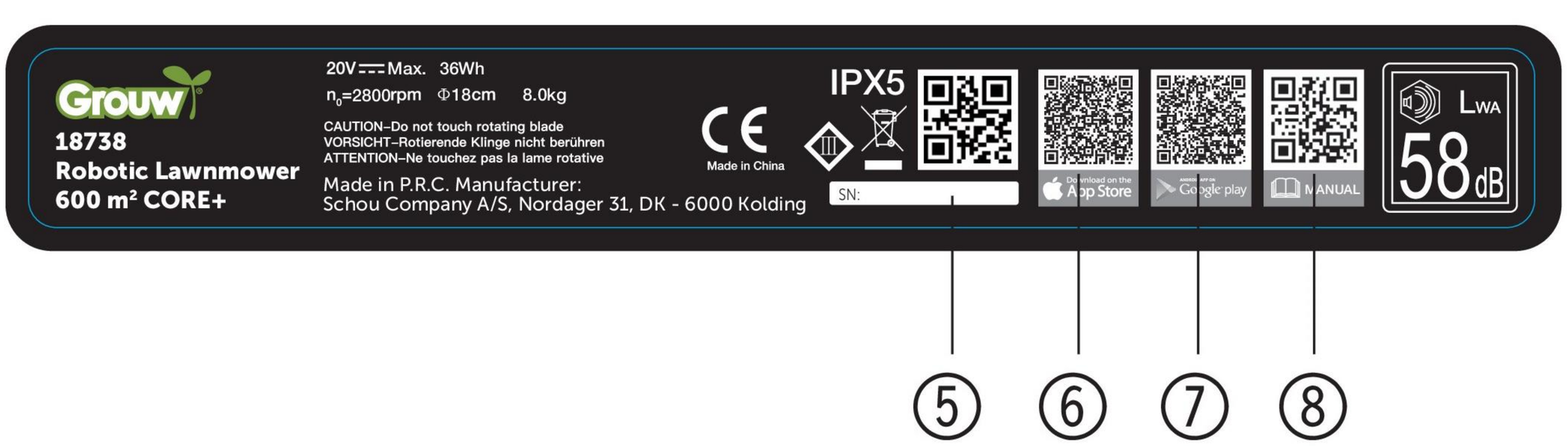
8. Baasjaam/kaitselüliti ja piirdetraat

Niiduk ei tööta, kui piirdetraat ei ole paigaldatud ja baasjaama kaudu aktiveeritud. Niiduk ei tööta, kui piirdetraat ei ole õigesti ühendatud või on kahjustatud.

TOOTE ÜLEVAADE

1. STOP-nupp
2. Ekraan
3. Lõike seadistamine
4. Vihmaandur
5. Seerianr
6. QR-kood rakenduse allalaadimiseks iPhone'ile
7. QR-kood rakenduse allalaadimiseks Androidile
8. QR-kood kasutusjuhendi allalaadimiseks





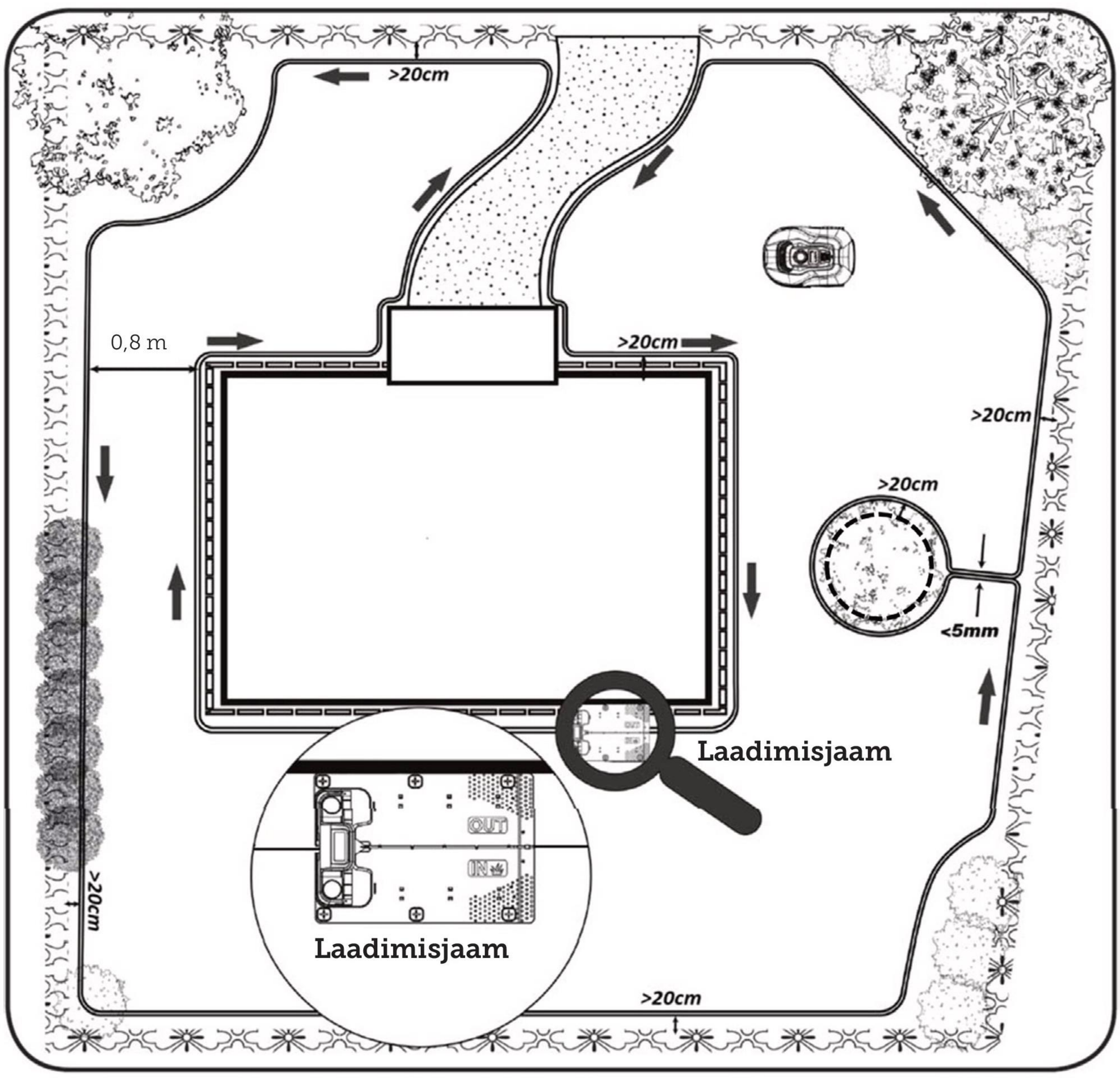
ENNE PAIGALDAMIST

Soovitatav on teha oma muruplatsist visand koos takistustega, mida soovite kaitsta. See annab hea ülevaate kaabeldustööst ja parimast asukohast laadimisjaamale.

Tõmmake piirdetraat laadimisjaamast ümber aia ja ümber kõigi takistuste, mida soovite kaitsta, näiteks lillepeenrad, väikesed puud jne.

Alljärgnevalt selgitatakse, kuidas robotmuruniidukit paigaldada. Lugege see jagu hoolikalt läbi enne piirdetraadi planeerimist ja paigaldamist.

Kontrollige ka seda, kui palju piirdetraati (pikkust) te eeldatavasti vajate. Komplektis on piisavalt traati muruplatsi ümbritsemiseks kuni pindalapiirini (600 m2), kuid kui muruplatsil on palju lillepeenraid (saared), mida traat peab ümbritsema, võib see nõuda mitu meetrit lisatraati. Vajalikuks võib osutuda osta täiendavat piirdetraati ja seda pikendada.



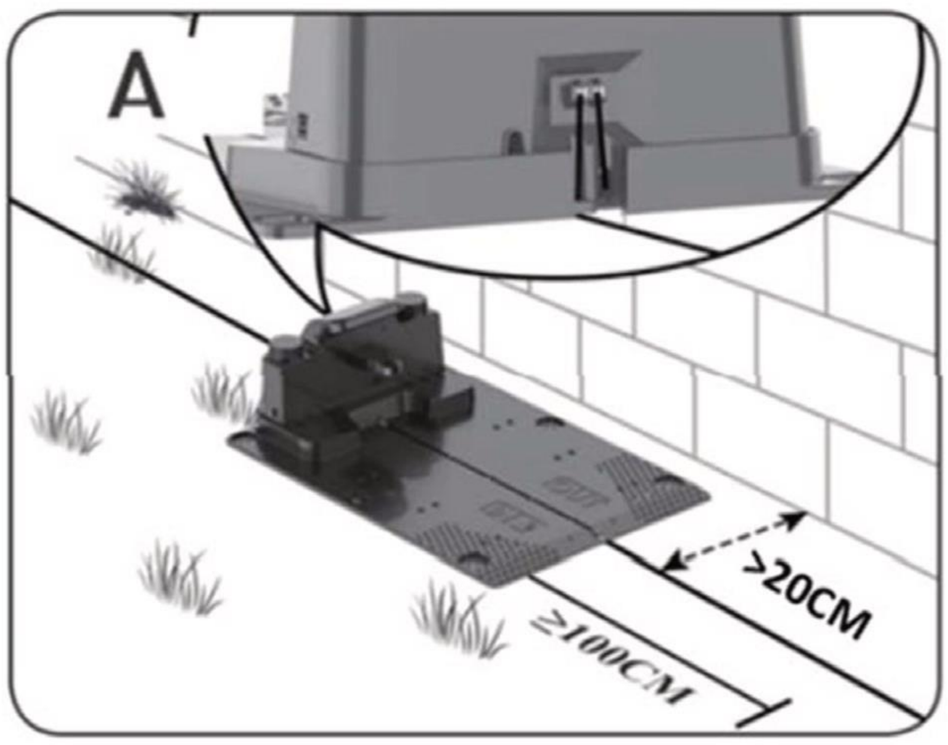
LAADIMISJAAMA PAIGALDAMINE JA ASUKOHT

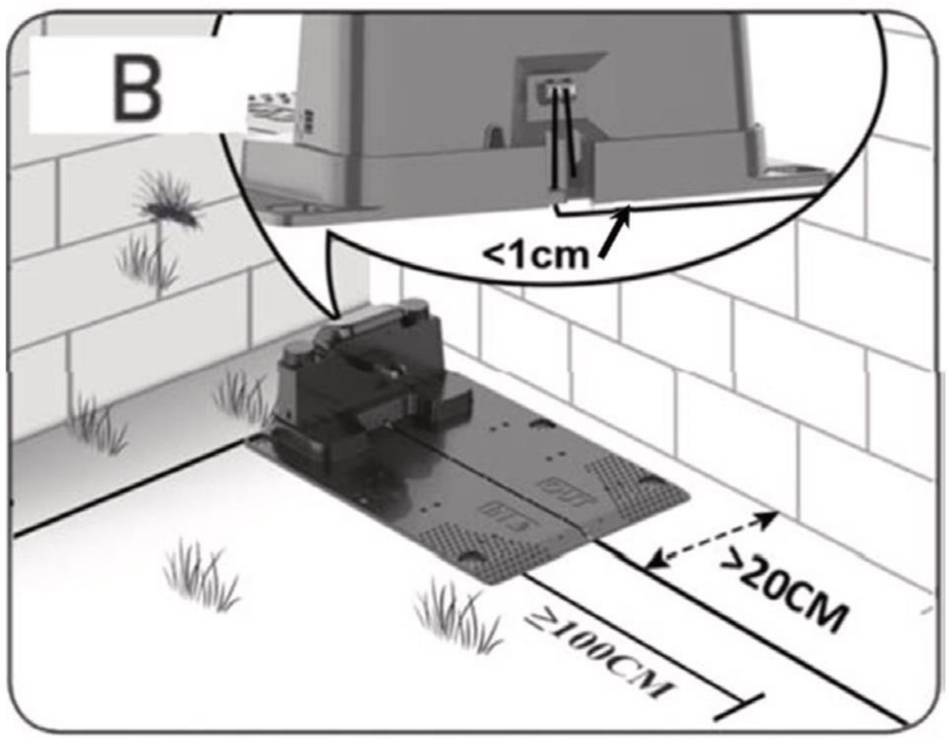
Laadimisjaam tuleb paigutada 230 V vooluvõrgu lähedusse. Alternatiivselt saab pikendustraadi tõmmata välja laadimisjaama soovitud asukohta.

Laadimisjaama tasane sissepääsuala peab olema suunatud paremale.

Laadimisjaama saab paigutada 2 viisil:

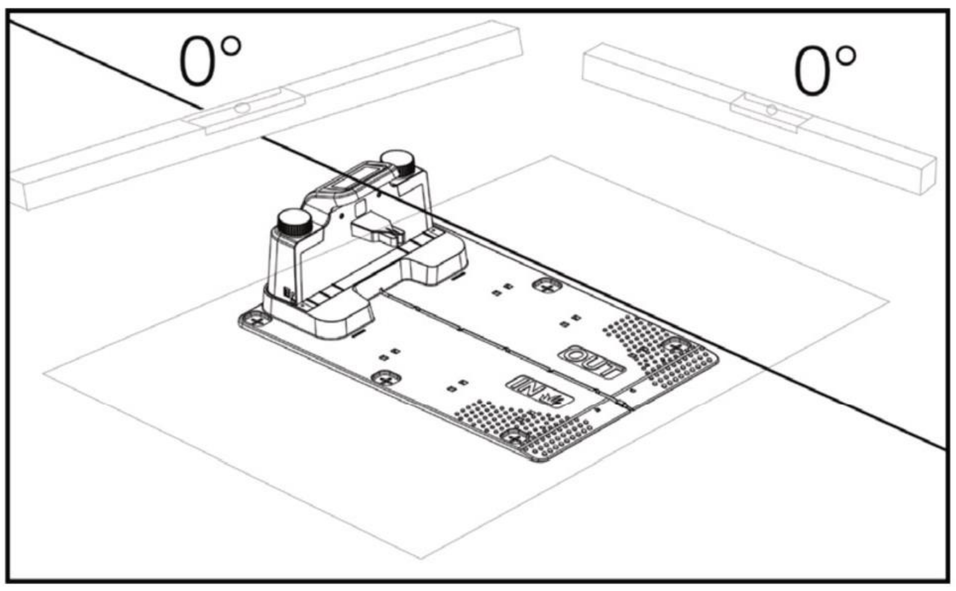
1. mööda ühte külge (A)
2. nurka (B)





Kui valitakse nurgapealne asukoht, veenduge, et piirdetraat saaks kulgeda laadimisjaama tagant tagaplaadile (<1 cm) ja pistikule võimalikult lähedal, nagu on näidatud joonisel (B). Sellisel juhul jääb laadimisjaama taha väike ala, mida ei saa niita. See ala võiks olla muru asemel sillutatud plaatide või kividega.

Märkus. Soovituslik on varuda 1-2 m lisatraati. Vt jagu „Piirdetraadi ühendamine".

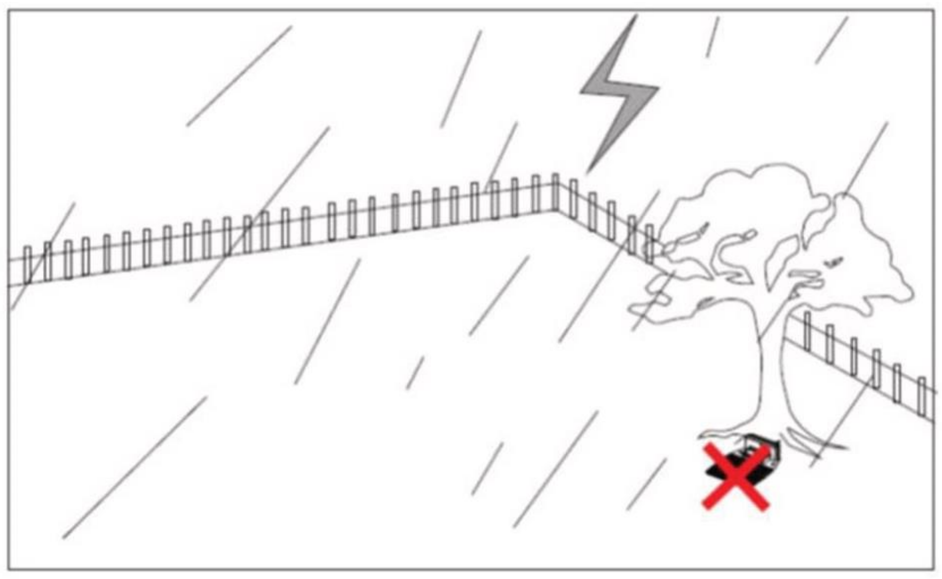


Laadimisjaam peab asuma täiesti tasasel pinnal ja laadimisjaama ees peab olema vähemalt 1 meetri pikkune sirge tee, et tagada robotmuruniiduki õige sissesõit laadimisjaama. Selle nõude järgimine on oluline.

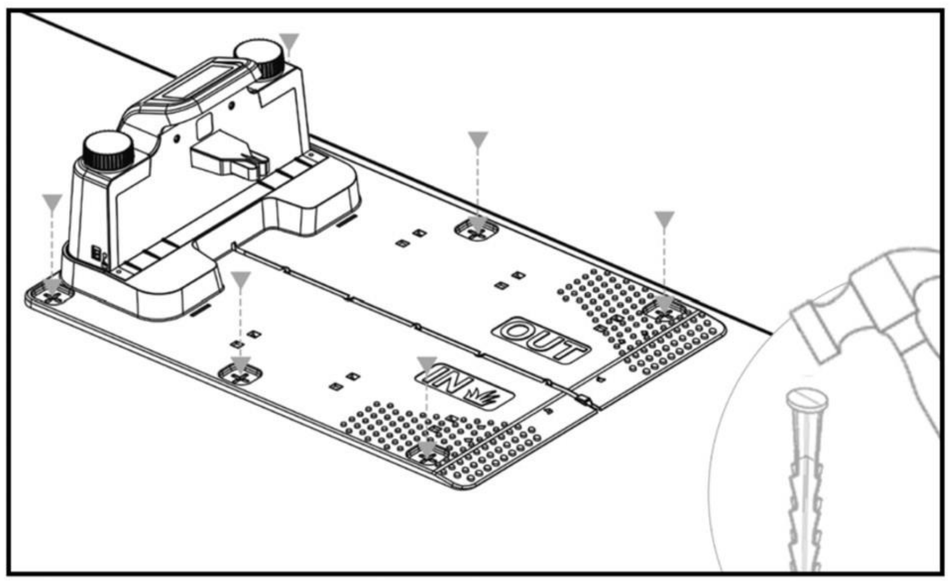
Piksekaitse

Robotmuruniiduki kaitsmiseks välgulöögi eest on soovitatav, et laadimisjaama ei paigutataks kõrge puu alla või selle lähedusse. Samuti ei tohi laadimisjaamade pikendusjuhtmeid paigutada ümber kõrgete puude.

Soovitatav on mitte kasutada robotmuruniidukit äikesetormi ajal, et vältida elektroonikakomponentide kahjustamist välgulöögi kaudu. Samuti on soovitatav äikesetormi ajal laadimisjaam vooluvõrgust lahti ühendada ja võimalusel ka piirdetraat laadimisjaamast lahti ühendada.



Kinnitage laadimisjaam kaasasoleva 6 kruvi ja vaiaga.



Veenduge, et ala „OUT“ oleks muruplatsi serva poole suunatud.

Kui olete leidnud õige asukoha ja laadimisjaam on üles seatud, ÄRGE ühendage veel vooluvõrku. Esmalt paigaldage piirdetraat ja ühendage see laadimisjaamaga.

Seejärel saab vooluga ühendada.

PIIRDETRAAT

Piirdetraadi paigaldamine on paigalduse kõige olulisem osa, sest hea kaabeldus annab parema tulemuse.

Robotmuruniiduk ei saa ohutusnõuete tõttu otse servani lõigata (niiduki paneeli ja terade vaheline kaugus). Seetõttu peaksite arvestama, et muruplatsi ümber jääb muruserv, mida robotniiduk ei suuda lõigata.

Seda muru tuleb korrapäraselt niita murutrimmeri või tavalise muruniidukiga.

Teise võimalusena võite tekitada laia sillutusriba (vähemalt 12 cm) muru ümber, mis jääb muruga samale tasemele, et robot saaks sellest üle sõita, vältides nii vajadust muruserva järele, mida ei saa lõigata. Vt jagu „Lõikamine piki sillutist“

Ideaalis võiks see lõikamata riba jääda võimalikult kitsas, seega peaksite piirdetraadi paigutama servale võimalikult lähedale.

Optimaalsetes tingimustes on ideaalne 20 cm suurune vahemaa, kuid see tähendab, et täidetud peavad olema järgmised nõuded.

- Muruplats peab olema servadest täiesti tasane, et robot libiseks märgades tingimustes.
- Lilled, taimed ja oksad ei tohi rippuda üle muru.
- Rattad ei tohi töö ajal sõita üle pinnase.
- Rattad ja niiduki paneel ei tohi puutuda kokku kõrgete servadega

See tähendab, et robot peab suutma sõita kogu tee takistusteta ümber piirdetraadi, ilma et see puutuks millegagi kokku ja sõidaks mullapeenrasse.

Kui eespool nimetatud tingimusi ei ole võimalik täita, võib olla vaja vahemaad suurendada. See sõltub konkreetsest aiakujundusest. On soovitatav, et teil oleks vähemalt 1 cm suurune lisaruum, sest piirdetraat võib mõne aja möödudes rohujuure taseme võrgustik kasvades nihkuda.

Kui loote piirdetraadi abil takistuse (nt keset muruplatsi asetseva lillepeenra või maasisese basseini/batuudi ümber), on soovitatav suurendada vahemaad 25-30 cm-ni, et vähendada niiduki kukkumisohtu.

Ettevalmistus.

Kõigepealt leiadke traadirullist traadi lahtine ots. Järgmisena leidke plastvaiad. Kasutage joonlauda või omatehtud vahekaugust, et mõõta ühtlane ja õige kaugus muruservast/takistustest, nt 20 cm. Traadi lõikamiseks vajate ka haamrit, tange ja kääre/näpitsaid (ei kuulu komplekti).

Pidage meeles! Enne masina käivitamist ei tohi muru olla kõrgem kui 60 mm, vastasel juhul peate selle esmalt tavalise muruniidukiga (koos murukogumiskastiga) niitma. Enne roboti paigaldamist on soovitatav lõigata muru 35-40 mm kõrguseks.

Piirdetraadi paigaldamine

Alustage traadi paigaldamist laadimisjaama juurest ja asetage tükk laadimisjaama alla, mis ulatub umbes 50 cm kaugusele, et laadimisjaama ühendamisel pistikupesadesse oleks piisavalt traati.

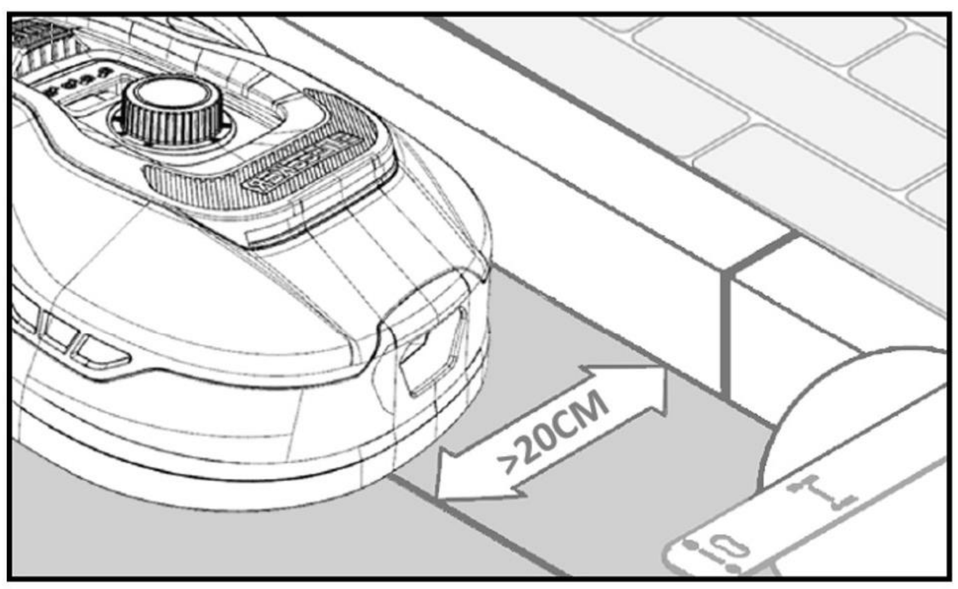
Kerige piirdetraat päripäeva suunaga lahti, asetage see murule ja kinnitage plastvaiadega. Traati ei pea maasse matma. Mõne kuu pärast on rohi üle traadi kasvanud ja seda ei ole enam näha.

