



GARDENA[®]

Kasutusjuhend

**SILENO (R100Li), smart SILENO
(R100LiC), SILENO+ (R130Li, R160Li),
smart SILENO+ (R130LiC, R160LiC)**



ET, Eesti keel

Enne seadme kasutamist lugege kasutusjuhend hoolikalt läbi ja veenduge, et kõik juhised oleksid täiesti arusaadavad.

Sisukord

1 Sissejuhatus

1.1 Märgekiri.....	3
1.2 Toote kirjeldus.....	3
1.3 Toote tutvustus.....	5
1.4 Sümbolid tootel.....	6

2 Ohutus

2.1 Ohutuse määratlused.....	7
2.2 Üldised ohutuseeskirjad.....	7
2.3 Ohutusjuhised kasutamisel.....	7

3 Paigaldus

3.1 Tutvustus.....	10
3.2 Ettevalmistused.....	10
3.3 Laadimisjaam.....	11
3.4 Aku laadimine.....	14
3.5 Piirdekaabel.....	14
3.6 Piirdekaabli ühendamine.....	18
3.7 Juhtkaabli paigaldamine.....	18
3.8 Kogu paigaldise kontrollimine.....	20
3.9 Esmakordne käivitamine ja kalibreerimine.....	20
3.10 Juhtpaneel.....	20
3.11 Menüüstruktuur.....	21
3.12 Taimer.....	22
3.13 Anduri abil juhtimise süsteem SensorControl....	24
3.14 Nutisüsteem Smart System.....	24
3.15 Security (Turvalisus).....	25
3.16 Paigaldamine.....	26
3.17 Settings (Seaded).....	29
3.18 Menüüstruktuuri ülevaade.....	31
3.19 Menüüstruktuuri ülevaade.....	32
3.20 Aiaplaneeringu näited.....	33

4 Töö

4.1 Pealüliti.....	37
4.2 Alustamine.....	37
4.3 Töörežiim – käivitamine.....	37
4.4 Töörežiim Park (Parkimine).....	37
4.5 Peatamine.....	38
4.6 Väljalülitamine.....	38
4.7 Taimer ja ooterežiim.....	38
4.8 Tühjenenud aku laadimine.....	39
4.9 Lõikekõrguse reguleerimine.....	39

5 Hooldamine

5.1 Sissejuhatus – hooldus.....	40
5.2 Robotniiduki puhastamine.....	40
5.3 Lõiketerrade vahetamine.....	40
5.4 Tarkvara värskendamine.....	41
5.5 Aku.....	41
5.6 Talvine hooldus.....	42

6 Veatsing

6.1 Sissejuhatus – tõrkeotsing.....	43
6.2 Fault messages (Veateated).....	43
6.3 Teabeteated.....	47
6.4 Laadimisjaama märgutuli.....	48
6.5 Sümptomid.....	48
6.6 Piirdekaabli katkestuste otsimine.....	49

7 Transportimine, hoiulepanek ja utiliseerimine

7.1 Transportimine.....	52
7.2 Ladustamine talvel.....	52
7.3 Pärast talveks hoiulepanekut.....	52
7.4 Keskkonnateave.....	52
7.5 Aku eemaldamine ringlussevõtmiseks.....	52

8 Tehnilised andmed

8.1 Tehnilised andmed.....	53
----------------------------	----

9 Garantii

9.1 Garantiitingimused.....	55
-----------------------------	----

10 EÜ vastavusdeklaratsioon

10.1 EÜ vastavusdeklaratsioon.....	56
------------------------------------	----

1 Sissejuhatus

1.1 Märgekiri

Seerianumber:	
PIN-kood:	
Toote registreerimise võti:	

Toote registreerimise võti on väärtuslik dokument ja seda tuleb hoida kindlas kohas. See võti on vajalik näiteks toote registreerimiseks GARDENA veebilehel või robotniiduki lukustusest vabastamiseks PIN-koodi kaotamise korral. Toote registreerimise võti sisaldub toote pakendis eraldi dokumendina.

Kui robotniiduk varastatakse, andke sellest kindlasti ettevõttele GARDENA teada. Võtke ühendust kohaliku GARDENA esindajaga ja edastage robotniiduki seerianumber, et toote varguse saaks registreerida rahvusvahelises andmebaasis. See on oluline samm robotniidukite varguste tõkestamisel, mille abil vähendatakse huvi varastatud robotniidukite ostmise ja müümise vastu.

Toote üheksakohaline seerianumber on näha toote andmesildil ja pakendil.

www.gardena.com

1.2 Toote kirjeldus

Õnnitleme teid selle kvaliteettoote valimise puhul. GARDENA robotniiduki parimate töötulemuste saavutamiseks vajate teadmisi seadme tööpõhimõtete kohta. See kasutusjuhend sisaldab olulist teavet robotniiduki, selle paigaldamise ja kasutamise kohta. Täienduseks sellele kasutusjuhendile leiate juhendvideoid ja juhiseid GARDENA veebisaidilt www.gardena.com.

Ärge unustage, et seadme kasutaja vastutab seadmest tingitud ohtude ja õnnetuste ning varakahjude eest.

GARDENA tegeleb pidevalt oma toodete edasiarendamisega ja jätab endale õiguse muuta eelneva etteteatamiseta toodete konstruktsiooni, välimust ja funktsioone.

1.2.1 Jõudlus

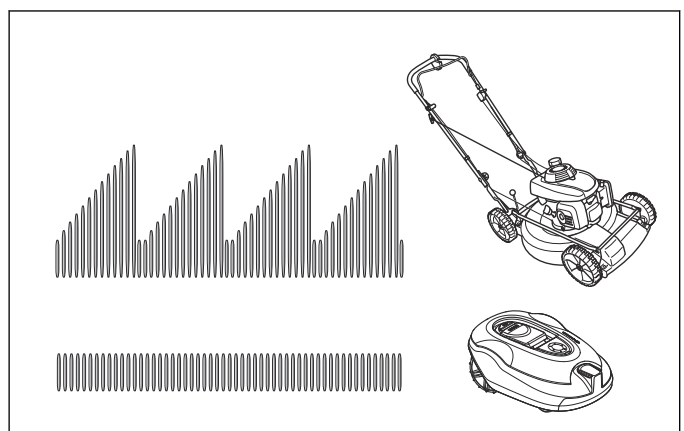
Robotniiduki maksimaalsel jõudlusel kasutamiseks soovitatavad muruplatsi suurused on toodud jaotises *Tehnilised andmed lk 53*.

See, kui suurt ala robotniiduk suudab niita, oleneb peamiselt terade seisukorrast ning muru tüübist, kasvukiirusest ja niiskusest. Tähtis on ka aia kuju. Kui aed koosneb peamiselt avatud muruväljakutest, suudab robotniiduk tunnis niita rohkem kui aias, mis koosneb mitmetest puude, lillepeenarde ja läbikäikudega eraldatud väikestest muruplatsidest.

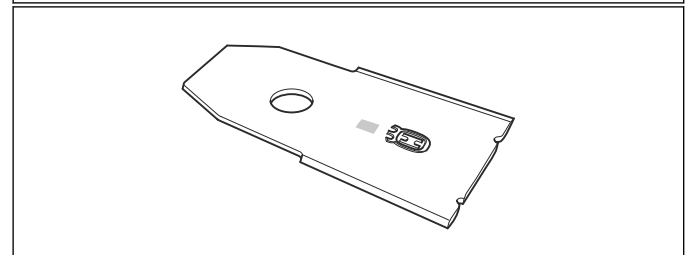
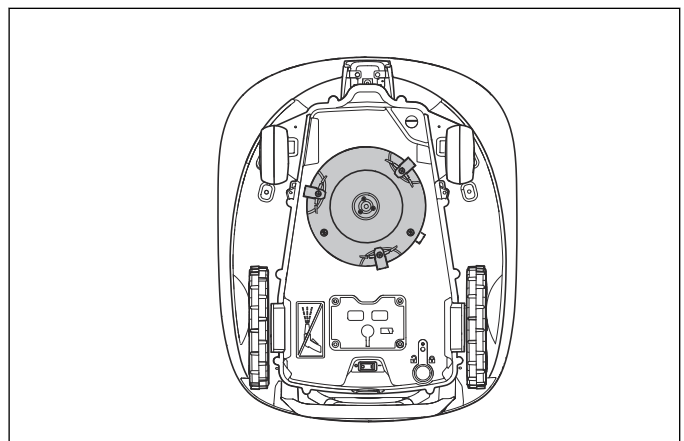
Olenevalt aku olekust ja murust niidab täielikult laetud robotniiduk 60 kuni 80 minutit. Seejärel laaditakse robotit 60 kuni 70 minutit. Laadimisaeg võib muu hulgas sõltuda näiteks välistemperatuurist.

1.2.2 Niitmistehnika

Robotniiduki süsteem põhineb efektiivsuse ja energiasäästlikkuse põhimõttel. Erinevalt tavapäraistest muruniidukitest lõikab robotniiduk rohukõrred läbi, mitte ei rebi neid maha. Selline niitmismeetod muudab muru kvaliteetsemaks. Lõigatud muru pole vaja kokku koguda ja tänu väikestele rohutükkidele väheneb vajadus muru väetada. Lisaks on niiduk heitmevaba, käepärane ja hoiab muru alati korras.



Parima töötulemuse saavutamiseks soovitame robotniidukiga niita peamiselt kuiva ilmaga. Robotniiduk võib niita ka vihmaga, kuid sel juhul koguneb märg rohi robotniidukile ning järskudel nõlvadel on libisemisohu suurem.



Parima niitmistulemuse saavutamiseks peavad lõiketerad olema heas seisukorras. Selleks et hoida lõiketerasid võimalikult kaua teravana, on oluline hoida

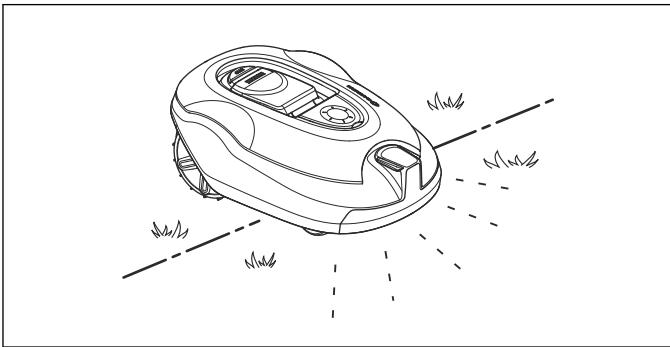
muru puhas okstest, väikestest kividest ja muudest esemetest.

Parima niitmistulemuse saavutamiseks tuleb terasid regulaarselt vahetada. Vt jaotist *Lõiketerade vahetamine lk 40*.

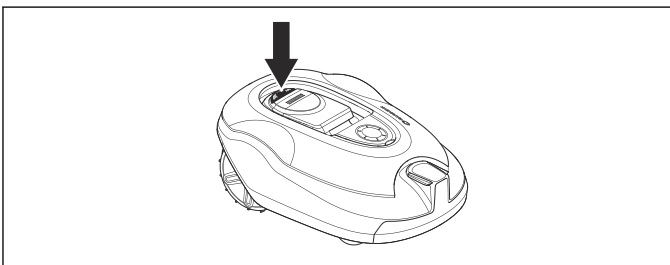
1.2.3 Töövõtted

Robotniiduk niidab muru automaatselt. Seade lülitub pidevalt vaheldumisi niitmis- ja laadimisrežiimile.

Kui robotniiduki kere põrkab vastu takistust või läheneb piirdekaablile, siis niiduk tagurdab ja valib uue suuna. Robotniiduki esi- ja tagaosas asuvad andurid tuvastavad niiduki lähenemise piirdekaablile. Robotniiduki esiosa möödub piirdekaablilt alati teatud kaugusel, enne kui niiduk ümber pöörduv. Vajaduse korral saab seda kaugust vastavalt paigaldusele muuta.

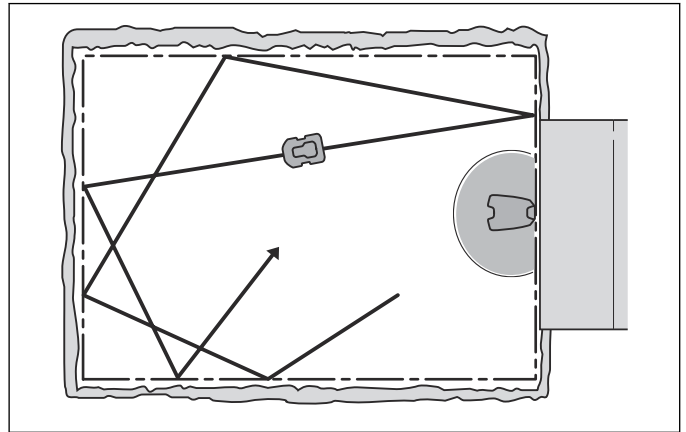


Robotniiduki peal asuv nupp **STOP** on ette nähtud peamiselt niiduki töö katkestamiseks. Nupu **STOP** vajutamisel avaneb luuk, mille taga asub juhtpaneel. Juhtpaneelil toimub robotniiduki seadistamine. Nupp **STOP** jääb allavajutatud olekusse, kuni luuk uuesti suletakse. Koos nupuga **START** toimib see käivitustakistina.



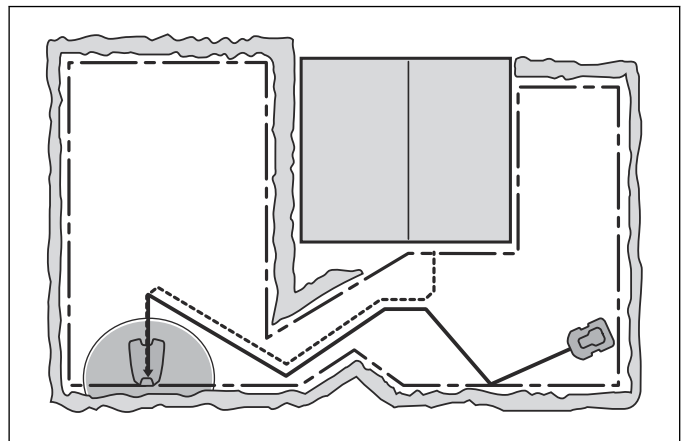
1.2.4 Liikumismuster

Kuna robotniiduk ei järgi liikumisel kindlat mustrit, siis on liikumismuster on alati erinev. Selline niitmiskiiv võimaldab muru niita ühtlaselt ja liikumisjälggi jätmata.

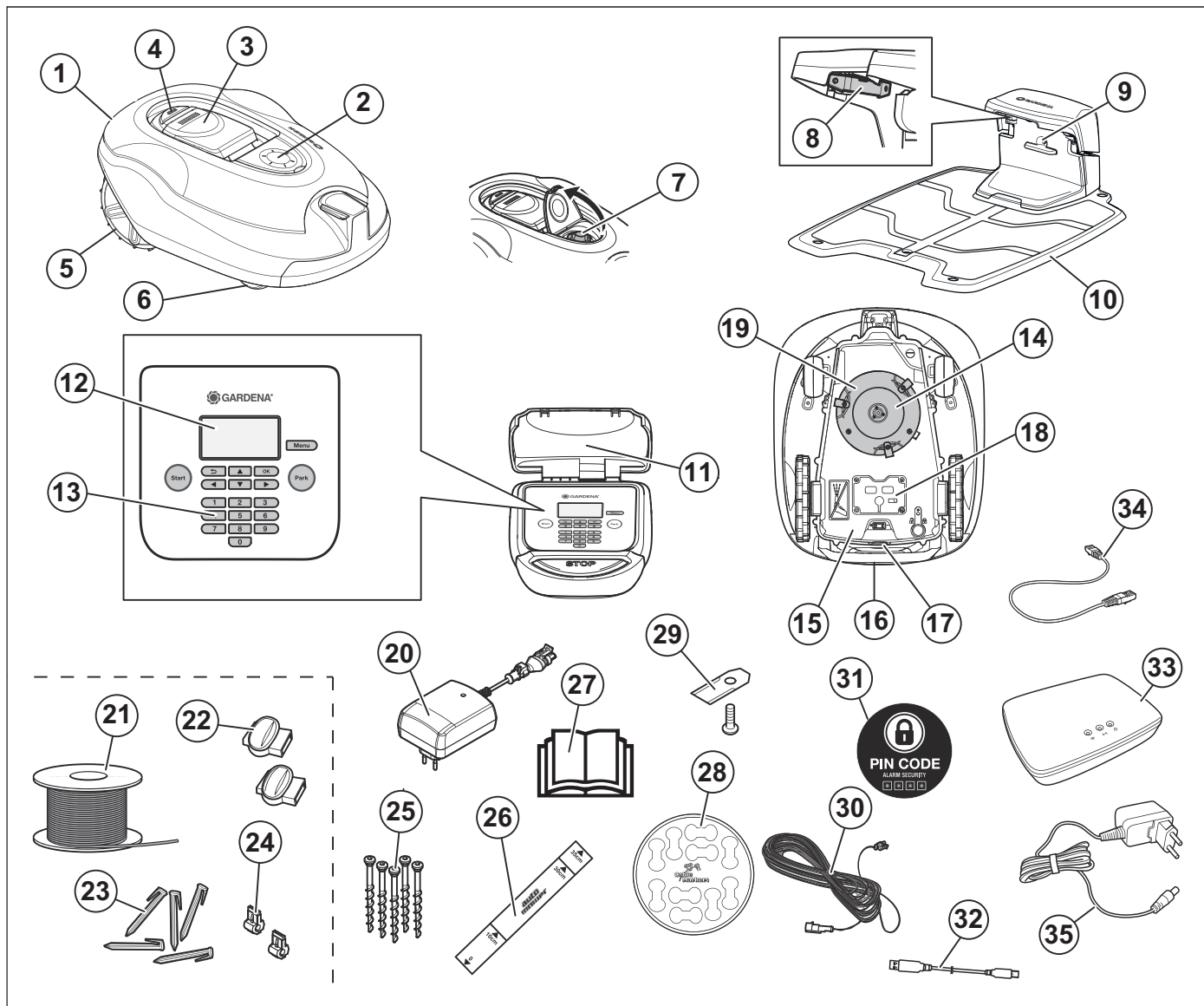


1.2.5 Finding the charging station (Leia laadimisjaam)

Robotniiduk liigub korrapäratult, kuni jõuab juhtkaablini. Robotniiduk liigub alati juhtkaablilt mööda laadimisjaamani. Juhtkaabel on kaabel, mis paigaldatakse laadimisjaamast suunaga mõne kaugema tööpiirkonna poole või läbi kitsa käigu. See ühendatakse piirdekaablile ning see hõlbustab ja kiirendab robotniidukil laadimisjaama leidmist.



1.3 Toote tutvustus



Joonisel olevad numbrid tähistavad järgmist.

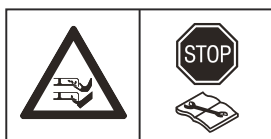
1. Korpus
2. Lõikekõrguse reguleerimiskoha luuk
3. Ekraani ja klahvistiku luuk
4. Stoppnupp
5. Tagarattad
6. Esirattad
7. Lõikekõrguse seadistus
8. Kontaktriba
9. LED-lamp laadimisjaama ja piirdekaabli töö kontrollimiseks
10. Laadimisjaam
11. Andmesilt
12. Ekraan
13. Klahvistik
14. Lõikesüsteem
15. Raamikarp, sisaldab elektroonikat, akut ja mootoreid
16. Käepide
17. Pealüli
18. Akukate
19. Lõiketera ketas
20. Toiteallikas (toiteallika välimus võib olenevalt turust olla erinev)
21. Ringikaabel piirderingi ja juhtkaablina kasutamiseks
22. Ringikaabli muhvid
23. Klambriid
24. Ringikaabli pistmik
25. Laadimisjaama kinnituskruvid
26. Mõõteriist piirdekaabli paigaldamise hõlbustamiseks (mõõteriist võetakse karbi küljest lahti)
27. Kasutusjuhend ja lühijuhend
28. Juhtmemärgid
29. Lisaterad
30. Madalpingekaabel
31. Hoiatussilt
32. USB-kaabel tarkvara värskendamiseks
33. Nutilüüsi Smart Gateway (ainult mudelid GARDENA, R100LiC, R130LiC ja R160LiC)
34. Nutilüüsi Smart Gateway LAN-kaabel (ainult mudelid GARDENA, R100LiC, R130LiC ja R160LiC)
35. Nutilüüsi Smart Gateway toiteallikas (ainult mudelid GARDENA, R100LiC, R130LiC ja R160LiC)

1.4 Sümbolid tootel

Robotniidukil leiduvad järgmised sümbolid. Tutvuge nendega hoolikalt.



HOIATUS! Enne robotniiduki kasutamist lugege kasutusjuhendit.



HOIATUS! Enne niiduki hooldamist või tõstmist kasutage blokeerivat seadist.

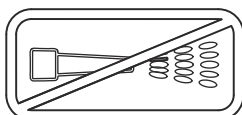
Robotniiduki saab käivitada üksnes siis, kui pealüliti on asendis 1 ning on sisestatud õige PIN-kood. Enne seadme kontroll- ja/või hooldustoimingute alustamist keerake pealüliti asendisse 0.



HOIATUS! Kui seade töötab, hoidke sellest ohutusse kaugusesse. Hoidke käed ja jalad liikuvatest teradest eemal.



HOIATUS! Ärge sõitke seadmel. Ärge pange jalgu või käsi seadme korpuse lähedusse või selle alla.



Ärge mitte kunagi kasutage robotniiduki puhastamiseks kõrgsurvepesurit või voolavat vett.



Lukustusfunktsioon



See toode vastab rakenduvatele EÜ direktiividele.



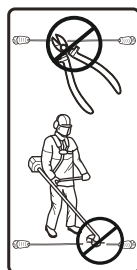
Ümbruse mürasaaste. Toote emissioonid on esitatud peatükis *Tehnilised andmed lk 53* ja andmesildil.



Toodet ei tohi kasutusest kõrvaldada koos tavaliste olmejäätmetega. Veenduge, et toote utiliseerimisel järgitakse kohalikke eeskirju.



Raam sisaldab elektrostaatilisele laadumisele (ESD) tundlikke komponente. Raam tuleb sulgeda asjatundlikul viisil. Seetõttu tohivad raami avada vaid volitatud hooldustehnikud. Purunenud tihend võib põhjustada garantii muutumise täielikult või osaliselt kehtetuks.



Madalpingekaablit ei tohi lühendada, pikendada või jätkata.

Ärge kasutage trimmerit madalpingekaabli lähedal. Olge ettevaatlik, kui trimmerdate servadel, kuhu on paigaldatud kaablid.

Enne toote kasutamist või tõstmist aktiveerige blokeeriv seadis.

2 Ohutus

2.1 Ohutuse määratlused

Mõistetega „hoiatus”, „ettevaatust” ja „märkus” juhitakse tähelepanu eriti olulistele kohtadele kasutusjuhendis.



HOIATUS: Tähistab kasutusjuhendi juhiste eiramise korral kasutaja või kõrvalseisjate kehavigastuse või surmaga lõppeva õnnetuse ohtu.



ETTEVAATUST: Tähistab kasutusjuhendi juhiste eiramise korral seadme, muude esemete

või läheduses asuvate objektide kahjustamise ohtu.

Märkus: Tähistab antud olukorras vajalikku lisateavet.

2.2 Üldised ohutuseeskirjad

Kasutusjuhendist arusaamise lihtsustamiseks kasutatakse selles järgmisi tunnuseid.

- *Kaldkirjas* olev tekst tähistab robotniiduki ekraanil kuvatavaid teateid või viiteid kasutusjuhendi teistele peatükkidele.
- **Rasvases** kirjas sõnad tähistavad robotniiduki klahvistiku nuppe.
- *SUURTÄHTEDEGA* ja *kursiivis* tekst tähistab pealüli asendit ja robotniiduki erinevaid töörežiime.

2.2.1 TÄHTIS! LUGEGE SEE TEKST ENNE KASUTAMIST HOOLIKALT LÄBI JA HOIDKE SEE ALLES EDASISEKS KASUTAMISEKS

Seadme operaator vastutab seadmest tingitud ohtude ning õnnetuste ning varaliste kahjude eest.

Seda seadet ei tohi kasutada isikud (sh lapsed), kellel on nõrgemad füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed või puudulikud teadmised ja kogemused, välja arvatud juhul, kui neid jälgib või juhendab seadme kasutamisel isik, kes vastutab nende ohutuse eest. Lapsi tuleb jälgida, et nad seadmega ei mängiks.

Seda seadet tohivad kasutada lapsed alates 8. eluaastast ja isikud, kellel on vähenenud füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed või puudulikud teadmised ja kogemused, kui neid jälgib või juhendab vastutav isik, kes tagab, et nad kasutavad seadet ohutult ning mõistavad seotud ohtusid. Kohalikud kehtivad eeskirjad võivad piirata kasutaja lubatud vanust. Lapsed ei tohi seadet ilma järelevalveta puhastada ega hooldada.

Ärge ühendage toiteallikat vooluvõrku, kui toitepistik või -kaabel on kahjustatud. Kulunud või kahjustatud juhe suurendab elektrilöögi ohtu.

Laadige akut ainult komplekti kuuluvas laadimisjaamas. Väärkasutus võib põhjustada elektrilöögi, ülekuumenemise või söövitava vedeliku lekke akust. Elektrolüüdilekke korral loputage vee või neutraliseerimisvahendiga, silmasattumise korral pöörduge arsti poole.

Kasutage ainult tootja poolt soovitatud originaalakusid. Originaalakudest erinevate akude kasutamise korral ei saa toote ohutust garanteerida. Ärge kasutage mittetaaslaetavaid akusid.

Aku eemaldamisel tuleb seade toitevõrgust lahutada.



HOIATUS: Robotniiduki valesti kasutamine võib lõppeda õnnetusega.



HOIATUS: Ärge kasutage robotniidukit, kui niidualas viibib inimesi, eriti lapsi, või loomi.