(Kui soovite seda matta, siis asetage see umbes 2 cm murupinnast allapoole)

PIDAGE MEELES! Hoidke muruservast/takistustest vähemalt 20 cm suurust vahemaad. Kasutage selleks joonlauda või omatehtud mõõdupulka.

Kui muruplatsi ümber on hekid, lilled või taimed, suurendage siinkohal vahemaad. Oluline on, et robot saaks vabalt liikuda, ilma et see põrkaks vastu oksi jne.

MÄRKUS. Piirdetraadi suurim lubatud pikkus on 300 m.

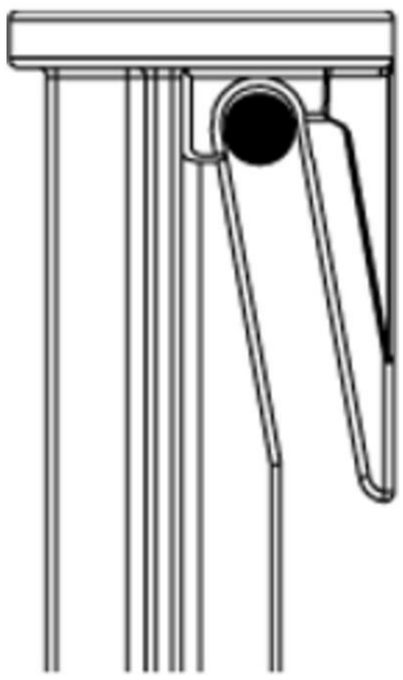


Nüüd paigaldage piirdetraat ümber aia vastavalt oma visandile.

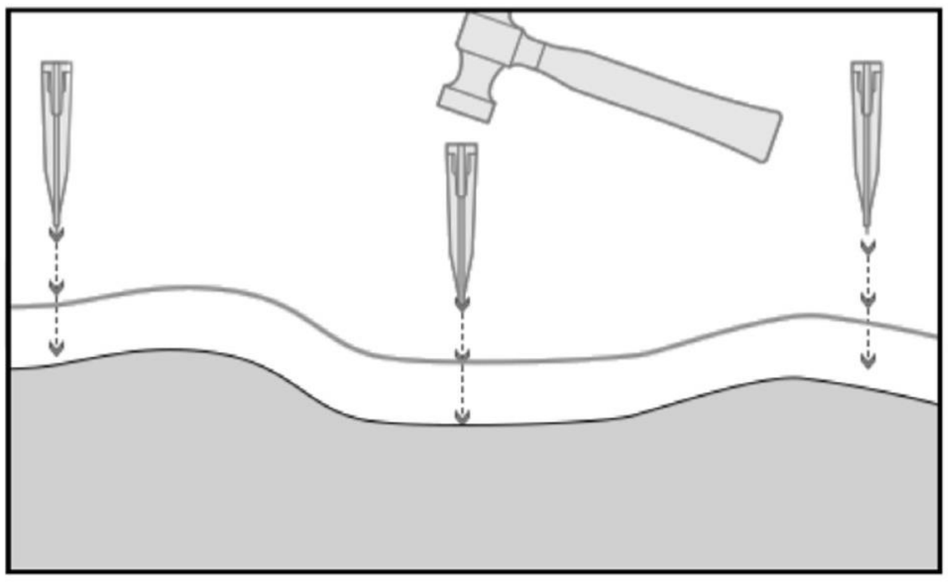
Paigutage plastvaiad üksteisest umbes 80 cm kaugusele sirgetel lõikudel ja tihedamalt nurkades või kurvides.

Mida lähemale maapinnale traat on paigaldatud, seda väiksem on oht traadi taha komistada või robotmuruniidukil see läbi lõigata. Piirdetraadi vool on ainult 20 V ja seega ei kujuta see ohtu inimestele ega loomadele.

Veenduge, et traat oleks enne selle plastvaiaga maasse löömist (vt pilti) õigesti paigutatud.



Veenduge, et paigutate plastvaiad muruplatsi kõige madalamatesse kohtadesse nii, et traat oleks kogu aeg tihedalt muru vastas. Vajalik võib olla väiksem vahekaugus kui 80 cm.



Nurgad

Kui jõuate oma aias nurka, siis on oluline, et traat moodustab õrna kaare ega kulge 90° nurga all. Kasutage optimaalse kaare saavutamiseks mitut plastvaia. Traat peab olema igas punktis vähemalt 20 cm kaugusel servast.

Takistused aias

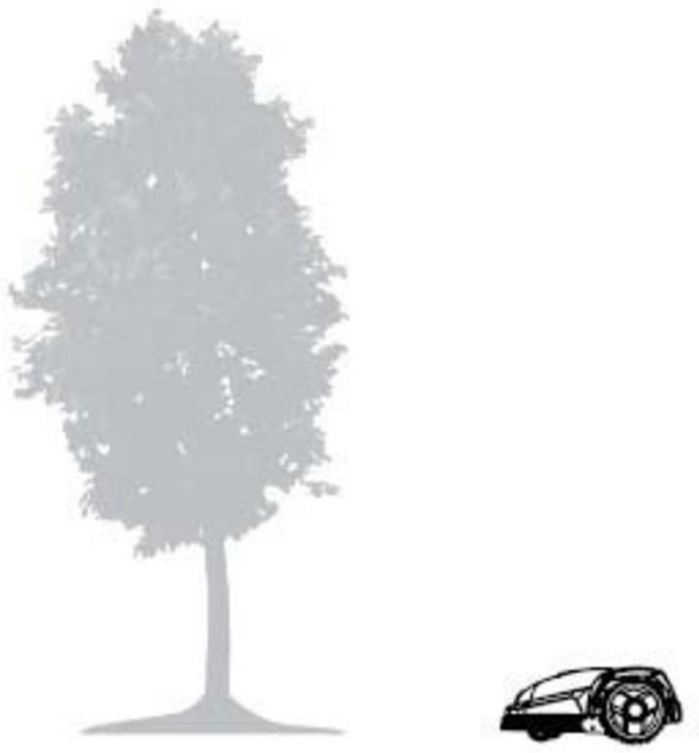
Üle 100 mm kõrguseid aias asuvaid fikseeritud takistusi, nagu müürid, aiamööbel, postid jne, ei ole vaja piirdetraadiga kaitsta, sest roboti takistuseandurid tuvastavad kokkupõrke takistusega ning peatuvad seejärel, pöörduvad ümber ja leiavad uue liikumissuuna.

Puud

Robotmuruniiduk näeb enamikku puudest aias lihtsalt järjekordse „fikseeritud“ takistusena ja seetõttu ei tule neid kaitsta.

Teatavaid koonusekujulisi puid, mille avatud juured on madalamad kui 100 mm, tuleb piirdetraadiga kaitsta.

See on vajalik, et vältida roboti sõitmist juurtele ja nende taha kinnijäämist või terade ja aluskäru kahjustamist.



Eemaldage mahakukkunud viljad ja oksad.

Kui on mahakukkunud vilju ja oksi, võivad need robotmuruniidukit takistada. Seisakute vältimiseks tehke oma muruplats alati nendest takistustest puhtaks.

Eriti septembris-oktoobris, kui õunapuudelt langeb palju õunu.

Need võivad põhjustada roboti seiskumist. Kui õunapuude all olev ala kuulub roboti niitmispiirkonna alla, olge valmis õunad enne roboti käivitamist eemaldama.

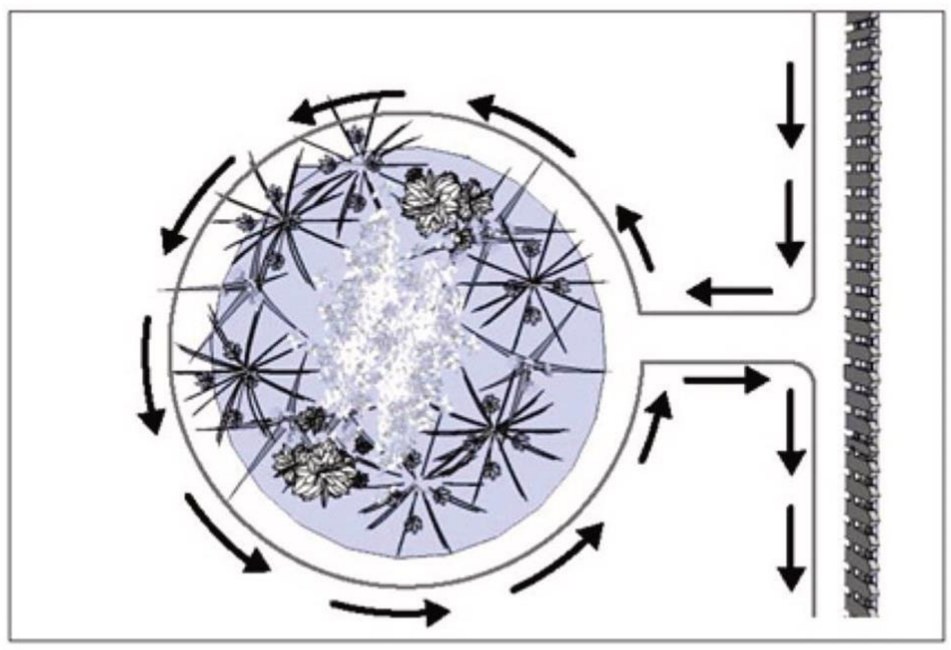
Alternatiivina tuleks piirdetraadi paigaldamisel jätta õunapuude all olev ala välja.

Kivid

Kui roboti niitmispiirkonnas on kive, on oluline hinnata, kas kivi serv on kõrgemal või madalamal kui 100 mm, samuti seda, kas kivi vajab kaitset või mitte. Seda selleks, et vältida roboti kahjustamist.

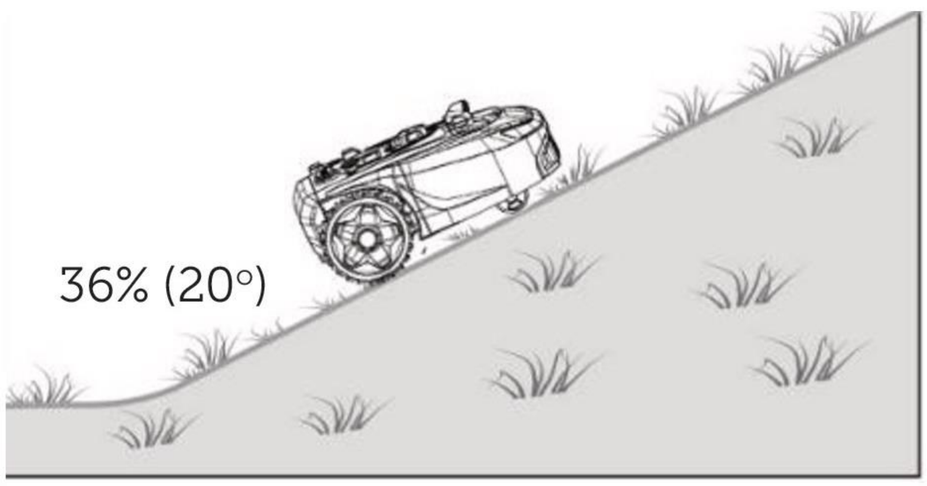


Üksikute objektide eraldamisel on oluline järgida suunda, millest alustasite.

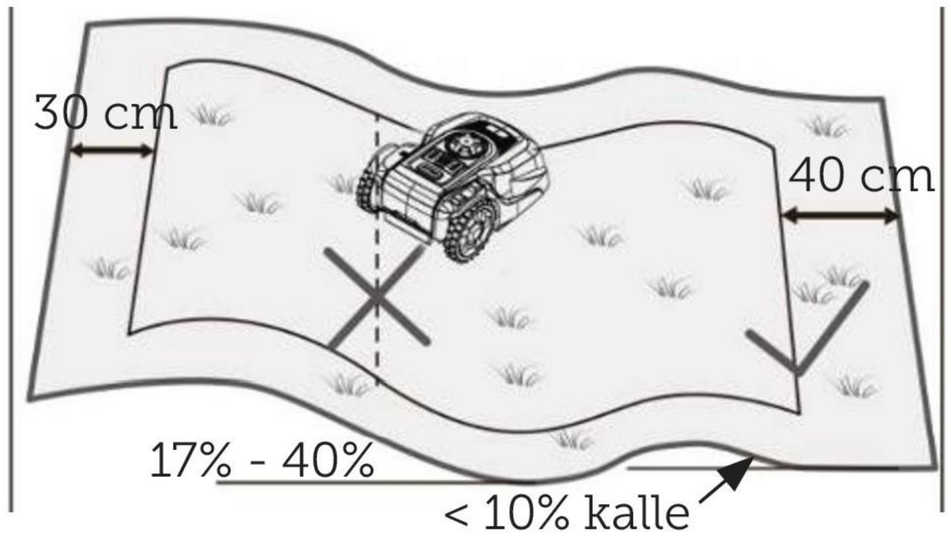


Kalded

Robotmuruniiduk suudab sõita sellistel nõlvadel üles ja alla,, mille maksimaalne kalle on 20° (või 36%).



Kui piirdetraadi suunas on otsene laskumine, ei tohi kalle ületada 10°, et vältida robotiga üle juhtme sõitmist, kui murus on väike hõõrdumine.

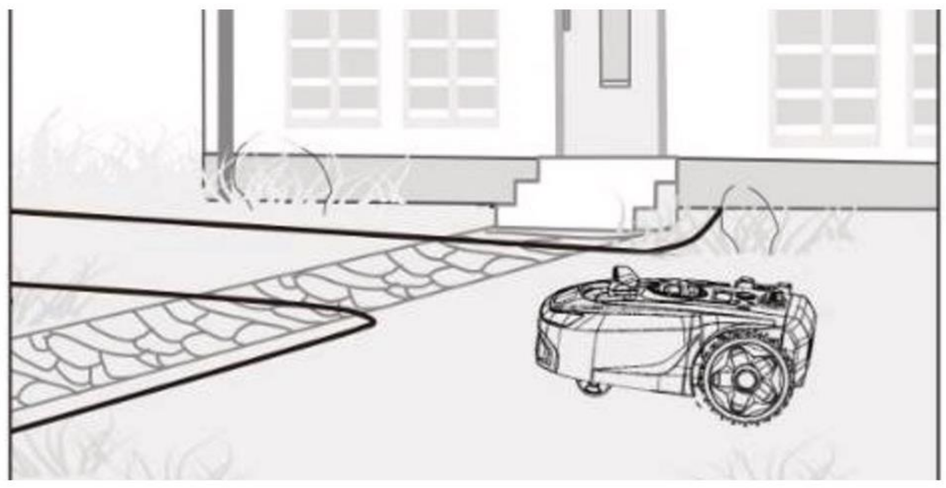


Kui robotmuruniiduk sõidab üle 10° kallaku korral piirdetraadi poole, peab kallakust kuni piirdetraadini jääma vähemalt 2 meetrit.

Teed, sissesõiduteed ja sillutised

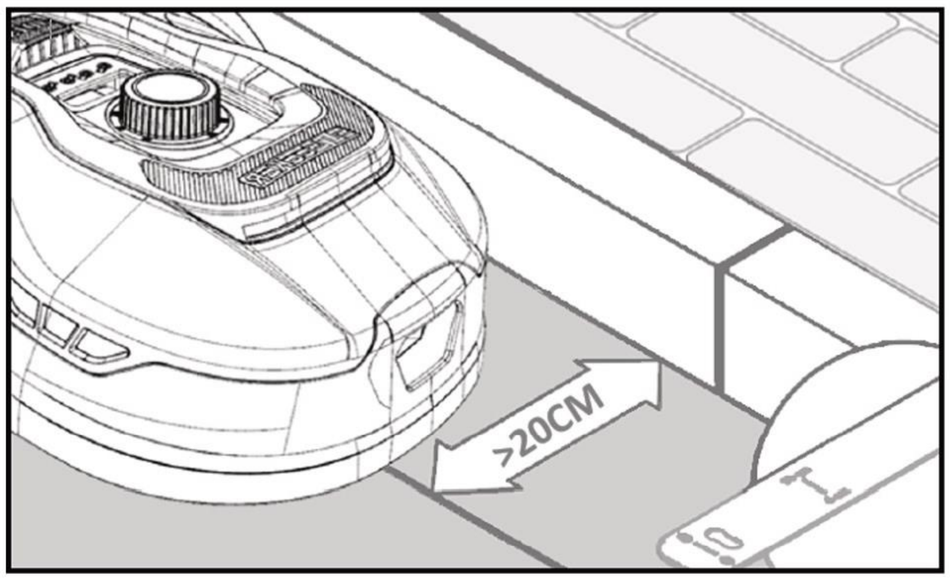
Kui roboti niitmisalasse jääb kõnnitee või sõiduala, mis asub muruplatsist erineval kõrgusel, tuleb püüda vältida, et robot sõidaks üle selle ala, et jõuda teisel pool asuva muru juurde. Sellisel juhul tuleks piirdetraat paigaldada vähemalt 20 cm kaugusele teest.

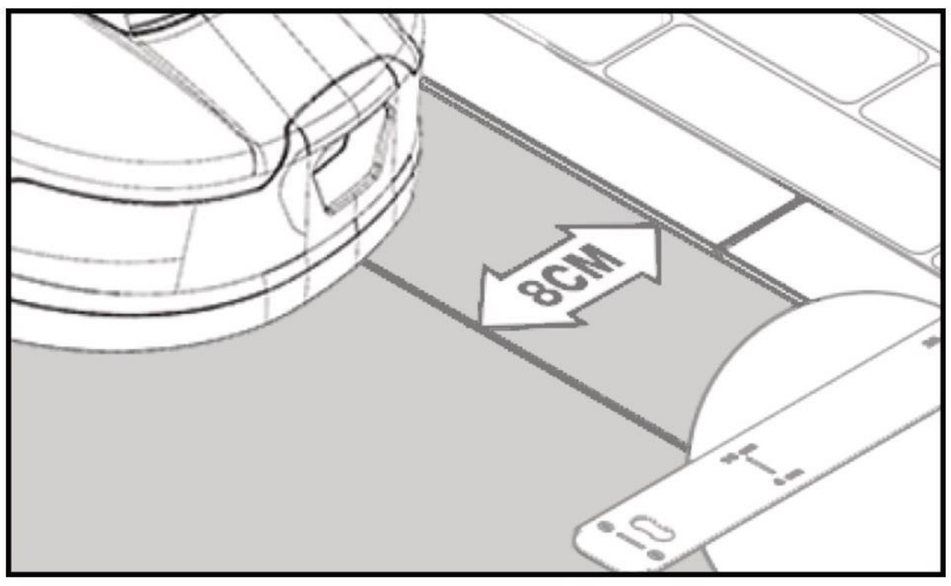
Kui muru ja kõnnitee/sõidutee on samal kõrgusel, saate robotil lasta üle selle ala sõita, kasutades piirdetraati.



Lõikamine piki sillutatud ala

Kui sillutatud ala on tasane ja muruga võrdsel kõrgusel, võite lasta robotil ühe rattaga veidi välja ehk kõnniteele sõita, et see saaks muruserva niita. Siia tuleb panna piirdetraat, mis jääb servast 8 cm kaugusele.





Ebatasane muru

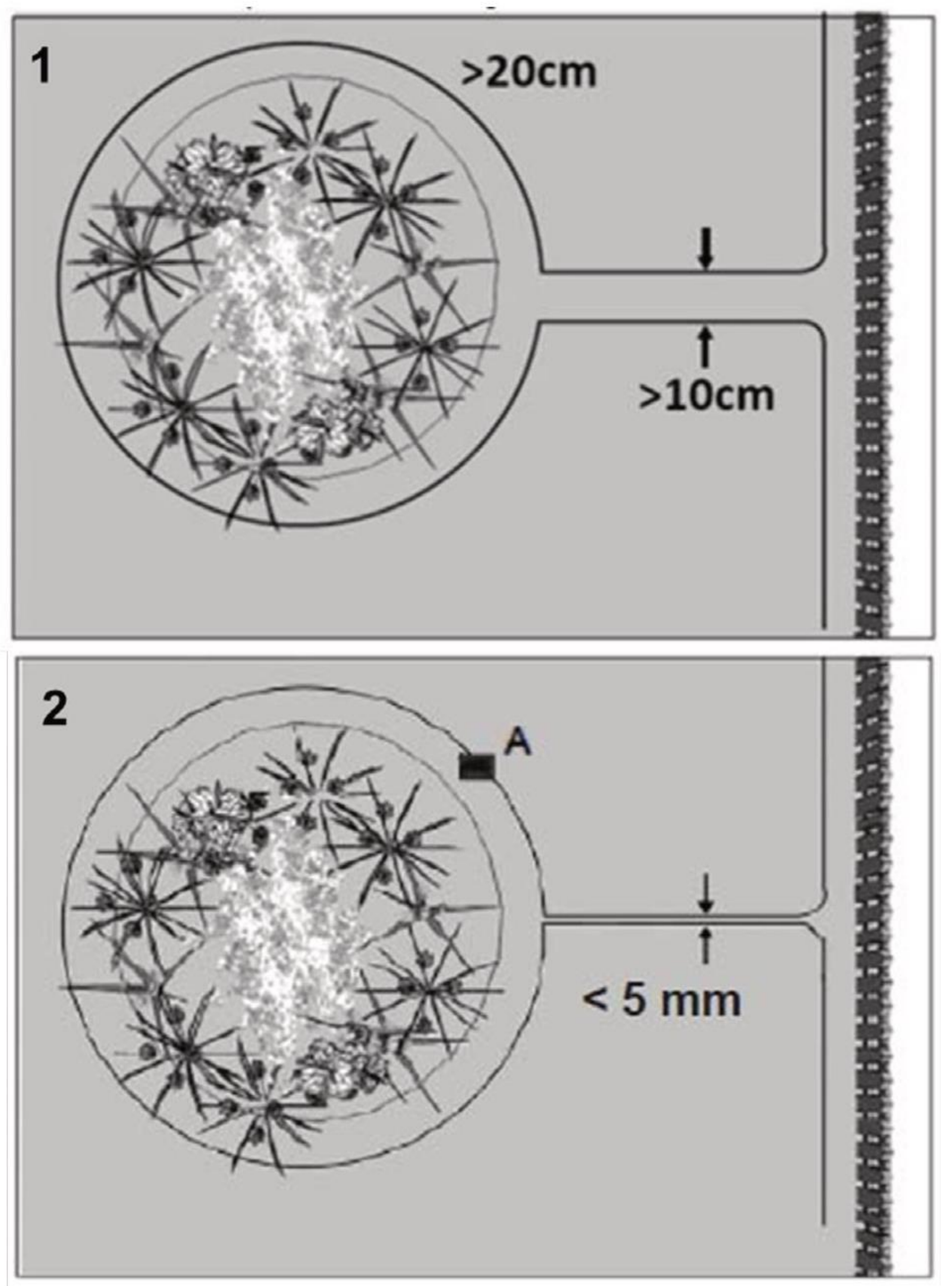
Kui muru on ebatasane, on oht, et terad saavad kahjustada, kuna need võivad põrkuda maapinna vastu. Seda tuleks vältida, et tagada robotmuruniiduki täielik kasutusiga. Tasandage ebatasased alad, täites augud mullaga. Kui tasandamine ei ole võimalik, tuleb see niitmisala piirdetraadiga niitmisalast täielikult välja jätta.

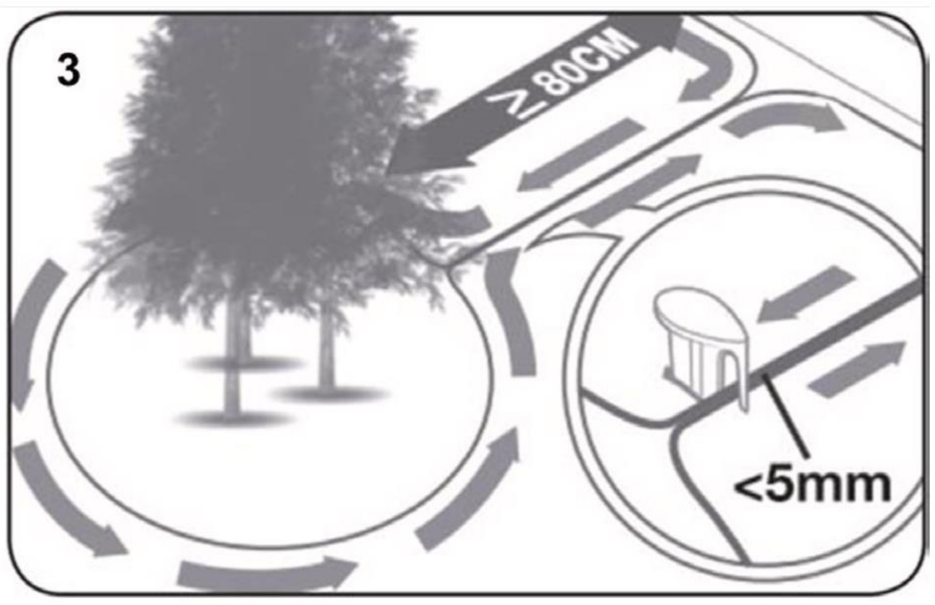
Lillepeenrad

Kui niidetav ala hõlmab lillepeenraid, mida on vaja piirdetraadiga kaitsta, on selleks kaks võimalust, mis on järgmised.

Traat kui takistus

Kui soovite, et robotmuruniiduk järgiks ümber lillepeenra seatud traati peavad traadid liikuma esmalt paralleelselt vähemalt 10 cm vahemaaga ja asuma vähemalt 20 cm kaugusel lillepeenra ümber (vt pilti 1). Lillepeenar peab servast olema vähemalt 80 cm kaugusel (vt pilti 3). „Saare" kogupikkus ei tohi ületada 28 m, mõõdetuna servast/pikast küljest.





Traat ilma takistuseta

2. Kui soovite, et robot jookseks üle kahe paralleelse traadi, peavad need olema üksteisele väga lähedal, maksimaalselt 5 mm kaugusel (ja mitte ristuma). Siinkohal on aga vaja paigutada takistus (nt kivi, toru) positsioonile A (vt pilti 2), et robot ei sõidaks lihtsalt ringiratast. Lillepeenar peab servast olema vähemalt 80 cm kaugusel (vt pilti 3).

Märkus. Positsioon A peab olema tasane ala ega tohi asuda nõlval. Positsioon A ümber peab olema vähemalt 0,5 x 0,5 meetri suurune tasane ala.

Nõuanne

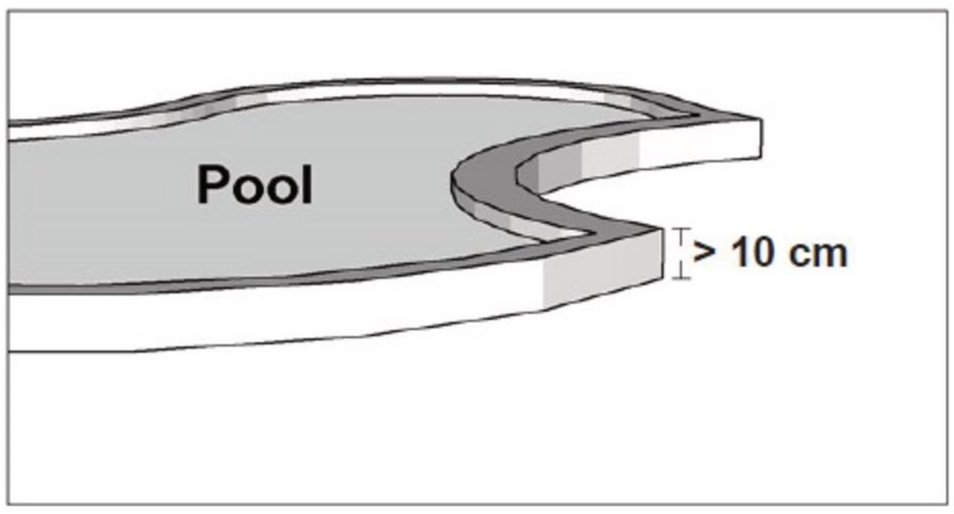
Lillepeenarde ümber paigaldamisel on oluline pidada meeles, kuidas lilled ja taimed aastaaegade jooksul muutuvad, nii et igal aastaajal oleks robotmuruniidukil piisavalt ruumi, et taimi kahjustamata mööda peenart sõita (mõned taimed/lilled võivad üle muru ulatuda).

Samuti pidage meeles, et piirdetraadi kasutamine paljude lillepeenarde ümber, mis on muruplatsi keskel, võib tähendada, et teil ei ole piisavalt traati, et kõikjale ulatuda. Kontrollige seda aiavisandi koostamisel. Lisapiirdetraati saab osta.

Aiatiigid ja basseinid

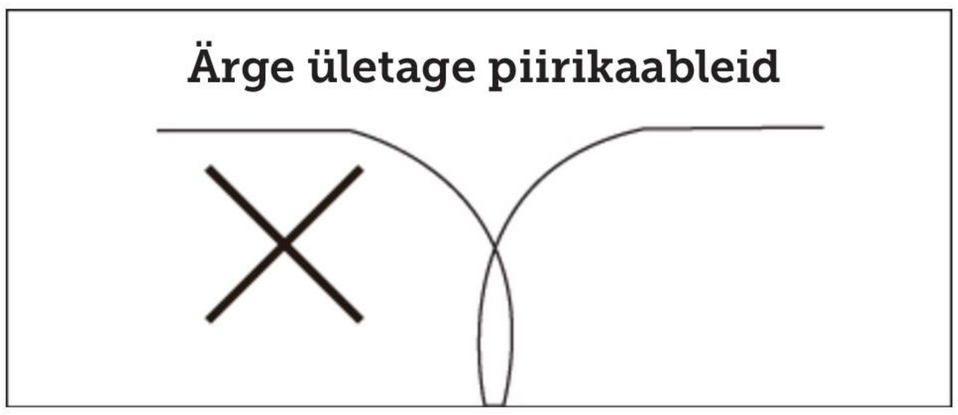
Robotniidukit ei tohi vette kasta. Kui aiatiigil või ujumisbasseinil ei ole piisavalt kõrget serva, nagu pildil näidatud (vähemalt 10 cm), tuleb see eraldada piirdetraadiga või alternatiivselt rajada basseini ümber tara.

Kui basseini isoleerimiseks valitakse piirdetraat, on oluline, et vahemaa veepiirini suureneks tavapäraselt > 20 cm-lt 1 meetrile, et vältida märja ilmaga roboti libisemist üle ääre.



Märkus.

Ärge asetage piirdetraati tavapärast toitejuhtmega paralleelselt. Toitejuhtme elektriväli võib piirdetraadi signaali häirida! Piirdetraadiga takistuste isoleerimisel on oluline, et traadid ei jookseks risti ega takistaks robotmuruniidukil õige suuna järgimist.

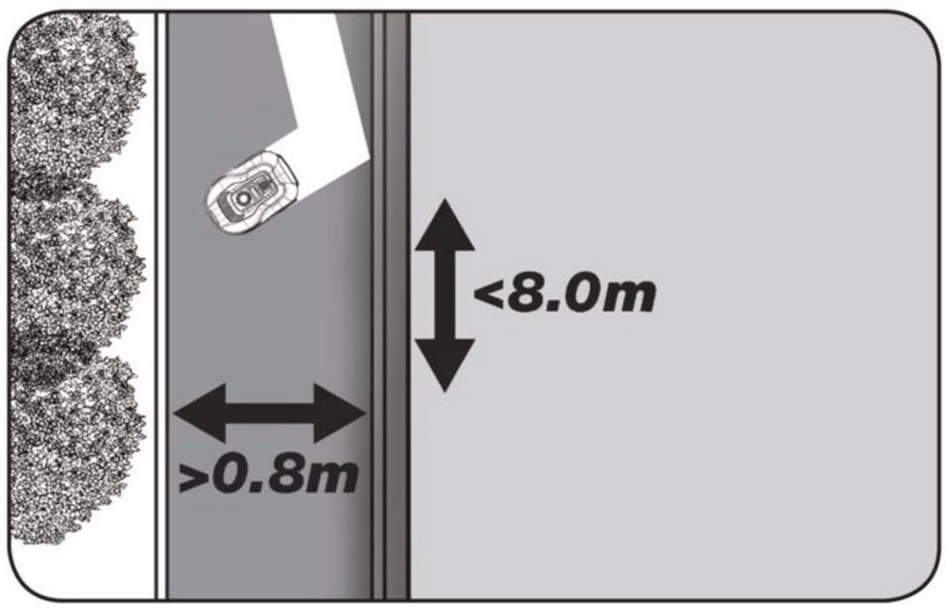


Koridor

Kui niidualas on kitsas koridor, peavad robotmuruniiduki optimaalseks tööks olema täidetud teatavad miinimumtingimused. Kui laius on ainult 0,8-1 m, peaks maksimaalne pikkus olema 8 m. Üldiselt ei tohiks koridor olla üheski punktis kitsam kui 0,8 m.

Sõitmine kitsastes koridorides kulutab rohkem energiat, kuna robot peab mitu korda pöörama.

Kui koridor on kitsam kui 0,8 meetrit, ei saa robot sellest korralikult mööda manööverdada ja see ala tuleb piirdetraadi abil niitmisalast eemaldada.



PIDAGE MEELES! Piirdetraat EI tohi mingil juhul risti paikneda.

Nüüd, kui olete piirdetraadi paigaldanud, jälginud hoolikalt kõiki vahekauguste mõõtmisi, ja olete sellega rahul, kuidas piirdetraat on oma aias paigaldatud, on aeg kinnitada vaiad. Lööge haamriga vaiad kindlalt maasse. Veenduge, et traadi kinnitamisel jääks see täiesti sirgeks.

Kui olete jõudnud tagasi laadimisjaama, tõmmake välja umbes 1 meetri jagu lisatraati, et teil oleks ühendamisel või, kui kuskil muruplatsi ääres on vaja teha parandusi, piisavalt traati, millega töötada.

PIIRDETRAADI ÜHENDAMINE

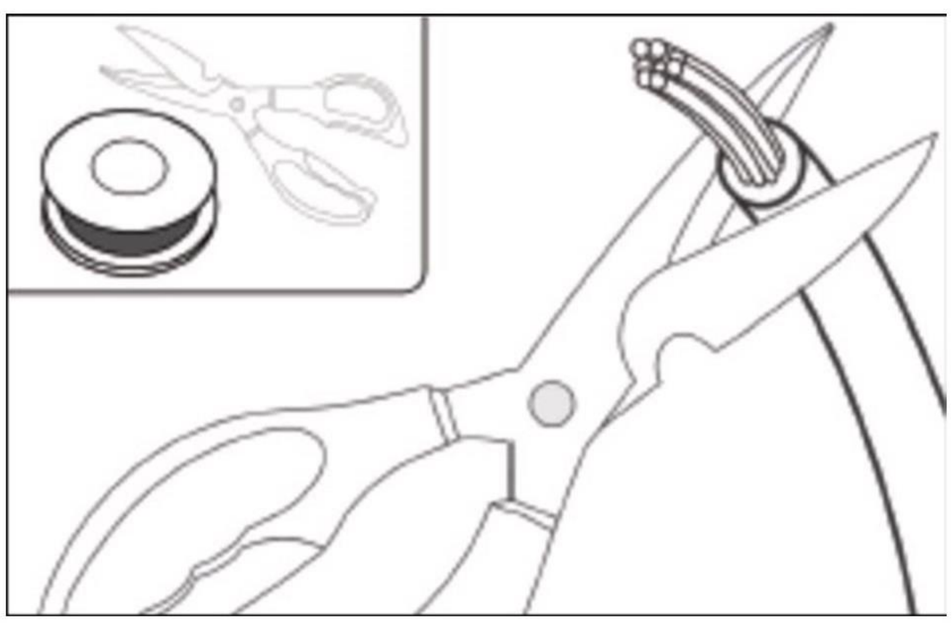
PIDAGE MEELES! Laadimisjaama ajamiplaadi ees peab olema vähemalt 1 meetri pikkune sirge liin.

Oluline on asetada traat eestpoolt (punase traadi sisselaskeava juurde) ajamiplaadi alla ja seejärel tõmmata see laadimisjaama tagaküljel välja.

Reguleerige traadi pikkust ja lõigake üleliigne traat ära.

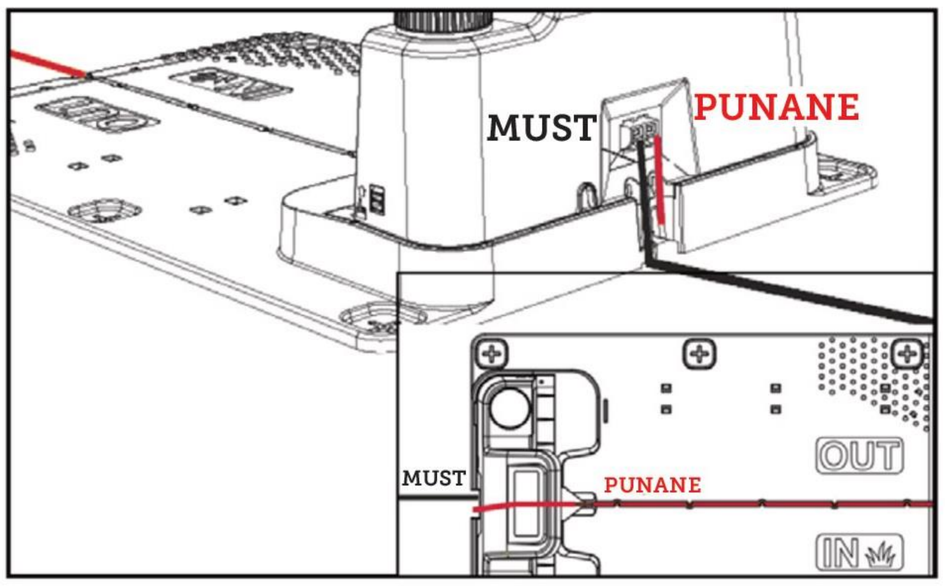
Veenduge, et enne üleliigse traadi läbilõikamist jääb võimaluse korral vähemalt 1 meetri jagu lisatraati järele.

Eemaldage traadilt (koorige plast traadilt maha) 10 mm kaugusel otstest isoleermaterjal. Kasutage isoleeritud tange või nuga. Ettevaatust sõrmedega! Keerake metalljuhtmed traadist välja nii, et traadiots oleks pingul.

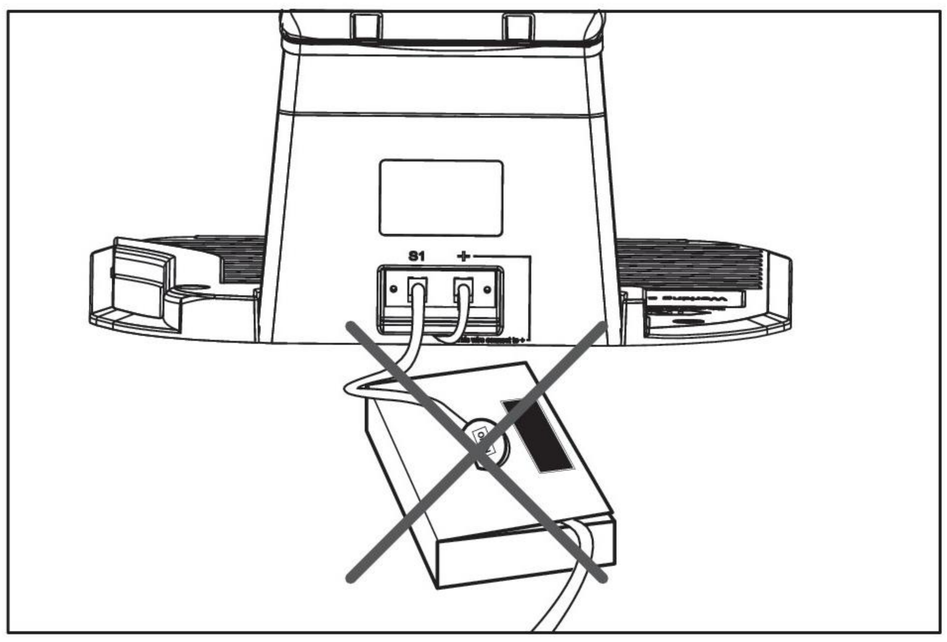


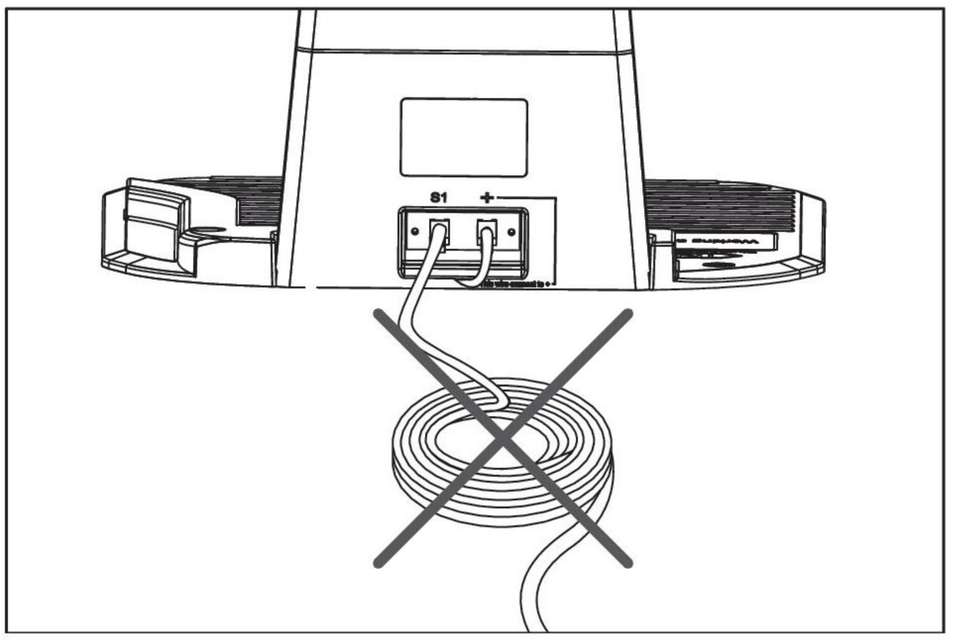
Piirdetraat on nüüd paigaldamiseks valmis.

Sisestage piirdetraat, mis siseneb ajamiplaadi alla, punasesse konnektorisse ja tagantpoolt sisenev juhe musta konnektorisse. Kui robotil ilmub veakood „E1“, tähendab see, et konnektorid, mille külge on kinnitatud roheline piirdetraat, on vahetusse läinud.



Üleliigset piirdetraati ei tohi hoida laadimisjaama taga.





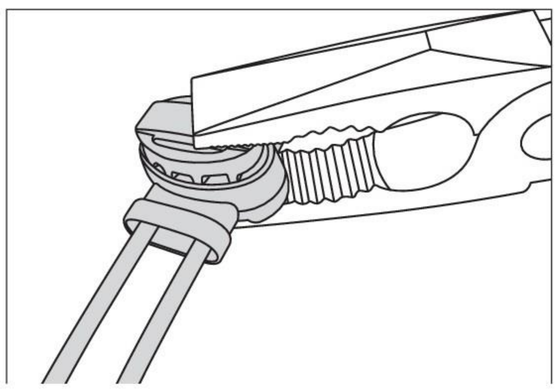
Ühine pistikühendus traadi kasutamiseks või pikendamiseks

Kui piirdetraadis on tekkinud katkestus, mida tuleb parandada, või kui traati pikendatakse, on oluline kasutada muhvühendust (silikoonmuhv).

Seejärel vajutage sinine osa alla. See tihendab muhviühendust. Muhvühendusest tuleb välja väike kogus silikooni.

Muhvühendused tuleb kaevata veidi muru sisse, et terad ei puutuks nendega kokku.

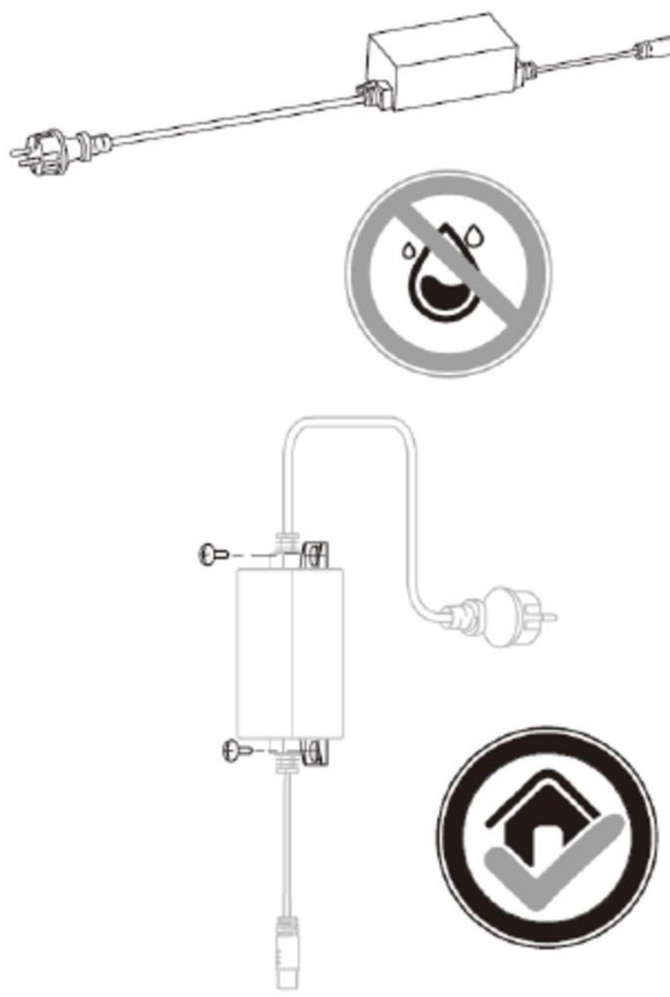
2 muhvühendust kuulub komplekti



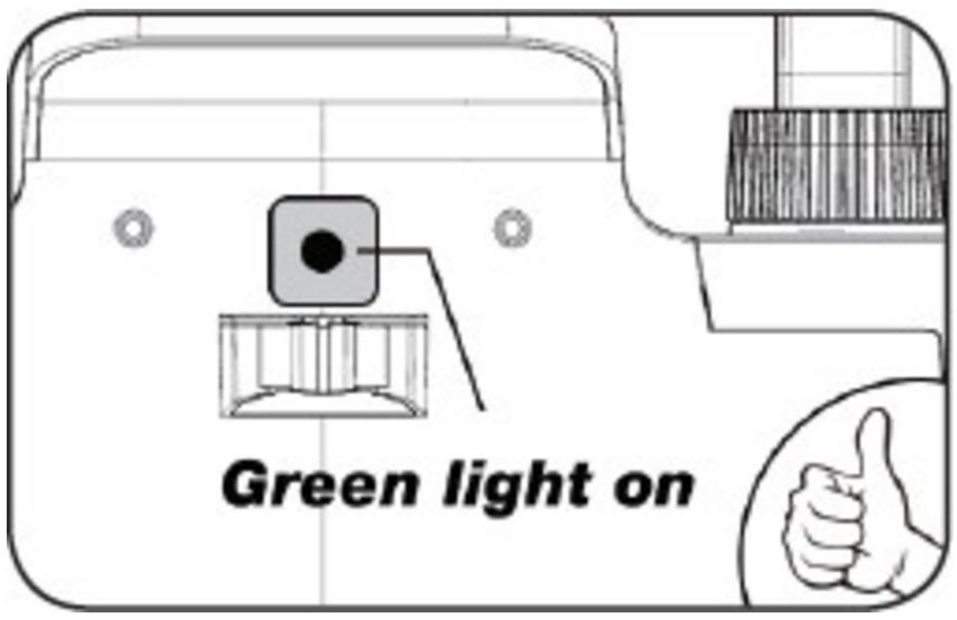
LAADIMISJAAMA TOITMINE

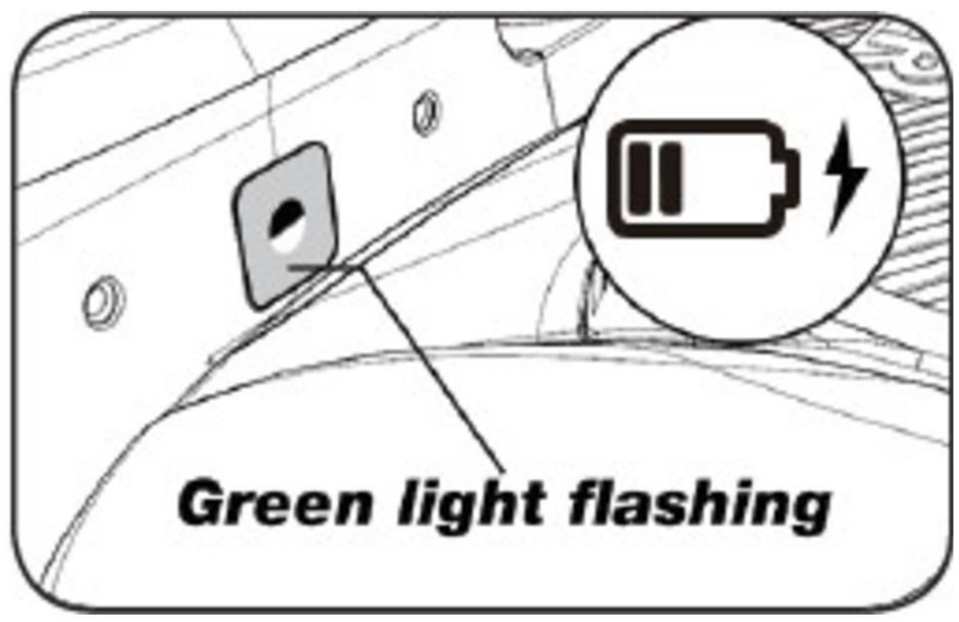
Nüüd saate ühendada 230 V vooluvõrgu laadimisjaamaga.