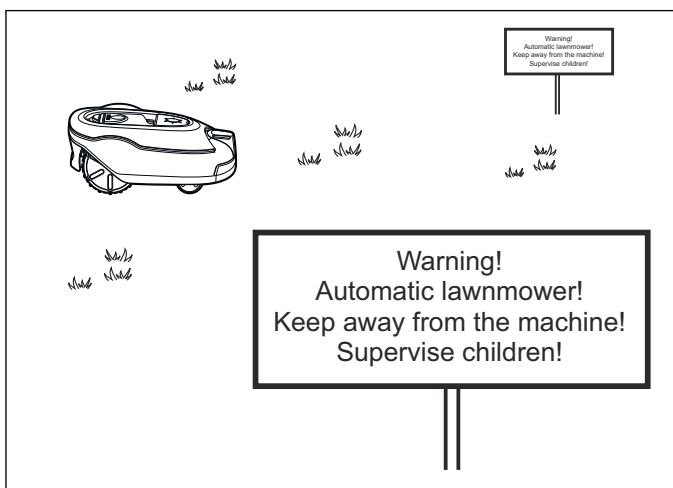


HOIATUS: Hoidke käed ja jalad liikuvatest teradest eemal. Ärge mitte kunagi pange käsi või jalgu töötava mootoriga robotniiduki lähedusse või selle alla.

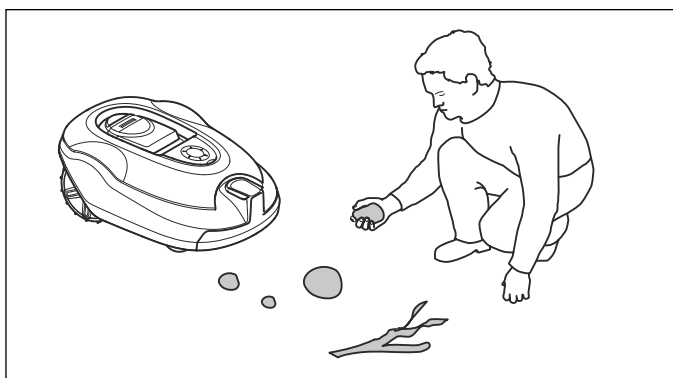
2.3 Ohutusjuhised kasutamisel

2.3.1 Kasutamine

- Robotniiduk on mõeldud muru niitmiseks lagedatel ja tasastel aladel. Seadmega tohib kasutada ainult tootja soovitatud lisatarvikuid. Kõik muud kasutusviisid on väärad. Tootja kasutus- ja hooldusjuhiseid tuleb täpselt järgida.
- Kui robotniidukit kasutatakse avalikes kohtades, tuleb selle tööpiirkond tähistada hoiatusmärkidega. Märkidel peab olema järgmine tekst: **Hoiatus! Automaatne muruniiduk! Hoidke seadmest eemale! Jälgige lapsi!**



- Kasutage parkimisfunktsiooni **PARK** või lülitage seade pealüliti välja, kui niidualas on inimesi, eriti lapsi, või loomi. Muruniiduk tuleks programmeerida selliselt, et see töötaks siis, kui niiduala on vaba (nt öösel). Vt jaotist *Taimer lk 22*.
- Robotniidukit võivad kasutada, hooldada ja remontida ainult isikud, kes on selle eriomaduste ja ohutusjuhustega täielikult kursis. Lugege kasutusjuhend enne robotniiduki kasutamist põhjalikult läbi ja veenduge, et kõik juhised on täiesti arusaadavad.
- Robotniiduki algse konstruktsiooni muutmise on keelatud. Kõik muudatused teostate omal vastutusel.
- Veenduge, et murul ei oleks kive, oksa, tööriistu, mänguasju ega muid esemeid, mis võivad löiketera kahjustada. Murul asuvad esemed võivad ühtlasi põhjustada robotniiduki ummistuse ja sel juhul võib eseme eemaldamiseks ja töö jätkamiseks minna vaja spetsialisti abi. Enne ummistuste eemaldamist seadke põhilüliti asendisse 0.



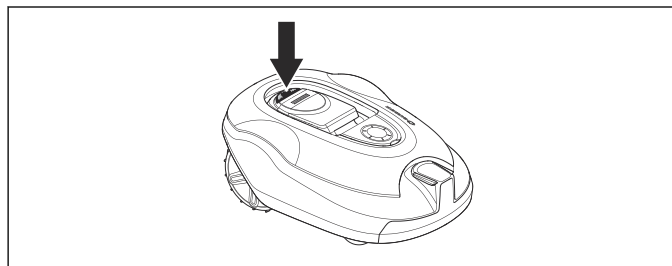
- Käivitage robotniiduk vastavalt juhiste. Kui pealüliti on asendis 1, hoidke kindlasti käed ja jalad keerlevatest teradest eemale. Ärge kunagi pange käsi ega jalgu robotniiduki alla.
- Ärge puudutage ohtlikke liikuvaid osi (nt löiketera ketast) enne, kui need on täielikult seiskunud.
- Ärge kunagi tõstke robotniidukit üles ega kandke seda ringi ajal, mil pealüliti on asendis 1.
- Ärge lubage robotniidukit kasutada isikutel, kes ei oska seda kasutada ega tea selle tööpõhimõtteid.
- Robotniidukil ei tohi lasta kokku pürgata inimeste või teiste elusolenditega. Kui inimene või muu elusolend satub niiduki teele, tuleb niiduk kohe seisata. Vt jaotist *Peatamine lk 38*.

- Ärge asetage esemeid robotniiduki või selle laadimisjaama peale.
- Ärge lubage kasutada robotniidukit, mille kaitse, löiketera ketas või kere on kahjustada saanud. Samuti ei tohi kasutada defektsete terade, kruvide, mutrite või kaablitega robotniidukit. Ärge ühendage ega puudutage kahjustatud kaablit enne, kui see on toiteallikast lahutatud.
- Ärge kasutage robotniidukit, kui selle pealüliti ei tööta.
- Kui robotniidukit ei kasutata, lülitage see alati pealüliti välja. Robotniidukit saab käivitada üksnes siis, kui pealüliti on asendis 1 ning sisestatud on õige PIN-kood.
- Robotniidukit ei tohi mitte kunagi kasutada vihmutiga samal ajal. Kasutage niiduki ja vihmuti üheaegse töötamise välistamiseks taimerifunktsiooni (vt *Taimer lk 22*).
- GARDENA ei garanteeri täielikku ühilduvust robotniiduki ja muud tüüpi traadita süsteemide vahel, milleks võivad olla kaugjuhtimispuldud, raadiosaatjad, silmusvõimendid, maa-alused elektrilised loomapiirded vms.
- Sisseehitatud alarm on väga vali. Olge ettevaatlik, eriti kui robotniidukit käsitletakse siseruumides.
- Maapinnas asuvad metallesemad (nt raudbetoon või mutivõrgud) võivad põhjustada seadme tööseisaku. Metallesemad võivad põhjustada piirdesignaali häireid, millega võib omakorda kaasneda seadme tööseisak.
- Robotniidukit ei tohi kunagi kasutada temperatuuridel alla 0 °C ja üle 45 °C. See võib toodet kahjustada.

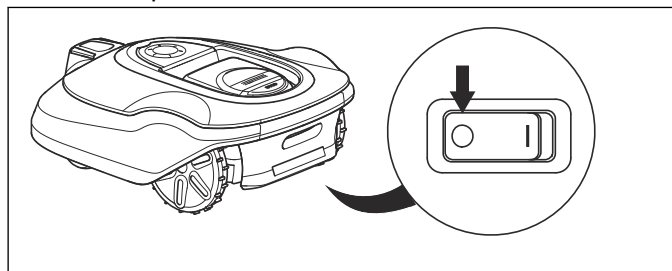
2.3.2 Robotniiduki tõstmine ja liigutamine

Niiduki ohutuks toimetamiseks tööalale või tööalalt ära toimige järgmiselt.

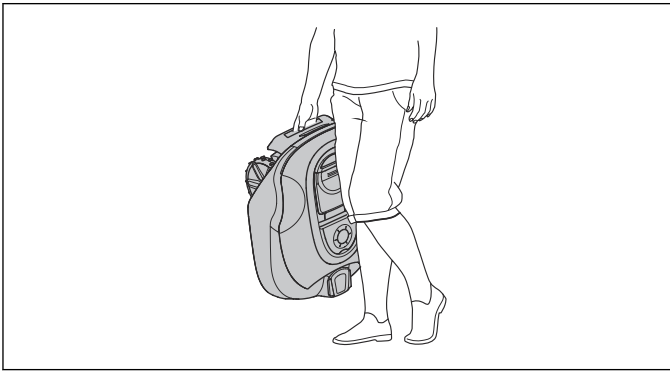
1. Robotniiduki seiskamiseks vajutage nuppu **STOP**. Kui turvalisustase on seadistatud keskmiseks või kõrgeks (vt *Security level (Turvatase) lk 25*), tuleb sisestada PIN-kood. PIN-kood on neljakohaline ja see valitakse robotniiduki esmakordsel käivitamisel. Vt jaotist *Esmakordne käivitamine ja kalibreerimine lk 20*.



2. Seadke pealüliti asendisse 0.



3. Kandke robotniidukit seadme all oleva käepideme abil nii, et löiketera ketas asuks kehast eemal.



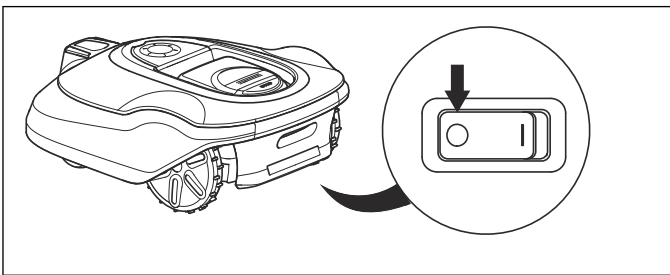
ETTEVAATUST: Ärge tõstke robotniidukit ajal, mil see on laadimisjaamas. See võib kahjustada nii laadimisjaama kui ka robotniidukit. Enne robotniiduki tõstmist vajutage nuppu **STOP** ja tõmmake niiduk laadimisjaamast välja.

2.3.3 Hooldamine



HOIATUS: Enne robotniiduki kummulikeeramist tuleb pealüli alati seada asendisse 0.

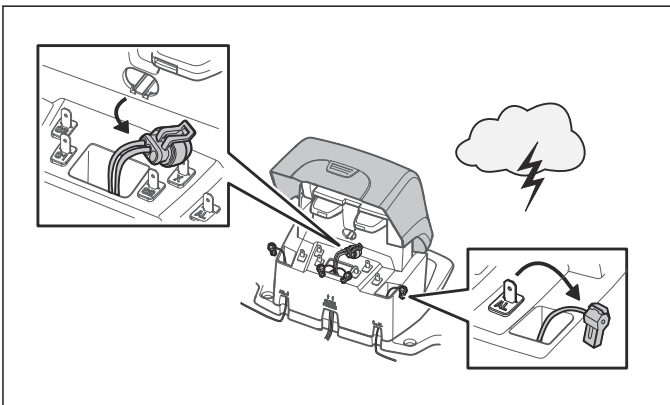
Pealüli tuleb seada asendisse 0 enne mis tahes tööde alustamist raami juures, nt enne puhastustoimingute teostamist või löiketerade vahetamist.



ETTEVAATUST: Ärge mitte kunagi kasutage robotniiduki puhastamiseks kõrgsurvepesurit või voolavat vett. Ärge mitte kunagi kasutage puhastamiseks lahusteid.

Kontrollige robotniidukit iga nädal ning vahetage välja kahjustunud või kulunud osad. Vt jaotist *Sissejuhatus – hooldus lk 40*.

2.3.4 Äikese ajal



Robotniiduki ja laadimisjaama elektrikomponentide kahjustamise ohu vähendamiseks soovitame äikeseohtu korral lahti võtta kõik laadimisjaama ühendused (toide, piirdekaabel ja juhtkaablid).

1. Veenduge, et taasühendamise hõlbustamiseks oleksid kaablid märgistatud kaasasolevate märgistega. Laadimisjaama ühenduspunktid on tähistatud järgmiselt: AR, AL ja G1.
2. Ühendage lahti kõik kaablid ja toiteallikas.
3. Kui äikeseoht on möödunud, ühendage uuesti kõik kaablid ja toiteallikas. Väga oluline on iga kaabli ühendamine täpselt õigesse kohta.

3 Paigaldus

3.1 Tutvustus

Kasutusjuhend hõlmab tooteid SILENO ja SILENO+. Tooteseeriasse SILENO kuuluvad mudelid R100Li ja R100LiC. Tooteseeriasse SILENO+ kuuluvad mudelid R130Li, R130LiC, R160Li ja R160LiC. Täht C mudeli tähistuses viitab GARDENA nutisüsteemile. Selles juhendis viidatakse edaspidi mudelite erinimetustele.

GARDENA		
SILENO	R100Li	1000 m ²
	R100LiC	1000 m ² , nutisüsteem
SILENO+	R130Li	1300 m ²
	R130LiC	1300 m ² , nutisüsteem
	R160Li	1600 m ²
	R160LiC	1600 m ² , nutisüsteem

Käesolev peatükk sisaldab olulist teavet, mida tuleb arvestada seadme töökeskkonna planeerimisel.

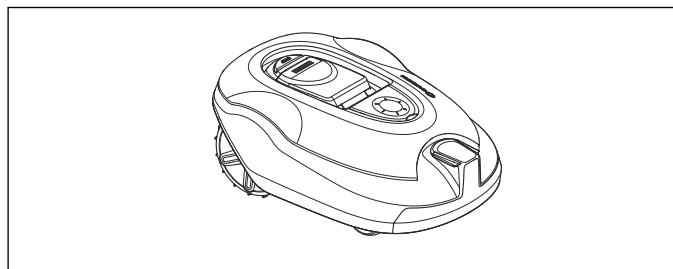
Enne paigaldamise alustamist tutvuge pakendi kogu sisuga.

GARDENA R100Li/LiC, R130Li/LiC, R160Li/LiC	
Robotniiduk	✓
Laadimisjaam	✓
Toiteallikas	✓
Ringikaabel (m)	200/250/250
Madalpingekaabel	✓
Klambrid (tk)	400/400/400
Liitmikud (tk)	5/5/5
Laadimisjaama kruvid (tk)	5/5/5
Kuuskantvõti	✓
Mõõteriist	✓
Muhvid (tk)	4/4/4
Kasutusjuhend ja kiirjuhend	✓
Juhtmemärgid	✓
Lisaterad (tk)	9/9/9
Hoiatussilt	✓
USB-kaabel tarkvara värskendamiseks	✓
GARDENA R100LiC, R130LiC, R160LiC	
Nutilüüs Smart Gateway	✓
Nutilüüsi Smart Gateway LAN-kaabel	✓
Nutilüüsi Smart Gateway toiteadapter	✓

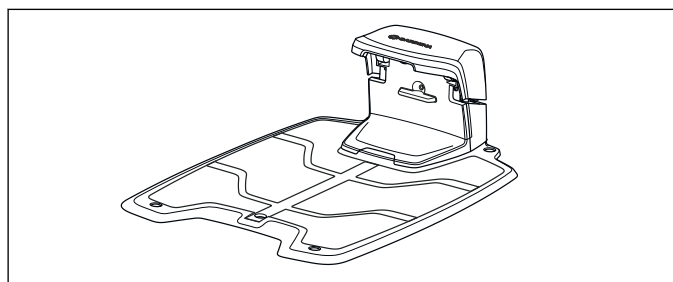
3.1.1 Peamised paigalduskomponendid

Robotniiduki paigaldamine hõlmab järgmist 4 põhikomponenti.

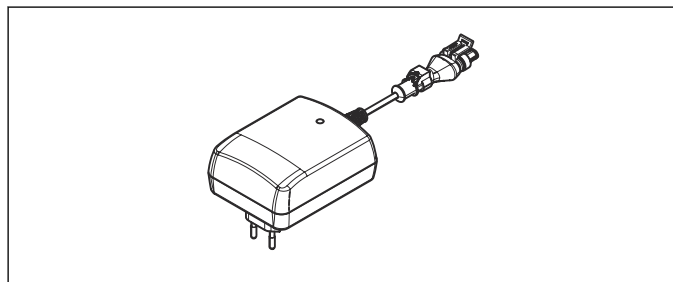
1. Robotniidukit, mis niidab muru korrapäratu mustri järgi.



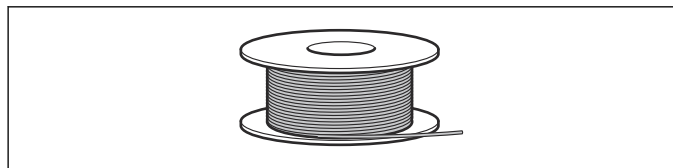
2. Laadimisjaama, kuhu robotniiduk tagasi pöördub, kui aku laetuse tase liiga madalale langeb.



3. Toiteallikat, mis ühendatakse laadimisjaama 100–240 V seinakontaktiga. Toiteallikas on ühendatud seinakontakti ja laadimisjaamaga 10 m pikkuse madalpingekaabliga. Lisavarustusena saab osta 3 m ja 20 m madalpingekaablid. Toiteallika osi ei tohi muuta ega lahti võtta. Näiteks ei tohi madalpingekaablit lühendada ega pikendada.



4. Piirdekaablit, mis paigaldatakse muruplatsi servade ümber ning ühtlasi ümbritsetakse sellega esemed ja taimed, millega robotniiduk kokku ei tohi põrgata. Piirdekaablit kasutatakse samaaegselt ka juhtkaablina. Piirderingi maksimaalne lubatud pikkus on 800 m.



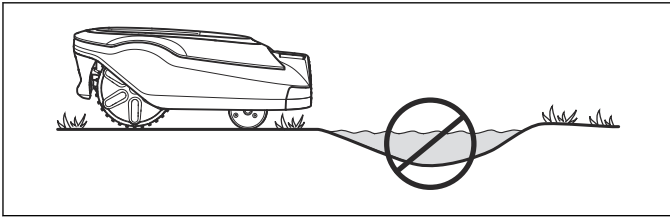
3.2 Ettevalmistused

Enne paigaldamise alustamist lugege see peatükk läbi. Paigaldamise kvaliteet mõjutab robotniiduki töö tõhusust. Seetõttu on oluline paigaldamine hoolikalt planeerida.

Planeerimine on lihtsam, kui koostate tööpiirkonna joonise koos kõigi takistustega. Siis on lihtsam näha, kus on ideaalsed asukohad laadimisjaamale, piirdekaablile ja juhtkaablile. Märkige joonisele, kuhu tuleks asetada piirde- ja juhtkaablid.

Veebisaidilt www.gardena.com leiate paigaldusprotsessi täpsemad kirjeldused ja näpunäited.

1. Kui tööalal olev muru on pikem kui 10 cm, niitke see tavalise muruniitja abil. Koguge lõigatud rohi kokku.
2. Täitke augud ja õnarused, et takistada vihmavee kogunemist lompidena. Veelompides kasutamine võib toodet kahjustada. Vt jaotist *Garantiitingimused lk 55*.



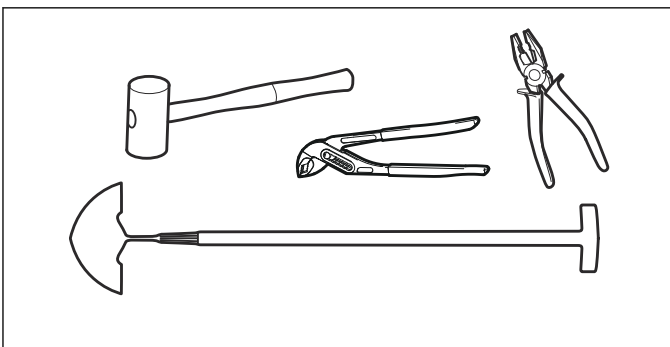
3. Enne paigaldamise alustamist lugege hoolikalt läbi kõik paigaldamise juhised.
4. Veenduge, et kõik paigaldamiseks vajalikud osad on olemas. Vt jaotist *Toote tutvustus lk 5*.

- Robotniiduk
- Laadimisjaam
- Piirdekaabel piirderingi ja juhtkaablina kasutamiseks
- Toiteallikas
- Madalpingekaabel
- Klambrid
- Ringikaabli liitmikud
- Laadimisjaama kruvid
- Mõõteriist
- Ringikaabli muhvid
- Juhtmemärgid

3.2.1 Paigaldustööriistad

Paigaldamiseks läheb vaja ka järgmisi tööriistu.

- Haamer/plastvasar (klambrite maapinda paigaldamise lihtsustamiseks).
- Kombitangid piirdekaabli lõikamiseks ning konnectorite kokkusuurumiseks.
- Kullinokk-tangid (muhvide kokkusuurumiseks).
- Äärelõikur / sirge servaga labidas, kui piirdekaabel tuleb maa alla paigaldada.



3.3 Laadimisjaam

Laadimisjaamal on 3 funktsiooni:

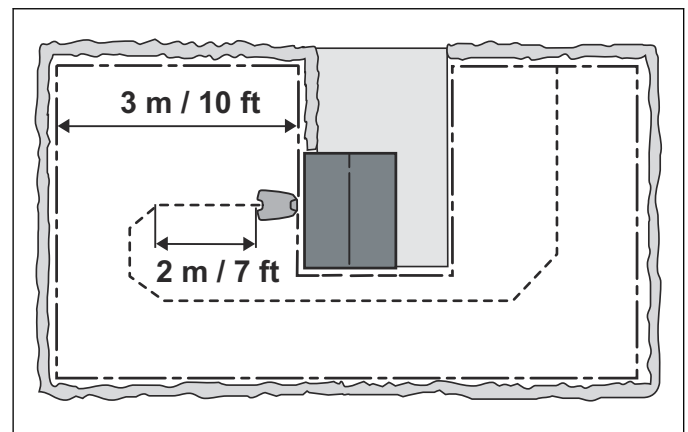
- saata piirdekaabli kaudu juhtsignaale;
- saata juhtkaabli kaudu juhtsignaale, et robotniiduk leiaks laadimisjaama;
- laadida robotniiduki akut.

3.3.1 Laadimisjaama parim asukoht

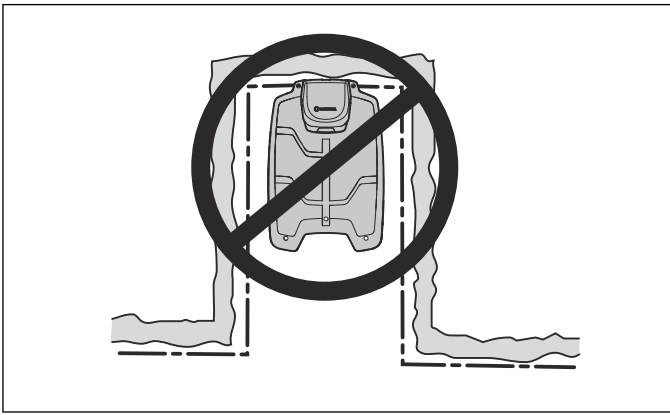
Laadimisjaamale parimat asukohta valides võtke arvesse järgmisi tingimusi.

- Jätke laadimisjaama ette vähemalt 3 m vaba ruumi.
- Laadimisjaamast paremale ja vasakule peab olema võimalik paigaldada sirge piirdekaabel pikkusega vähemalt 1,5 m. Muu asukoht võib põhjustada olukorra, kus robotniiduk siseneb laadimisjaama küljelt ega saa dokkimist edukalt lõpetada.
- See peab asuma seinakontakti lähedal. Komplekti kuuluva madalpingekaabli pikkus on 10 meetrit.
- Laadimisjaam tuleb asetada tasasele pinnale, kus ei ole teravaid esemeid.
- Laadimisjaam peab olema kaitstud veepritsmete eest (nt kastmissüsteem).
- Seda ei tohi paigaldada otsese päikesevalguse kätte.
- Kui tööpiirkonnas asub mõni suurem kallak, tuleks laadimisjaam paigaldada kallaku jalamile.
- Soovituslik nõue, mis aitab laadimisjaama võõraste isikute vaateväljast eemal hoida.

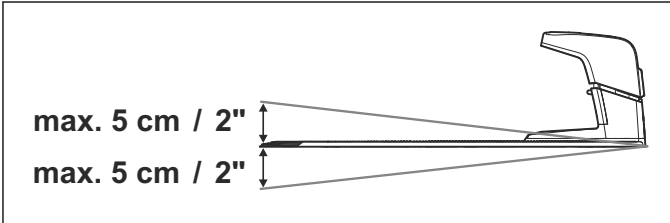
Laadimisjaam tuleb paigutada nii, et selle ette jääb vaba ruumi (vähemalt 3 m). Samuti peaks see asuma tööpiirkonna keskel, et robotniidukil oleks kergem jõuda kõigi tööpiirkonna osadeni.



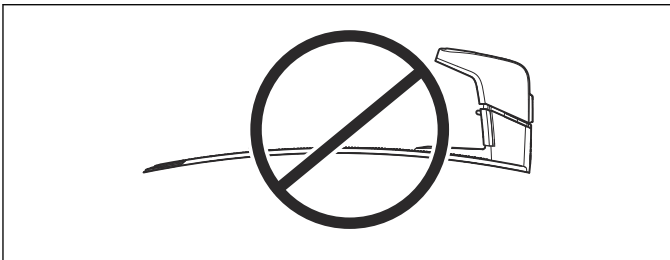
Ärge paigaldage laadimisjaama tööpiirkonnas mõnda piiratud kohta ega nurka. Nii on robotniidukil laadimisjaama leidmine raske.



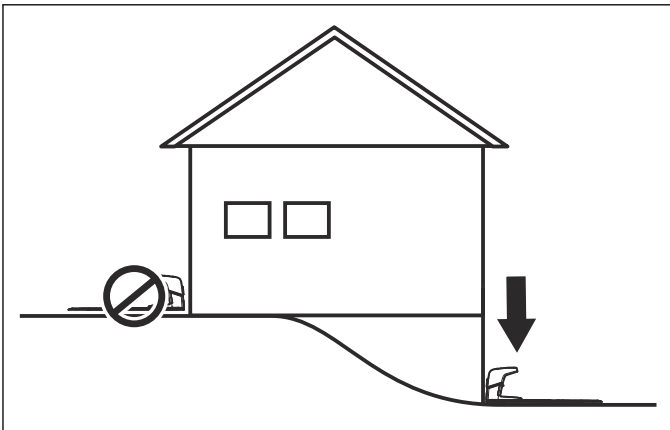
Laadimisjaam tuleb paigutada suhteliselt tasasele maapinnale. Laadimisjaama esiosa ei tohi olla kõrgemal või madalamal kui selle tagaosas, vt allolevat pilti.



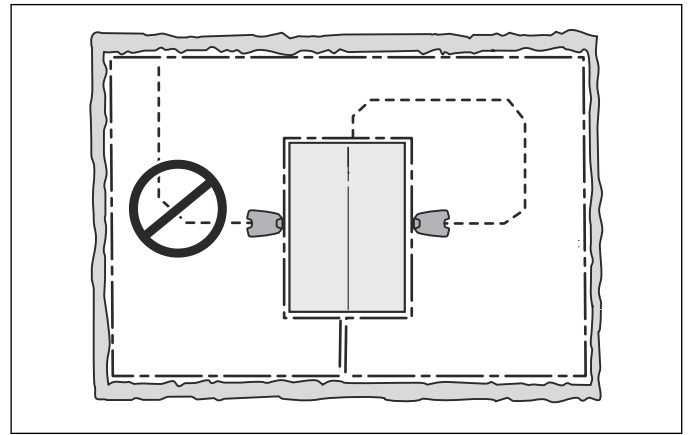
Laadimisjaama ei tohi paigutada nii, et selle alusplaat võiks väänduda.



Kui paigaldamine toimub tööpiirkonnas, kus on järsk kallak, tuleks laadimisjaam paigutada kallaku jalamile. Nõnda on robotniidukil juhtkaablile järgnedes hõlpsam laadimisjaama sõita.



Laadimisjaama ei tohiks paigaldada saarele, kuna see piirab juhtkaabli optimaalse paigutamise võimalusi. Kui laadimisjaam tuleb siiski saarele paigaldada, peab ka juhtkaabel saarega ühendatud olema. Saarte kohta lugege lisateavet jaotisest *Piirded tööpiirkonna sees lk 15*.



3.3.2 Toiteallika ühendamine

Toiteallika paigalduskoha valikul arvestage järgmiste tingimustega.

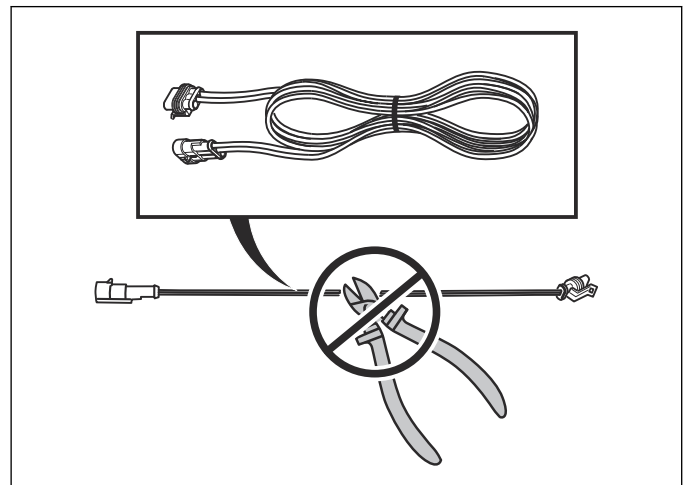
- See peaks asuma laadimisjaama lähedal.
- See peaks olema vihma eest kaitstud.
- Seda ei tohi paigaldada otsese päikesevalguse kätte.

Toiteallikale tuleb leida hästi õhutatud katusealune koht. Kui toiteallikas on ühendatud õues asuva pistikupesaga, peab ka see olema ette nähtud välitingimustes kasutamiseks. Toiteallika pistikupesas ühendamisel on soovitatav kasutada maandusega lühisekaitset (RCD-d).

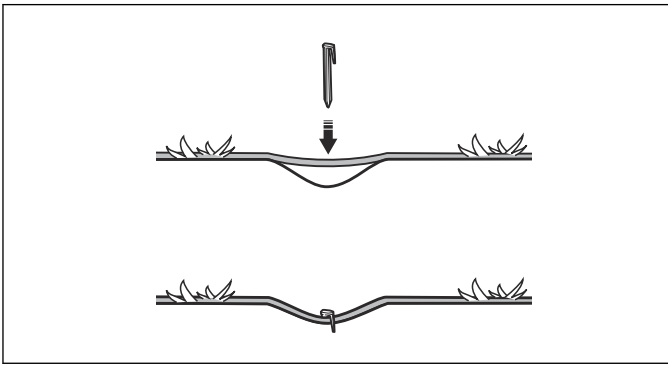


HOIATUS: kehtib Ameerika Ühendriikidele ja Kanadale. Välitingimustesse paigaldatud toiteallikas võib põhjustada elektrilöögiohtu. Pistiku ühendamiseks ja eemaldamiseks paigaldage üksnes kattega A-klassi rikkevoolukaitsme ehk lühisekaitsmega pistikupesas, millel on ilmastikukindel korpus.

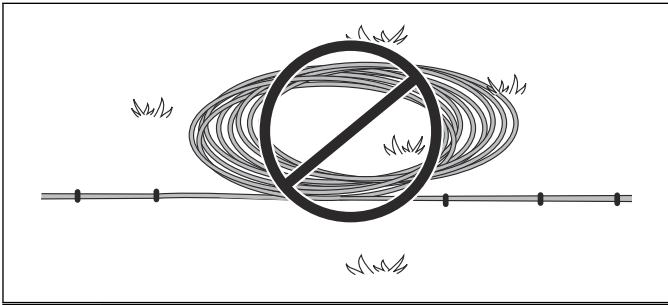
Toiteallika osi ei tohi muuta ega lahti võtta. Näiteks ei tohi madalpingekaablit lühendada ega pikendada. Lisatarvikuna saab osta madalpingekaablid pikkusega 3 m või 20 m.



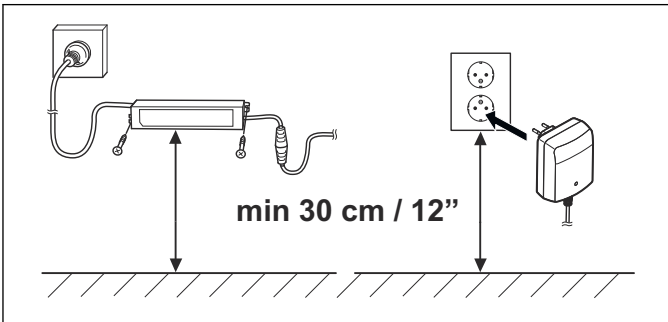
Madalpingekaabli võib paigaldada risti üle tööala juhul, kui kinnitate selle maa külge või kaevate pinnasesse. Lõikekõrgus peab olema selline, et lõikeetera ei saaks kahjustada madalpingekaablit.



Madalpingekaablit ei tohi kunagi hoiustada poolil või laadimisjaama alusplaadi all, kuna see võib häirida laadimisjaamast tulevaid signaale.



HOIATUS: Ärge asetage toiteallikat mingil juhul kohta, kus sellel on oht jääda vee alla (see peab olema vähemalt 30 cm kõrgusel maapinnast). Toiteallikat ei tohi asetada maapinnale.



HOIATUS: Toiteallika osi ei tohi mitte mingil juhul muuta ega lahti võtta. Madalpingekaablit ei tohi lühendada ega pikendada.



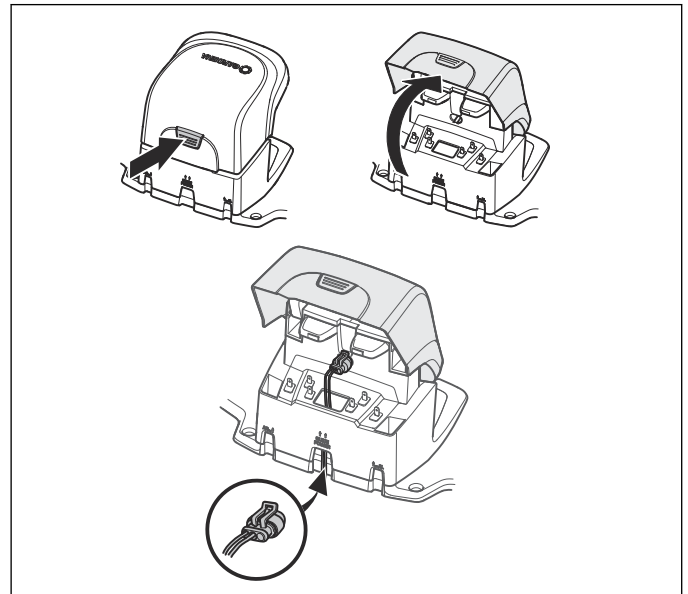
HOIATUS: Kasutage laadimisjaama lahtiühendamiseks pistikut (nt enne laadimisjaama puhastamist või piirdekaabli parandamist).



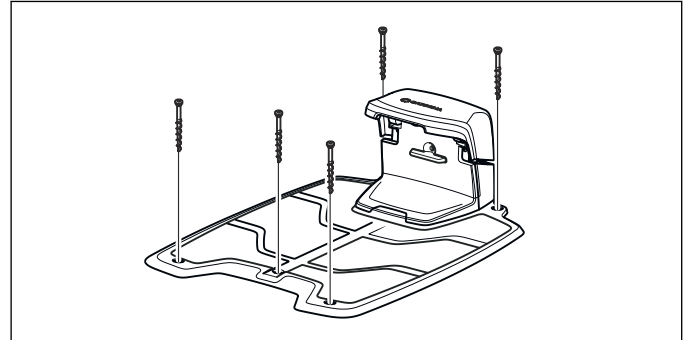
ETTEVAATUST: Paigaldage madalpingekaabel ja reguleerige löikekõrgust nii, et löiketera ei saaks mingil juhul kaabliga kokku puutuda.

3.3.3 Laadimisjaama paigaldamine ja ühendamine

1. Asetage laadimisjaam sobilikku kohta.
2. Kallutage laadimisjaama kaitsekattet ettepoole ja ühendage madalpingekaabel laadimisjaamaga.



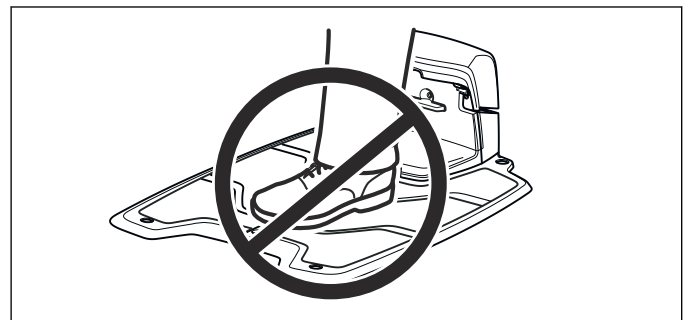
3. Ühendage toiteallika toitekaabel 100–240V seinakontakti. Kui toiteallikas on ühendatud õues asuva pistikupesaga, peab ka see olema ette nähtud välistingimustes kasutamiseks. Vt jaotist *Toiteallika ühendamine lk 12*.
4. Kinnitage laadimisjaam komplekti kuuluvate kruvide abil maapinna külge. Veenduge, et kruvid on täies pikkuses süvendisse kruvitud. Kui laadimisjaam asetatakse vastu seina, on otstarbekam enne ühendada kõik kaablid ja alles seejärel kinnitada laadimisjaam maapinna külge.



ETTEVAATUST: Laadimisjaama plaadile lisaavade tegemine on keelatud. Selle maapinnale kinnitamiseks tohib kasutada ainult olemasolevaid avasid.



ETTEVAATUST: Ärge astuge laadimisjaama plaadile ega kõndige üle selle.



3.4 Aku laadimine

Robotniiduki laadimine on võimalik kohe pärast laadimisjaama ühendamist. Seadke pealüliti asendisse 1.

Asetage robotniiduk piirde- ja juhtkaabli paigaldamise ajaks laadimisjaama.

Tühja aku laadimiseks kulub umbes 80–100 minutit.



HOIATUS: Laadige robotniidukit üksnes selleks ettenähtud laadimisjaamas. Vale kasutamine võib põhjustada elektrilöögi, ülekuumenemise või söövitava vedeliku lekke akust. Elektrolüüdilekke korral loputage veega, silmasattumise korral pöörduge arsti poole.

Märkus: Robotniidukit ei saa kasutada enne paigaldamise lõpetamist.

3.5 Piirdekaabel

Piirdekaablit saab paigaldada ühel järgmisena kirjeldatud viisidest.

- Kinnitage kaabel klambrite abil maapinna külge.

Kui soovite esimese paari kasutusnädala jooksul piirderingi asukohta muuta, kinnitage piirdekaabel klambritega maapinna külge. Mõne nädala jooksul on muru piisavalt kasvanud ning kaabel pole enam nähtav. Kasutage haamrit/plastvasarat ja klambreid.

- Matke kaabel maha.

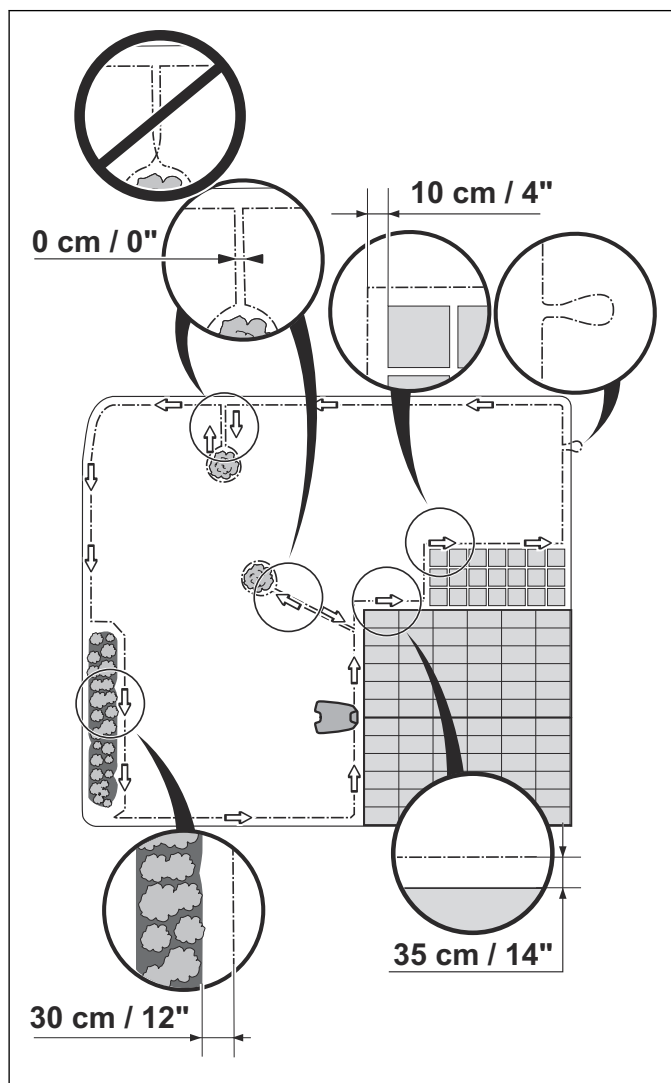
Kui teil on kavas muru õhutada, matke piirdekaabel pinnasesse. Vajaduse korral saab meetodeid kombineerida, nii et osa kaablist on maa külge klammerdatud ja osa pinnasesse kaevatud. Kaabli kanalirajamiseks võib kasutada näiteks äärelõikurit või sirge servaga labidat. Veenduge, et piirdekaabel oleks maapinnas vähemalt 1 cm sügavusel, kuid mitte sügavamal kui 20 cm.

3.5.1 Mõelge piirdekaabli paigaldamistee eelnevalt läbi.

Piirdekaabli paigaldamisel tuleb täita järgmisi nõudeid.

- Kaabel ümbritseb tööpiirkonda ringina. Kasutage algset piirdekaablit. Selle spetsiaalne konstruktsioon peab tõhusalt vastu niiskusele.
- Robotniiduk ei tohi tööpiirkonna üheski punktis olla kaablist kaugemal kui 35 m.
- Kaabel ei tohi olla pikem kui 800 meetrit.
- Komplekti kuulub u 20 cm lisakaablit, millega hiljem ühendatakse juhtkaabel. Vt jaotist *Piirdekaabli paigaldamine lk 17*.

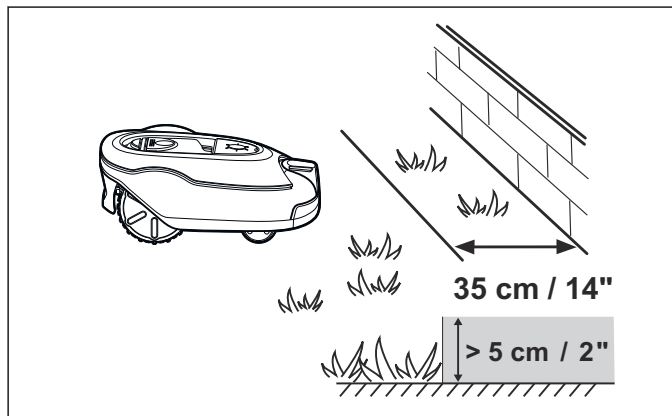
Allpool joonisel on näidatud, kuidas piirdekaablit tööpiirkonnas ja takistuste ümber paigaldada. Õige kauguse mõõtmiseks kasutage kaasasolevat mõõteriista. Vt jaotist *Toote tutvustus lk 5*.



3.5.2 Tööpiirkonna piirid

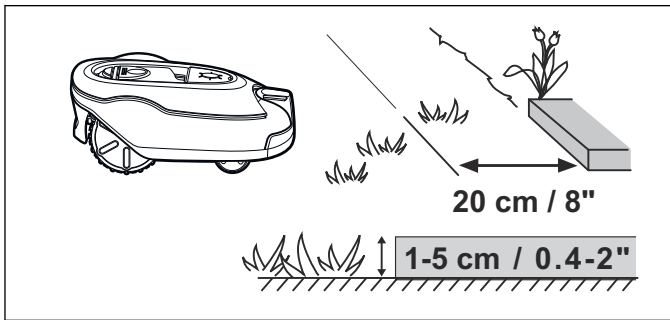
Sõltuvalt sellest, mille kõrval tööpiirkond asub, tuleb piirdekaabel paigaldada erinevatest takistustest erinevale kaugusele.

Kui tööalaga piirneb kõrge takistus (kõrgus vähemalt 5 cm), nt sein või tara, tuleb piirdekaabel paigaldada takistusest 35 cm kaugusele. See väldib robotniiduki kokkupõrkeid takistustega ja vähendab kere kulumist. Liikumatu takistuse ümber ei niideta muru u 20 cm ulatuses.

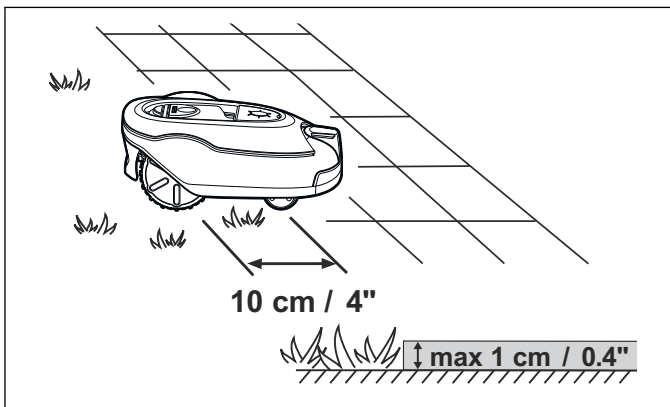


Kui tööalaga piirneb madal süvend, lillepeenar või väike kõrgend, nt madal äärekivi (1-5 cm), tuleks piirdekaabel paigaldada 30 cm kaugusele tööpiirkonna sisse. See takistab ratastel kraavi või vastu äärekivi sõitmast, mis

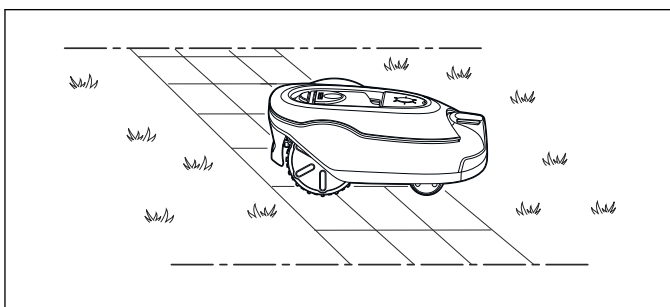
võiks põhjustada robotmuru liigset kulumist. Kraavi/äärekivi kõrvalt ei niideta muru u 15 cm ulatuses.



Kui tööpiirkond piirneb kivisillutisega või sarnase teega, mis paikneb muruga samal tasapinnal (+/-1 cm), võib robotmuruil lasta veidi üle teeserva liikuda. Piirdekaabel tuleks sel juhul paigaldada 10 cm kaugusele teeservast. Kogu sillutatud tee serva jääv muru niidetakse.



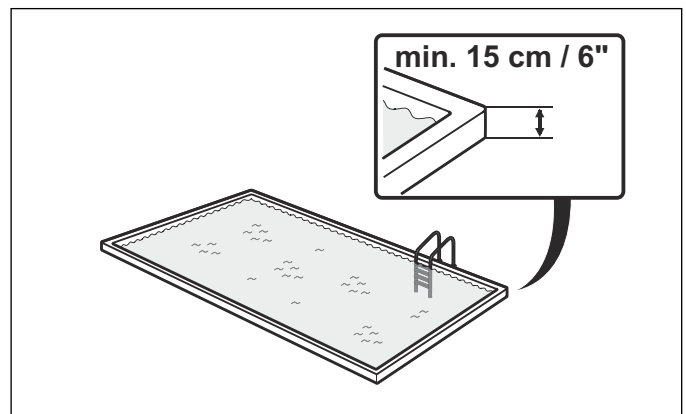
Kui kivisillutisega tee, mis asub muruga samal tasapinnal, jagab tööpiirkonna mitmeks osaks, on võimalik lasta robotniidukil üle tee sõita. Otstarbekas võib olla piirdekaabli paigaldamine kivisillutise alla. Samuti võib piirdekaabli paigaldada kivide liitekohta. Veenduge, et plaadid oleks muruga samal tasapinnal, et vältida robotniiduki liigset kulumist.



ETTEVAATUST: Robotniiduk ei tohi mitte kunagi sõita üle kruusa, multši või muude sarnaste materjalide, mis võivad löiketerasid kahjustada.

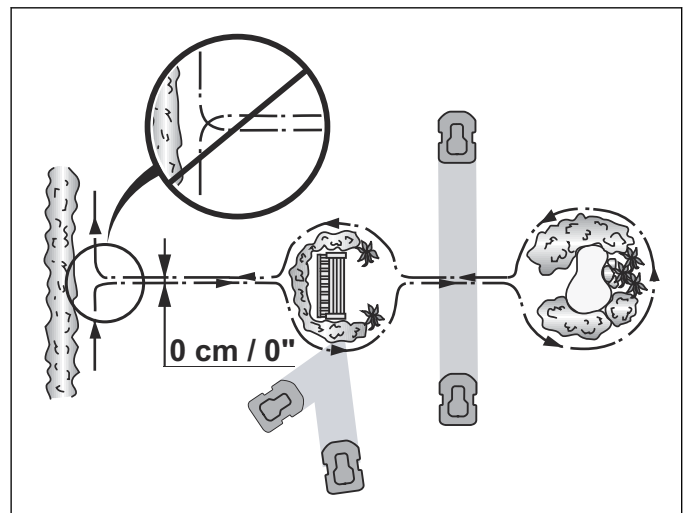


ETTEVAATUST: Kui tööpiirkonna kõrval asub mõni veekogu, kallak, järsak või üldkasutatav tee, tuleb lisaks piirdekaablile paigaldada ka ääris või muu sarnane takistus. See peab olema vähemalt 15 cm kõrgune. See välistab robotniiduki sattumise tööpiirkonnast väljapoole.



3.5.3 Piirded tööpiirkonna sees

Piirdekaabli abil saab eraldada tööpiirkonna sees asuvaid alasid, luues saarekesi kokkupõrget mitte taluvate takistuste, nt lillepeenarde, põõsaste ja purskkaevude ümber. Paigaldage kaabel kuni eraldatava alani, juhtige see ümber ala ja seejärel sama teed mööda tagasi. Klambrite kasutamisel tuleks tagasitulev kaabel paigaldada olemasolevate klambrite alla. Kui saarekeseni ja tagasi kulgevad kaablid paigaldatakse teineteise lähedale, võib robotniiduk kaablist üle sõita.

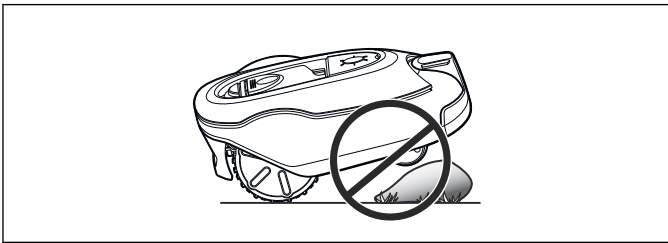


ETTEVAATUST: Piirdekaabel ei tohi saarele sisenedes ja sealt väljudes iseendaga ristuda.

Kokkupõrget taluvaid takistusi, nt puid või üle 15 cm kõrgusi põõsaid, ei ole vaja piirdekaabluga eraldada. Seda tüüpi takistusega kokku põrgates pöörab robotniiduk ümber.

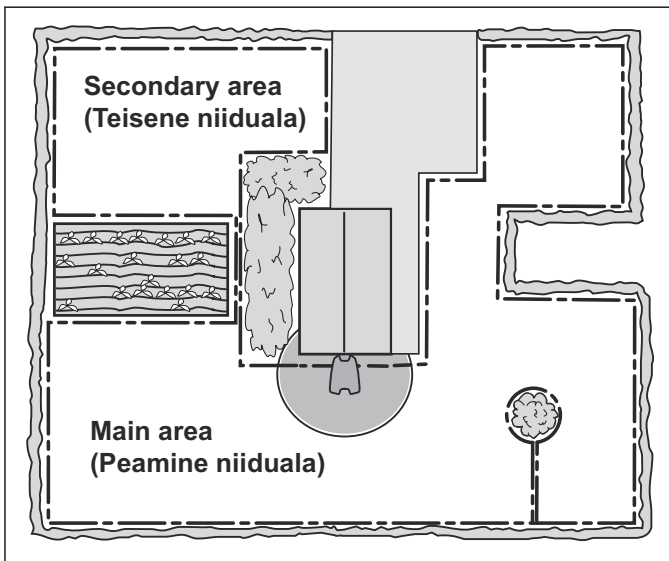
Kuid ohutu ja vaikse töö tagamiseks soovitame kõik liikumatud objektid tööpiirkonnas ja selle läheduses isoleerida.