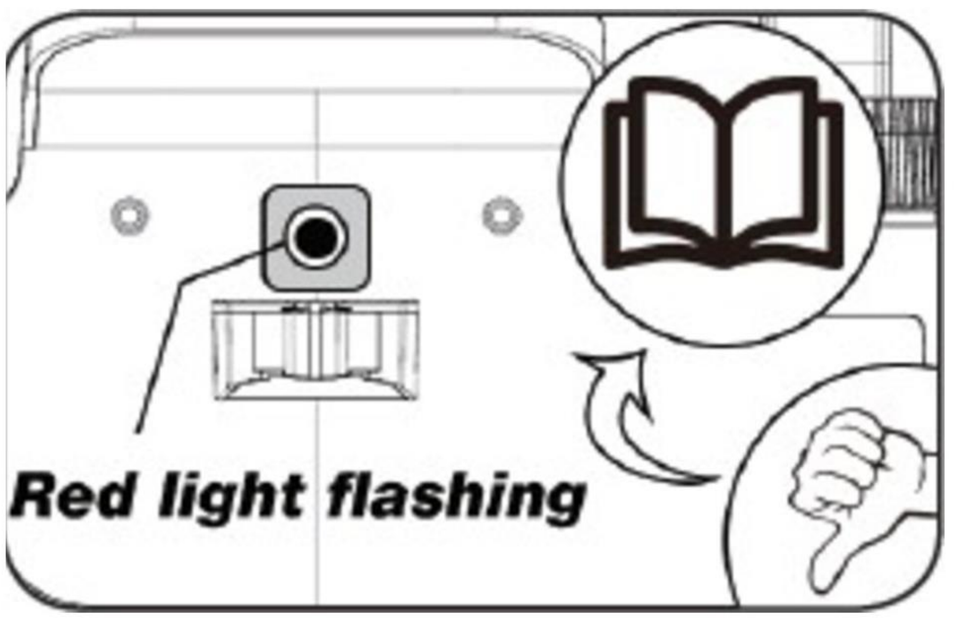
Veenduge, et laadijat ei asetataks otse maapinnale ja et seda hoitakse kuivana, näiteks üles riputades.



Nüüd süttib väike LED. Kui LED põleb roheliselt, on kõik korras ja ühendus piirdetraadiga on olemas.







Kui LED ei põle, kontrollige kõigepealt, kas 230 V vooluvõrk on õigesti ühendatud ja sisse lülitatud. Kui LED ei põle pidevalt või kui see vilgub roheliselt ja kui 230 V ühenduses ei ole viga, vaadake järgmist veaotsingu tabelit.

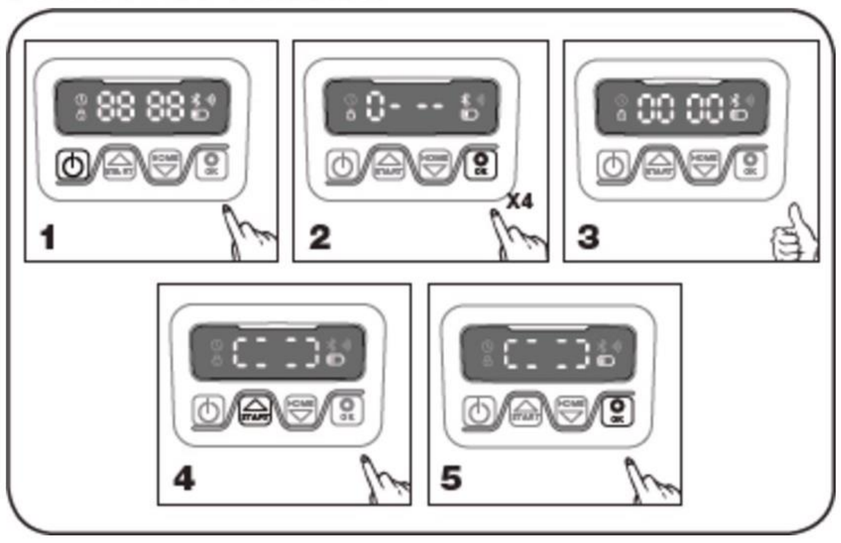
	LED	KIRJELDUS
1	Roheline tuli	Piirdetraat on õigesti paigaldatud ja robot on täis laetud.
2	Valgust ei ole	Võimsust ei ole. Kontrollige, et toiteallikas on õigesti laadimis-jaamale paigaldatud ja ühendatud pistikupessa.
3	Vilkuv roheline tuli	Robotmuruniiduk on laadimas
4	Vilkuv punane tuli	Piirdetraat ei ole õigesti paigaldatud punasesse/musta kon-nektorisse või piirdetraat on kusagilt katki. Kontrollige kõiki traadiühendusi.

Märkus. Laadimisjaama trafost võib kuulda nõrka suminat. See on täiesti normaalne.

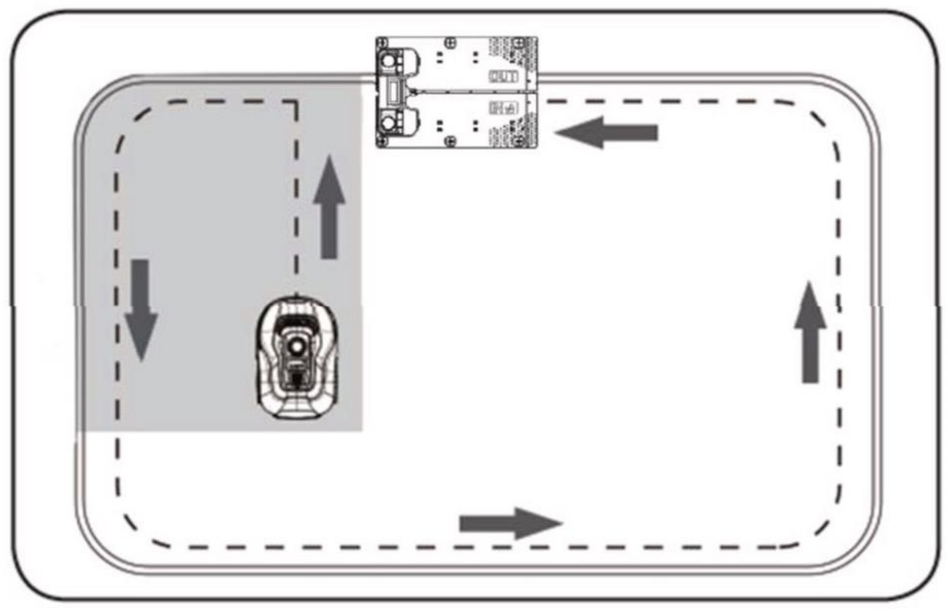
PAIGALDISE KÄIVITAMINE JA TESTIMINE

Kui LED on pidevalt roheline, võite robotniidukit testida:

1. Reguleerige lõikekõrgus maksimaalsele kõrgusele (60 mm).
2. Võimalik, et peate terad eemaldama, et vältida piirdetraadi lõikamist, kui see ei ole veel muru külge kinnitatud
3. Asetage robot muruplatsile ja laadimisjaamast vähemalt 2 m kaugusele
4. Vajutage toitenuppu, kuni robot lülitub sisse.
   Sisestage PIN-kood. Tehases seadistatud kood on 0000 (isikliku PIN-koodi saab määrata hiljem, vt jagu „PIN-koodi määramine“).
   Kasutage üles/alla noolenuppe iga 4 PIN-koodi numbri seadistamiseks ja vajutage jätkamiseks OK. Seejärel kuvatakse ekraanil IDLE, mis tähendab, et robot on valmis.



5. Vajutage START, seejärel vajutage lõikamisega alustamiseks OK. Robot hakkab nüüd tööle. Laske sellel paar minutit töötada.
6. Vajutage suurt STOP-nuppu.
7. Liigutage robotit nii, et see oleks suunatud laadimisjaama taga asuva piirkonna poole (umbes 1 m kaugusele traadist).
8. Vajutage HOME ja seejärel OK ning vaadake, kas robot leiab ise tee koju laadimisjaama, sõites piirdetraadi juurde ja järgides seda vastupäeva suunaga koju.



Oluline. Siin saate kontrollida, kas teie kaabeldus on optimaalne. Jälgige robotit, kui see piki piirdetraati laadimisjaama tagasi pöördub, pöörates tähelepanu sellele, et see ei puutuks teel kokku takistustega (kõrged servad, oksad, taimed jne) ja et rattad püsiksid kogu aeg muru peal. Kui robot põrkab vastu/puudutab takistust, tuleb piirdetraat servast kaugemale viia ja katset korrata. Kui lähima takistuseni/mullapeenrani on mitu sentimeetrit ohutuskaugust, võib piirdetraadi viia servale lähemale. Korrake testi ja kontrollige, et kõik on korras. Siiski on soovituslik, et teil kogu ulatuses oleks vähemalt 1 cm ohutuskaugust.

9. Laadimisjaamas hakkab robot oma akut täis laadima. Kui robot jätab laadimisjaama vahele või tabab robot seda nurga all, tuleb tõenäoliselt laadimisjaama asukohta (või selle ees asuvat piirdetraati) korrigeerida. Samuti peaksite kontrollima, et pind oleks tasane ja kõva.

MÄRKUS. Robot lülitub 30 sekundi pärast automaatselt välja, kui see ei saa pärast sisselülitamist ühtegi sisendit.

PROGRAMMEERIMINE

Nõuanne

Aasta, kuupäeva ja kellaaja programmeerimine on võimalik ka roboti ühendamisel rakendusega, mitte robotil oleva ekraani kaudu. Rakenduse kaudu ühendamisel seatakse kellaaeg ja kuupäev automaatselt. Vt jagu „Rakenduse ülesseadmine“.

Alustage aasta, kuupäeva ja kellaaja määramisest, sest see on programmeerimise aluseks.

Määrake aasta, kuupäev ja kellaaeg selles järjekorras. Aastaarvu, kuupäeva ja kellaaja seadistamise lubamiseks vajutage 5 sekundit START, kuni ikoon süttib ja numbrid ekraanil vilguvad, seejärel seadistage aastaarv, kasutades START või HOME ja OK, et kinnitada iga numbrit, kuni aastaarv on õigesti seadistatud. Sama toimingut kasutatakse kuupäeva ja kellaaja puhul.

Pange aga tähele, et kuupäeva seadistamine algab alati kuu ja seejärel päevaga. Allpool esitatud pildinäites on kuupäevaks 25. august (08.25). Kui aasta, kuupäev ja kellaaeg on salvestatud, ilmub ekraanile IdLE.





PIN-KOODI SEADISTAMINE

PIN-koodi muutmiseks vajutage samal ajal 3 sekundit START ja HOME. Nüüd süttib koon ja ekraanile ilmub „PIN 1“. Nüüd peate sisestama vana PIN-koodi, mida saate teha, kasutades START või HOME ja OK, et kinnitada iga numbrit, kuni vana PIN-kood on sisestatud. Nüüd ilmub ekraanile „PIN 2“ ja uus PIN-kood on valmis sisestamiseks samamoodi, nagu vana PIN-kood (alloleval piltnäitel on see 1234).

Kui uus PIN-kood on sisestatud ja ekraanile ilmub IdLE, on uus PIN-kood salvestatud.



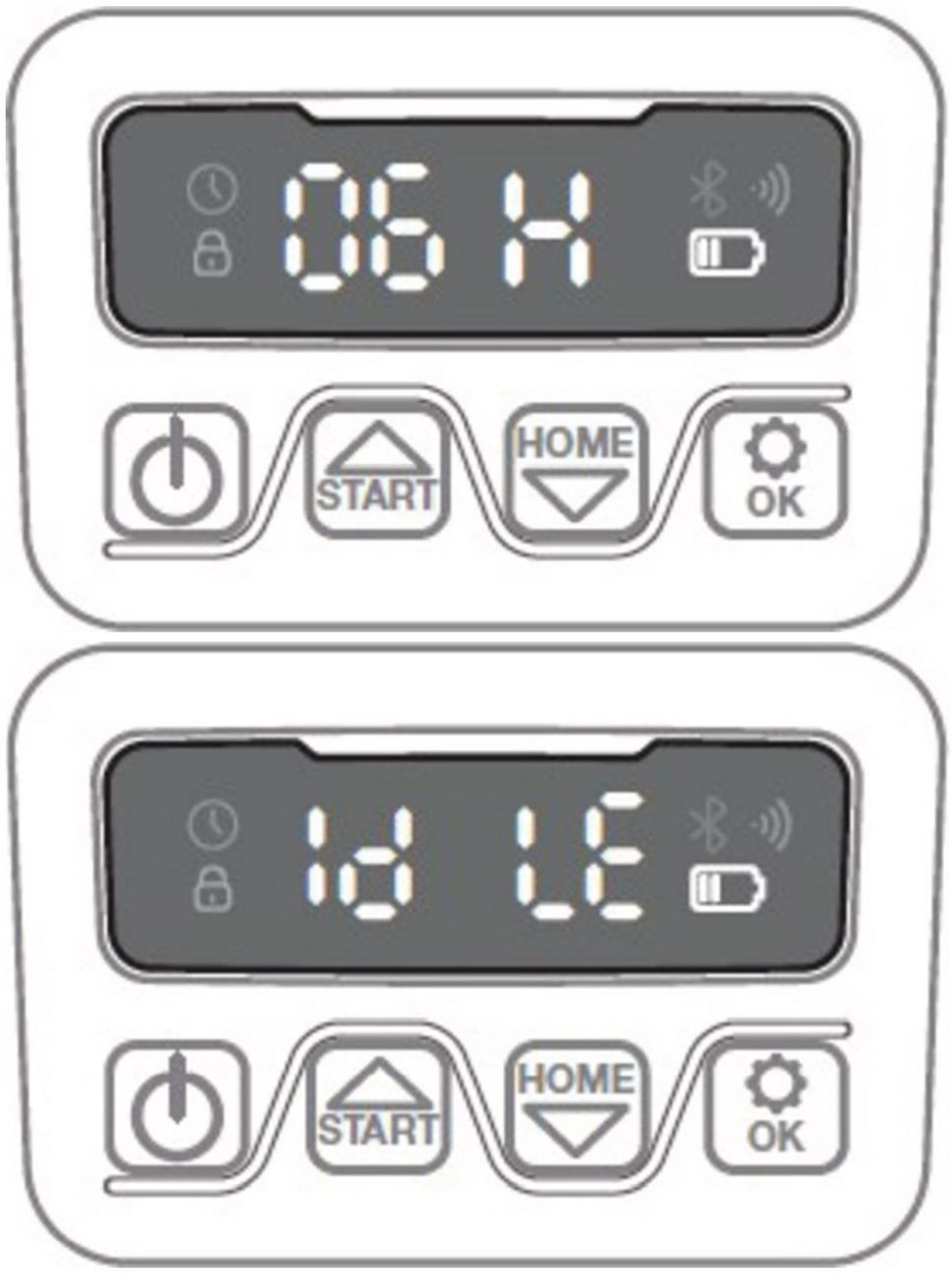
ALGUSAJA JA NIITMISAJA MUUTMINE

Nõuanne

Rakenduses on lihtsam programmeerida algus- ja lõikamisaegu kui roboti ekraanil. Vt jagu „Rakenduse kasutamine“.

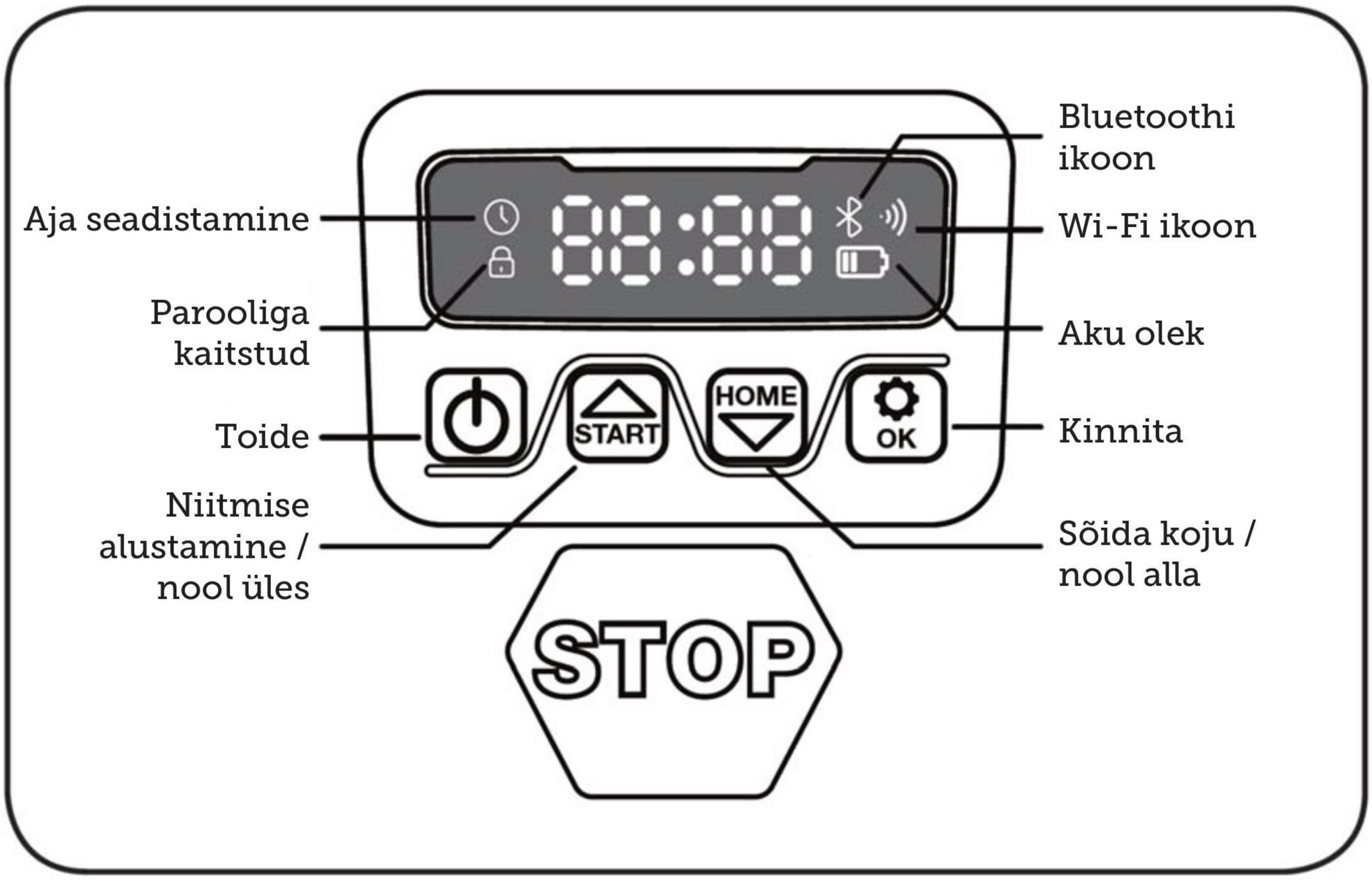
Vaikimisi on robot seadistatud käivituma kell 9.00, kuid seda algusaega saate muuta, kui vajutate samal ajal 3 sekundi jooksul START ja OK alla. Seejärel saab anda uue stardiaja, kasutades START või HOME ja OK iga numbri kinnitamiseks, kuni uus stardiaeg on määratud. Kui uus algusaeg on salvestatud, ilmub ekraanile id LE ja kostub helisignaali. Allpool esitatud näites on uueks algusajaks määratud 13.25.

Vaikimisi on robot seadistatud töötama 8 tundi päevas, kaasa arvatud laadimisaeg. Niitmisaega saab muuta vahemikus 1-24 tundi. Selleks vajutage 3 sekundit OK . Seejärel saab uue niitmisaja seadistada, vajutades START või HOME ja OK, et kinnitada uus aeg (tundide arv). Kui uus niitmisaeg on määratud ja salvestatud, ilmub ekraanile IdLE ja kostub helisignaali. Allpool esitatud näites on uueks niitmisajaks määratud 6 tundi (06H).



Üldiselt: kui ekraanil kuvatakse IdLE, tähendab see, et robot on valmis ja kõik on korras.

EKRAANI KIRJELDUS



	Toitenupp: iga vajutusega lülitub robot kas sisse või välja (hoidke all)
START	Stardinupp: robotniiduk alustab niitmistsüklit, kui see nupp on aktiveeritud (järgneb „OK“). Nupp toimib ka ülesliikumise noolena.
HOME	Home-nupp: kui seda nuppu vajutatakse (järgneb „OK“), sõidab robot otse laadimisjaama tagasi. Nupp toimib ka allaliikumise noolena.
OK	OK-nupp: seda kasutatakse valikute kinnitamiseks.
	Wi-Fi signaali ikoon
	Aja seadistamise ikoon
	Parooli seadistamise ikoon
	Aku ikoon
	Bluetoothi ikoon

RAKENDUSE INSTALLIMINE

Robot on IOT-seade (asjade internet). Kõigi funktsioonide kasutamiseks ja tarkvara uuendamiseks tuleb alla laadida vastav ÄPP ja ühendada robot nutitelefoniga Wi-Fi 2,4 GHz või Bluetooth 4.0 kaudu.

Rakenduse allalaadimine

Kõigepealt laadige alla tasuta robotirakendus „robotic-mower connect“. Seda saab kasutada iPhone'is (iOS 11 või uuemal versioonil) või Android-telefonides (versioon 4.4.2 või uuemal versioonil).

Võite skannida allolevat QR-koodi ka oma mobiiltelefoni kaameraga. See viib teid veebilehele (kaamera kuvab linki, millele tuleb vajutada), seejärel vajutage ilmuval veebilehel nuppu „Install“. See viib teid õigesse rakendusse kas App Store'is või Google Play's:

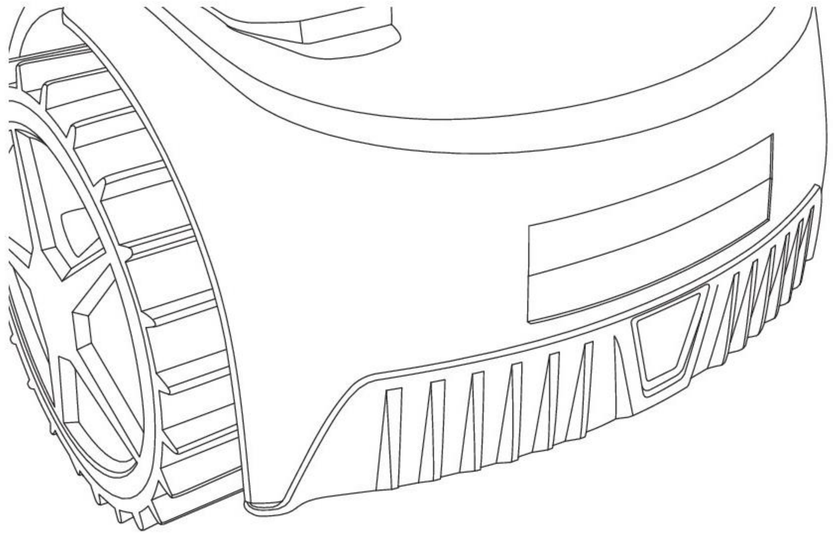
Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

ENNE ROBOTIGA ÜHENDAMIST

Veenduge, et teil oleks:

- teie Wi-Fi-võrgu nimi ja parool
- Robotmuruniiduki seerianumber (SN), mis on leitav masina tagaküljel olevalt kleebiselt. Seerianumbri QR-koodi saate skannida ka oma mobiiltelefoni kaameraga. QR-kood on sildi keskel (vasakul)



Oma Wi-Fi seadete kontrollimine

- Robotmuruniiduk töötab ainult 2,4 GHz sagedusel.
- Veenduge, et teie robot ja telefon on samal Wi-Fi-sagedusel (2,4 Ghz). (Paljudel koduvõrkudel on nii 2,4 GHz kui ka 5 GHz sagedus)
- Veenduge, et muruniiduki, telefoni ja ruuteri vaheline kaugus oleks ühenduse loomisel võimalikult väike (enamasti peaks 10 m piires olema kõik korras).