Kerge kaldega takistused, nt kivid või maapinnale tõusvate juurtega puud, tuleb eraldada või eemaldada. Vastasel juhul võib robotniiduk seda tüüpi takistuse peale libiseda ning seadme terad võivad kahjustatud saada.



3.5.3.1 Teised tööpiirkonnad

Kui tööpiirkond koosneb kahest alast, mille vahel on robotniidukil raske liikuda, soovitame tekitada teise tööpiirkonna. Selle näiteks on 40% kalded või teed, mis on kitsamad kui 60cm. Vedage piirdekaabel ümber teise tööpiirkonna, nii et see moodustaks peamisest tööpiirkonnast väljapoole jääva saare. Kui soovite niita ka teiseses niidualas, tuleb robotniiduk käsitsi peamisest niidualast teisesesse niidualasse transportida.



Kasutada tuleb töörežiimi *Secondary area* (Teisene niiduala), kuna robotniiduk ei suuda ise teisesest niidualast laadimisjaama tagasi sõita. Vt jaotist *Töörežiim – käivitamine lk 37*. Selles režiimis ei otsi robotniiduk kunagi laadimisjaama, vaid niidab kuni aku tühjaksamiseni. Kui aku saab tühjaks, robotniiduk peatub ja ekraanile ilmub teade *Needs manual charging* (Vajab käsitsi laadimist). Asetage robotniiduk aku laadimiseks laadimisjaama. Kui kohe pärast laadimist on vaja niita peamist tööpiirkonda, tuleb enne luugi sulgemist vajutada nuppu **START** ja valida *Main area* (Peamine niiduala).

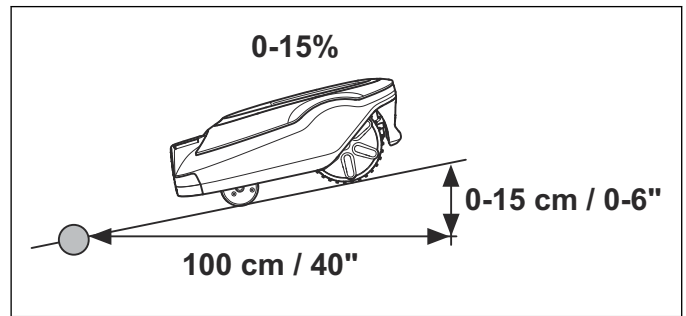
3.5.3.2 Käiguteed niitmise ajal

Vältida tuleks pikki ja kitsaid käiguteid ning alasid, mis on kitsamad kui 1,5–2 m. Nende olemasolu korral esineb oht, et robotniiduk liigub käiguteel või alal mõnda aega ringi. Muru jääb siis tallatud muljega.

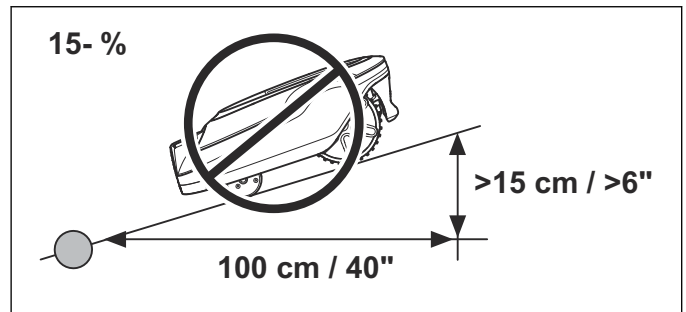
3.5.3.3 Kallakud

Robotniiduk on võimeline töötama kallakutel. Suurim lubatud kalle on määratletud protsendina (%) ja see arvutatakse kõrguse erinevusena sentimeetrites iga meetri kohta.

Piirdekaabli saab paigaldada kuni 15% kallakuga nõlvadele.



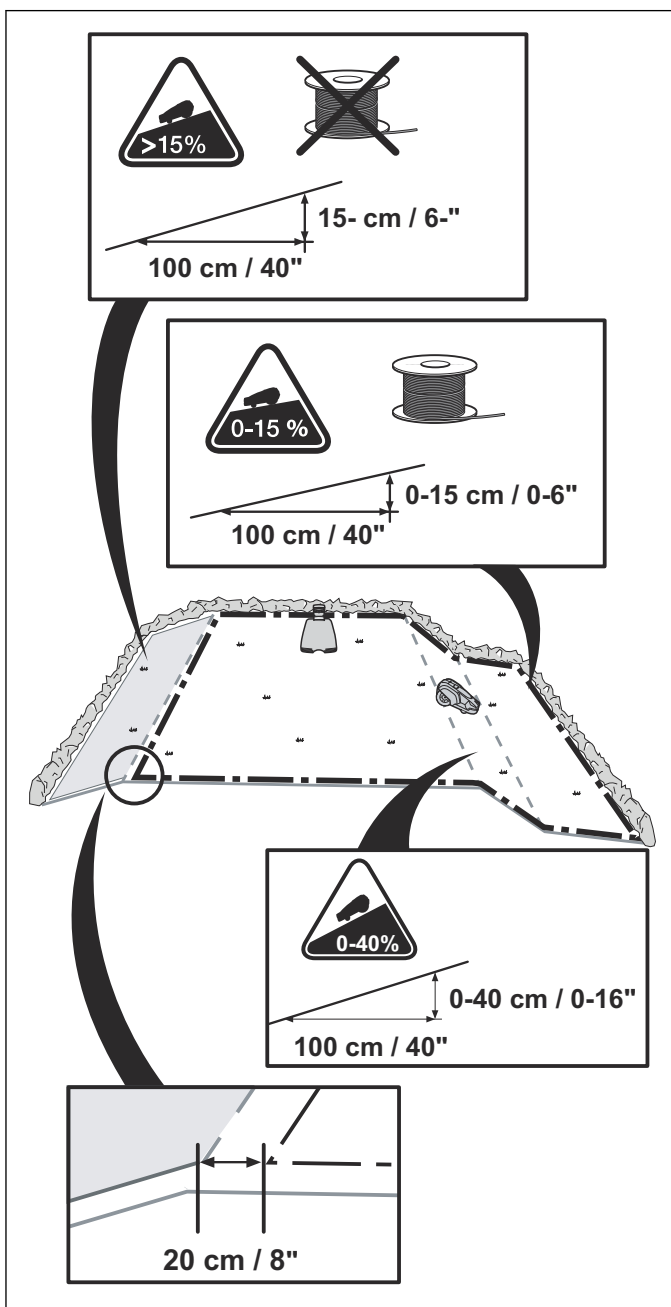
Piirdekaablit ei tohiks paigaldada nõlvadele, mille kallak on suurem kui 15%. Esineb oht, et robotniidukil tekib seal raskusi pööramisega. Sellisel juhul robotniiduk peatub ja kuvatakse teade *Outside working area* (*Väljaspool tööpiirkonda*). Oht on suurim niiskete ilmastikuolude korral, kuna rattad võivad märjal rohul libiseda.



Siiski võib piirdekaabli paigaldada ka nõlvale, mille kallak on üle 15%, kui seal asub takistus, millega robotniiduk kokku võib põrgata, nt aed või tihe hekk.

Tööpiirkonna sees saab robotniiduk niita nõlvu, mille kallak on kuni 40%. Suurema kallakuga piirkonnad tuleb piirdekaabliga eraldada.

Kui tööpiirkonna servaala mõne osa kallak on üle 15%, tuleb piirdekaabel paigaldada kalde algusest 20 cm tasase maa poole.



3.5.4 Päärdekaabli paigaldamine

Kui kavatsete päärdekaabli klambritega pinnasele kinnitada.

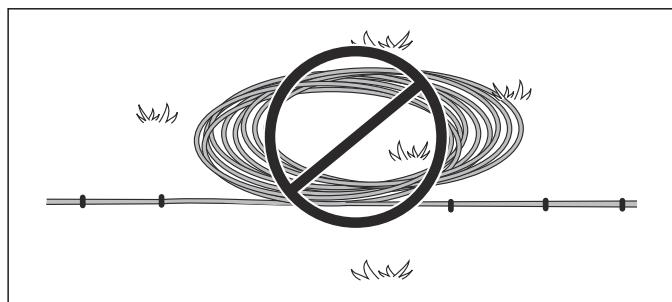
- Niitke muru kaabli kavandatud asukohas tavalise muruniiduki või trimmeriga väga madalaks. Sellisel juhul on lihtsam kaablit maapinna lähedale paigaldada ning ühtlasi väheneb ka oht, et robotniiduk kaablit või selle isolatsiooni vigastab.
- Paigaldage päärdekaabel kindlasti maapinna lähedale ja paigutage vaiad tihedalt. Kaabel peab olema maapinna lähedal, et niiduk seda läbi ei löikaks, enne kui rohujuured on selle kohal kinni kasvanud. Muru niitmine väga madalaks kohe pärast kaabli paigaldamist võib kaabli isolatsiooni kahjustada. Isolatsioonikahjustused võivad põhjustada märgatavaid häireid alles mitu nädalat või kuud hiljem. Selle vältimiseks tuleb esimesel nädalal pärast paigaldamist alati valida kõige suurem niitmiskõrgus ning vähendada seda ühe astme võrra iga kahe nädala tagant, kuni jõutakse soovitud löikekõrguseni.

- Lööge klambrid haamriga maapinna sisse. Olge klambrite paigaldamisel ettevaatlik ning veenduge, et kaabel ei ole pingul. Vältige järske paindeid.

Kui kavatsete päärdekaabli maha matta, tehke järgmist.

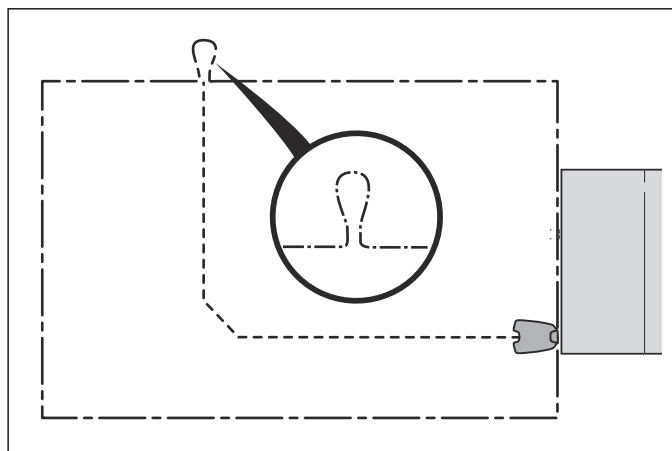
- Veenduge, et päärdekaabel on maapinnas vähemalt 1 cm sügavusel, kuid mitte sügavamal kui 20 cm. Kaablile kanali rajamiseks võib kasutada näiteks äärelõikurit või sirge servaga labidat.

Märkus: Üle jäävat kaablit ei tohi asetada rullidel väljapoole päärdekaablit. See võib robotniiduki töö katkestada.



3.5.4.1 Juhtkaabli ühendamiseks vajalik aas

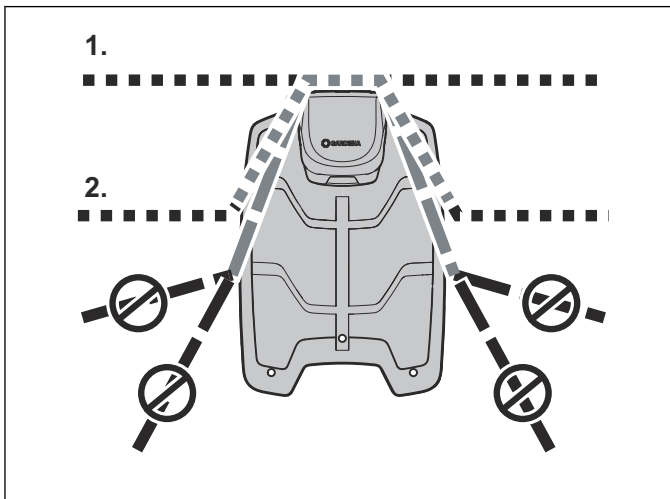
Selleks, et juhtkaablit oleks lihtsam päärdekaabliga ühendada, soovitame 20 cm lisapäärdekaabli abil tekitada aasa kohas, kus juhtkaabel hiljem ühendatakse. Juhtkaabli asukoht tasub välja mõelda juba enne päärdekaabli paigaldamist. Vt jaotist *Päärdekaabli paigaldamine lk 17*.



3.5.4.2 Päärdekaabli paigaldamine laadimisjaama suunas

Laadimisjaama suunas kulgeva päärdekaabli saab paigaldada täielikult väljapoole laadimisjaama (vt joonisel võimalust 1). Kui laadimisjaam peab jääma osaliselt väljapoole tööpiirkonda, saab kaabli paigaldada ka laadimisjaama aluse alla (vt joonisel võimalust 2).

Kuid suurem osa laadimisjaamast ei tohi jääda väljapoole tööpiirkonda, sest muidu oleks robotniidukil laadimisjaama leidmine raske (vt joonis).



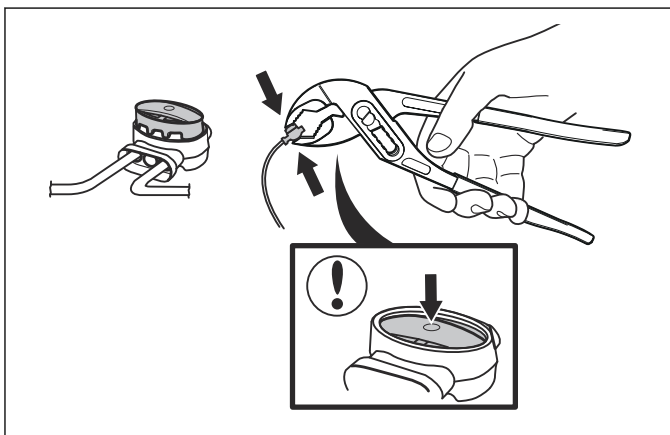
3.5.4.3 Päärdekaabli jätkamine



ETTEVAATUST: Kahejuhtmelised kaablid ja kruvitavad klemmplokid, mis on isoleerpaelaga isoleeritud, ei ole jätkamiseks piisavad. Pinnases leiduv niiskus põhjustab kaabli oksüdeerumist, mille tagajärjel mõne aja möödudes ahel katkeb.

Kui päärdekaabel pole piisavalt pikk ja vajab jätkamist, kasutage selleks kindlasti originaalmuhvi. See on veekindel ja tagab töökindla elektriühenduse.

Sisestage mõlemad kaabliotsad ühendusklemmi. Veenduge, et mõlemad kaablid on täielikult muhvi sisestatud ja otsad on teisel pool muhvi asuvas läbipaistvas piirkonnas näha. Seejärel vajutage ühendusklemmi peal olev nupp täielikult alla. Suruge muhvil olev nupp kullinokk-tangide abil täielikult alla.



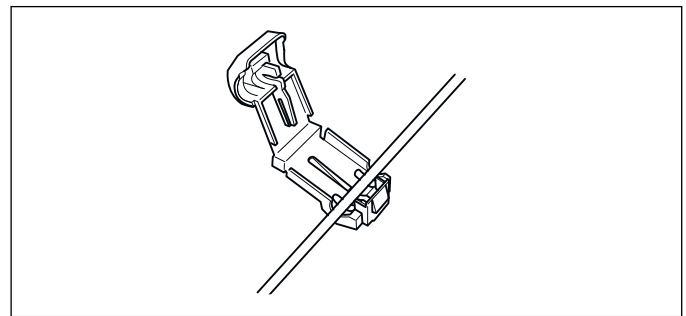
3.6 Päärdekaabli ühendamine



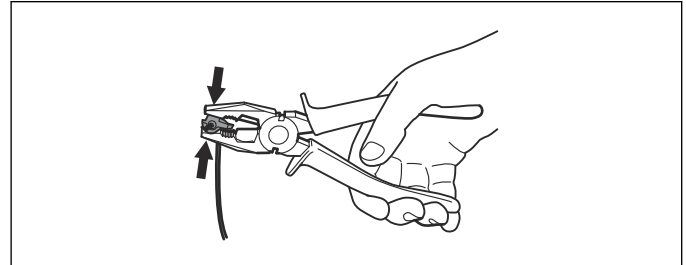
ETTEVAATUST: Päärdekaabel ei tohi laadimisjaamaga ühendamisel iseendaga ristuda. Parempoolne kaabliots tuleb ühendada laadimisjaama parempoolse ja vasakpoolne kaabliots vasakpoolse klemmi külge.

Ühendage päärdekaabel laadimisjaamaga.

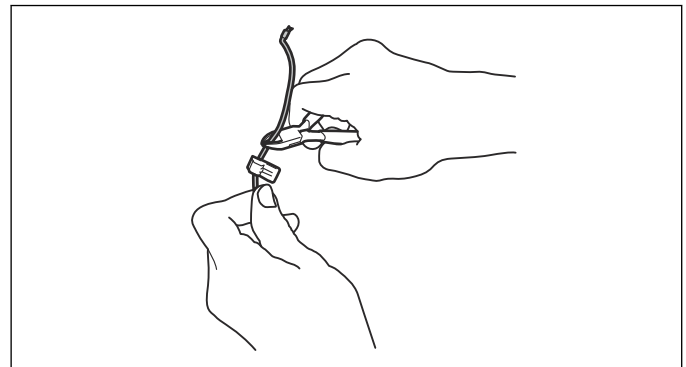
1. Avage konnektor ja asetage kaabel konnektori haaratsisse.



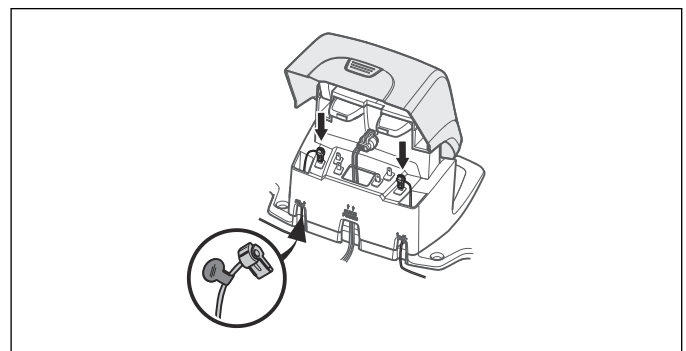
2. Vajutage konnektorid tangide abil kokku. Vajutage, kuni kuulete klõpsatust.



3. Lõigake üleliigne päärdekaabel ära. Lõigake konnektoritest 1–2 cm kauguselt.



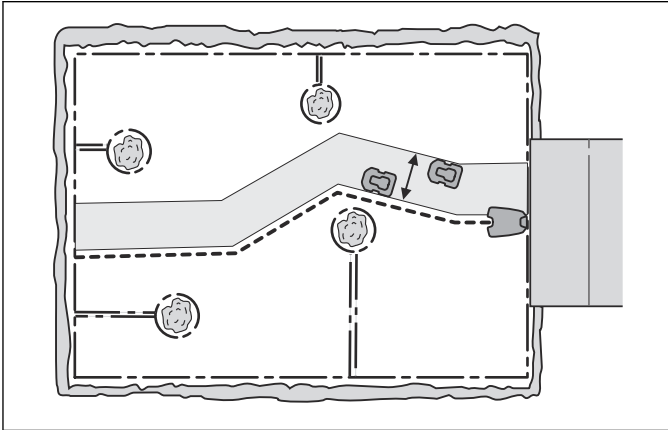
4. Kallutage laadimisjaama kaitsekattet ettepoole ja suunake kaabliotsad laadimisjaama tagaosas asuvatest kanalitest üles. Vajutage konnektor laadimisjaamal olevatele metallklemmidele, mis on tähistatud kirjadega AL (vasakpoolne) ja AR (parempoolne).
5. Märgistage juhtmed kaasasolevate juhtmemärkidega. See hõlbustab kaablite õiget ühendamist, nt pärast laadimisjaama hoiustamist talvel siseruumides.



3.7 Juhtkaabli paigaldamine

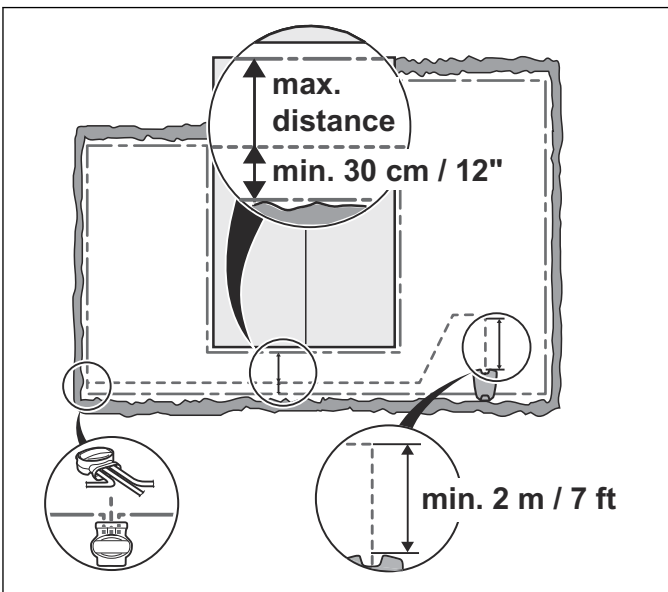
Robotniiduk kasutab juhtkaablit selleks, et leida tagasitee laadimisjaama juurde, kuid lisaks juhib see robotniidukit laadimisjaama juurest aia kõrvalistesse osadesse.

Nii piirde- kui ka juhtkaabli jaoks kasutatakse sama kaablrulli. Juhtkaabli võib kinnitada klambritega või maha matta, nagu piirdekaabliigi.



Robotniiduk töötab juhtkaablist erinevatel kaugustel, et vähendada sissetallatud jälgede teket. Kaabli kõrval olevat ala, mida mööda robotniiduk liigub, nimetatakse koridoriks. Mida laiem on paigaldamisel lubatud koridor, seda väiksem on jälgede tekkimise oht.

„Näoga“ laadimisjaama poole olles liigub robotniiduk alati juhtkaablist vasakul. Nõnda jääb koridor juhtkaablist vasakule poole. „Näoga“ laadimisjaama poole olles tuleb paigaldamisel juhtkaablist vasakule poole kindlasti võimalikult palju vaba ruumi jätta.



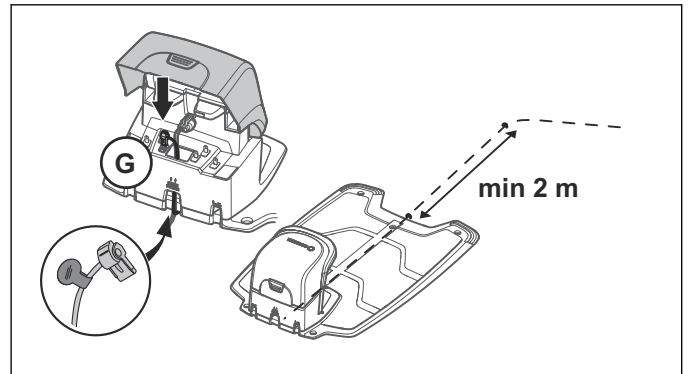
Juhtkaabli võib kinnitada klambritega või maha matta, nagu piirdekaabliigi.

ETTEVAATUST: Jätke näoga laadimisjaama poole vaadates juhtkaablist vasakule võimalikult palju vaba ruumi. Juhtkaablit ei tohi paigaldada piirdekaablile lähemale kui 30 cm.

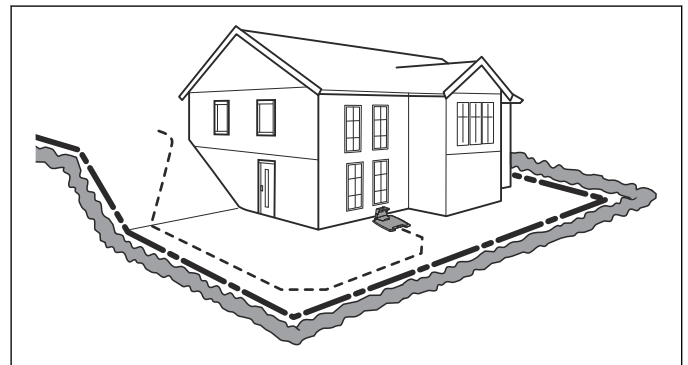
3.7.1 Juhtkaabli paigaldamine ja ühendamine

1. Enne juhtkaabli paigaldamist ja ühendamist on tähtis arvestada juhtkaabli pikkust, eriti suurte või keerukate paigaldiste puhul. Kui juhtkaabel on pikem kui 400 meetrit, võib robotniidukil tekkida juhtkaabli järgimisega raskusi. Juhtkaablis liigub vool alati juhtkaabli ja piirderingi ühenduskohas vasakule.

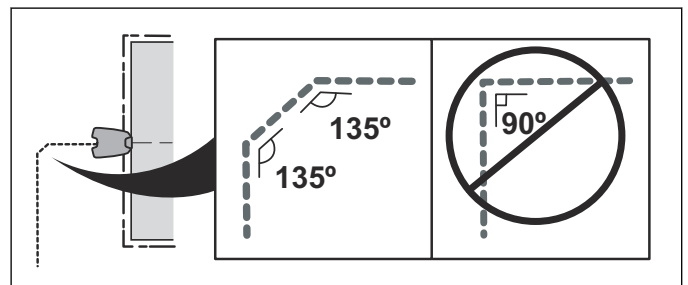
2. Kallutage laadimisjaama kaitsekatet ettepoole ja suunake juhtkaabel üles juhtühendusse viivast ühest või kahest kanalist tähisega GUIDE (juht).
3. Kinnitage juhtkaablile konektor samamoodi nagu piirdekaabli puhul, vastavalt juhistele jaotises *Piirdekaabli ühendamine lk 18*. Ühendage see laadimisjaama kontaktklemmiga, millel on tähis G1.
4. Märgistage juhtmed kaasasolevate juhtmemärkidega. See hõlbustab kaablite õiget taasühendamist, nt pärast laadimisjaama hoiundamist talvel siseruumides.
5. Suunake juhtkaabel otse laadimisaluse alusest avast läbi ja seejärel otse välja aluse esiservast vähemalt 2 meetrit.



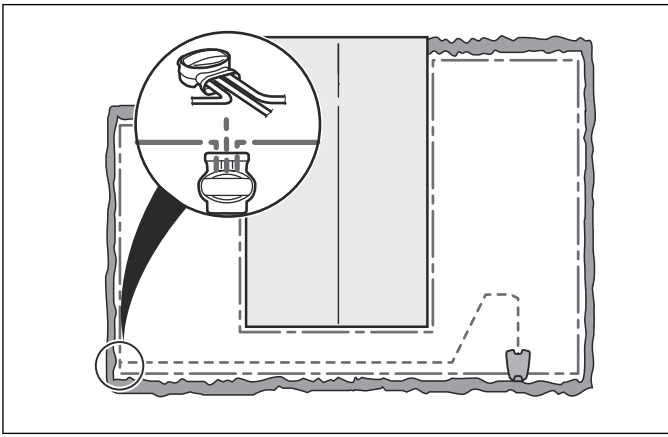
Kui juhtkaabel tuleb paigaldada järsule kallakule, tasub kaabel paigaldada kallaku suhtes nurga all. Nõnda on robotniidukil lihtsam kallakule paigaldatud juhtkaablile järgneda.



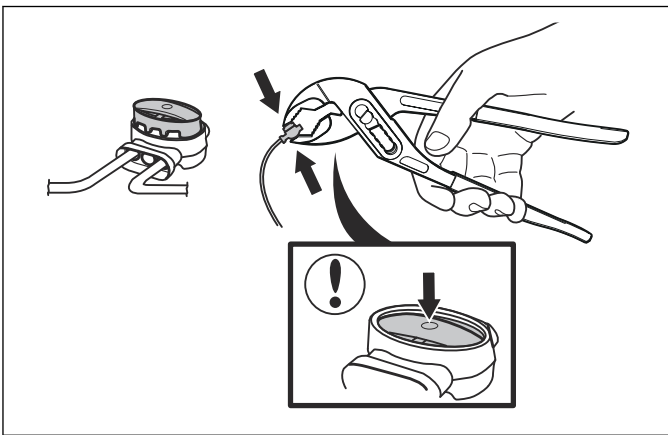
Vältige kaabli paigaldamist terava nurga all. Nii on robotniidukil juhtkaablile järgnemine raske.



6. Suunake juhtkaabel piirderingi punktini, kus toimub juhtkaablite ühendamine.
7. Lõigake piirdekaabel läbi, kasutades nt traadilõikurit. Juhtkaabli ühendamine on hõlpsam, kui piirdekaablisse on tehtud aas, nagu eelnevalt kirjeldatud. Vt jaotist *Piirdekaabli paigaldamine lk 17*.



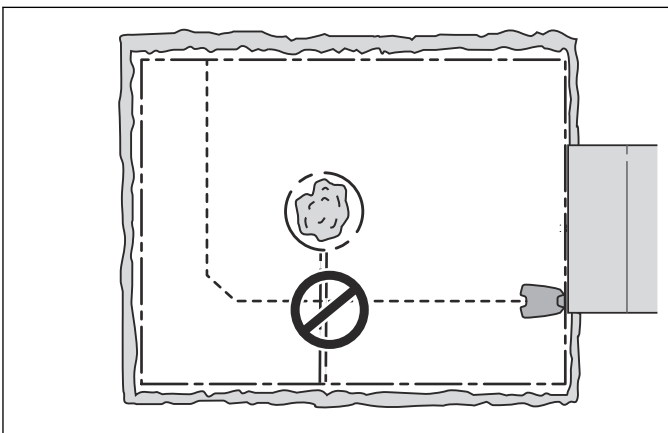
8. Ühendage juhtkaabel piirdekaabliga, kasutades muhvi.
- Sisestage piirdekaabel ja juhtkaabel muhvi. Veenduge, et mõlemad kaablid on täielikult muhvi sisestatud ja otsad on teisel pool muhvi asuvas läbipaistvas piirkonnas näha.
 - Suruge muhvil olev nupp tangide abil täielikult alla. Pole tähtis, millistesse avadesse kaablid ühendatakse



9. Klammerdage maa külge / kaevake pinnasesse jätkatud osa.

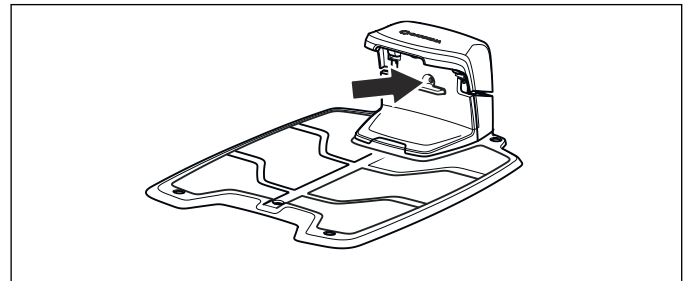


ETTEVAATUST: Juhtkaabel ei tohi minna üle piirdekaabli, nt üle saart moodustava piirdekaabli.



3.8 Kogu paigaldise kontrollimine

Kontrollige ringisignaali – selleks jälgige laadimisjaamal vastavat märgutuld.



Kui ühtlane või vilkuv roheline tuli ei põle, vt jaotist *Laadimisjaama märgutuli lk 48*.

3.9 Esmakordne käivitamine ja kalibreerimine

Peale pealüli esmakordset lülitamist asendisse 1 tuleb robotniiduki menüüst alustada käivitusjada ja teha juhtsignaali automaatkalibreerimine.

- Avage luuk, vajutades selleks nuppu **STOP**.
 - Seadke pealüli asendisse 1.
- Kui robotniiduk esimest korda käivitatakse, algab käivitusjada. Sisestada tuleb järgmised parameetrid.

- Keel
- Riik
- Date (Kuupäev)
- Time (Kellaeg)
- Isikliku PIN-koodi valimine ja kinnitamine. Lubatud on kõik kombinatsioonid, v.a „0000”.

Märkus: Märkige PIN-kood kasutusjuhendi alguses asuval märkmelehele *MEMO*.

- Asetage robotniiduk laadimisjaama ja vajutage nuppu **START**. Robotniiduk alustab seejärel juhtkaabli kalibreerimist.

Vajutage nuppu **START** ja sulgege luuk.

Kalibreerimiseks tagurdab robotniiduk laadimisjaamast välja ja teostab kalibreerimistoimingu laadimisjaama ees. Selle lõppedes võib niitmine alata.

3.10 Juhtpaneel

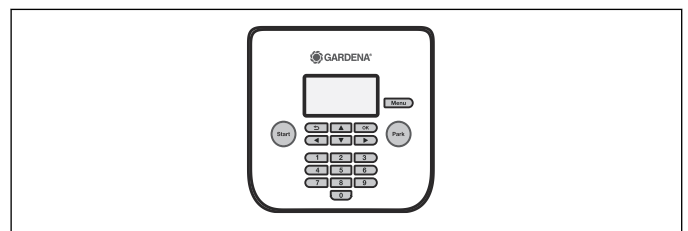
3.10.1 Juhis: juhtpaneel

Kõik robotniiduki käsud ja seaded edastatakse juhtpaneeli kaudu. Juurdepääs kõigile funktsioonidele toimub erinevate menüüde kaudu.

Juhtpaneel koosneb ekraanist ja klahvistikust. Teave kuvatakse ekraanil ja sisestamine toimub nuppude abil.

3.10.2 Klahvistik –

Klahvistik koosneb kuuest nupurühmast.



- Nuppu **START** kasutatakse robotniiduki käivitamiseks. Harilikult on see viimane vajutatav nupp enne luugi sulgemist.

- Nuppe **BACK** (Tagasi) ja **OK** kasutatakse menüüs liikumiseks. Nuppu **OK** kasutatakse ka menüüs seadistuste kinnitamiseks.
- **Nooleklahve** kasutatakse menüüs liikumiseks, samuti teatud seadistussuvandite valimiseks.
- Nuppu **MENU** (Menüü) kasutatakse peamenüü avamiseks.
- Nuppu **PARK** (Pargi) kasutatakse robotniiduki saatmiseks laadimisjaama.
- **Numbriklahve** kasutatakse nt PIN-koodi, kellaaja, väljumissuuna ja muude seadistuste sisestamiseks.

3.10.3 Display (Ekraan)

Nupu **STOP** vajutamisel ja luugi avanemisel kuvatakse ekraanil järgmine teave.



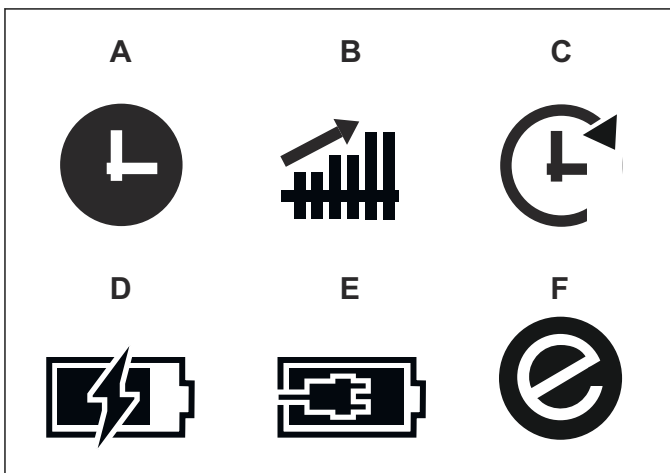
- Töoteave, nt *MOWING*, *PARKED* (NIIDAB, PARGITUD) või *TIMER* (TAIMER). Kui nuppu **STOP** vajutatakse robotniiduki töötamise ajal, kuvatakse olek, mis oli aktiivne vahetult enne seiskamist, nt *MOWING* (NIIDAB) või *SEARCHING* (OTSIMINE). Teade *READY* (VALMIS) kuvatakse, kui robotniiduk pole üheski töörežiimis, nt kui pealüliti on just sisse lülitatud.
- Kuupäev ja kellaeg näitavad praegust aega.

3.10.4 Ekraanil kuvatavad sümbolid

Must kellasümbol (A) näitab, kui taimer seadistus ei luba niidukil niita. Kui andurisüsteem ei luba niidukil niita, kuvatakse sümbol (B) (ei kehti mudelite R100Li ja R100LiC kohta). Kui valitakse töörežiim Override timer (Tühista taimer), kuvatakse sümbol (C).

Aku olek näitab aku laadimisolekut. Kui robotniiduk laeb akut, kuvatakse akusümboli (D) kohal ka välgunool. Kui robotniiduk asetatakse laadimisjaama, kuid laadimist ei toimu, kuvatakse (E).

Kui robotniiduk on seatud olekusse *ECO mode* (ECO-režiim), kuvatakse ECO sümbol (F).



3.10.5 Alammenüüd

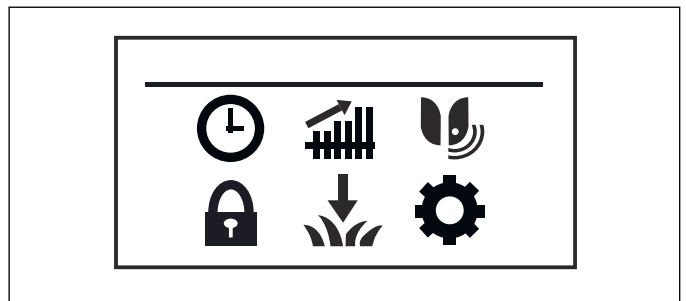
Iga jaotise all on rida alammenüüsid. Nende abil saate kasutada kõiki funktsioone, millega robotniidukit seadistada.

Teatud alammenüüd sisaldavad funktsioone, mida saab vasakult tähistada. See tähendab, et need võimalused on ära valitud. Märgistage kastike või eemaldage märgistus, vajutades **OK**.

3.11 Menüüstruktuur

Peamenüüs on järgmised jaotised.

- *Timer* (Taimer)
- *SensorControl* (Andurisüsteem) (ainult mudelid R130Li, R130LiC, R160Li ja R160LiC)
- *Smart system* (Nutisüsteem) (ainult mudelid R100LiC, R130LiC ja R160LiC)
- *Turvalisus*
- *Installation* (Paigaldamine)
- *Settings* (Seaded)

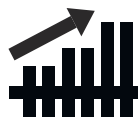


3.11.1 Peamenüü



Timer (Taimer)

Taimerifunktsioon sobib suurepäraselt selliste perioodide määramiseks, mil robotniiduk niita ei tohiks (nt ajal, kui lapsed aias mängivad). Vt jaotist *Taimer lk 22*



Anduri abil juhtimise süsteem *SensorControl*

Ainult mudelid R130Li, R130LiC, R160Li ja R160LiC

See funktsioon võimaldab robotniidukil automaatselt kohandada niitmisaegu vastavalt rohu kasvamise kiirusele. Kui ilm soodustab rohu kasvu, niidab robotniiduk sagedamini, ja kui rohu kasv on aeglasem, töötab robotniiduk automaatselt harvemini. Vt jaotist *Anduri abil juhtimise süsteem SensorControl lk 24*.



Nutisüsteem Smart system

Ainult mudelid R100LiC, R130LiC ja R160LiC R130Li

GARDENA nutisüsteem võimaldab juhtmeta sidet niiduki ja GARDENA nutisüsteemi muude seadmete, näiteks veevarustuse juhtseadiste ja andurite vahel. Selle menüü kaudu saate lisada või eemaldada robotniiduki ning kontrollida nutisüsteemi ja niiduki vahelise juhtmeta ühenduse olekut. Vt jaotist *Nutisüsteem Smart System lk 24*.



Turvalisus

Selles menüüs saab teha turvalisuse ning robotniiduki ja laadimisjaama vahelise ühenduse seadistusi. Valida saab kolme turvataseme vahel. *Low* (Madal), *Medium* (Keskmine) ja *High* (Kõrge) Vt jaotist *Security (Turvalisus) lk 25*.



Paigaldamine

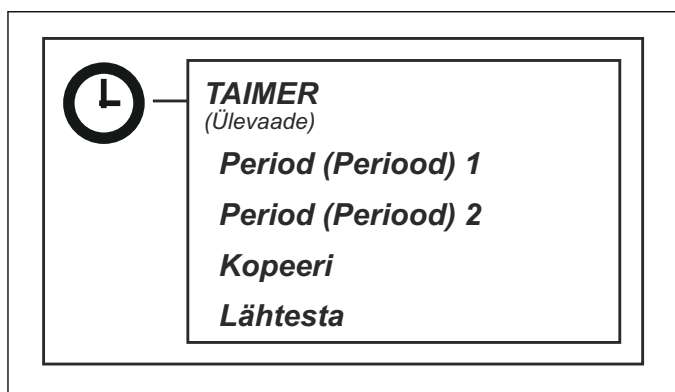
See menüüfunktsioon võimaldab kohandada paigaldust. Paljude tööpiirkondade puhul puudub vajadus tehaseseadistuste muutmiseks, kuid sõltuvalt niiduaal keerukusest võib käsitsi seadistamine parandada niitmistulemusi. Vt jaotist *Paigaldamine lk 26*.



Seaded

See valik võimaldab muuta robotniiduki üldisi seadistusi, nt kuupäev ja kellaeg. Vt jaotist *Settings (Seaded) lk 29*.

3.12 Taimer

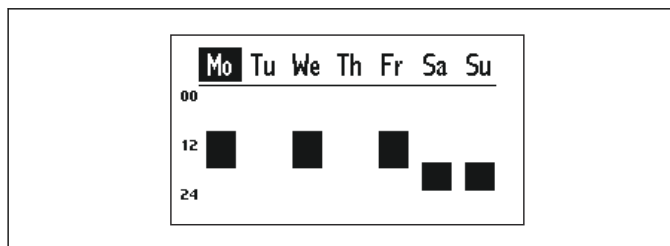


Parima niitmistulemuse saavutamiseks ei tohiks muru liiga tihti niita. Kui robotniidukil lubatakse liiga palju niita,

võib muru jätta tallatud mulje. Lisaks põhjustab see robotniiduki liigset kulumist. Kui tööpiirkond on väiksem kui robotniiduki maksimaalne lubatud tööpiirkond, saab muru kvaliteeti veelgi parandada, niites seda hoopis ülepäeviti, mitte iga päev paar tundi. Lisaks sellele mõjub murule hästi, kui see saab iga kuu vähemalt kolmepäevase niitmispuhkuse.

Taimeri funktsioon sobib suurepäraselt selliste perioodide määramiseks, mil robotniiduk niita ei tohiks (nt ajal, kui lapsed aias mängivad).

Tööajad ja -päevad kuvatakse robotniiduki ekraanil jaotises Overview (Ülevaade). Aktiveeritud niitmisaega päeva kohta näidatakse musta tulbaga. Ülejäänud ajal asub robotniiduk laadimisjaamas.



Tehases on robotniiduki taimer välja lülitatud, mis tähendab, et niiduk töötab ööpäevaringselt seitse päeva nädalas. See on sobiv seadistus juhul, kui robotniiduki tööala suurus vastab maksimaalsele lubatud tööpiirkonna suurusel, vt *Tehnilised andmed lk 53*.

Kui tööpiirkond on sellest väiksem, tuleks kasutada muru ja niiduki kulumise vähendamiseks taimerit. Taimeri seadistamisel võtke arvesse, et robotniiduk niidab ligikaudu tabelis Tööjõudlus loetletud ruutmeetrite arvu tunnis ja päevas. Vt jaotist *Taimeri seadistamine lk 38*.

Allolevas tabelis on muru pindalal põhinevad taimeriseadistuste soovitusel. Toodud ajad on vaid näited. Neid võib olla vajalik reguleerida vastavalt aia tingimustele ning nt aastaajast olenevale muru kvaliteedile ja kasvukiirusele. Kasutage tabelit järgmiselt.

- Leidke tööpiirkond, mis sarnaneb enim esitatud muru pindalale.
- Valige sobiv arv tööpäevi nädalas (mõne tööpiirkonna puhul võib olla vaja seitset päeva).
- Töötundide arv päevas näitab, mitu tundi päevas lubatakse robotniidukil valitud tööpäevade jooksul töötada.
- Soovitatud ajaintervall näitab ajaintervalli, mis vastab vajalikele töötundidele päevas.

Soovi korral on võimalik konfigurida kaks tööperioodi päevas. Igal päeval võivad olla ainuomased tööperioodid, kuid võimalik on kopeerida ka praeguse päeva tööperiood kõigile nädalapäevadele.

3.12.1 Taimeri soovitusused GARDENA R100Li, R100LiC

Tööpiirkond	Tööpäevi nädalas	Töötunde päevas	Ajaintervalli soovitus
250 m ²	5	6	07.00–13.00
	7	4,5	07.00–11.30
500 m ²	5	12	07.00–19.00
	7	8,5	07.00–15.30
750 m ²	5	17	07.00–24.00
	7	13	07.00–20.00
1000 m ²	7	17	07.00–24.00

3.12.2 Taimeri soovitusused GARDENA R130Li, R130LiC

Tööpiirkond	Tööpäevi nädalas	Töötunde päevas	Ajaintervalli soovitus
250 m ²	5	5,5	07.00–12.30
	7	4	07.00–11.00
500 m ²	5	10,5	07.00–17.30
	7	7,5	07.00–14.30
750 m ²	5	15,5	07.00–22.30
	7	11	07.00–18.00
1000 m ²	7	15	07.00–22.00
1300 m ²	7	19	05.00–24.00

3.12.3 Taimeri soovitusused GARDENA R160Li, R160LiC

Tööpiirkond	Tööpäevi nädalas	Töötunde päevas	Ajaintervalli soovitus
250 m ²	5	5	07.00–12.00
	7	3,5	07.00–10.30
500 m ²	5	10	07.00–17.00
	7	7	07.00–14.00
750 m ²	5	15	07.00–22.00
	7	11	07.00–18.00
1000 m ²	5	20	04.00–24.00
	7	14,5	07.00–21.30
1250 m ²	7	18	06.00–24.00
1600 m ²	7	23	01.00–24.00

3.12.4 Päeva redigeerimine

Valige esmalt menüüs Overview (Ülevaade) parem- ja vasak-**nooleklahvi** abil redigeeritav päev ja seejärel valige **OK**.

Päeva kohta saab sisestada kuni kaks ajavahemikku. *1. perioodi* jaoks ajavahemiku sisestamiseks veenduge esmalt, et perioodile vastav märkeruut *Period 1* (1. periood) on ära märgitud. Äramärgimiseks / äramärgimise tühistamiseks valige märkeruut ja klõpsake nuppu **OK**. Sisestage numbriklahvide abil aeg.

2. periood sisestatakse samal viisil kui *1. periood*. Kaks ajavahemikku võib olla kasulik näiteks selleks, et vabastada muru teatud kellaajal muudeks tegevusteks. Sisestage näiteks 1. perioodi *Period 1* väärtuseks

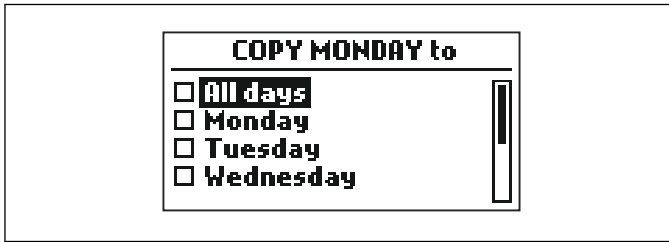
00.00–15.00 ja 2. perioodi *Period 2* väärtuseks 21.00–24.00. Niiduk on sel juhul ajavahemikus 15.00–21.00 hoiul laadimisjaamas.

Niitmise kogu päevaks keelamiseks tühistage mõlema perioodi märkeruutude äramärgimine.

3.12.5 Kopeeri

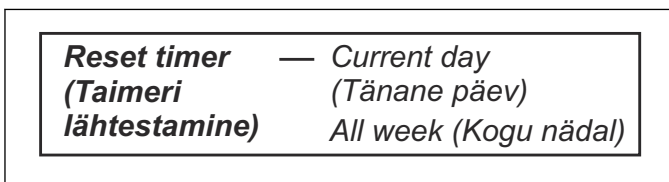
Selle funktsiooni abil saab kopeerida praeguse päeva seaded teistele päevadele.

Märkige valik *Copy* (Kopeeri), kasutades selleks **nooleklahve** ja vajutage nuppu **OK**. Kursori päevade vahel liigutamiseks kasutage üles- ja alla-**nooleklahve**. Ajad kopeeritakse päevadele, millel on tähistus **OK**.



3.12.6 Reset (Lähtesta)

See funktsioon lähtestab taimeri tehaseseadetele, mille järgi on robotniidukil lubatud töötada 24 tundi ööpäevas iga päev.



3.12.6.1 Current day (Tänane päev)

Lähtestatakse vahekaardisüsteemis valitud päev.

Tehaseseadete järgi on robotniidukil lubatud töötada 24 tundi ööpäevas.

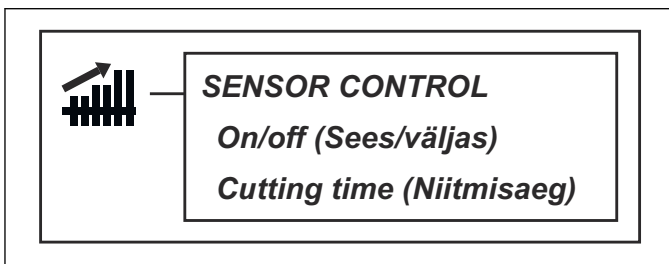
3.12.6.2 All week (Kogu nädal)

Lähtestatakse kõik nädalapäevad.

Tehaseseadete järgi on robotniidukil lubatud töötada 24 tundi ööpäevas iga päev.

3.13 Anduri abil juhtimise süsteem SensorControl

Ainult mudelid R130Li, R130LiC, R160Li ja R160LiC



See funktsioon võimaldab robotniidukil automaatselt kohandada niitmisaegu vastavalt rohu kasvamise kiirusele. Kui ilm soodustab rohu kasvu, niidab robotniiduk sagedamini, ja kui rohu kasv on aeglasem, töötab robotniiduk automaatselt harvemini. Päeva esimene niitmistsükkel viiakse siiski alati lõpule. Pärast seda otsustab SensorControl, kas jätkata või mitte.

Süsteemi SensorControl optimaalseks kasutamiseks on soovitatav tühistada ainult nende kellaegade valik, mil robotniiduk ei tohi töötada. Kõik muud ajad peaksid olema süsteemi SensorControl poolt kasutatavad. Taimeri käsitsi määratud seaded on alati süsteemist

SensorControl olulisemad ning niidukil ei lubata niita seadistatud aegadest rohkem.

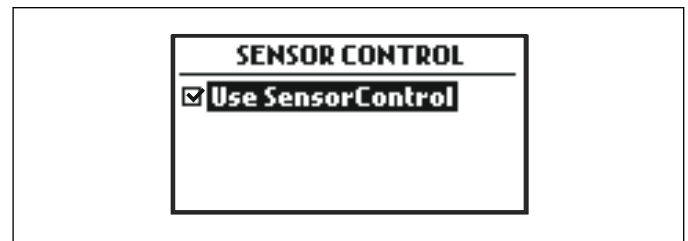
SensorControl-süsteemi sisselülitamisel vajab robotniiduk aega otsustamiseks, milline on antud tööpiirkonnas optimaalne niitmisaeg. Seetõttu võib optimaalsete niitmistulemuste saavutamiseni kuluda paar päeva kalibreerimist.

Võtke arvesse, et SensorControl lähtestatakse, kui niiduk on lülitatud välja kauem kui 50 tunniks või on tehtud toiming *Reset all user setting* (Lähtesta kõik kasutajaseaded). Taimeriseadete lähtestamine süsteemi SensorControl ei mõjuta.

SensorControl-süsteemi sisselülitamisel on väga tähtis regulaarselt kontrollida, kas lõiketara ketas on puhas ja kas lõiketarad on heas seisukorras. Lõiketara ketta võlli ümber kogunenud rohi või nürd lõikekettad võivad mõjutada SensorControl-süsteemi töötamist.

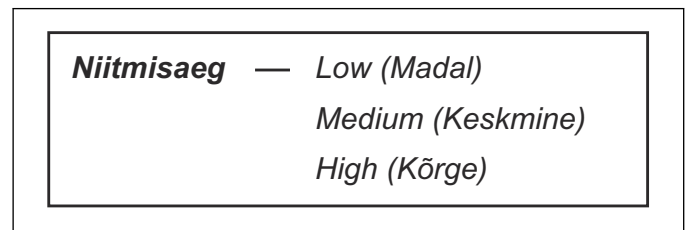
3.13.1 SensorControl sees/väljas

SensorControl-süsteemi aktiveerimine: ruudu märkimiseks klõpsake nuppu **OK**.