ET

RAKENDUSE SEADISTAMINE

1. Avage rakendus ja vajutage nuppu „Register (Registreeri)“.
2. Sisestage oma e-posti aadress ja vajutage nuppu „Send (Saada)“, et saada kinnituskood. Seejärel sisestage kood (30 min jooksul) ja valige parool, mis tuleb kaks korda sisestada. Lõpuks vajutage nuppu „Register (Registreeri)“

Ülesseadmine ja ühenduse loomine

Seadistamist saab teha 2 viisil. QR-koodi kaudu või käsitsi

Ühendus QR-koodi kaudu

1. Oma roboti lisamiseks puudutage ekraani keskel asuvat ringi (+).
2. Seejärel skannige roboti tagaküljel oleval kleebisel olev QR-kood - vasakul. (Robot peab olema sisse lülitatud, nagu ka teie mobiiltelefoni Bluetooth ja Wi-Fi) Nõustuge sellega, et rakendus kuni juurdepääsu teie kaamerale ja asukohale.

3. Rakendus üritab nüüd ühendust luua, mis võib võtta paar minutit aega.

4. Nüüd kuvatakse seerianumber. Sisestage roboti PIN-kood. Vaikimisi on koodiks seatud 0000, kuid kui olete käsitsi roboti ekraani kaudu valinud mõne muu PIN-koodi, peate seda kasutama.

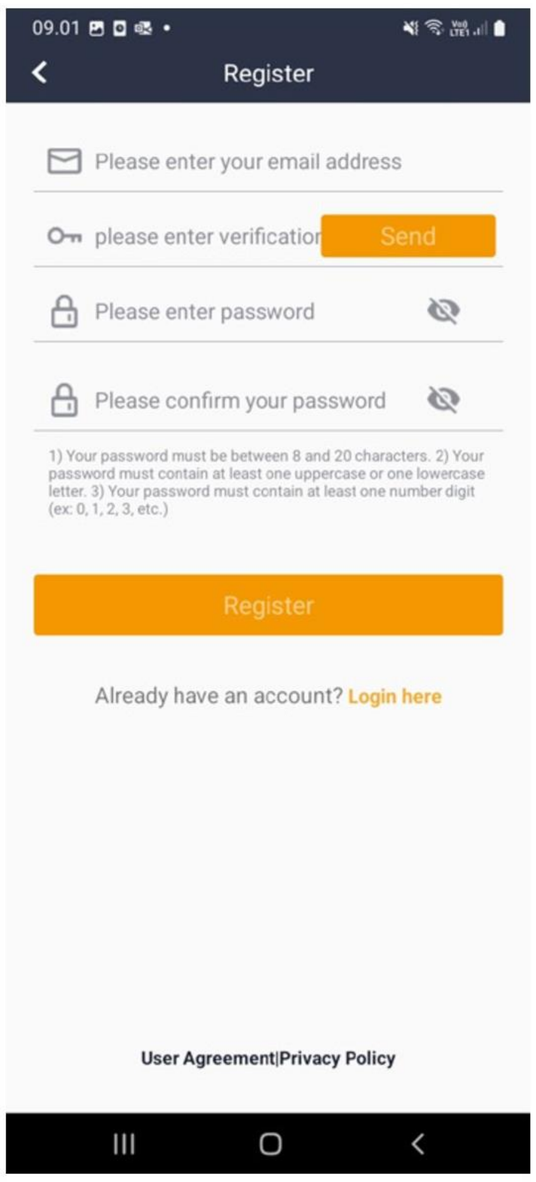
5. Valige Wi-Fi-võrk (ainult 2,4 GHz) ja sisestage võrgu parool.

6. Robot on nüüd lisatud ja ilmub ülevaates „Devices (Seadmed)“. Samuti süttib roboti ekraanil Wi-Fi ikoon.

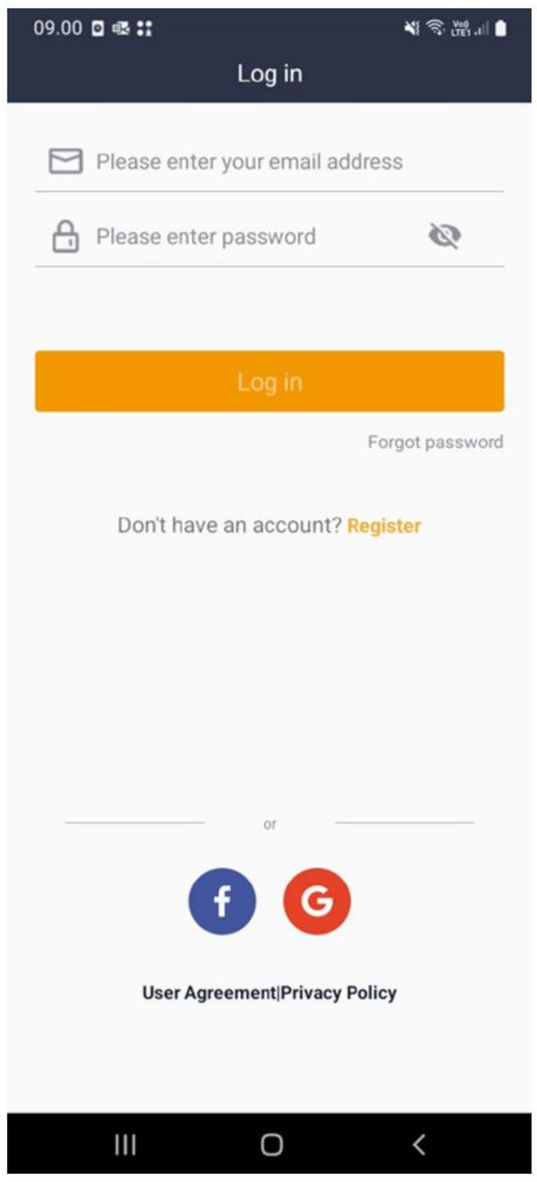
7. Lõpuks saate robotile nime anda (seda saab muuta ka „Settings (Seaded)“ alt)

Kui on vaja rohkem kui ühte robotit, saab ka rohkem roboteid lisada.

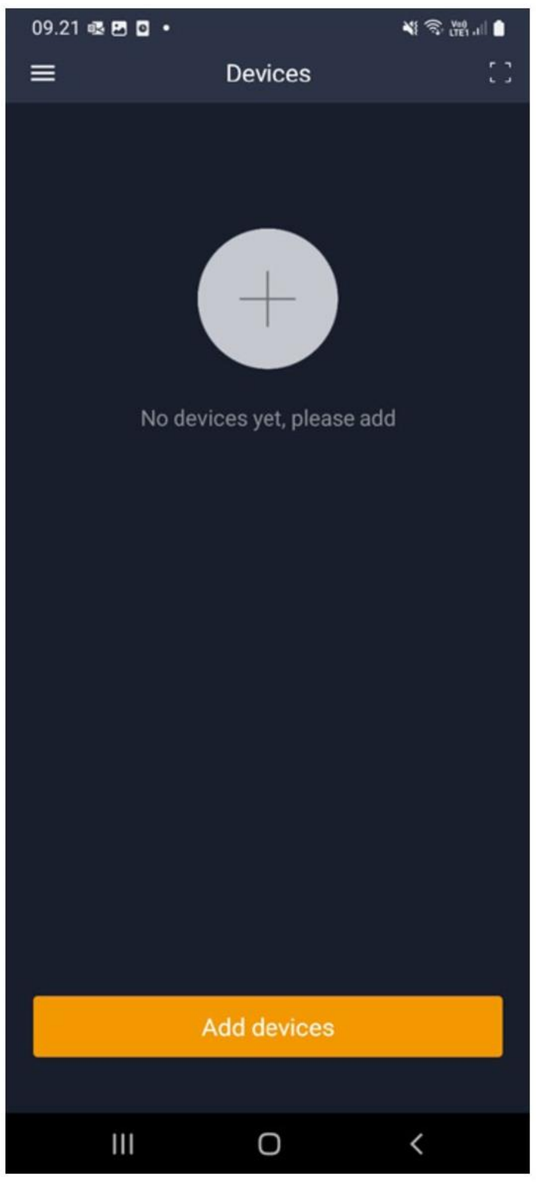
Registreeri



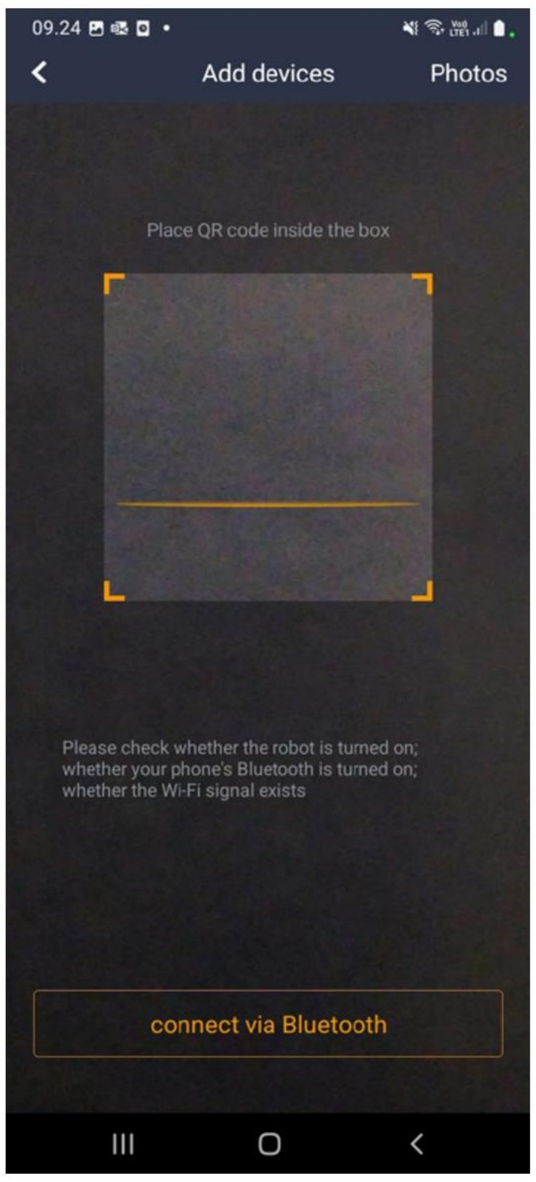
Määra sisselogi-misandmed

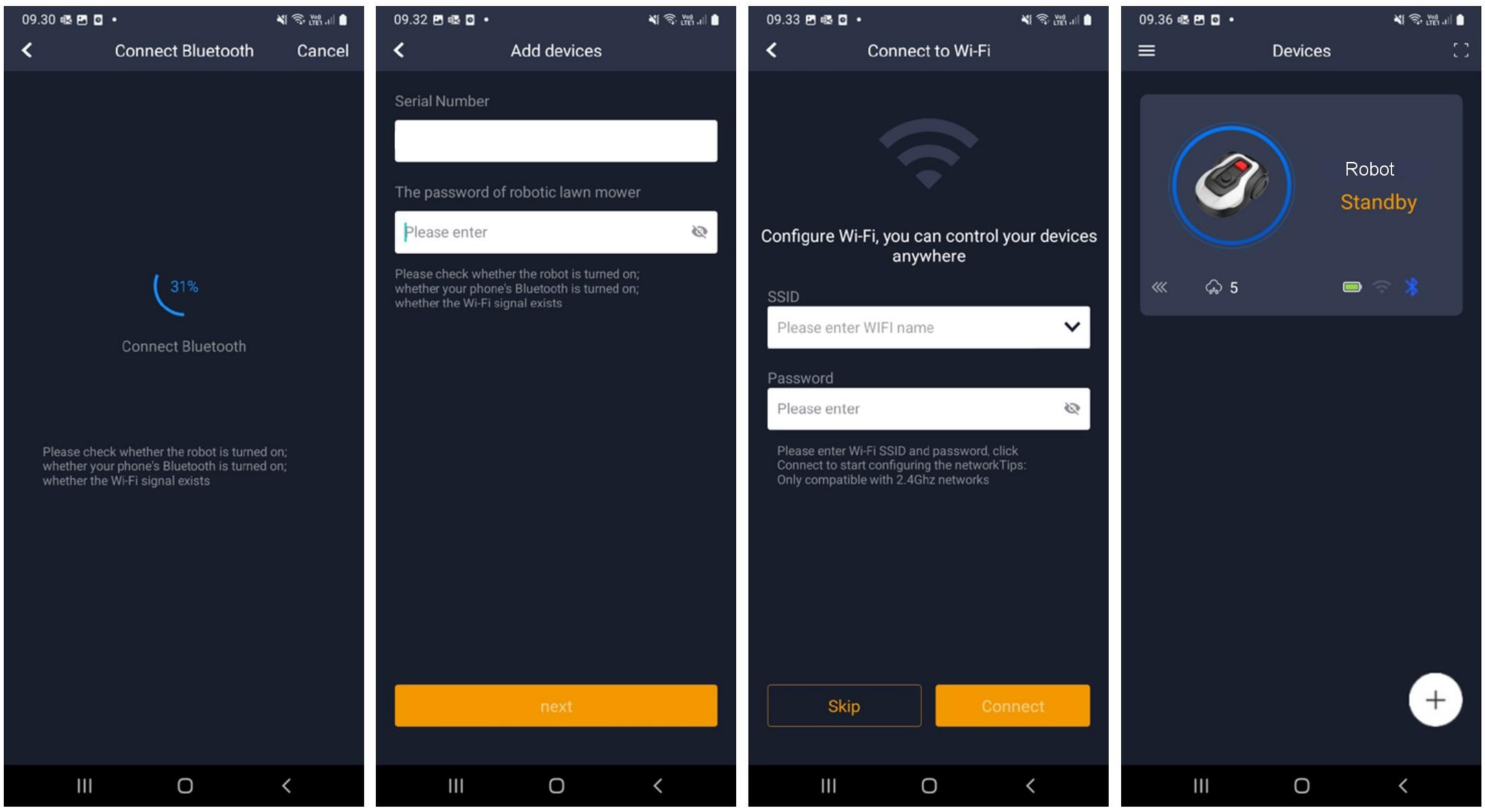


Lisa seade



Skanni robotil QR-koodi





ET

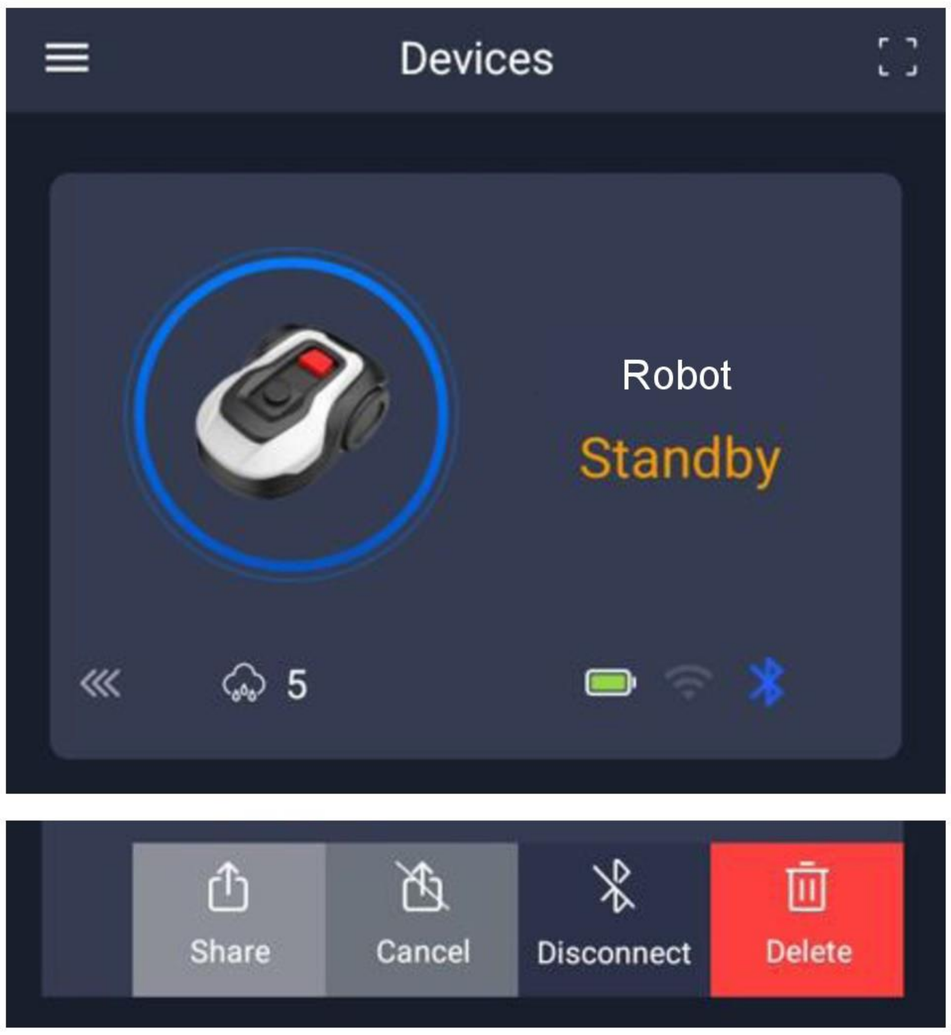
Käsitsi ühendamine (ilma QR-koodita)

1. Seiske roboti kõrval, kui see on sisse lülitatud.
2. Puudutage ekraani keskel asuvat ringi (+).
3. Seejärel vajutage ekraani allosas olevat nuppu „Manually pairing Bluetooth devices (Bluetooth-seadmete käsitsi sidumine)“
4. Ekraanile ilmub Bluetooth-seadmete loetelu. Valige „Mower_XXXXXXXX (Niiduk_XXXXXXXX)“
5. Nüüd kuvatakse seerianumber. Sisestage roboti PIN-kood. Vaikimisi on koodiks seatud 0000, kuid kui olete käsitsi roboti ekraani kaudu valinud mõne muu PIN-koodi, peate seda kasutama.
6. Valige Wi-Fi võrk (ainult 2,4 GHz) ja sisestage võrgu parool.
7. Robot on nüüd lisatud ja ilmub ülevaates „Devices (Seadmed)“. Samuti süttib roboti ekraanil Wi-Fi ikoon.
8. Lõpuks saate robotile nime anda (seda saab muuta ka „Settings (Seaded)“ alt)

Roboti juhtimine teisese mobiiltelefoni abil

Kui soovite, et robotit saaks juhtida ka teinest mobiiltelefonist, saate seda teha seadme jagamise teel:

1. Kõigepealt installige robotirakendus teisele mobiiltelefonile.
2. Avage ülevaade (Seadmed) mobiiltelefonil, millega on robot ühendatud.
3. Hoidke sõrme roboti nime peal ja pühkige ekraanil vasakule.
4. Klõpsake nuppu „Share (Jaga)“. Kuvatakse QR-kood.
5. Valige teises mobiiltelefonis ümmargune ring (+) ja skannige vöötkoodi. Nüüd lisatakse siia ka robot. Esialgne telefon (omanik) võib igal ajal lõpetada roboti jagamise teistele ilma nende nõusolekuta. Sel juhul valige „Stop sharing (Lõpeta jagamine)“ ja kinnitage.



MÄRKUS. Kui niiduk liigub muruplatsil piirkonda, kus on halb või puudub Wi-Fi-signaal, täidetakse rakendusest saadetud juhised alles siis, kui niiduk naaseb piirkonda, kus on hea Wi-Fi-signaal.
Bluetoothi ikoon süttib ainult siis, kui telefon on roboti lähedal ja ühendatud. Robotit saab juhtida Wi-Fi kaudu isegi siis, kui olete kodust eemal, kuid levi on olemas.

RAKENDUSE KASUTAMINE

Rakenduse kasutamine pakub laiendatud funktsioone võrreldes roboti ekraani kaudu töötamisega. Peamised funktsioonid on loetletud siin.

Home

Pärast sisselogimist ja roboti ikoonile koputamist leiate end avakuvalt, kus näete robotit, selle aku täituvuse olekut, kas robotil on Wi-Fi/Bluetoothi ühendus ja kas robot on ooterežiimil või aktiivsel režiimil.

Ekraani alaosas näete 3 ümmargust nuppu: TAGASI KOJU - TÖÖ - STOPP

- Kui robot töötab ja soovite, et see läheks koju, vajutage esmalt „STOP (STOPP)“ ja seejärel „RETURN (TAGASI KOJU)“.
- Roboti käsitsi käivitamiseks vajutage esmalt „STOP (STOPP)“ (nii et nupp „WORK (TÖÖ)“ muutub valgeks) ja seejärel „WORK (TÖÖ)“.
- Enne „RETURN (TAGASI KOJU)“ või „WORK (TÖÖ)“ valimist peate vajutama nuppu „STOP (STOPP)“.

Akurežiim

Pange tähele, et aku täituvuse tase näitab tavaliselt 9X% (mitte 100%) ja et see väheneb aeglaselt. See on täiesti normaalne ja seda tehakse aku kaitsmiseks ja selle eluea pikendamiseks (see ei ole optimaalne, et aku oleks kogu aeg 100% laetud).

Laadimisjaam hakkab akut laadima, kui see langeb alla 90%.

Ajakava

Programmis saate näha kavandatud niitmisaegu ja määrata, millal peaks robot töötama.

- Vajutage „Edit (Muuda)“ ajakava muutmiseks.
- Koputage nädalapäevale, millal peaks robot töötama.
- Seejärel valige algus- ja lõpuaeg ja vajutage nuppu „Confirm (Kinnita)“.
- Serva trimmimine: kui soovite, et robot niidaks servad esimesel käivitamisel, pange sinine linnuke ülemisele reale „Edge (Serv)“ juurde („Edit (Muuda)“ all). Robot järgib seejärel piirdetraati kogu ulatuses ja lõikab mööda seda (pange tähele, et robot jätab endiselt lõikamata muruserva, kuna tera ei saa ohutuse tagamiseks kuni servani lõigata). Kui käivitate roboti käsitsi, kasutades ekraanil START + OK, siis robot ei trimmi servi.
- Et niiduk ei jätaks jälgi, on soovitatav valida „Edge (Serv)“ ainult paaril päeval nädalas.
- Kui ajakava on määratud (oranž), saate ka algus-/lõppuaega muuta, kui vajutate nuppu „Edit (Muuda)“ ja hoiate sõrme oranžil alal all ning libistate seejärel sõrme üles või alla.

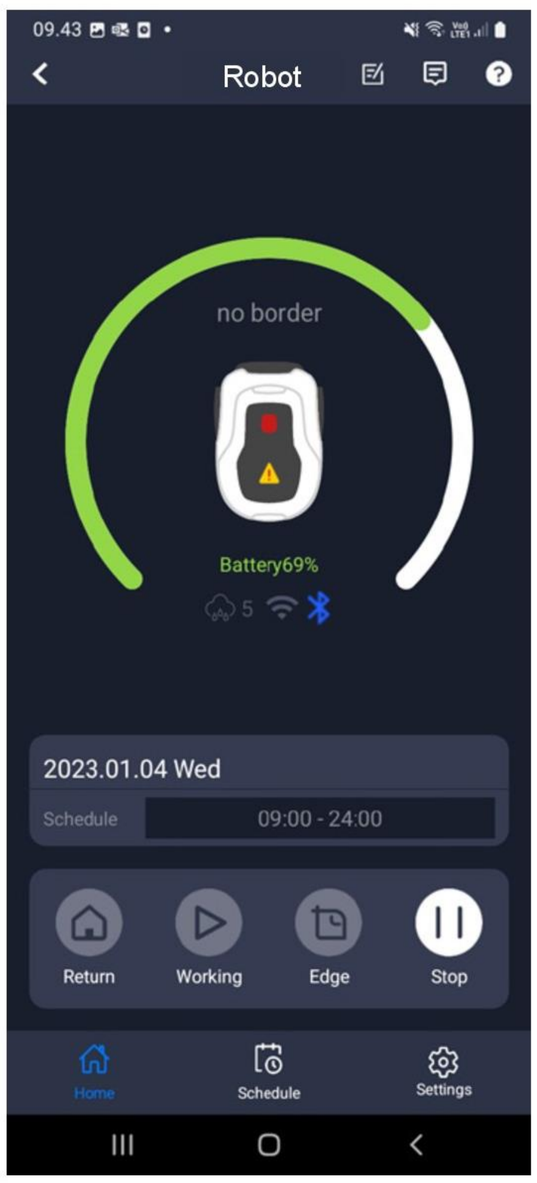
- Kui ajakava on valmis, vajutage nuppu „Save (Salvesta)“.

Kui teil on suur muruplats, peab robot sõitma sagedamini kui siis, kui muruplats on väiksem. Kui teie muruplatsi suurus jääb roboti maksimaalse pindala (600 m2) lähedale, peab see tõenäoliselt iga päev pikemat aega töötama. Muruplatsi ülesehitus mõjutab ka seda, kui palju peab robot sõitma, et hoida muru madal. Ühe ruudukujulise takistusteta muruplatsi niitmine on kiirem kui kitsaste käikudega ja paljude takistustega muruplatsi puhul, sest viimasel juhul on robotil vaja rohkem aega peatumiseks ja suuna muutmiseks.