3.13.2 Niitmisaeg

Valida saab 3 lõiketase vahel.



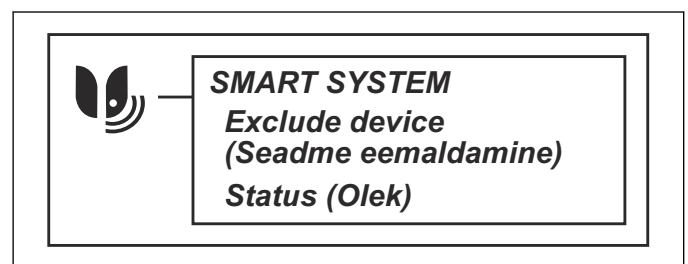
Kui SensorControl-süsteemi kasutades ei ole niitmistulemused optimaalsed, võib osutada vajalikuks lõikeaja seadete reguleerimine.

3.13.2.1 Lõikeaja reguleerimine

- asetage kursor väljale *Cutting time* (Lõikeaeg) ja vajutage nuppu **OK**.
- Suurendage või vähendage **parem- ja vasaknooleklahvide** abil lõikeaega kolme eelseadistatud intervalliga.

3.14 Nutisüsteem Smart System

Ainult mudelid R100LiC, R130LiC ja R160LiC



GARDENA nutisüsteem võimaldab juhtmeta sidet nutika robotniiduki ning GARDENA nutisüsteemi muude seadmete, näiteks veevarustuse juhtseadmete ja andurite vahel. Selles valikute menüüs saate teha järgmist:

- lubada oma nutika robotniiduki lisamise ja eemaldamise GARDENA nutisüsteemi rakendusest;
- kontrollida nutisüsteemiga loodud juhtmeta ühenduse olekut.

Märkus: Kaasamise tsüklil võib kesta mitu minutit. Kui kaasamine õnnestub, naasete automaatselt niiduki lähtekuvale. Kui kaasamine mingil põhjusel ebaõnnestub, proovige uuesti.

3.14.1 Keelatud menüüd

Seni, kuni nutikas robotniiduk on nutisüsteemi osa, keelatakse mõned menüüd, et vältida nutisüsteemi seadete mõjutamist. Kõiki neid seadeid saab vaadata, kuid muuta saab neid ainult GARDENA nutisüsteemi rakenduse abil. Nutika robotniiduki menüüvalikus blokeeritakse järgmised seaded:

- Taimer
- Kellaaeg ja kuupäev
- Keelevalikud
- Riik

3.14.2 Paigaldamine

Enne nutika robotniiduki lisamist GARDENA nutisüsteemi rakendusse veenduge, et niiduk oleks täielikult paigaldatud. Vt jaotist *Paigaldus lk 10*. Oluline on paigaldamine hoolikalt planeerida.

3.14.3 Seadme lisamine

Nutika robotniiduki lisamiseks GARDENA nutisüsteemi rakendusse valige nutika robotniiduki menüüs valik *Activate Inclusion Mode* (Aktiveeri lisamisrežiim). Sellega luuakse robotniiduki ja GARDENA nutisüsteemi rakenduse vahel juhtmeta ühendus. Nutikas robotniiduk kuvatakse rakenduses ainult juhul, kui aktiveerite esmalt niiduki integreerimismooduli.

3.14.4 Integreerimine rakendusse

Tehke see toiming alles siis, kui paigaldamine on lõpule jõudnud. Integreerimiseks on vaja Interneti-ühendusega nutilüüsi. Kõigi GARDENA nutiseadmete lisamine toimub rakenduse kaudu. Lisaks järgige rakenduses kuvatavaid juhiseid. Tasuta GARDENA nutisüsteemi rakenduse saab alla laadida Apple'i App Store'ist või Google Play poest.

3.14.5 Status (Olek)

Olek — *Connected Yes/No*
(*Ühendatud jah/ei*)
Signal strength Yes/No
(*Signaali tugevus jah/ei*)

Kohe, kui robotniiduk on nutisüsteemi lüüsiga ühendatud, saate selle menüü kaudu kontrollida ühenduse olekut.

3.14.5.1 Connected Yes/No (Ühendatud jah/ei)

Olekuks on kas „ühendatud“ või „ühendamata“.

3.14.5.2 Signal strength (Signaali tugevus)

Signal strength — *Good (Hea)*
(**Signaali tugevus**) *Poor (Keskmine)*
Bad (Halb)

Robotniiduki ja lüüsi vahelise signaali kvaliteet võib olla kas *Good*, *Poor* või *Bad* (hea, keskmine või halb). Robotniiduki laadimisjaam tuleb nutisüsteemi parimaks töötamiseks aias eelistatavalt paigutada kohta, kus on *Signal strength - Good* (hea signaalitugevus).


3.14.6 Exclude device (Seadme eemaldamine)

Robotniiduki ja nutisüsteemi vahelt juhtmeta ühenduse eemaldamiseks valige niiduki menüüs valik *Exclude device* (Seadme eemaldamine). Kui seadme eemaldamisega nõustute, ei ole robotniiduki ja nutisüsteemi muude seadmete vahel enam sidet.

Märkus: Robotniiduk tuleb nutisüsteemi rakendusprogrammi toodete loendist käsitsi kustutada.

3.15 Security (Turvalisus)

Selle menüüvaliku alt saab teha turvalisuse ning robotniiduki ja laadimisjaama ühendusega seotud seadistusi.

 — **SECURITY (Turvalisus)**
Security level (Turvatase)
Advanced (Täpsemad seaded)

3.15.1 Security level (Turvatase)

Valida saab 3 turvalisustaseme vahel.

Security level — *Low (Madal)*
(**Turvatase**) *Medium (Keskmine)*
High (Kõrge)

Turvatasemed *Low* (Madal) ja *Medium* (Keskmine) ei lase robotniidukit kasutada ilma PIN-koodi teadmata. Turvataseme *High* (Kõrge) puhul lisandub hoiatus, mis hakkab piiksuma, kui määratud aja jooksul ei sisestata õiget PIN-koodi.

Kui vale PIN-kood sisestatakse järjest 5 korda, blokeerub robotniiduk teatud ajaks. Blokeerumisaeg pikeneb iga järgneva vale koodi sisestamisega.

Funktsioon	Low (Madal)	Medium (Keskmine)	High (Kõrge)
Time lock (Ajalukk)	X	X	X
PIN request (PIN-koodi nõudmine)		X	X
Alarm (Alarm)			X

3.15.1.1 Time lock (Ajalukk)

Selle funktsiooni rakendamisel ei saa robotniidukit pärast 30 päeva möödumist enam käivitada, kui eelnevalt õiget PIN-koodi ei sisestata. Kui 30 päeva on möödunud, jätkab robotniiduk niitmist tavapäraselt, kuid luugi avamisel ilmub teade *Enter PIN code* (Sisestage PIN kood). Sisestage kood uuesti ja vajutage **OK**.

3.15.1.2 PIN request (PIN-koodi nõudmine)

Selle funktsiooni rakendamisel nõuab robotniiduk PIN-koodi siis, kui pealüliti on asendis 1 ja iga kord, kui avatakse niiduki luuk. Robotniiduki kasutamiseks tuleb sisestada õige PIN-kood.

Kui vale PIN-kood sisestatakse järjest 5 korda, blokeerub robotniiduk teatud ajaks. Blokeerumisaeg pikeneb iga järgneva vale koodi sisestamisega.

3.15.1.3 Alarm (Alarm)

Selle funktsiooni rakendamisel kostub alarm, kui PIN-koodi ei sisestata 10 sekundi jooksul pärast nupu **STOP** vajutamist või robotniiduki maast üles tõstmist. Tiksuv heli annab märku, et alarmi käivitumise vältimiseks tuleb sisestada PIN-kood. Alarmi väljalülitamiseks tuleb sisestada õige PIN-kood.

3.15.2 Advanced (Täpsemad seemed)

Advanced (Täpsemad seemed) — *New loop signal (Uus ringisignaali)*
Change PIN code (Muuda PIN-koodi)

3.15.2.1 New loop signal (Uus ringisignaali)

Ringisignaali valitakse juhuslikult, et luua unikaalne side robotniiduki ja laadimisjaama vahel. Üksikute juhtudel võib esineda vajadus luua uus signaal, nt kui kahel lähedalasuval niidukipaigaldisel on väga sarnane signaal.

1. Asetage robotniiduk laadimisjaama.
2. Valige menüüst *New loop signal* (Uus ringisignaali).
3. Vajutage nuppu **OK** ja oodake ära kinnitus, et ringisignaali on loodud. Tavaliselt kulub selleks u 10 sekundit.

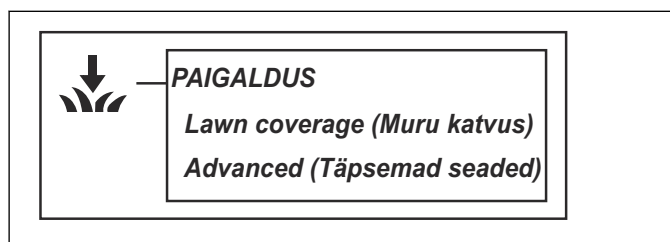
3.15.2.2 Change PIN code (Muuda PIN-koodi)

Sisestage uus PIN-kood ja vajutage **OK**. Kinnitamiseks sisestage sama kood uuesti ja vajutage **OK**. PIN-koodi muutmisel ilmub ekraanile teade *PIN code changed* (PIN-kood muudetud).

Kirjutage uus PIN-kood üles vastavale märkmele reale. Vt jaotist *Sissejuhatus lk 3*.

3.16 Paigaldamine

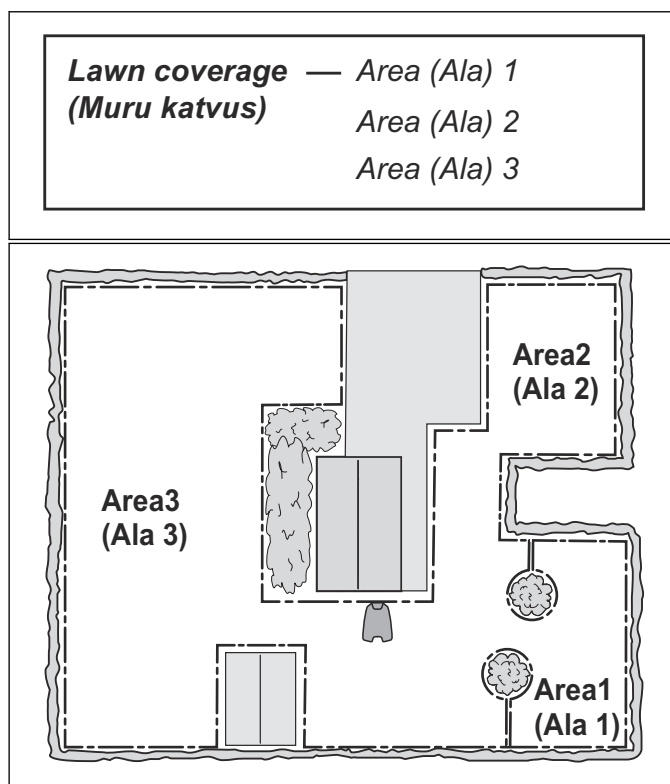
Paljude tööpiirkondade puhul puudub vajadus tehaseeadistuste muutmiseks, kuid sõltuvalt niiduala keerukusest võib käsitsi seadistamine mõnikord parandada niitmistulemusi.



3.16.1 Lawn coverage (Muru katvus)

Selle menüüfunktsiooni abil juhitakse robotniiduk tööpiirkonna kaugemate aladeni. Keerukates aedades, kus on näiteks palju kitsaste käikudega ühendatud alasid, saab seadistuste muutmise abil niitmistulemust märkimisväärselt parandada.

Seadistada saab kuni kolm kaugpiirkonda. Valige **vasak- ja paremnooleklahvi** abil piirkond ja seejärel vajutage nuppu **OK**.



Robotniiduki suunamiseks kaugpiirkondadesse tuleb teha rida erivalikuid.

Lawn coverage (Muru katvus)

Area 1, 2 or 3 — How? (Kuidas?)
(Ala 1, 2 või 3) How far? (Kui kaugele?)
How often? (Kui tihti?)
Keela
More (Lisateave)

Tehaseseaded võimaldavad robotniidukil järgneda juhtkaablile 300 meetrit 20% kordadest, kui see lahkub laadimisjaamast. Kui juhtkaabel on vähem kui 300 m pikk, järgib niiduk seda kohani, kus juhtkaabel piirdekaabliga ühendatud on.

3.16.1.1 Area 1, 2 or 3 > Kuidas?

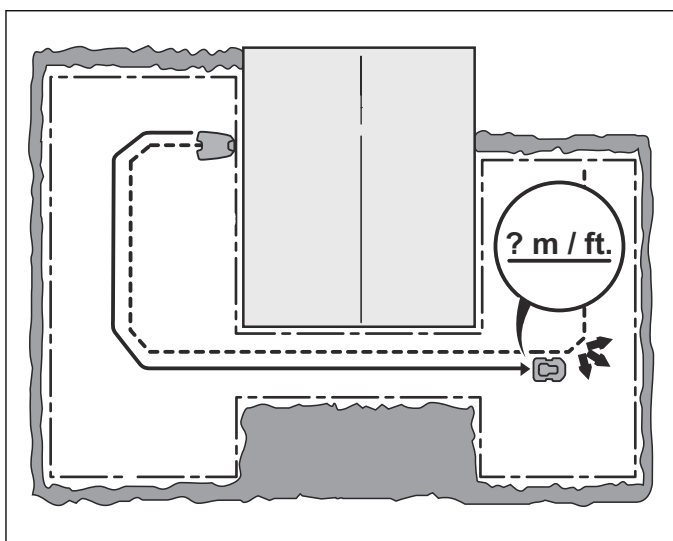
Robotniiduk kasutab piirkondadesse 1, 2 ja 3 jõudmiseks juhikut. Kõigi piirkondade kasutamise korral on oluline valida laadimisjaama jaoks optimaalne asukoht. Juhik peab jõudma kõigisse piirkondadesse, kuid samas ei tohi ületada juhtkaabli suurimat lubatud pikkust.

3.16.1.2 Area 1, 2 or 3 > How far? (Kui kaugel?)

Sisestage kaugus meetrites piki praegust kaablit alates laadimisjaamast kuni kaugema piirkonnani, kus niiduk niitma hakkab.

Vahetage erinevaid suvandeid **parem-** ja **vasaknooleklahvide** abil.

Nõuanne! Kasutage funktsiooni *Test (Area 1, 2 or 3 > More > Test)*, et määrata kindlaks, kui kaugel kaugipiirkond asub. Meetrites määratud vahemaa kuvatakse niiduki ekraanil nupu **STOP** vajutamise järel. Vt jaotist *Kuidas mõõta vahemaad kaugipiirkonnani? lk 27*. Näidikul kuvatava mõõdetud vahemaa saab otse salvestada valitud kaugipiirkonnana. Uus mõõdetud kaugus tühistab parajasti kehtiva väärtuse.



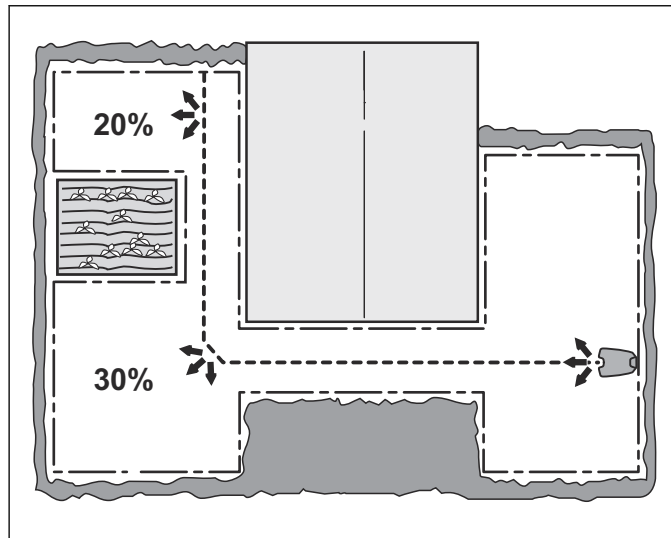
3.16.1.3 Area 1, 2 or 3 > How often? (Kui sageli?)

See, kui sageli tuleb robotniidukit kaugipiirkonda suunata, valitakse suhtena laadimisjaamast väljumise kordade koguarvu. Kõigil ülejäänud kordadel alustab robotniiduk niitmist laadimisjaama juurest.

Valige protsent, mis vastab kaugipiirkonna suurusele võrreldes kogu tööpiirkonna suurusega. Kui kaugipiirkond moodustab näiteks poole kogu tööpiirkonnast, tuleb valida 50%. Kui kaugipiirkond on väiksem, tuleb valida vastavalt väiksem number. Kui tegemist on mitme alaga, pidage silmas, et koguarv ei saa ületada 100%.

Võrrelge näidetega: *Aiaplaneeringu näited lk 33*.

Määrake protsendiosa **numbriklahvide** abil.



3.16.1.4 Area 1, 2 or 3 > Disable (Keela)

Kõiki alasid saab lubada ja keelata ilma, et seadistusi oleks vaja uuesti sisestada. Valige *Disable* (Keela) ja vajutage nuppu **OK**.

3.16.1.5 Area 1, 2 or 3 > More > Test (1., 2. või 3. piirkond > Rohkem > Test)

Valitud seadistuste testimist tuleks pidada paigaldamise tavaliseks osaks.

Kasutades funktsiooni *Test*, liigub robotniiduk juhtkaablist kaugema punktini, mis on lubatud valitud koridori laiuse puhul.

3.16.1.6 Test: Area 1, 2 or 3

Valitud seadistuste testimiseks tehke järgmist.

1. Asetage robotniiduk laadimisjaama.
2. Kasutage ekraanil *Lawn coverage overview* (Muru katvuse ülevaade) testitava piirkonna valimiseks **alla-, vasak- ja paremnooleklahve**. Vajutage nuppu **OK**.
3. Valige *More* (Lisateave) ja vajutage nuppu **OK**.
4. Valige *Test* ja vajutage nuppu **OK**.
5. Vajutage nuppu **START** ja sulgege luuk.
6. Robotniiduk lahkub laadimisjaamast ja suundub juhtkaablile järgnedes kaugipiirkonna poole. Kontrollige, kas robotniiduk suudab juhtkaablile järgnedes liikuda kuni vajaliku vahemaa lõpuni.
7. Test on edukalt läbitud, kui robotniiduk suudab ilma probleemideta järgneda juhtkaablile kuni nõutud alguspunktini.

3.16.1.7 Kuidas mõõta vahemaad kaugipiirkonnani?

1. Parkige robotniiduk laadimisjaama.

- Sisestage menüüfunktsioonis *Area 1, 2 or 3 > How far?* (Kui kaugel?) vahemaa, mis igal juhul ületab tegelikku kaugust. Suurim võimalik sisestatav kaugus on 500 meetrit.
- Valige *Area 1, 2 or 3 > More > Test* (Rohkem > Test) ja vajutage nuppu **OK**.
- Vajutage nuppu **START** ja sulgege luuk.
- Soovitud positsioonil vajutage nuppu **STOP**. Ekraanil kuvatakse nüüd vahemaa. Saadud arvu saab nüüd salvestada menüüs *Area 1, 2 or 3 > How far?* (Kui kaugel?).

3.16.1.8 Area 1, 2 or 3 > More > Reset (Rohkem > Lähtesta).

Ala individuaalse seadistuse saab selle funktsiooni abil lähtestada tehase seadetele. Piirkonna seadistuse lähtestamiseks valige *Area 1, 2 or 3 > More > Reset* (Rohkem > Lähtesta), kasutades selleks **vasak- ja paremnooleklahve** ja seejärel vajutage nuppu **OK**.

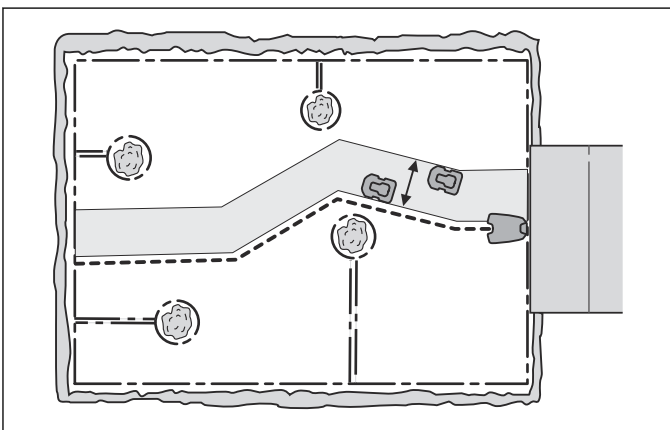
3.16.2 Advanced (Täpsemad seaded)

Menüüvaliku *Advanced* (Täpsemad seaded) all kuvatakse täiendavaid robotniiduki tööd reguleerivaid seadistusi. Selles menüüs asuvaid seadistusi läheb vaja ainult siis, kui on tarvis robotniidukit täpsemalt juhtida, nt keeruliste aedade puhul. Tehaseseaded on valitud selliselt, et need peaksid sobima enamikule tööpiirkondadele.

Advanced (Täpsemad seaded)	— Corridor width (Koridori laius) Exit angles (Väljumisnurgad) Reversing distance (Tagurdamise kaugus) Drive past wire (Möödu kaablist)
--------------------------------------	--

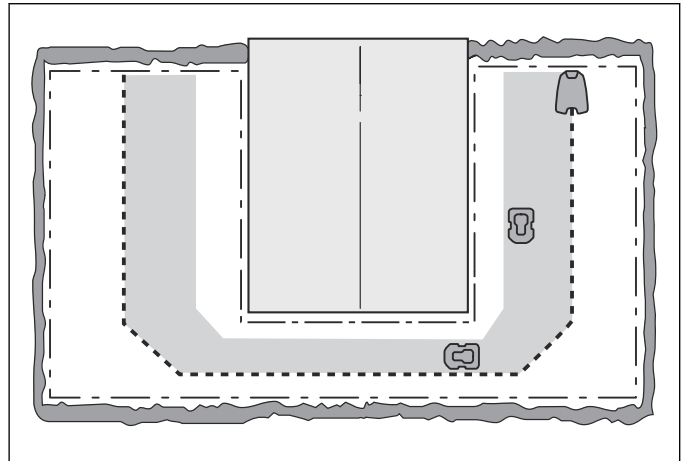
3.16.2.1 Corridor width (Koridori laius)

Koridori laius määrab, kui kaugelt juhtkaablist/piirdekaablist võib robotniiduk minna, kui see liigub kaablile järgnedes laadimisjaama või lahkub sealt. Kaabli kõrval olevat ala, mida mööda robotniiduk liigub, nimetatakse koridoriks.



Kaablist erinevatel kaugustel liikumise eesmärgiks on sissetallatud jälgede tekke ohu vähendamine. Seetõttu on soovitatav valida kõige laiem võimalik koridor, mida tööpiirkonna suurus lubab.

Robotniiduk reguleerib juhtkaablile järgnedes koridori laius vastavalt tööpiirkonna suurusele. Sisseehitatud automaatseadis võimaldab robotniidukil muuta kaugust kaablist, olenevalt sellest, millises tööpiirkonna osas parajasti asutakse. Näiteks kitsendatakse koridori automaatselt kitsastes käikudes.



Tehaseseadet saab kasutada paljude tööpiirkondade puhul, st robotniiduk ise saab kasutada sisseehitatud funktsioone, et liikuda võimalikult kõige laiemas koridoris. Keerulisemates aedades, nt kui juhtkaabel on paigaldatud takistuste lähedale, mida ei saa piirderingiga eraldada, saab tööohutust parandada, teostades mõned allkirjeldatud käsitsi seadistused.

3.16.2.2 Corridor width > Guide (Koridori laius > Juhik)

Juhtkoridori laius reguleeritakse automaatselt. Vaid harva on vaja sätteid käsitsi määrata. Juhtkoridori laiuseks saab määrata väärtuse vahemikus 0 kuni 9.

Kui määratakse väärtus 0, liigub robotniiduk otse juhtkaabli peal.

Määrake vajalik väärtus **numbriklahvide** abil.

Tehaseseade on 9.



3.16.2.3 Exit angles (Väljumisnurgad)

Tavaliselt väljub robotniiduk laadimisjaamast 90°–270° sektoris. Väljumisnurka muutes saab kergendada robotniiduki jõudmist suurimasse tööpiirkonda, kui laadimisjaam asub vahekäigus.



3.16.2.4 Exit angles > Sectors (Väljumisnurgad > Sektorid)

Robotniidukile saab seadistada ühe või kaks väljumissektorit. Kui laadimisjaam asub vahekäigus, saab kasutada kahte väljumisnurka, nt 70°–110° ja 250°–290°.

Kahe väljumisnurga kasutamisel tuleb ühtlasi määrata, kui sageli peab robotniiduk väljuma laadimisjaamast 1. sektoris (*Sector 1*. Seda tehakse funktsiooni *Proportion* (Suhe) abil, määrates algsest protsendi.

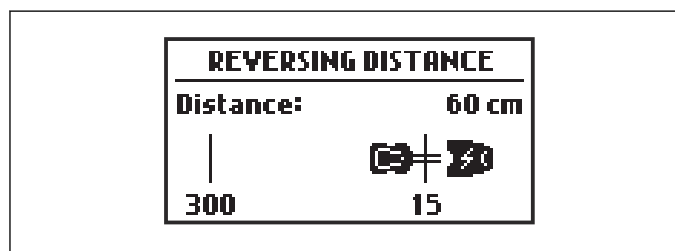
Näiteks tähendab 75%, et robotniiduk väljub laadimisjaamast valikut *Sector 1* (1. sektor) kasutades 75% juhtudest ja valikut *Sector 2* (2. sektor) kasutades 25% juhtudest.

Vajalike nurkade kraadiväärtuste ja suhte protsendiväärtuse sisestamiseks kasutage **numbriklahve**.

3.16.2.5 Reversing distance (Tagurdamise kaugus)

See funktsioon võimaldab määrata, kui kaugelt peab robotniiduk enne niitma asumist laadimisjaamast tagurdama. Funktsioon osutub kasulikuks näiteks siis, kui laadimisjaam asub kaugel veranda all või mõnes muus piiratud ruumiga kohas.

Määrake vajalik tagurdamiskaugus sentimeetrites **numbriklahvide** abil. Tehasesead on 60 cm.