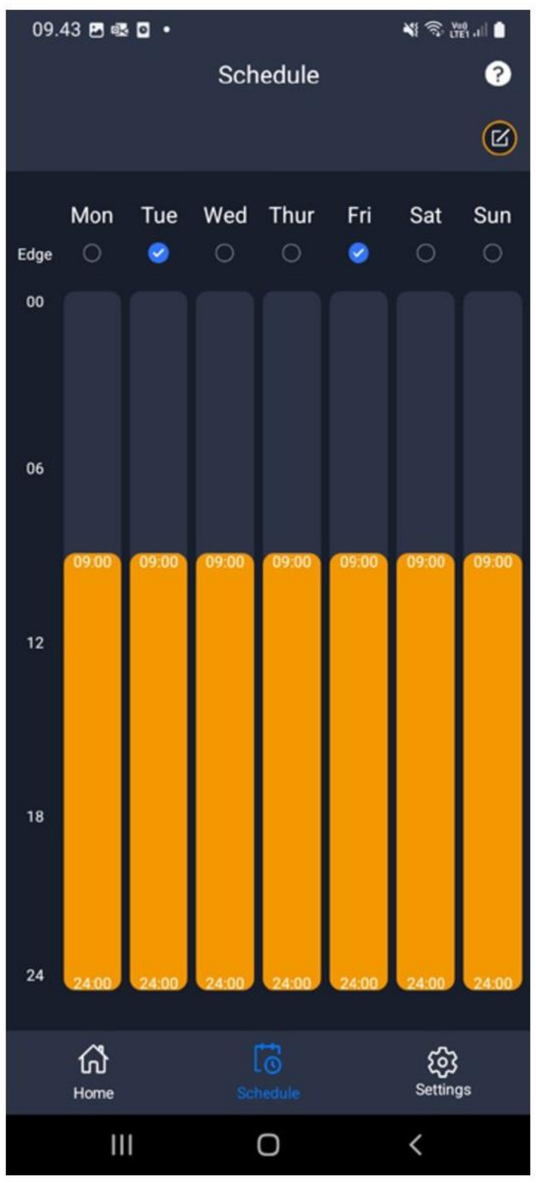
Õige tulemuse saamiseks tuleks katsetada. Robot ei tohiks sõita rohkem kui vaja, et vältida murule jälgede jätmist. Kasvuperioodil ja kui sajab palju, tuleb seda sagedamini kasutada. Kuival ajal peaks see vähem töötama.

Mõnel perioodil on muru päeva alguses ja lõpus niiske. Pärastlõuna on tavaliselt parim aeg niitmiseks.

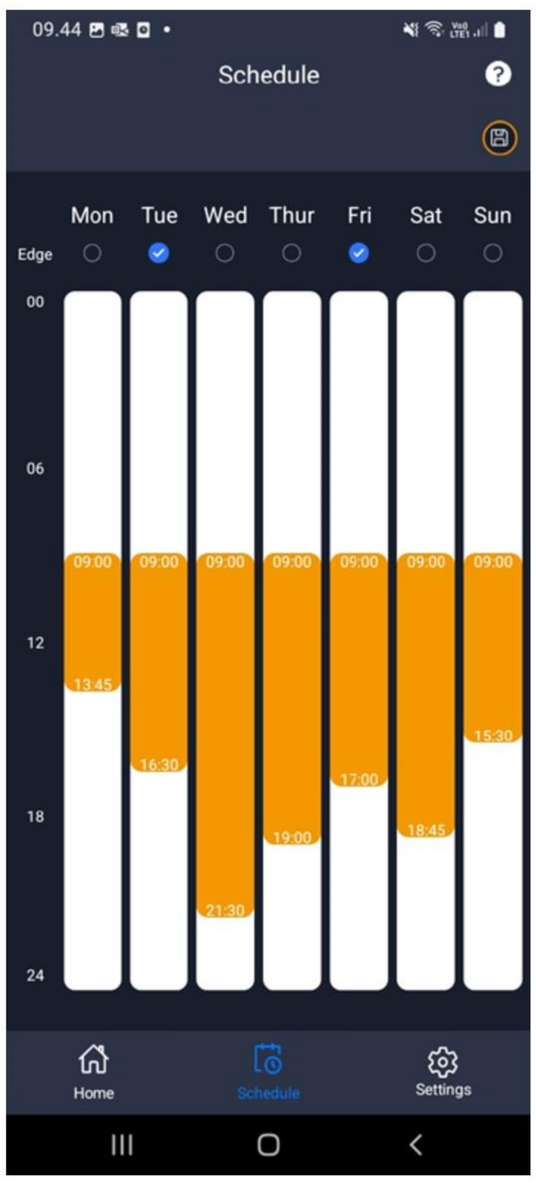
Avakuva



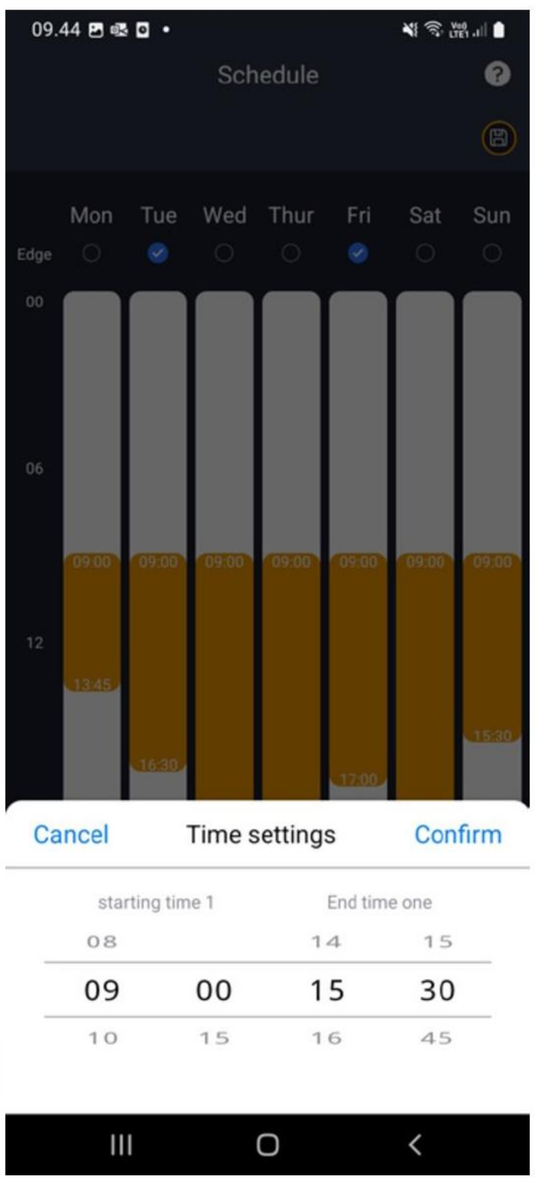
Ülevaade ajakavast



Määra serva trimmimine



Määra aeg



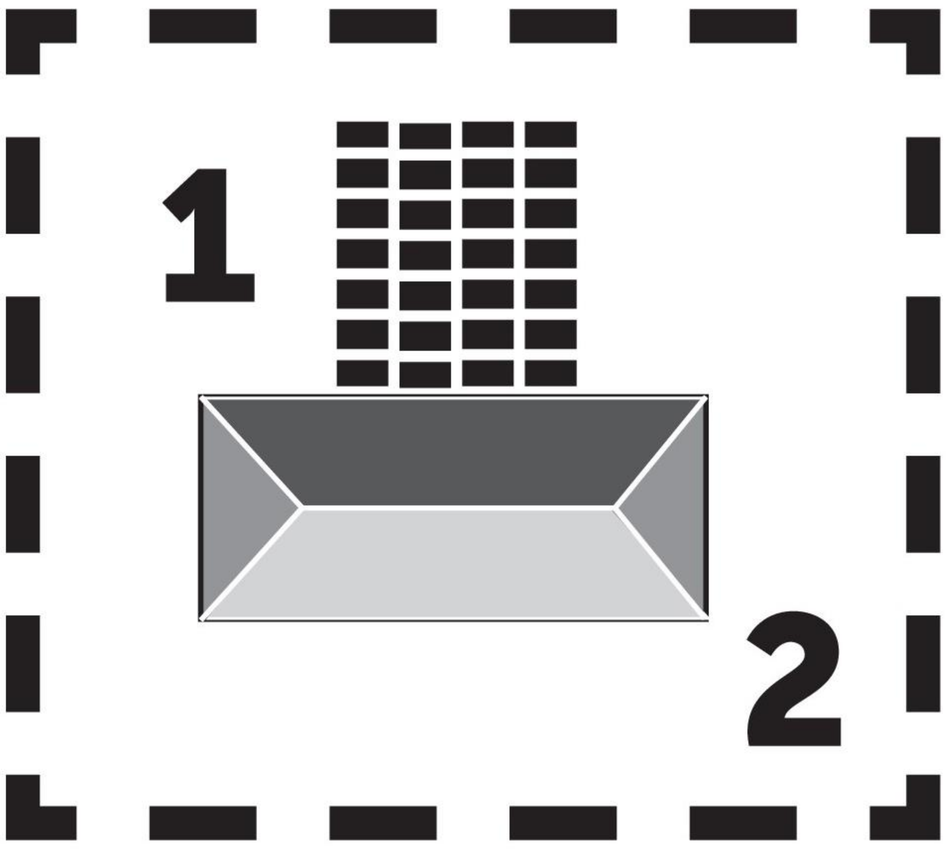
Seaded

Seadete all on mitu olulist funktsiooni, mida vaadata.

Lähtepunkt:

selle asemel, et robot alustaks iga kord samast kohast, saate lubada funktsiooni, millega saate eraldi määrata 2 kohta, kust robot alustab.

Kui lülitate selle funktsiooni sisse, siis lülitub see vaikimisi 2 koha vahel piki piirdetraati, mida mööda see liigub. See on osaliselt selleks, et robot sõidaks erinevaid teid pidi ja saaks paremini ringi liikuda, kuid eriti kasulik on see, kui teil on mitu tsooni, mida eraldab kitsam läbipääs. Vaadake pilti.



Kui seadistus on 0%, hakkab robot niitma kohe, kui see laadimisjaamast väljub. Kui see on seatud väärtusele 25%, kulgeb see umbes 25% kogu piirdetraadi ulatust ja algab sealt. Samamoodi ka muude %-seadete puhul.

Robot õpib, kui pikk on piirdetraat.

Kui serva trimmimine („Edge (Serv)“) on lubatud, siis käib robot iga päev enne valitud alguspunktide järgimist kõigepealt ümber ala ja trimmib serva.

Vihmaviivitus:

roboti peal on vihmaandur, mis on vaikimisi aktiveeritud.

Kui roboti vihmaandur tuvastab vee, lõpetab robot muru lõikamise, pöördub tagasi laadimisjaama ja ootab 3 tundi (alates viimasest tuvastatud veetilgast), enne kui jätkab tingimusel, et see jääb veel robotile ettenähtud aja sisse. Ooteaeg on vaikimisi 3 tundi, kuid seda saab reguleerida nii tundides kui ka minutites. Kui ooteaeg on kohandatud, kinnitatakse see, vajutades nuppu „Save (Salvesta)“. Kui on valitud 00H 00M või kui funktsioon on välja lülitatud, niidab robot muru ka siis, kui sajab vihma.

Püsivara uuendamine

See menüüpunkt võimaldab teil robotite püsivara uuendada

Vajutage nuppu „Checking for updates (Kontrolli uuendusi)“. Kui uuendus on olemas, ilmub teade ja teie käest küsitakse kinnitust selle installimiseks. Klõpsake nuppu „Confirm (Kinnita)“.

Uuendus laetakse alla teie telefoni (see võib võtta paar minutit) ja saadetakse robotile, kui see on Wi-Fi signaali levialas. Rakendus näitab, millal see on lõpetatud.

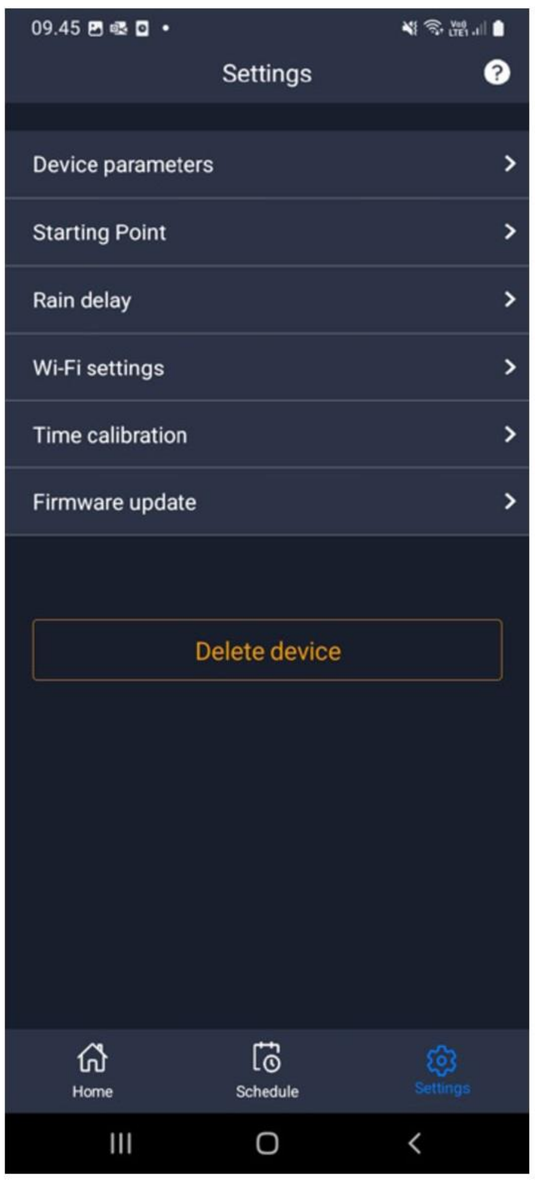
Seadme parameetrid

See menüü sisaldab seadme andmeid (mudeli nimi ja seerianumber). Siin on võimalik muuta roboti nime.

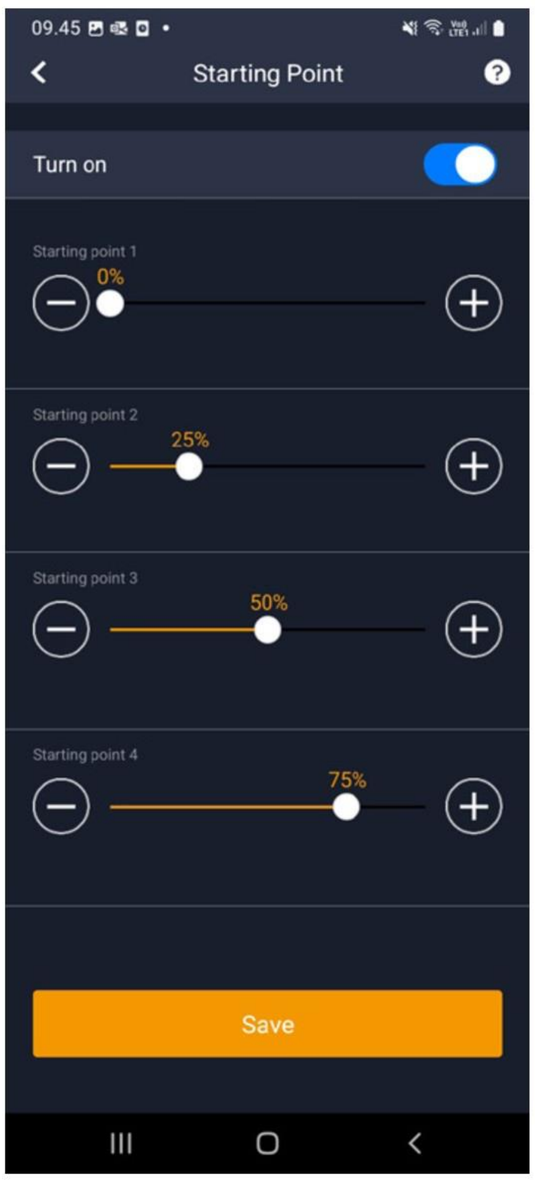
Wi-Fi seaded

Siin saate ühendada roboti uue Wi-Fi-võrguga.

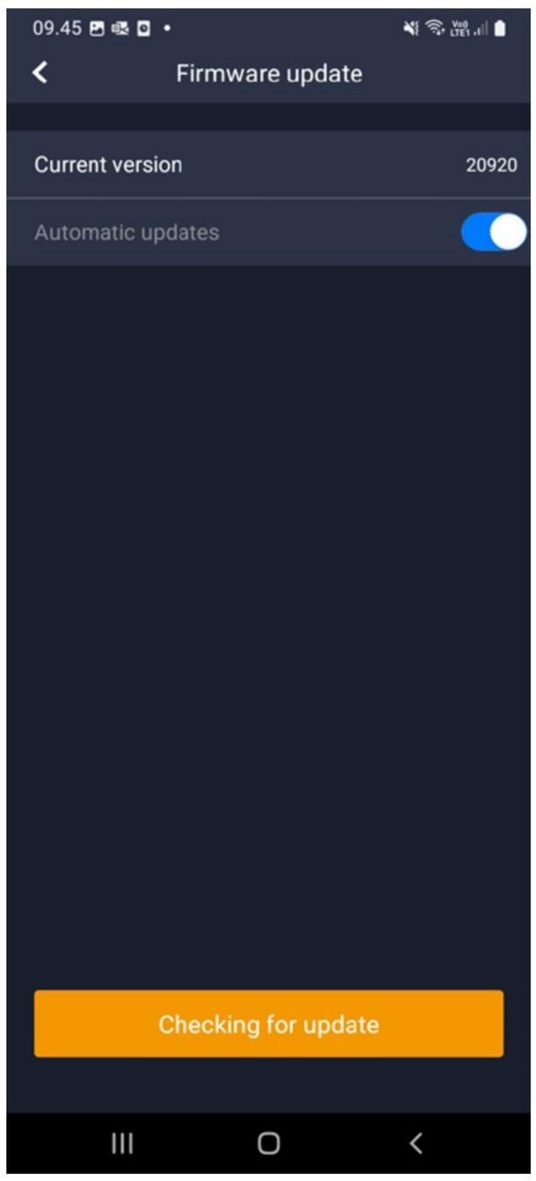
Seaded



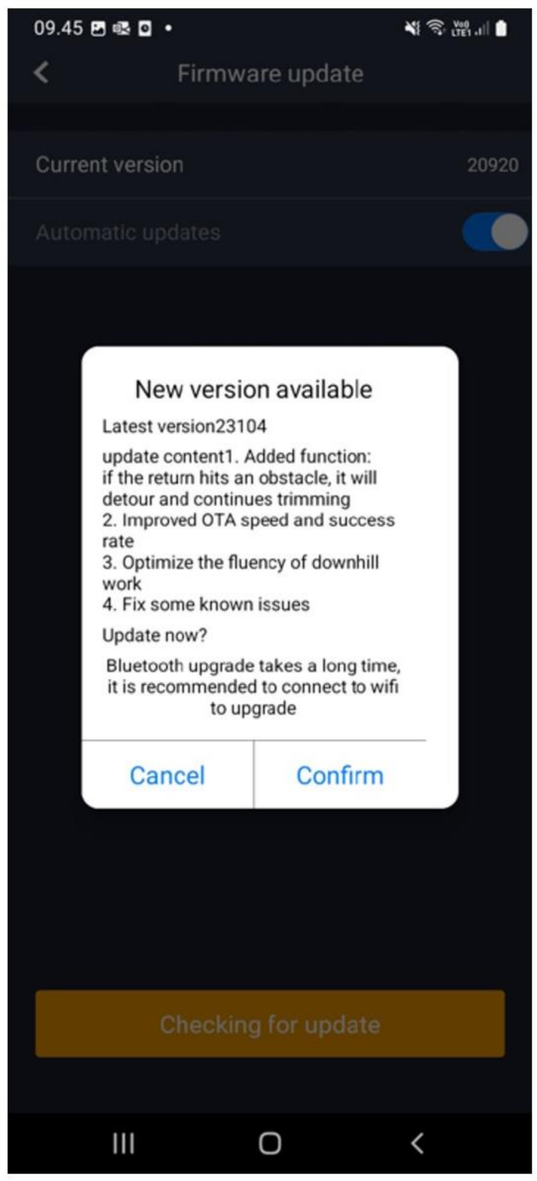
Lähtepunkt



Otsi uuendust



Kinnita uuendus



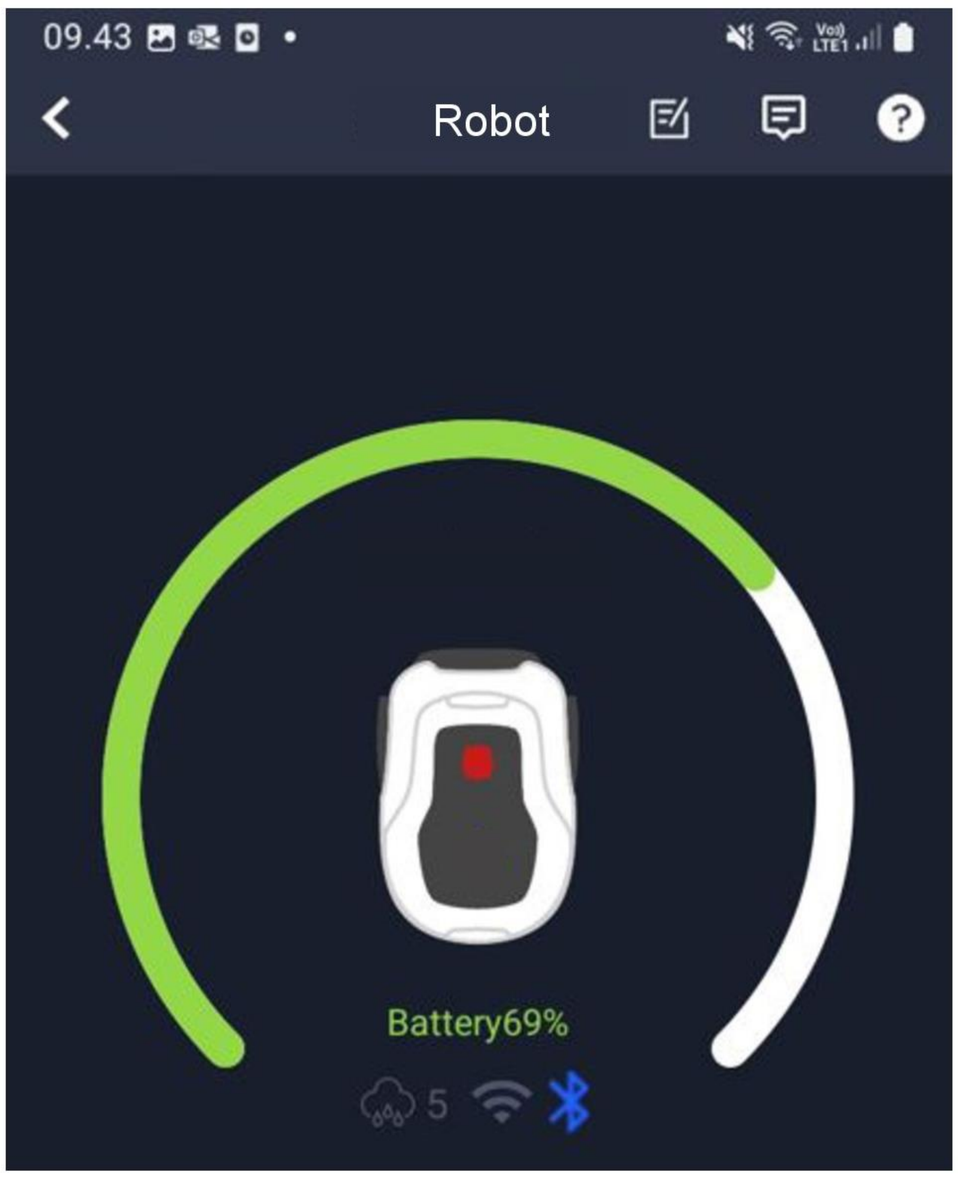
ET

Keele muutmine

Standardselt on keeleks määratud mobiiltelefoni keel, kuid kui see ei ole saadaval, on vaikimisi kasutusel inglise keel. Seda saab muuta ⚙ menüüst üleval paremas nurgas toodud jaos „Rakenduse seaded“ ☰

Rakenduse logi

Rakenduse avakuval on logi, mis salvestab kõik, mida robot iga päev teeb. Kui juhtub midagi ootamatut, võib olla hea mõte vaadata, mis on siin registreeritud.



ROBOTI FUNKTSIOONID

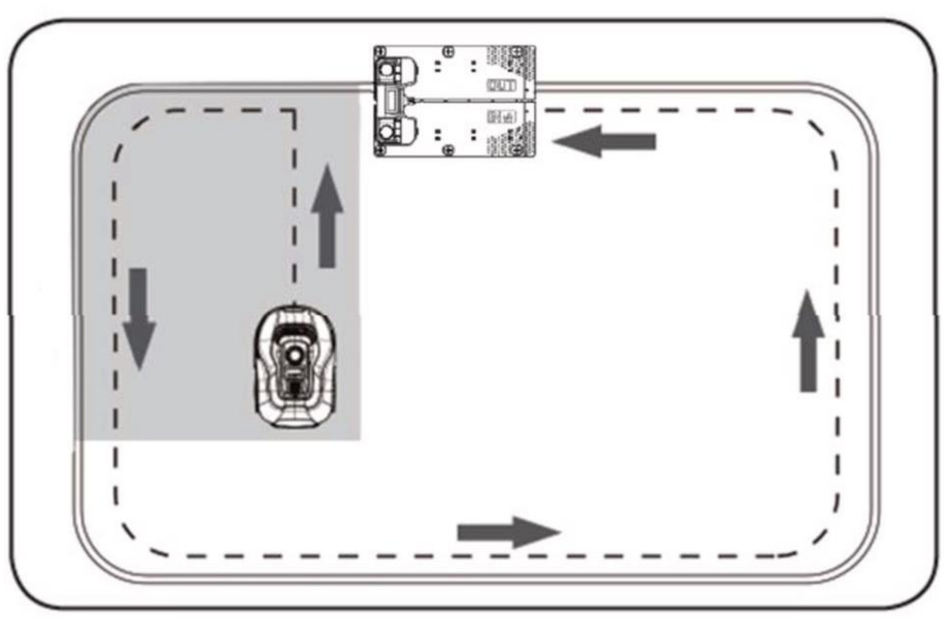
Robotmuruniiduki põhilised tööpõhimõtted

Robotmuruniiduk valib sõidumustri juhuslikult. See tähendab, et ta ei järgi mingit kindlat mustrit, vaid liigub lihtsalt juhuslikult aias ringi. Selle eelis on see, et ühe nädala jooksul niites kaetakse piirdetraadi ulatuses kogu muruplats.



Sõitmine laadimisjaama

Kui aku tühjeneb, otsib robotmuruniiduk lähima piirdetraadi ja sõidab seejärel automaatselt (ilma niitmata) vastupäeva suunas , tagasi laadimisjaama. Siin laetakse see täielikult üles ja seejärel jätkatakse lõikamistsüklit.



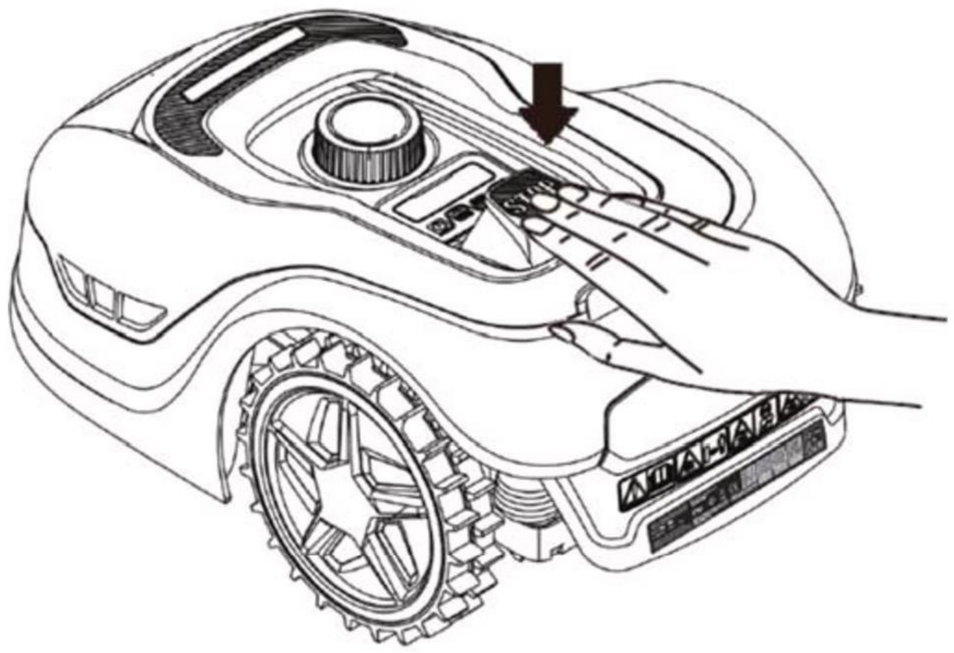
Piirdetraadi tuvastamine

Kui robotmuruniiduk läheneb piirdetraadile, tuvastavad seda katte esiosasse paigaldatud andurid. Parima lõikamistulemuse tagamiseks jookseb robot siiski umbes 10-12 cm piirdetraadist kaugemale ette (siin ei tohi lõigata).

Seda on oluline meeles pidada piirdetraadi traat aeda.

Roboti peatamine

Kui soovite robotmuruniidukit niitmise või laadimisjaama tagasipöördumise ajal peatada, tuleb aktiveerida/ vajutada punast STOP-nuppu.



Lõikekõrguse reguleerimine

Robotmuruniiduki lõikekõrgust saab reguleerida vahemikus 20-60 mm.

Kui rohi on roboti paigaldamisel kõrgem kui 60 mm, tuleb muru niita esmalt tavalise niidukiga. Vastasel juhul on roboti terade koormus liiga suur, mille tulemuseks on väga halvad lõikamistulemused ja masin jääb kergesti kinni.

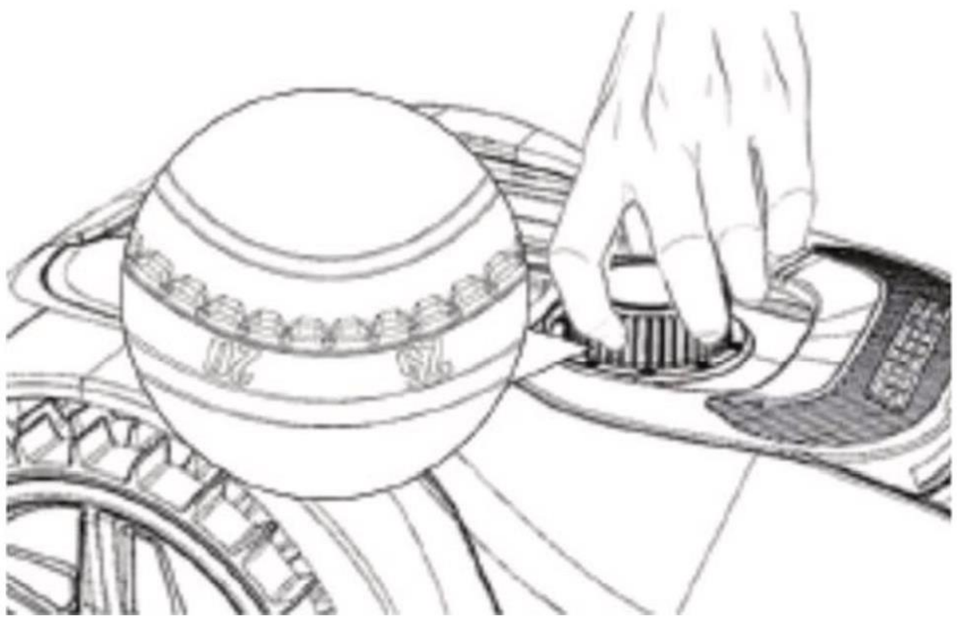
Soovitatav on alustada lõikekõrguse seadistamisega maksimumilt (60 mm) ja vähendada lõikekõrgust järk-järgult mõne päeva jooksul, kuni saavutate soovitud muru kõrguse.

Lõikekõrgus määratakse STOP-nupu vajutamisega (kui robot töötab). Kui robot on paigal, saab lõikekõrgust

reguleerida roboti peal oleva kõrguse reguleerimise nupu keeramisega (vt pilti).

Robotmuruniiduk võib niita rohtu, kui see on märg, kuid see toob kaasa suurema rohu kuhjumise roboti alumisele küljele, suurema hõõrdumise teradele, valjema müra ja suurema kinnikiilumise ohu. Eemaldage rohi pehme harjaga.

(Enne teradega töötamist tuleb robot alati täielikult välja lülitada)



Robotmuruniiduki lõikamispiirangud

Kui teil ja teie naabril on mõlemal robotmuruniiduk, on oluline, et piirdetraatide vahel oleks vähemalt 1 meeter, et vältida traadisignaalide vahelisi häireid.

Samuti on oluline, et laadimisjaam seatakse üles vähemalt 10 m kaugusele naabruses asuvast piirdetraadist.

Kui teie naabril on teise tootja robotmuruniiduk, peate häirete vältimiseks hoidma naabri piirdetraadist 2 meetri kaugusele.

VIHMAANDUR

Robotil on sisseehitatud vihmaandur. Kui robot tuvastab vee, lõpetab see muru niitmise, pöördub tagasi laadimisjaama ja ootab 3 tundi. Vihmaanduri seadeid saab reguleerida rakenduses. Vt jagu „Rakenduse kasutamine“.

ROBOTMURUNIIDUKI KÄSITSEMINE

Kaane eemaldamine

Ülemise katte saab vajadusel eemaldada. Järgige seda protseduuri:

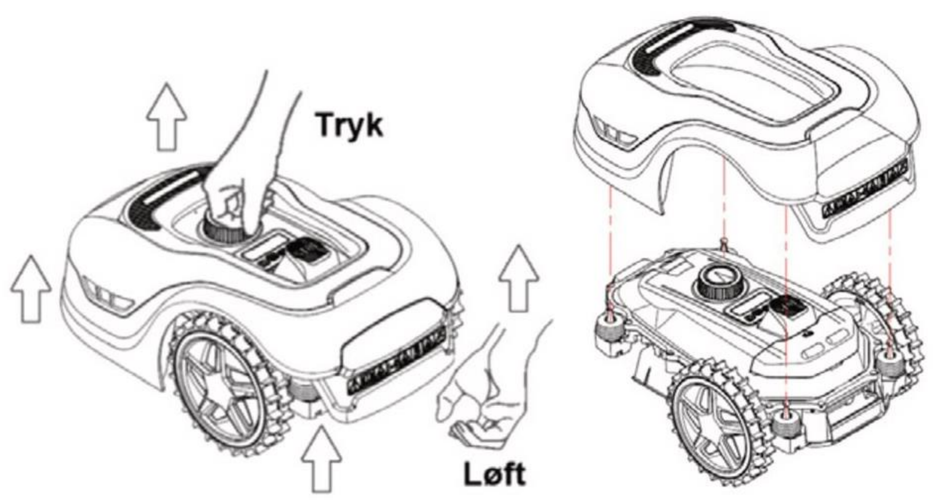
vajutage alla roboti kõrguse reguleerimise nupp (hoidke seda all)

Võtke kinni muruniidukiteki alumisest tagumisest nurgast ja tõmmake üles, kuni tunnete, et see vabaneb.

Seejärel haarake vastassuunas olevast tagumisest nurgast ja tõmmake see vabastamiseks üles.

Korrake protsessi mõlema ees oleva nurgaga (ükshaaval)

Kui katte ülemine osa on vabastatud, saate selle eemaldada (see ei ole traadid kinni)



Katte kinnitamine

Asetage kate robotmuruniiduki peale. Vaadake läbi ekraani kohal oleva augu ja veenduge, et mõlemas tagumises nurgas olevad augud on kooskõlas robotil olevate 2 vaiaga.

Lükake kate kindlalt (ükshaaval) vaiadele, vajutades kaanele kohtades, mis jäävad otse vaiade kohale.

Korrake protsessi robotile ettepoole jääva 2 vaiaga (ükshaaval)

Roboti transportimine ja teisaldamine

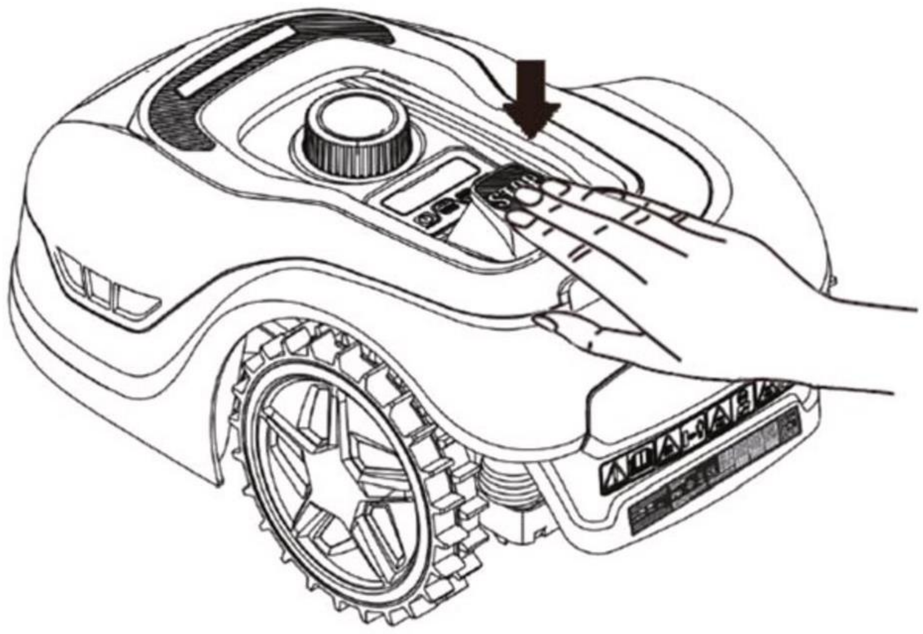
Kasutage roboti kandmiseks roboti tagaosa all olevat kandekäepidet.

Ärge kandke seda kunagi katte servast, sest pealmine kate võib roboti küljest lahti tulla ja seega võib robot maha kukkuda.

Soovituslik on, et robotmuruniidukeid transporditakse pikemat vahemaad originaalpakendis. Samuti on soovitatav robotit talvel hoida originaalpakendis.

Kui robotit on vaja lõikepiirkonnast eemale viia või reguleerida, tuleb aktiveerida suur punane STOP-nupp (vt pilti).

Kui STOP-nupp on aktiveeritud, tuleb robot välja lülitada. Vajutage ja hoidke all toitenuppu, kuni ekraan kustub.



PUHASTAMINE JA VARUOSADE ASENDAMINE

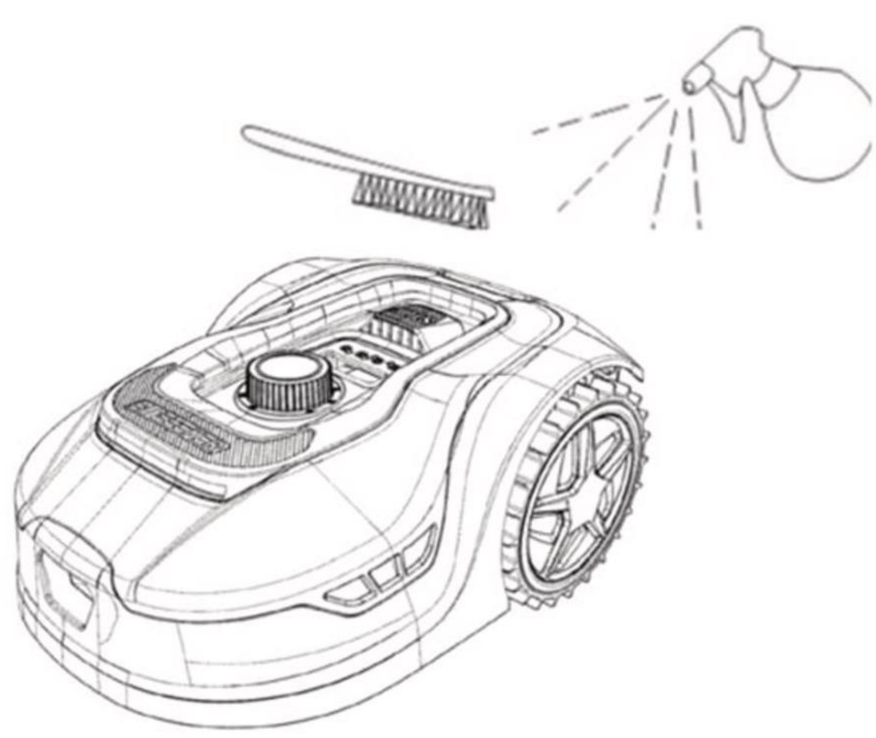
Oluline on hoida robotmuruniidukit puhtana, et pikendada selle kasutusiga.

Robot saab hõlpsamini hakkama nõlvadel, kui rattad on puhtad ja töökorras. Lõiketulemus on samuti palju parem, kui terad on teravad ja saavad vabalt pöörelda (lülitage robot terade kallal töötamise ajaks alati täielikult välja).

Plastkaitsete puhastamine

Robotmuruniiduki elektroonika ja aku kaitsmiseks ärge loputage robotit kõrgsurvepesuriga.

Soovitatav on kasutada rohu ja muu prahi eemaldamiseks pehmet harja. Vajaduse korral kasutage mustuse lahustamiseks veepihustit või niisket lappi.



Alumise külje puhastamine

Kandke ohutuse tagamiseks töökindaid! Vähemalt kord kuus peab robotmuruniiduki alumist osa, eriti terasid, puhastama.

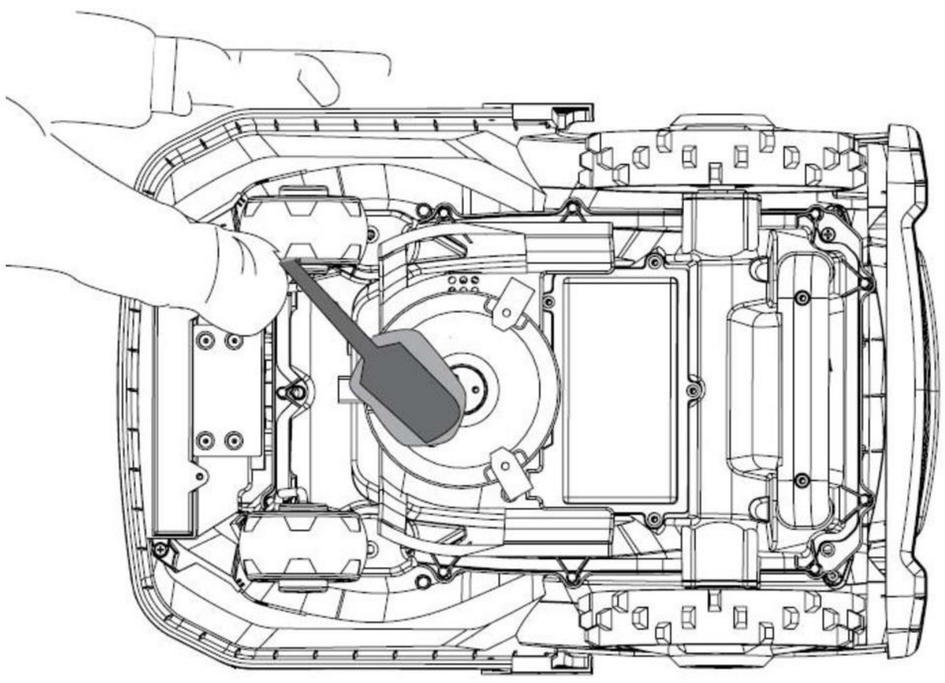
Pidage meeles alustada roboti väljalülitamisega.

Asetage robot küljega pehmele pinnale (nt murule), et vältida niiduki katte kriimustamist.

Kasutage pehmet harja või plastkaabitsat, et eemaldada rohi ja

tagada hea lõiketulemus. Regulaarne puhastamine vähendab ka lõikemüra ja vibratsiooni.

- Kontrollige, et terakilp saaks vabalt pöörelda.
- Kontrollige, et terad saaksid vabalt pöörelda.
- Kontrollige, et esiratas saaks vabalt keerata ja pöörelda.



Oluline! Roboti korralikuks tööks on vajalik regulaarne puhastamine! Järgige kindlasti eespool toodud puhastusnõudeid - ja tehke seda sageli. Rohi settib kergesti kõikjal ja võib mõjutada roboti andureid ja funktsionaalsust.

Puhastuse puudumisest tingitud probleemid ei kuulu garantii alla.

Laadimisjaama puhastamine.

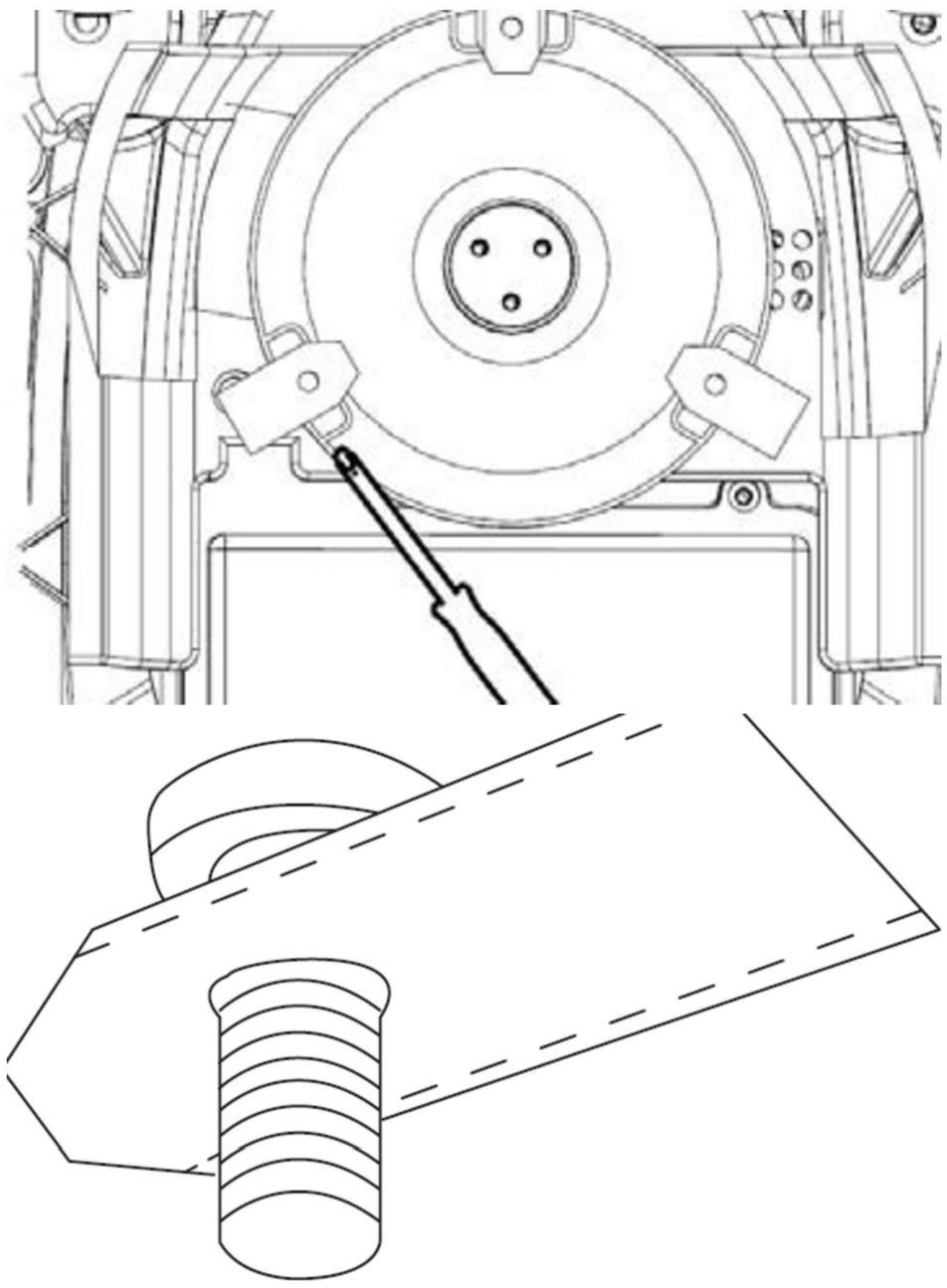
Nii nagu robotit tuleb regulaarselt puhastada, on hea mõte puhastada samal ajal ka laadimisjaama. Eemaldage rohi ja muld sõiduplaadilt. Lõigake madalaks laadimisjaama ümber kasvav muru. Kasutage käsitsi kasutatavaid murukääre.

Laadimisjaama ja roboti laadimiskontakte tuleb kontrollida umbes iga 2 kuu tagant ja neid vajadusel puhastada. Kasutage peenikest liivapaberit või terasvilla, et eemaldada laadimisküünaldelt rooste või oksüdatsioon.

Terad

Soovitatav on vahetada kõik terad ja kruvid (samal ajal) pärast iga hooaega, et tagada hea lõiketulemus. (Hoidke teradel silma peal ja vahetage neid vajadusel sagedamini). Terasid on lihtne vahetada. Vajate üksnes tähtkruvikeerajat (lülitage robot enne teradega töötamist välja). Keerake kruvi lahti ja eemaldage terakettalt mustus ja murujäägid. Asendage terad uutega ja vahetage samal ajal välja ka kruvid. Kasutage kaasasolevaid lisaterasid ja -kruvisid. Veenduge, et tera kruvid oleks korralikult kinni keeratud.