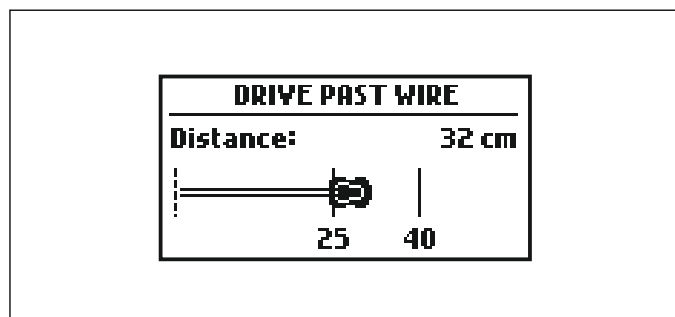


3.16.2.6 Drive past wire (Möödu kaablist)

Robotniiduki esiosa möödub piirdekaablist alati teatud kaugusel, enne kui niiduk ümber pöörduv. Vaikekaugus on 32 cm, aga seda saab vajaduse korral muuta. Valida saab arvu vahemikus 25–40.

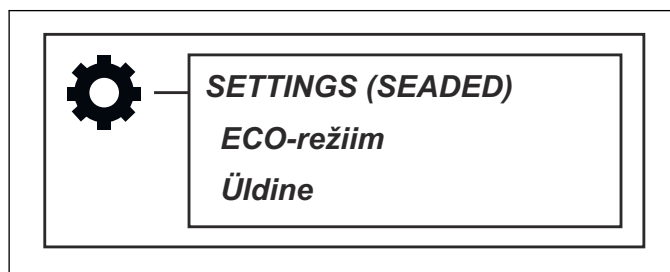
Võtke arvesse, et toodud kaugus on hinnanguline ja sellest ei saa juhendada. Tegelikult võib kaugus, mille jagu robotniiduk piirdekaablit ületab, varieeruda.

Määrake sentimeetrites vahemaa, kui kaugelt peab robotniiduk piirdekaablist mööduma, ja vajutage **OK**.



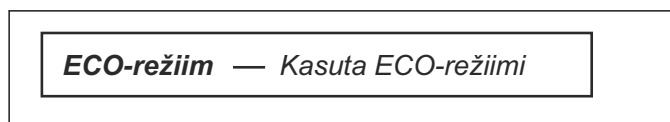
3.17 Settings (Seaded)

See valik võimaldab muuta robotniiduki üldisi seadistusi.



3.17.1 ECO mode (Ökorežiim)

See funktsioon lülitab piirderingi, juhtkaablite ja laadimisjaama ringisignaali automaatselt välja, kui robotniiduk ei niida, nt kui niiduk teostab laadimist või ei niida taimer seadistuste tõttu.



Ökorežiim *ECO mode* sobib kasutamiseks, kui läheduses on muid juhtmevabu seadmeid, mida robotniiduk häirib, nt teatud kuuldeseadmed või garaažiuksed.

Kui ökorežiim *ECO mode* on sisse lülitatud, vilgub laadimisjaama märgutuli roheliselt. Ökorežiim *ECO mode* tähendab seda, et robotniiduki saab käivitada ainult laadimisjaamas, mitte tööpiirkonnas.

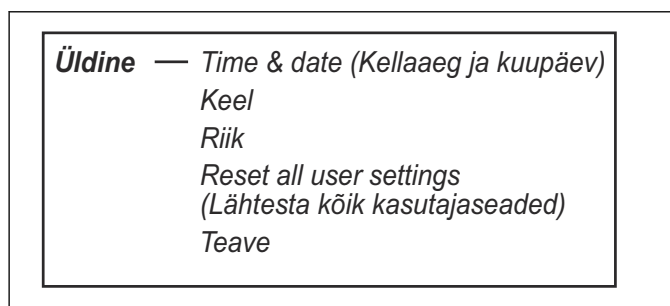
Ökorežiimis *ECO mode* on väga oluline vajutada enne robotniiduki laadimisjaamast eemaldamist alati nuppu **STOP** (Stopp). Muul viisil ei ole võimalik robotniidukit käivitada. Kui robotniiduk eemaldatakse kogemata ilma eelnevalt nuppu **STOP** vajutamata, tuleb niiduk asetada tagasi laadimisjaama ja vajutada nuppu **STOP**. Alles seejärel saab robotniiduki tööpiirkonnas käivitada.

Ökorežiimi *ECO mode* aktiveerimiseks valige *ECO mode* (Ökorežiim) ja vajutage nuppu **OK**.

Märkus: Enne robotniiduki laadimisjaamast eemaldamist vajutage alati nuppu **STOP** (Stopp). Muul viisil pole ökorežiimis *ECO mode* võimalik robotniidukit käivitada.

3.17.2 General (Üldine)

Seadke keel ja aeg või lähtestage kasutaja sätteid tehaseseadetele.



3.17.2.1 Time & Date (Kellaeg ja kuupäev)

Selle funktsiooni abil saate määrata praeguse kellaaja ja kuupäeva ning nõutavad vormingud.

Kellaaeg ja kuupäev – Sea kellaaeg
Sea kuupäev
Kellaaja formaat
Kuupäeva formaat

- **Kellaaja määramine** Sisestage õige kellaaeg ja vajutage väljumiseks **OK**.
- **Määrake kuupäev** Sisestage õige kuupäev ja vajutage väljumiseks **OK**.
- **Time format (Kellaaja vorming):** Liigutage kursor sobivale ajavormingule: 12h või 24h. Väljumiseks vajutage **OK**.
- **Date format (Kuupäeva vorming):** Viige kursor sobivale kuupäevavormingule:
YYYY-MM-DD (aasta-kuu-päev)
KK-PP-AAAA (kuu-päev-aasta)
PP-KK-AAAA (päev-kuu-aasta)
Väljumiseks vajutage **OK**.

3.17.2.2 Language (Keel)

Selle funktsiooniga määratakse kasutatav keel.

Keele valimiseks: Liigutage kursor soovitud keelele ja vajutage **OK**.

3.17.2.3 Country (Riik)

Selle funktsiooni abil saate valida, millises riigis robotniiduk töötab.

Valige kursori abil soovitud riik ja vajutage nuppu **OK**.

3.17.2.4 Reset all user settings (Lähtesta kõik kasutajaseaded)

Selle funktsiooni abil saate lähtestada robotniiduki tehase vaikeseaded.

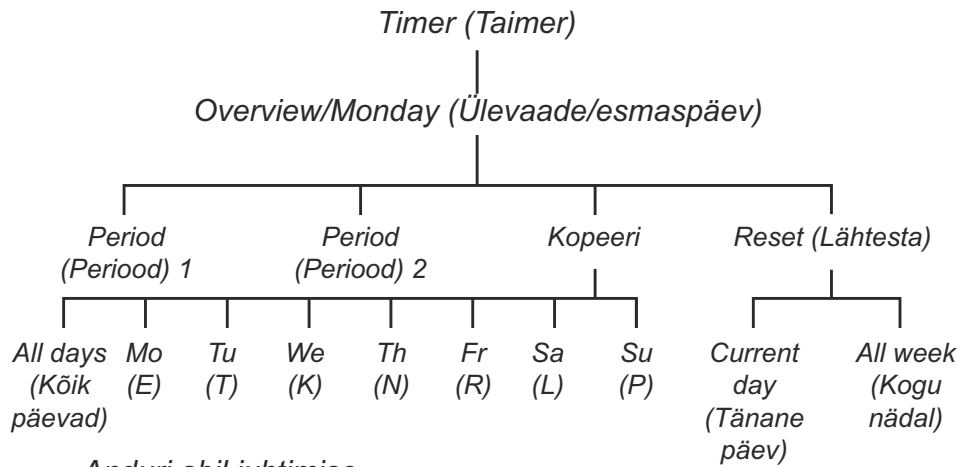
Järgmisi seadeid siiski ei muudeta.

- Turvatase
 - PIN-kood
 - Ringisignaal
 - Kuupäev ja kellaaeg
 - Keel
 - Country (Riik)
1. Valige menüüst *Reset all user settings* (Lähtesta kõik kasutajaseaded) ja vajutage nuppu **OK**.
 2. Kinnitamiseks vajutage **OK**.

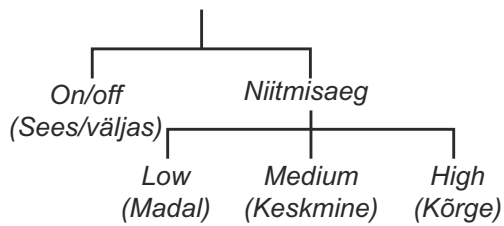
3.17.2.5 About (Teave)

Menüüs *About* (Teave) kuvatakse teavet robotniiduki seerianumbri ja erinevate tarkvaraversioonide kohta.

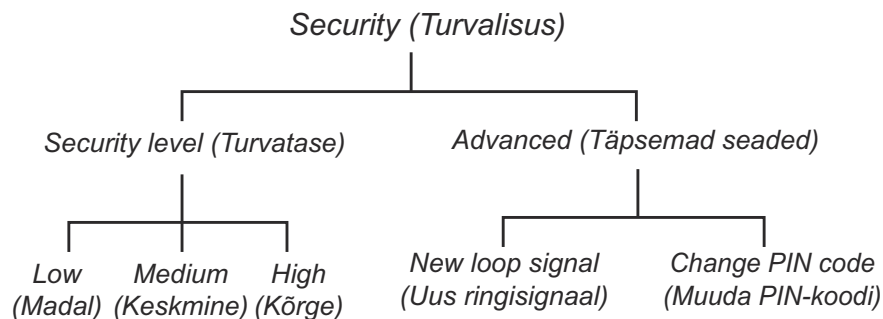
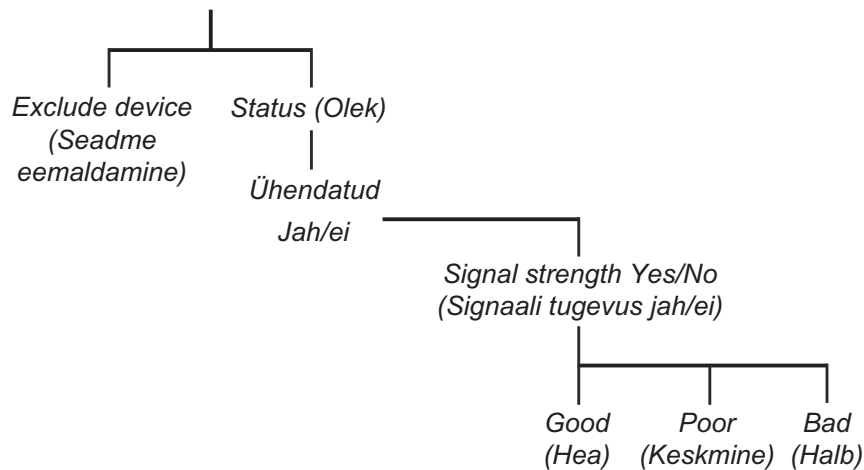
3.18 Menüüstruktuuri ülevaade



*Anduri abil juhtimise süsteem SensorControl**



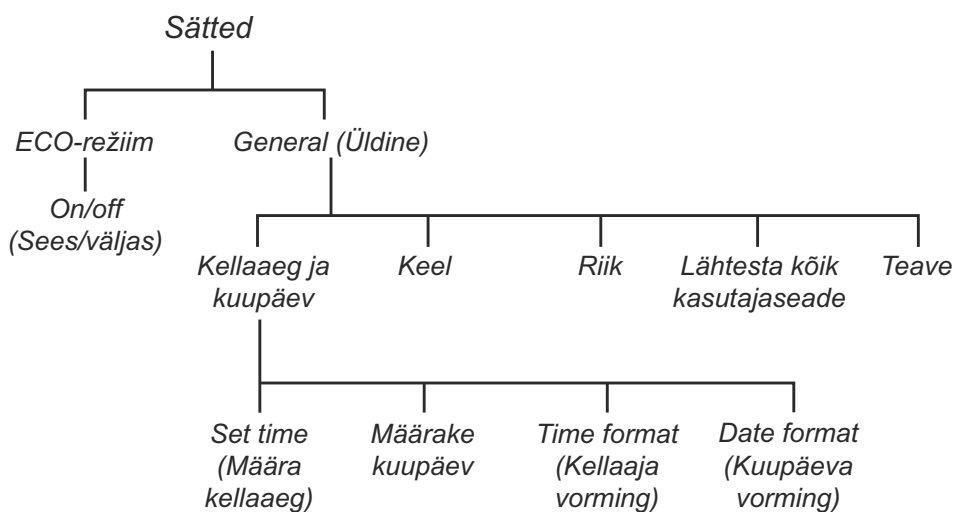
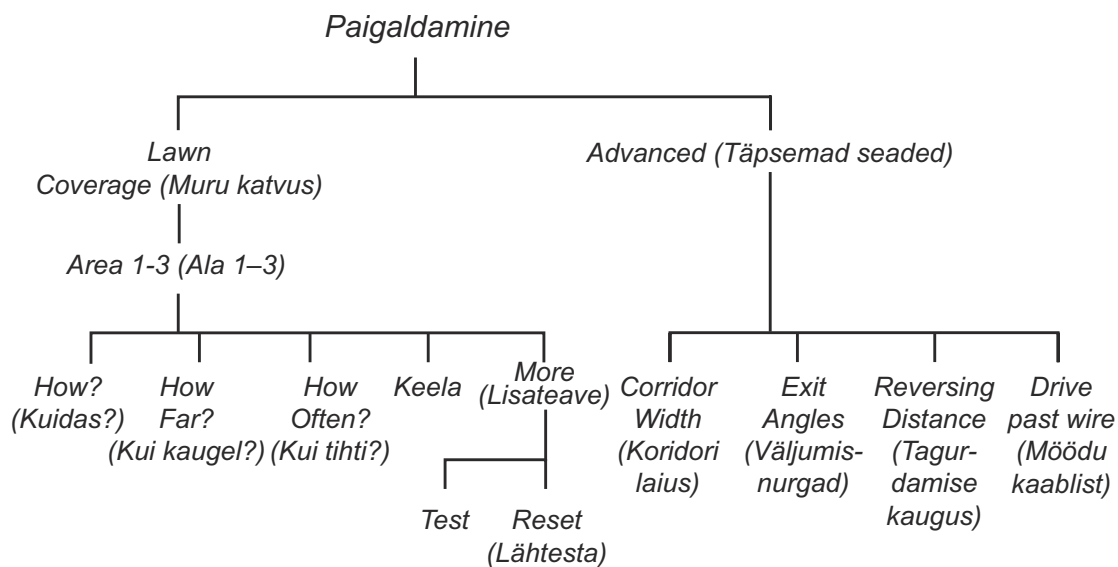
*Nutisüsteem Smart system***



* GARDENA R130Li, R130LiC, R160Li, R160LiC

** GARDENA R100LiC, R130LiC, R160LiC

3.19 Menüüstruktuuri ülevaade



3.20 Aiaplaneeringu näited

Robotniiduki käitumise määravad teatud määral selle seadistused. Robotniiduki seadistuste kohandamine vastavalt muru kujule muudab töö robotniiduki jaoks lihtsamaks – nii jõuab see sageli kõigisse tööpiirkonna osadesse ja tagab nii ideaalse niitmistulemuse.

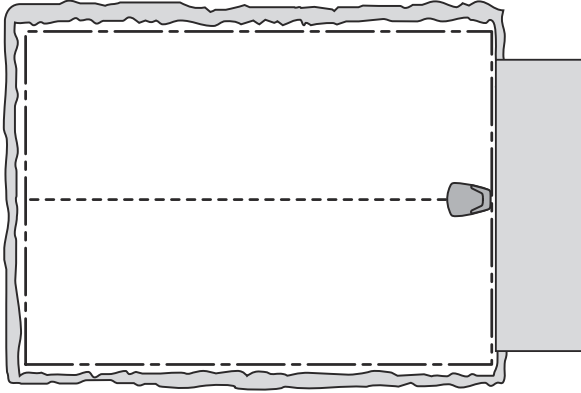
Erinevad planeeringud nõuavad erinevaid seadistusi. Järgnevatel lehtedel on toodud rida planeeringute näiteid koos paigaldamise soovitusete ja seadistustega.

Allpool toodud näidetes kasutatud taimeriseadistused kehtivad mudelile R100Li, R100LiC, kui pole öeldud teisiti.

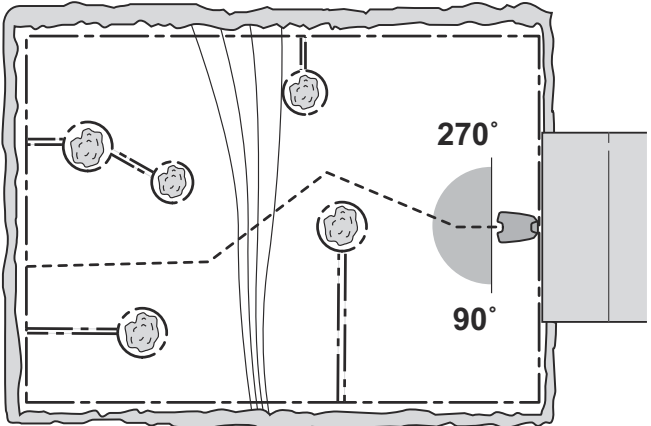
Paigaldamisel saate abi ka veebisaidilt www.gardena.com. Valige riik ja seejärel avage tugiteenuste lehed, kust leiate lisateavet ja videoid.

Märkus: Robotniiduki vaikeseaded on valitud nii, et need toimiksid võimalikult paljudes erinevates aedades. Seadistusi tuleb reguleerida vaid eriliste paigaldustingimuste korral.

3.20.1 Lage ja tasane piirkond

Area (Piirkond)	150 m²	
Timer (Taimer)	R100Li, R100LiC 08:00 - 14:00, esmaspäev, kolmapäev, reede	
	R130Li, R130LiC, R160Li, R160LiC 08:00 - 13:00, esmaspäev, kolmapäev, reede	
Lawn coverage (Muru katvus)	Tehaseseade	
Märkused	Kuna tööpiirkond on robotniiduki maksimumvõimsust väiksem, tuleks muru trambitud ilme vältimiseks kasutada taimerit.	

3.20.2 Mitu saart ja 35% kallak

Area (Piirkond)	500 m²	
Timer (Taimer)	R100Li, R100LiC 08:00 - 18:30, esmaspäevast pühapäevani	
	R130Li, R130LiC, R160Li, R160LiC 08:00 - 16:30, esmaspäevast pühapäevani	
Lawn coverage (Muru katvus)	Tehaseseade	
Märkused	Paigaldage laadimisjaam tööpiirkonna madalamasse ossa. Järskudel kallakutel paigaldage juhtkaabel nurga all. Veenduge, et juhtkaabel oleks paigaldatud vastavalt soovitusetele, mis on toodud jaotises <i>Juhtkaabli paigaldamine ja ühendamine lk 19</i>	

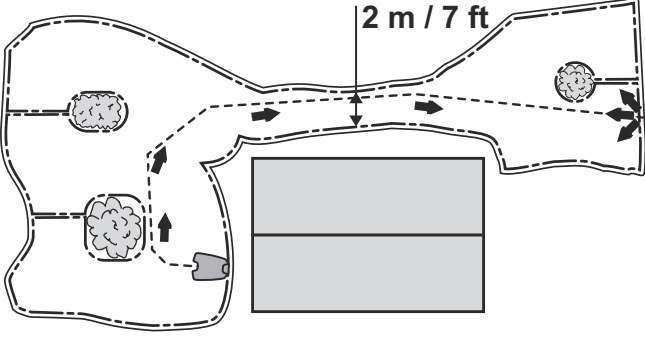
3.20.3 Mõne saarega L-kujuline aed, kus laadimisjaam asub kitsas kohas

Area (Piirkond)	800 m²	
Timer (Taimer)	R100Li, R100LiC 07:00 - 24:00, esmaspäevast pühapäevani R130Li, R130LiC, R160Li, R160LiC 08:00 - 22:00, esmaspäevast pühapäevani	
Lawn coverage (Muru katvus)	Ala 1: <i>How?</i> (Kuidas?) Guide (Juhik) <i>How far?</i> (Kui kaugele?) X m <i>How often?</i> (Kui tihti?) 60%	
Märkused	Funktsiooni <i>Guide</i> (Juhik) seade <i>Lawn coverage</i> (Muru katvus) (Kui sageli?) tuleb määrata väärtusena, mis vastab tööpiirkonna suurimale osale, kuna laadimisjaamast väljuv ja juhtkaablile järgnev robotniiduk jõuab hõlpsalt suurema osani tööpiirkonnast. Veenduge, et juhtkaabel oleks paigaldatud vastavalt jaotise <i>Juhtkaabli paigaldamine ja ühendamine lk 19</i> soovitudele.	

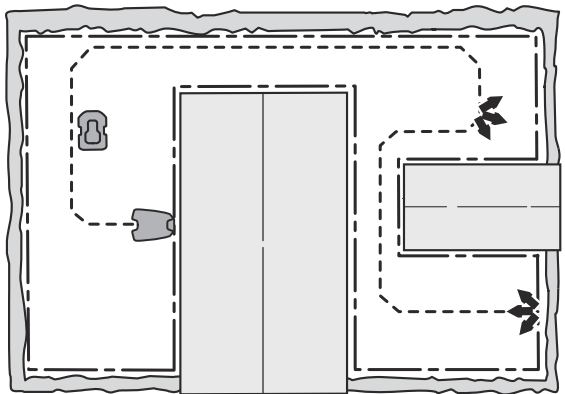
3.20.4 U-kujuline aed, mida ühendab kitsas käik

Area (Piirkond)	1 000 m²	
Timer (Taimer)	R100Li, R100LiC 06:00 - 24:00, esmaspäevast pühapäevani R130Li, R130LiC, R160Li, R160LiC 07:00 - 24:00, esmaspäevast laupäevani	
Lawn coverage (Muru katvus)	Ala 1: <i>How?</i> (Kuidas?) Guide (Juhik) <i>How far?</i> (Kui kaugele?) X m <i>How often?</i> (Kui tihti?) 40%	
Märkused	Juhtkaabel tuleb paigaldada piki kitsast käiku, mis tagab, et robotniiduk suudab hõlpsalt leida laadimisjaama tööpiirkonna vasakult poolt. 60% on valitud seade <i>Lawn coverage</i> (Muru katvus), <i>How often?</i> (Kui sageli?), kuna vasakpoolne piirkond on peaaegu pool kogupiirkonnast. Veenduge, et juhtkaabel oleks paigaldatud vastavalt jaotise <i>Juhtkaabli paigaldamine ja ühendamine lk 19</i> soovitudele.	

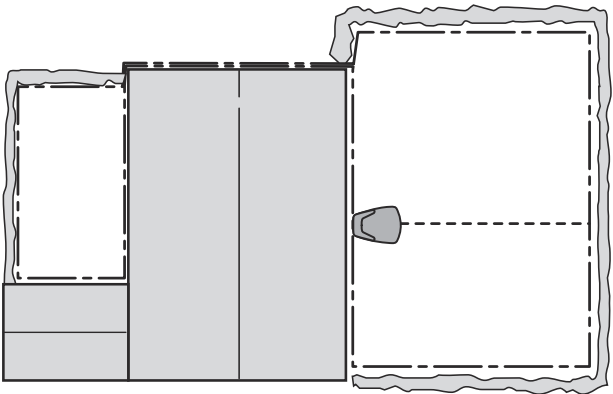
3.20.5 Asümmeetriline tööpiirkond koos kitsa käigu ja mitme saarega

Area (Piirkond)	800 m²	
Timer (Taimer)	R100Li, R100LiC 07:00 - 24:00, esmaspäevast laupäevani	
	R130Li, R130LiC, R160Li, R160LiC 08:00 - 22:00, esmaspäevast laupäevani	
Lawn coverage (Muru katvus)	Tehase seade	
Märkused	<p>Juhtkaabel tuleb paigaldada piki kitsast käiku, mis tagab, et robotniiduk suudab hõlpsalt leida laadimisjaama tööpiirkonna paremalt poolt. Kuna parempoolne ala on tööpiirkonnast vaid väike osa, võib kasutada suvandi <i>Lawn coverage</i> (Muru katvus) tehase seadeid. Veenduge, et juhtkaabel oleks paigaldatud vastavalt jaotise <i>Juhtkaabli paigaldamine ja ühendamine lk 19</i> soovitudele.</p>	

3.20.6 Kolm piirkonda, mis on ühendatud kahe kitsa läbikäiguga

Area (Piirkond)	800 m²		
Timer (Taimer):	R100Li, R100LiC: 07:00 - 24:00, esmaspäevast laupäevani		
	R130Li, R130LiC, R160Li, R160LiC: 08:00 - 22:00, esmaspäevast laupäevani		
Lawn coverage (Muru katvus)	<p>Ala 1: <i>How?</i> (Kuidas?) Guide (Juhik)</p> <p><i>How far?</i> (Kui kaugele?) X m</p> <p><i>How often?</i> (Kui tihti?) 25 %</p>	<p>Ala 2: <i>How?</i> (Kuidas?) Guide (Juhik)</p> <p><i>How far?</i> (Kui kaugele?) X m</p> <p><i>How often?</i> (Kui tihti?) 25 %</p>	
Märkused	<p>Kuna tööpiirkond hõlmab kolme kahe kitsa vahekäiguga ühendatud piirkonda, tuleb kogu tööpiirkonna ühtlase niitmistulemuse saavutamiseks kasutada seadistust <i>Lawn coverage</i> (Muru katvus). Veenduge, et juhtkaabel oleks paigaldatud vastavalt jaotise <i>Juhtkaabli paigaldamine ja ühendamine lk 19</i> soovitudele.</p>		

3.20.7 Teisene niiduala

Area (Piirkond)	500 + 100 m²	 A technical diagram of a lawnmower deck. It shows a central cutting deck with a vertical line down the middle. To the right, there is a larger rectangular area outlined with a dashed line, representing a secondary mowing area. A small circular component, likely a sensor or wheel, is positioned on the right side of the deck.
Timer (Taimer)	R100Li, R100LiC: 08:00 - 20:30, esmaspäev, teisipäev, neljapäev, reede, laupäev R130Li, R130LiC, R160Li, R160LiC: 08:00 - 18:30, esmaspäev, teisipäev, neljapäev, reede, laupäev	
Lawn coverage (Muru katvus)	Tehaseseade	
Märkused	Teist tööpiirkonda niidetakse režiimis <i>Secondary area</i> (Teisene niiduala) kolmapäeviti ja pühapäeviti.	