Märkus. Kõik 3 tera tuleb vahetada korraga, et vältida tasakaalustamatust.



Oluline. kontrollige terade keeramisel terade kruvisid. Kuna tera pöörded lõikavad kruvi sisse, on vaja kruvisid vahetada koos teradega.

Kasutage ainult originaalterasid.

TALVEKS HOIULEPANEK

Aasta viimasel niitmiskorral ei tohiks niitmiskõrgus olla madalam kui 40 mm. Kui muru lõigatakse madalamaks, nõrgestab see juurte võrgustikku ja võib põhjustada kollaseid laike.

Kui robotmuruniiduk pannakse talveks hoiule, on soovitatav, et robot ja laadimisjaam viiakse sisse ja hoitakse soojas ja kuivas kohas ning et aku kaitsmiseks on toitenupp (OFF) välja lülitatud. Laadige robotmuruniiduki akut kaasasoleva laadimisjaama abil, enne kui robot viiakse talveks sisse.

Robotmuruniiduki aku on hooldusvaba liitiumaku, mille hinnanguline kasutusiga on kuni 3-5 aastat sõltuvalt kasutamisest, keskkonnast ja talvehooldusest. Patareid ei talu külma!

Soovitatav on ka laadimisjaam viia talveks siseruumidesse. Piirdetraati EI tohi eemaldada!

Oluline on aku tervise tagamiseks robotmuruniiduki laadimine 1-2 korda talvise hoiustamise ajal (vähemalt iga 3 kuu tagant). Laske sellel 2-3 tundi täielikult laadida (seda võib teha ka siseruumides). Eemaldage robot uuesti laadimisjaamast ja jätke see sooja ja kuiva kohta.

Kui neid talviseid laadimisi ei järgita, on oht, et aku kaotab oma mahutavuse või puruneb täielikult (see ei ole garantiiga kaetud).

Kontrollige, et kõik poldid, kruvid ja mutrid oleksid õigesti pingutatud, sest see tagab robotile parimad töötingimused. Vahetage kulunud ja kahjustatud osad välja.

Ettevalmistused kevadeks

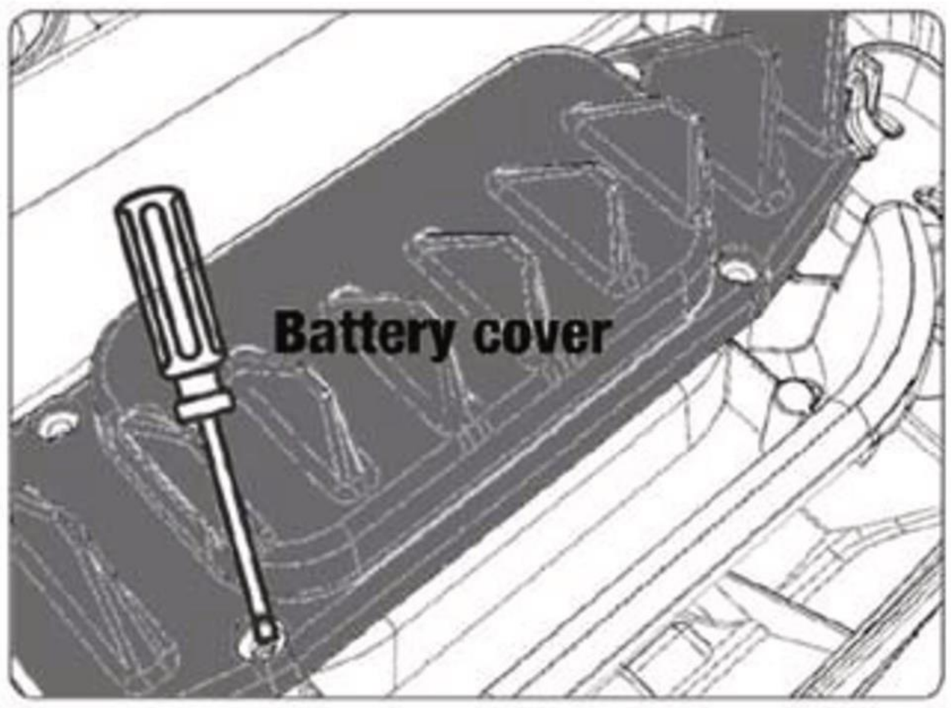
Pärast talvist hoiustamist on hea mõte puhastada laadimisjaama laadimisküünlad ja robotmuruniiduki laadimisplaadid jäiga harjaga. See parandab laadimisel vooluühendust.

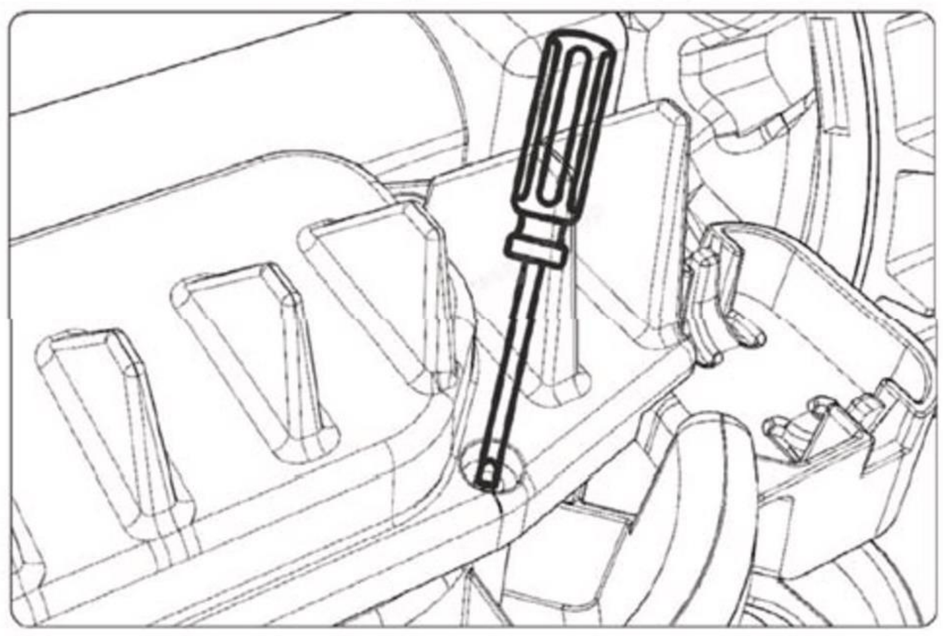
PATAREI VAHETAMINE ETTEVAATUST

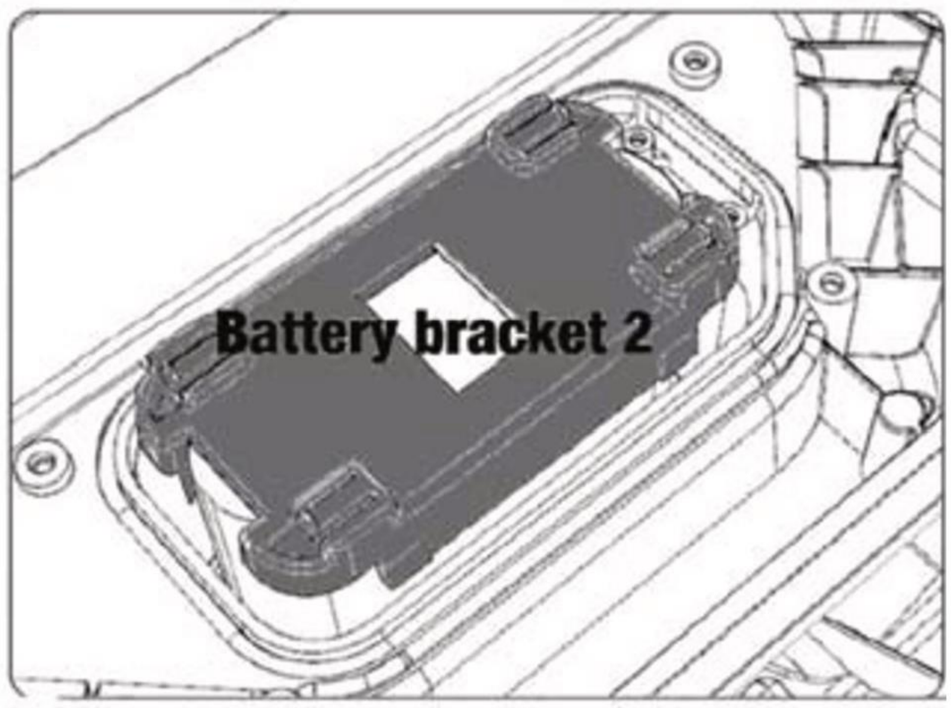
Enne aku, terade või muude varuosade reguleerimise, parandamise või vahetamise katsetamist on **TÄHTIS**, et robot oleks täielikult välja lülitatud ja et kantakse kaitsekindaid ja kaitseprille

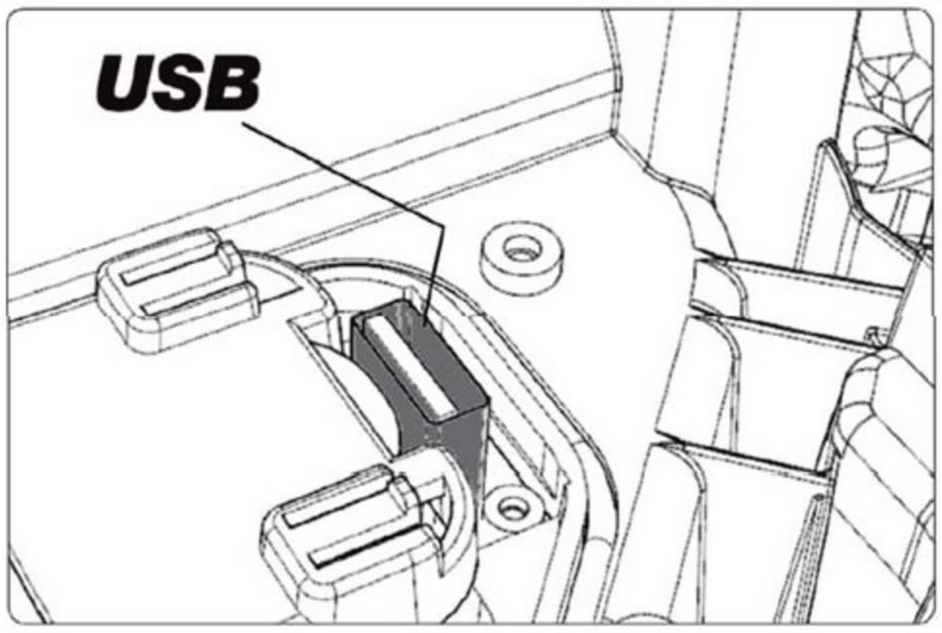
Aku kasutusiga sõltub töökoormusest, hooldusest ja talvisest hoiustamisest. Normaaltingimustes kestab see kuni 3-5 aastat. Akut saab hõlpsasti vahetada, järgides järgmisi samme:

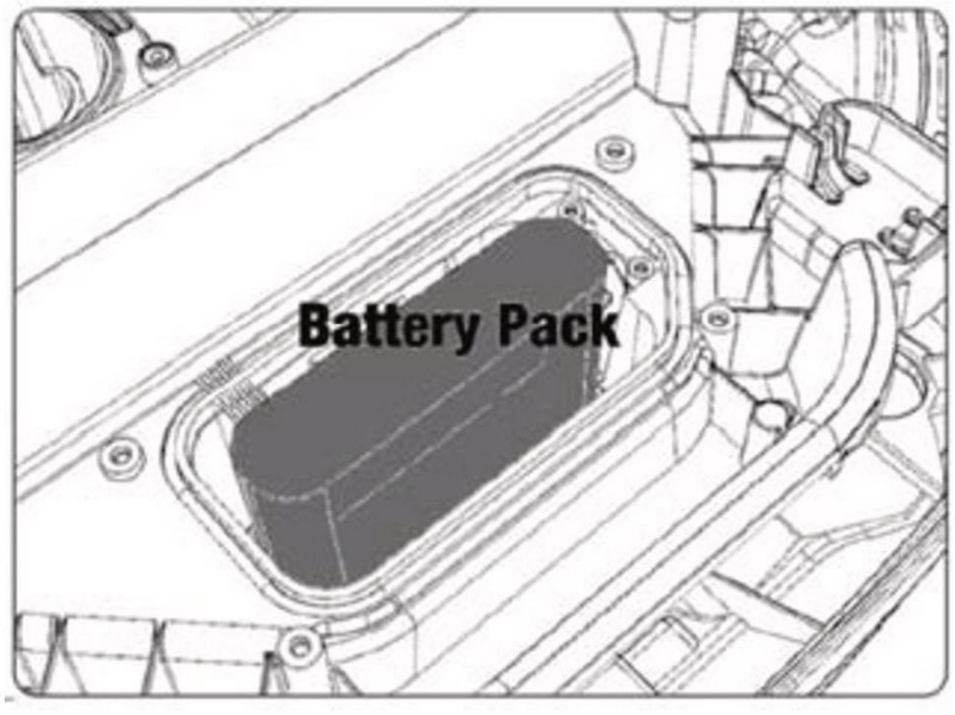
1. Pöörake robot tagurpidi
2. Enne akukaane eemaldamist eemaldage kogu muru ja praht akukaane ümbrusest.
3. Keerake akukaane kruvid lahti. Akukaane eemaldamine
4. Eemaldage aku peal olev akuhoidik.
5. Tõstke vana aku ettevaatlikult välja. Vajutage klambrit ja vabastage konnektorid.
   MÄRKUS. Ärge tõmmake traadist. Hoidke küünaldest kinni ja vabastage klamber.
6. Ühendage uus originaalaku, ühendades konnektorid, kuni need oma kohale klõpsavad.
7. Asetage patarei kambri põhjas asuvasse hoidikusse tagasi, asetage patareihoidja ja patareikate tagasi oma kohale ja keerake kruvid kinni.











Akukaane all on USB-port. Seda USB-porti võib kasutada ainult volitatud töökoda. Veenduge, et sinna ei satuks muru ega mustust.

VEAKOODID

Ekraan	Teade	Lahendus
E1	Väljaspool piiri	1. Asetage muruniiduk piirdetraat sisse 2. Veenduge, et punast ja musta traati ei ole vahetatud. 3. Kui viga püsib, võtke ühendust klienditeenindusega.
E2	Mootorploki rattad	1. Lülitage muruniiduk välja ja viige see piirkonda, kus ei ole takistusi. 2. Lülitage niiduk sisse. Vajutage START ja seejärel OK. 3. Kui viga püsib, lülitage seade välja. Keerake muruniiduk tagurpidi ja otsige, kas on midagi, mis takistab rataste pöörlemist. 4. Eemaldage kõik takistused, pöörake muruniiduk ümber ja lülitage see sisse. Vajutage START ja seejärel OK.
E3	Mootoriploki lõikamine	1. Lülitage niiduk välja. 2. Keerake muruniiduk tagurpidi ja otsige, kas on midagi, mis takistab tera pöörlemist. 3. Eemaldage kõik takistused. 4. Pöörake muruniiduk uuesti ümber ja asetage see lühema rohuga alale või seadke pikem lõikekõrgus. 5. Lülitage niiduk sisse. Vajutage START ja seejärel OK.
E4	Alati aktiveeritud põrkeraua andur	1. Lülitage niiduk välja. 2. Asetage muruniiduk takistusteta murualale 3. Eemaldage kate ja kontrollige katte tagaküljel olevat magnetit. Võtke ühendust klienditeenindusega, et asendada kate, kui magnet puudub. 4. Kontrollige, kas katte ja muruniiduki vaheline kummist ühendus on turvaline, kui magnet on paigas. Pingutage, kui see on lõdvestunud. 5. Lülitage niiduk sisse. Vajutage START ja seejärel OK.
E5	Tõstetud	1. Lülitage niiduk välja. 2. Asetage muruniiduk takistusteta alale. 3. Lülitage niiduk sisse. Vajutage START ja seejärel OK. 4. Kui viga püsib, lülitage muruniiduk välja. 5. Pöörake tagurpidi. Kontrollige, kas midagi takistab esirataste pöörlemist. 6. Eemaldage kõik takistused, pöörake muruniiduk ümber ja lülitage see sisse. Vajutage START ja seejärel OK.
E6	Tagurpidi	1. Keerake muruniiduk ümber. 2. Vajutage START ja seejärel OK. 3. Kui viga püsib, võtke ühendust klienditeenindusega.
E7	Nurgaandur on alati aktiveeritud	1. Lülitage niiduk välja. 2. Veenduge, et muru kalle ei ületaks ettenähtud piire. 3. Asetage muruniiduk tasasele pinnale. 4. Lülitage niiduk sisse. Vajutage START ja seejärel OK. 5 Kui viga püsib, võtke ühendust klienditeenindusega.

Ekraan	Teade	Lahendus
E8	Dokkimis-viga	1. Kontrollige, et laadimisjaama kõrval oleks 1 meeter sirget traati. 2. Veenduge, et laadimisjaam oleks tasases kohas. 3. Veenduge, et laadimisjaam ei oleks väänatud. 4. Kui viga püsib, võtke ühendust klienditeenindusega.
E9	Murunii-duk on kinni	1. Viige muruniiduk takistusteta alale. 2. Kui viga püsib, võtke ühendust klienditeenindusega.
BP	Aku kaitse	1. Kontrollige aku temperatuuri. Kui temperatuur on liiga kõrge, siis oodake, kuni see on jahtunud. Kui temperatuur on liiga madal, oodake, kuni temperatuur on üle 5 °C. 2. Kui viga püsib, võtke ühendust klienditeenindusega.
E11	Piirsignaal puudub	1. Kontrollige laadimisjaama valgust, kui muruniiduk töötab tööpiirkonnas. Kui see on punane, tähendab see, et piirdetraat ei ole laadimisjaamaga korralikult ühendatud. 2. Kui see on õigesti ühendatud, kuid tuli on endiselt punane, kontrollige, kas laadimistraat on kahjustatud. 3. Kui viga püsib, võtke ühendust klienditeenindusega.
E12	Aku viga	Võtke aku vahetamiseks ühendust klienditeenindusega.
E13	Laadimis-viga	1. Kontrollige, kas laadimispea/-poolus on puhas 2. Võtke ühendust klienditeenindusega, et laadur välja vahetada, kui viga püsib.
E14	Ületab kasulikku pindala	1. Vähendage muruniiduki tööpiirkonda vastavalt kasutusjuhendis toodud juhistele. 2. Kui viga püsib, võtke ühendust klienditeenindusega.
EE	Tundmatu viga	1. Käivitage muruniiduk uuesti. 2. Kui viga püsib, võtke ühendust klienditeenindusega.
Lukk	Korduv vale sala-sõna sises-tamine	1. Lülitage muruniiduk sisse ja jätke see vähemalt 10 minutiks sisse. 2. Parooli saab uuesti sisestada 10 minuti pärast. 3. Võtke ühendust klienditeenindusega, kui olete oma salasõna unustanud.

ELi VASTAVUSDEKLARATSIOON

Tootja:	
Ettevõtte nimi	Schou Company A/S
Aadress	Nordager 31
Postikood	6000
Linn	Kolding
Riik	Denmark

See vastavusdeklaratsioon antakse välja tootja ainuvastutusel ja sellega deklareeritakse, et toode

Toote identifitseerimine:	Toode: ROBOTNIIDUK 600M2 CORE+ Akuga 20V liitium 2.0Ah Laadija: Sisend: 100-240VAC, 50/60Hz, 28W Väljund: 20VDC, 1.1A Kaubamärgi nimi: GROUW Tootenr: 18738

on kooskõlas järgmis(t)e EÜ direktiivi(de) sätetega (kaasa arvatud kõik kohaldatavad muudatused)

Viitenumber/-rid	
2006/42/EU	2011/65/EU w/Ammend.
2014/30/EU	2014/35/EU
2014/53/EU	

Selle vastavusdeklaratsiooni või selle osade viited standarditele ja/või tehnilistele kirjeldustele, mida kohaldatakse:

Harmoneeritud standardi number/-rid	
EN 55014-1:2017/A11:2020	EN 55014-2:1997/A2:2008
EN 61000-3-2:2014	EN 61000-3-3:2013
EN 60335-2-29:2021/A1:2021	EN 60335-1:2012/A15:2021
EN 62233:2008	EN 50636-2-107:2015/A3:2021
EN 300 328 V2.2.2	

Muud standardid ja/või tehnilised spetsifikatsioonid:

Standard või tehniline protseduur	
IEC 62133-2:2017	EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021	EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021	EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
RED EU-Type EXAMINATION CERTIFICATE SE-RED-2100087 Ed.4 Notified Body: 0413 Intertek SEMKO AB Torshamnsgatan 43 164 22 Kista Sweden	
EN 301 489-1 V2.2.3	EN 301 489-3 V2.3.2
EN 301 489-17 V3.2.4	EN 303 447 V1.1.1
EN IEC 55014-1: 2021	EN IEC 55014-2: 2021
EN IEC 61000-3-2: 2019+A1: 2021	EN 61000-3-3: 2013+A1: 2019+A2:2021

(1) Vajaduse korral viidatakse standardi või tehnilise kirjelduse kohaldatavatele osadele või punktidele.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Kolding 12/12/2023

Kirsten Vibeke Jensen
CSR & Compliance Manager

Kui roboti toide on otsa saanud ja seda ei saa käivitada, tõstke see käsitsi tagasi laadimisjaama ja laadige seda enne veaotsingu katsetamist. Muude veakoodide korral katkestage vool ja käivitage robot uuesti.

Mis iganes probleem ka ei tekiks, on alati soovitatav kõigepealt proovida roboti taaskäivitamist ja vaadata, kas see parandab probleemi. Lülitage robot välja, oodake 10 sekundit ja seejärel lülitage see uuesti sisse

Kui soovite abi ja abi saada, võtke ühendust Schou's teenindusega.

Teeninduskeskus	**robotservice@schou.com**
Teeninduskeskus	**robotservice@schou.com**
Teeninduskeskus	**robotservice@schou.com**

GARANTII

Garantii kaotab kehtivuse

• Kui robotmuruniidukit on kasutatud valesti, seda ei ole hooldatud õigesti, seda on muudetud, ümber ehitatud või muul viisil õlivahetust, seda on parandanud keegi muu kui volitatud hoolduskeskus või see on puutunud kokku äikesetormiga.

• Kui robotmuruniidukiga on kasutatud originaalvaruosasid SCHOU originaalvaruosasid ja tarvikuid.

• Kui robotniidukit on kasutatud kaubanduslikul eesmärgil, sealhulgas rentimiseks.

Garantii ei kaeta järgmist

• Tavaline kulumine või võõrkehade, vedelike või õnnetuste põhjustatud kahjustused või kui robotmuruniidukit on jooksva veega puhastada

• Kuluvad osad (nt terad, lõikekettad, piirdetraat, vaiad, poldid, pistik jne), isegi kui robotmuruniidukit on kasutatud vastavalt kasutusjuhendile.

• Vale või omavoliline hooldus ja käitlemine.

• Ülekoormusest tingitud kahjustused ja defektid.

Piiratud garantii

• Akule kehtib 12-kuuline garantii.

See kehtib ainult robotmuruniidukiga kaasas oleva originaalaku või originaalakuga sama mudelinumbriga aku kohta. Robotniiduki varuakule kehtib samuti 12-kuuline garantii.

KESKKONNAALANE TEAVE



Elektri- ja elektroonikaseadmed (EEE) sisaldavad materjale, komponente ja aineid, mis võivad olla ohtlikud ja kahjulikud inimeste tervisele ja keskkonnale, kui elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmeid (WEEE) ei kõrvaldata nõuetekohaselt. Tooted, mis on tähistatud alloleva läbikriipsutatud prügikasti sümboliga, on elektri- ja elektroonikaseadmed. Läbikriipsutatud prügikast sümboliseerib seda, et seadet ei tohi kasutusaja lõppedes kõrvaldada koos majapidamisjäätmetega, vaid see tuleb eraldi utiliseerida.

CE

TEENINDUSKESKUS

Märkus. Mainige alati kõigi päringutega seoses toote mudelinumber.
Mudelinumber on näidatud selle juhendi esiküljel ja toote andmesildil.

www.schou.com

Toodetud Hiina Rahvavabariigis

Tootja:

Schou Company A/S
Nordager 31
6000 Kolding
Taani

Kõik õigused reserveeritud. Käesoleva kasutusjuhendi sisu ei tohi ilma Schou Company A/S-i eelneva kirjaliku nõusolekuta täielikult või osaliselt elektrooniliselt või mehaaniliselt reprodutseerida(nt fotokopeerida või salvestada, tõlkida või salvestada andmebaasi ja otsingusüsteemi.