4 Töö

4.1 Pealüliti



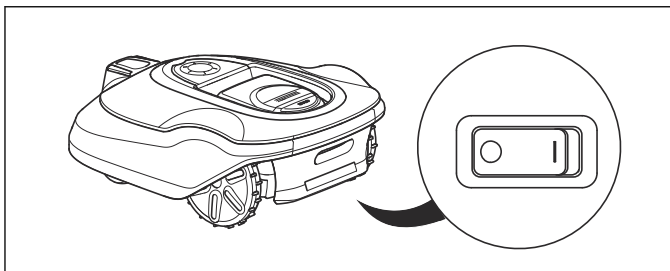
HOIATUS: Enne robotniiduki käivitamist lugege ohutusjuhised hoolikalt läbi.



HOIATUS: Hoidke käed ja jalad liikuvatest teradest eemal. Ärge mitte kunagi pange käsi või jalgu töötava mootoriga robotniiduki lähedusse või selle alla.



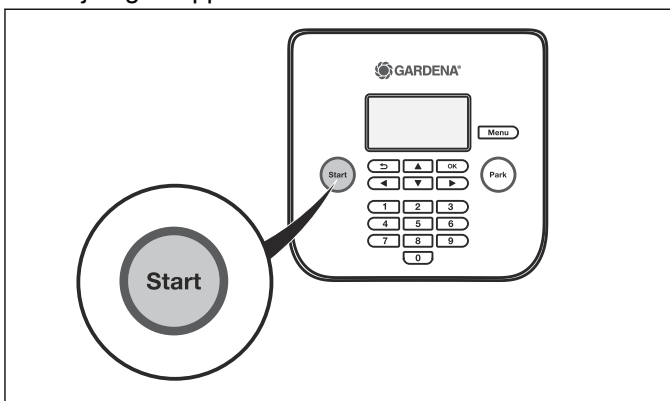
HOIATUS: Ärge kunagi kasutage robotniidukit, kui niidualas viibib inimesi, eriti lapsi, või loomi.



- Robotniiduki käivitamiseks seadke pealüliti asendisse 1.
 - Kui robotniidukit ei kasutata või selle kallal tehakse parajasti mis tahes töö-, ülevaatus- või hooldustoimingut, seadke pealüliti asendisse 0.
- Kui pealüliti on seatud asendisse 0, siis robotniiduki mootorid ei käivitu.

4.2 Alustamine

1. Vajutage luugi avamiseks nuppu **STOP**.
2. Seadke pealüliti asendisse 1.
3. Sisestage PIN-kood.
4. Vajutage nuppu **START**.



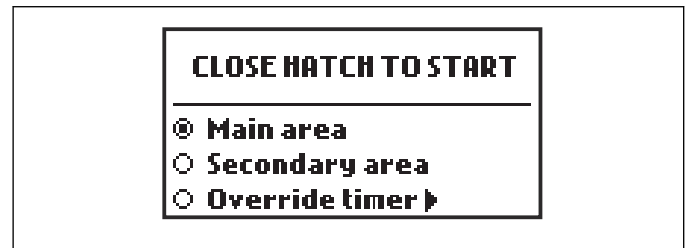
5. Valige soovitud töörežiim. Vt jaotist *Töörežiim – käivitamine lk 37*.
 6. Sulgege luuk 10 sekundi jooksul.
- Kui robotniiduk on laadimisjaama pargitud, lahku see sealt vaid siis, kui aku on täis laetud ning taimeris määratud aeg võimaldab niidukil tööd teha.

Märkus: Enne luugi sulgemist vajutage robotniiduki käivitamiseks alati nuppu **START**.

4.3 Töörežiim – käivitamine

Nupu **START** vajutamisel saab teostada järgmisi tegevuse valikuid.

- Main area (Peamine niiduala)
- Secondary area (Teisene niiduala)
- Override timer (Tühista taimer)



4.3.1 Main area (Peamine niiduala)

Main area (Peamine niiduala) on standardne automaatne töörežiim, mille korral robotniiduk niidab ja laeb automaatselt.

4.3.2 Secondary area (Teisene niiduala)

Teiseste alade niitmisel tuleb niiduk seada töörežiimile *Secondary area* (Teisene niiduala). Kui valida režiim *Secondary area* (Teisene niiduala), hakkab robotniiduk niitma, kuni aku saab tühjaks.

Kui robotniiduk laeb režiimis *Secondary area* (*Teisene niiduala*), laetakse aku täiesti täis, niiduk liigub laadimisjaamast u 50 cm välja ning peatub. See näitab, et aku on laetud ja niiduk on tööks valmis.

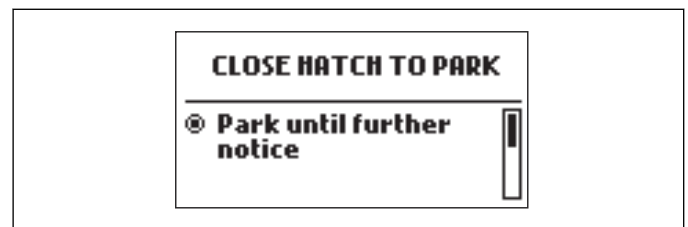
Kui pärast laadimist tuleb niita peamist tööpiirkonda, tasub enne niiduki laadimisjaama asetamist valida selle töörežiimiks *Main area* (*Peamine niiduala*).

4.3.3 Override timer (Tühista taimer)

Kõik taimeriseadistused saab ajutiselt tühistada, kui valida *Override timer* (Tühista taimer). Taimeri saab tühistada 24 tunniks või 3 päevaks.

4.4 Töörežiim Park (Parkimine)

Nupu **PARK** vajutamisel saab valida järgmisi töörežiime.



4.4.1 Park until further notice (Pargi kuni uue korralduseni)

Robotniiduk jääb laadimisjaama, kuni nuppu **START** vajutades valitakse uus töörežiim.

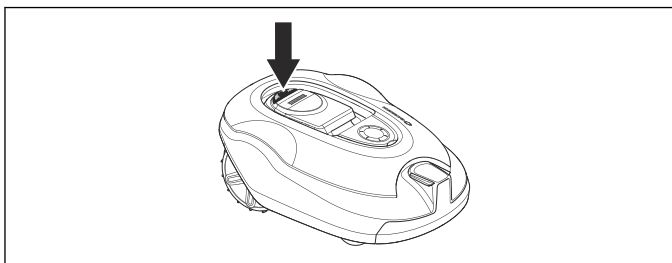
4.4.2 Start with next timer (Käivitub taimeriga)

Robotniiduk jääb laadimisjaama, kuni taimeril määratud seadistuse järgi algab uus töötsükkel. See tegevuse valik sobib juhul, kui soovitakse katkestada käimasolev niitmistsükkel ja jätta robotniiduk järgmise päevani laadimisjaama.

4.5 Peatamine

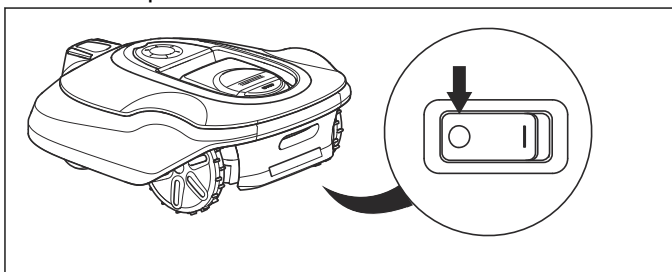
1. Vajutage nuppu **STOP**.

Robotniiduk seiskub, teramootor seiskub ja luuk avaneb.



4.6 Väljalülitamine

1. Vajutage nuppu **STOP**.
2. Seadke pealüliti asendisse 0.



Lülitage muruniiduk alati pealülitist välja, kui niiduk vajab hooldust või tuleb viia väljapoole tööpiirkonda.

4.7 Taimer ja ooterežiim

Tallatud ilmega muru vältimiseks kasutage taimerifunktsiooni (vt *Taimer lk 22*).

4.7.1 Ooterežiim

Robotniidukil on sisseehitatud ooteperiood, mis vastab ooteaja tabelile. Ooteperiood sobib suurepäraselt näiteks kastmiseks või murul mängimiseks.

Mudel	Ooteaeg tundides päeva kohta
R100Li, R100LiC	min 7
R130Li, R130LiC	min 5
R160Li, R160LiC	min 1

4.7.2 Taimer seadistamine

Taimer seadmisel arvestage, et robotmuruniiduk niidab tunnis ja päevas jõudlustabelis esitatud pindala (ruutmeetrites).

Mudel	Jõudlus tunnis ja päevas (m ²)
R100Li, R100LiC	59 – teave
R130Li, R130LiC	68 – teave
R160Li, R160LiC	70 – teave

Kui tööpiirkonna suurus on näiteks 800 m², peab robotniiduk töötama järgmiselt.

Mudel	Töötunde päevas
R100Li, R100LiC	14
R130Li, R130LiC	12
R160Li, R160LiC	11

Ajad on ligikaudsed ning sõltuvad muru kvaliteedist, terade teravusest ja aku vanusest.



HOIATUS: Kui murule satub laps, loom või muud, mida seadme pöörlevad terad võivad kahjustada, kasutage sel ajal niitmise vältimiseks taimerifunktsiooni.

Taimeritehaseseadete järgi on robotniidukil lubatud töötada ööpäevaringselt seitse päeva nädalas. Robotniiduk ei tööta sisseehitatud ooteperioodil.

4.7.3 Näide 1

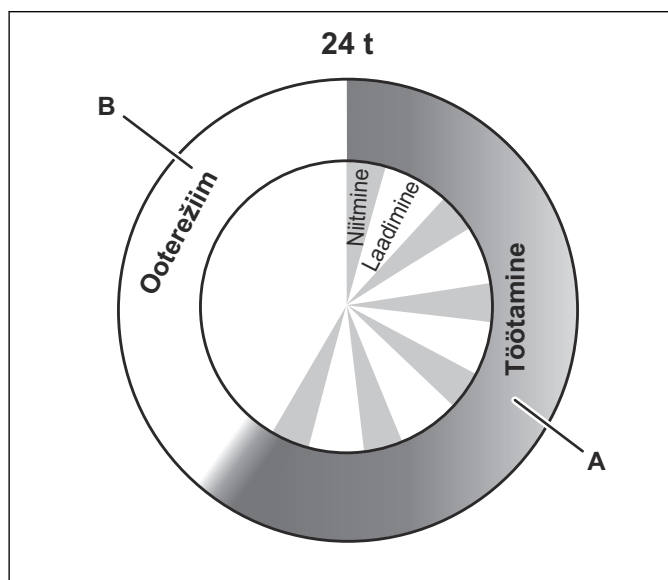
Selles näites kasutatud ajad kehtivad mudeli GARDENA R130Li, R130LiC kohta, kuid sama põhimõte kehtib ka muudele mudelitele.

Taimeriseade, periood 1: 00:00 - 22:00.

Aktiivne periood (A): 00:00 - 19:00.

Tehaseseade tagab, et robotniiduk alustab niitmist kell 00.00. Alates kella 19.00-st on niiduk ooterežiimis pargitud laadimisjaama ning püsib seal seni, kuni on aeg kell 00.00 taas niitmist alustada.

Kui taimeriseade on jagatud kaheks tööperioodiks, võib ooteperioodi jagada mitmeks osaks. Minimaalne ooteperiood peab vastama ooteaja tabelile.



GARDENA R130Li, R130LiC

Toiming, A = max tundide arv	19
Laadimine/ooterežiim, B = min tundide arv	5

4.7.4 Näide 2

Selles näites kasutatud ajad kehtivad mudeli GARDENA R130Li, R130LiC kohta, kuid sama põhimõtte kehtib ka muudele mudelitele.

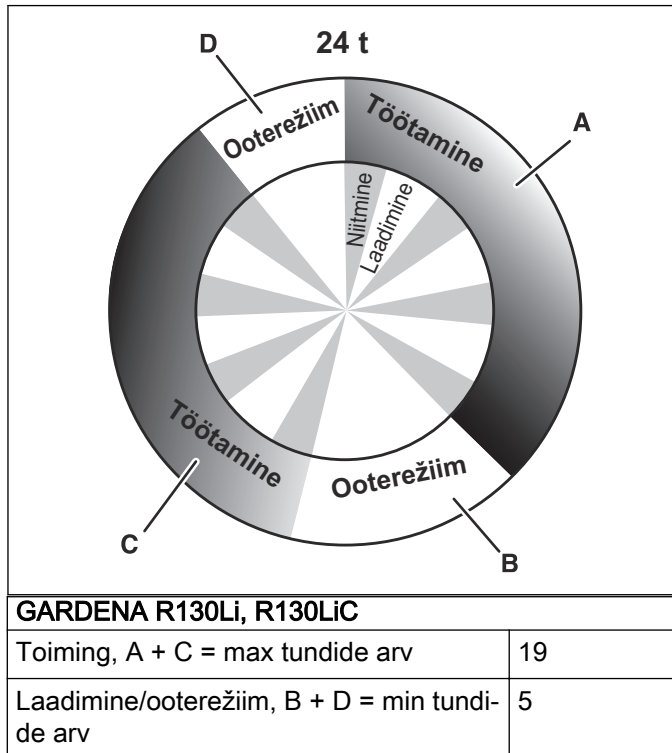
Taimeriseade, periood 1 (A): 00:00 - 18:00.

Taimeriseade, periood 2 (C): 20:00 - 23:00.

Aktiivne periood (A): 00:00 - 16:00

Aktiivne periood (C): 20:00 - 21:00.

Robotniiduk töötab ajavahemikus 00:00–18:00. Niiduk alustab uuesti tööd kell 20:00, lõpetab ooterežiimi sisenedes töö kell 21:00 ning alustab uuesti tööd kell 00:00.



4.8 Tühjenenud aku laadimine

Kui tegu on täiesti uue või pikka aega hoitud GARDENA robotniidukiga, on aku tühi ning seda tuleb enne seadme käivitamist laadida.



HOIATUS: Laadige robotniidukit üksnes selleks ettenähtud laadimisjaamas. Vale kasutamine võib põhjustada elektrilöögi, ülekuumenemise või söövitava vedeliku lekke akust.

Elektrolüüdilekke korral loputage veega, silmasattumise korral pöörduge arsti poole.

1. Seadke pealüliti asendisse 1.
2. Asetage robotniiduk laadimisjaama. Avage luuk ja lükake robotniiduk nii sügavale sisse kui võimalik, kuna nii tagate niiduki ja laadimisjaama nõuetekohase kontakti. Vt kontaktribasid ja laadimiskontaktribasid *Toote tutvustus lk 5*
3. Kuva näitab teadet, et laadimine on käimas.

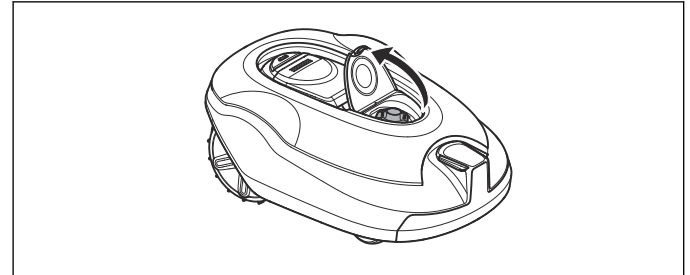
4.9 Lõikekõrguse reguleerimine

Lõikekõrgust saab reguleerida vahemikus MIN (2 cm) kuni MAX (6 cm).

Kui rohi on kõrge, laske niidukil niitmist alustada maksimaalsel lõikamiskõrgusel. Kui rohi on juba madalam, võib lõikekõrgust järk-järgult vähendada.

4.9.1 Lõikekõrguse reguleerimine

1. Robotniiduki seiskamiseks vajutage nuppu **STOP**.
2. Avage lõikekõrguse reguleerimise luuk.



3. Keerake kõrguse reguleerimise nupp soovitud asendisse.
 - Niidukõrguse suurendamiseks keerake nuppu päripäeva.
 - Niidukõrguse vähendamiseks keerake nuppu vastupäeva.
4. Sulgege luuk.



ETTEVAATUST: Esimesel nädalal pärast uue niiduki paigaldamist tuleb lõikekõrgus seada väärtusele MAX, et vältida piirdekaabli kahjustamist. Pärast seda võib lõikekõrgust ühe astme võrra vähendada üle nädala kuni lõpliku lõikekõrguse saavutamiseni.

5 Hooldamine

5.1 Sissejuhatus – hooldus

Parema töökindluse ja pikema kasutusea tagamiseks kontrollige ja puhastage robotniidukit regulaarselt ja vajaduse korral vahetage välja kulunud osad. Kõik hooldus- ja remonditööd tuleb teha vastavalt GARDENA juhistele. Vt jaotist *Garantiitingimused lk 55*.

Robotniiduki kasutamise alguses tuleks lõiketera ketas ja terad kord nädalas üle vaadata. Kui kulumine on sel perioodil olnud väike, võib ülevaatuse välja pikendada.

Lõiketera ketta vaba pöörlemine on väga oluline. Lõiketerade servad ei tohi olla kahjustatud. Lõiketerade tööiga on äärmiselt varieeruv ning sõltub näiteks järgmisest.

- Tööaeg ja tööpiirkonna suurus
- Muru liik ja hooajaline kasv.
- Pinnas, liiv ja väetiste kasutamine.
- Kas tööpiirkonnas asub esemeid nagu käbid, tuulega alla pudenevad oksad, mänguvasjad, tööriistad, kivid, juured jms.

Soodsate tingimuste korral on normaalne eeldatav kasutusaeg 3 kuni 6 nädalat. Teavet lõiketerade vahetamise kohta vt *Lõiketerade vahetamine lk 40*.



HOIATUS: Kasutage kaitsekindaid.

Märkus: Nürde lõiketeradega töötades on niitmistulemus halvem. Rohu ei lõigata puhtalt ja kulub rohkem energiat, mille tagajärjel ei suuda robotniiduk niita vajaliku suurusega pinda.

5.2 Robotniiduki puhastamine

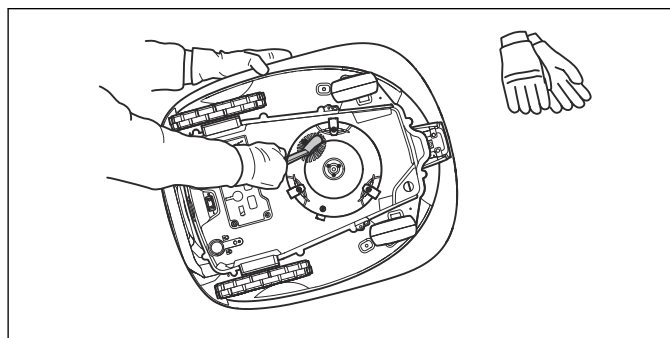
Robotniiduki puhtana hoidmine on tähtis. Kui niiduki külge on takerdunud palju rohujääke, ei saa ta kallakutel hästi hakkama. Soovitatav on kasutada puhastamiseks harja.



ETTEVAATUST: Ärge mitte kunagi kasutage robotniiduki puhastamiseks kõrgsurvepesurit või voolavat vett. Ärge kunagi kasutage puhastamiseks lahusteid.

5.2.1 Raam ja lõiketera ketas

1. Seadke pealüliti asendisse 0.
2. Asetage robotniiduk külili.
3. Puhastage lõiketera ketas ja raam näiteks nõudepesuharja abil. Samal ajal veenduge, et lõikeketas pöörleb jalakaitsme suhtes vabalt. Veenduge, et lõiketerad on terved ja saavad vabalt pöörelda. Kui pikk rohi või muud objektid tungivad seadme sisse, võivad need takistada lõiketera ketta liikumist. Isegi nõrk pidurdusmõju suurendab energiakulu ja halvimal juhul takistab robotniidukil suure muruplatsi täielikku niitmist.



5.2.2 Raam

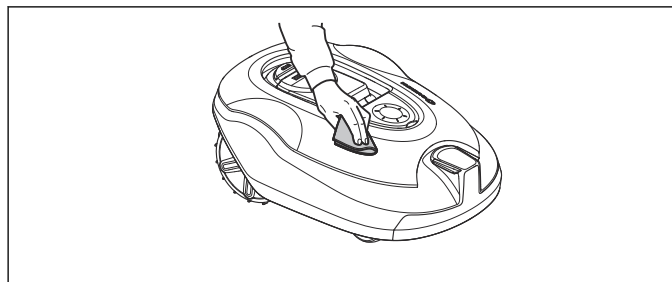
Puhastage raami allosa. Kasutage harja või riidelappi.

5.2.3 Rattad

Puhastage esirataste ja tagaratta ümbrus, samuti tagaratta klamber. Ratastele kogunenud rohi võib mõjutada niiduki tööd kallakutel.

5.2.4 Korpuse

Kasutage korpuse puhastamiseks niisket pehmet käsna või riidelappi. Kui korpuse on väga määrdundud, võib vajalikuks osutuda ka seebivee või pesuveeliku kasutamine.



5.2.5 Laadimisjaam

Puhastage laadimisjaama regulaarselt rohust, lehtedest, okstest ja muudest esemetest, mis võivad dokkimist segada.

5.3 Lõiketerade vahetamine

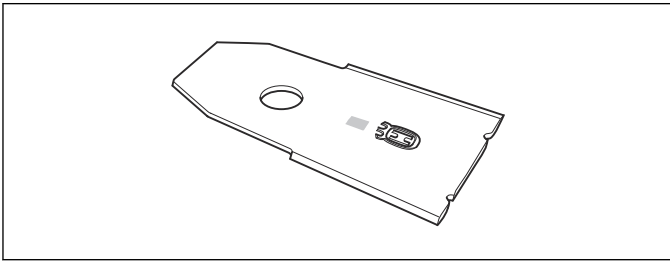


HOIATUS: Kasutage õiget tüüpi terasid ja kruvisid. GARDENA Saab ohutuse tagada ainult originaallõiketerade kasutamise korral. Ainult lõiketerade vahetamine ja vanade kruvide edasi kasutamine võib põhjustada kruvide kulumist niitmise käigus. Selle tagajärjel võivad lõiketerad niiduki korpuse alt välja paiskuda ja põhjustada raskeid kehavigastusi.

Ohutuse huvides asendage kulunud või kahjustunud osad. Isegi kui lõiketerad on terved, tuleks neid parima niitmistulemuse ja energiatõhususe tagamiseks regulaarselt vahetada.

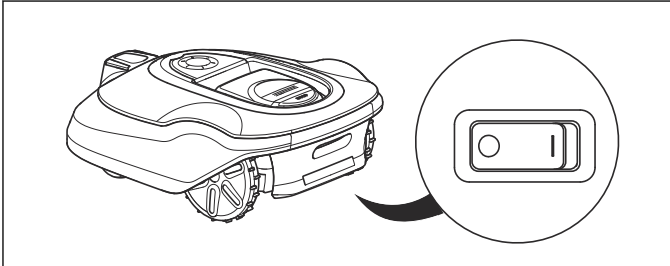
Robotniidukil on kolm lõiketera, mis on kinnitatud lõiketera ketta külge. Kõik kolm lõiketera ja nende kinnituskruvid tuleb tasakaalustatud lõikesüsteemi tagamiseks välja vahetada samaaegselt.

Kasutage GARDENA originaallõiketeri, millel on H-tähega logo, vt *Garantiitingimused lk 55*.

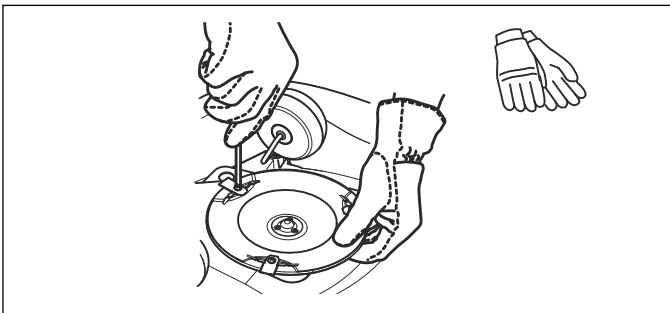


5.3.1 Lõiketera vahetamine

1. Seadke pealüliti asendisse 0.



2. Keerake robotniiduk kummuli. Asetage robotniiduk pehmele ja puhtale pinnale, et vältida kere ja luugi kriimustusi.
3. Eemaldage 3 kruvi. Kasutage lapik- või ristpeakruvikeerajat.



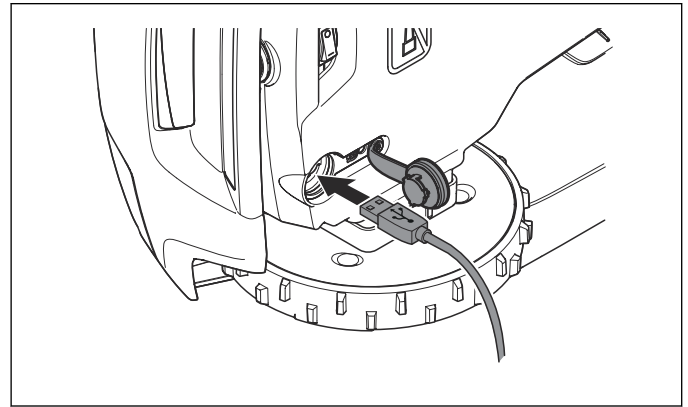
4. Eemaldage lõiketerad koos kruvidega.
5. Kinnitage uued lõiketerad ja kruvid.
6. Veenduge, et lõiketerad saavad vabalt pöörlelda.

5.4 Tarkvara värskendamine

Kui hooldustöid teeb kohalik GARDENA esindaja, siis laadib saadaolevad tarkvaravärskendused robotniidukisse alla hooldustehnik. GARDENA robotmuruniidukite omanikud saavad GARDENA veebisaidilt alla laadida regulaarseid tarkvaravärskendusi ja installida need robotmuruniidukitesse. Registreeritud kasutajaid teavitatakse sellest meili teel. Uue tarkvara allalaadimiseks tuleb robotmuruniiduk kaasasoleva USB-kaabli abil arvutiga ühendada.

1. Ühendage oma arvuti ja robotmuruniiduk USB-kaabli abil.
 - a) Eemaldage muruniiduki allosas asuva hooldusliidese kate. Hooldusliides asub pealüliti kõrval.
 - b) Ühendage USB-kaabel arvuti USB-porti.

- c) Ühendage USB-kaabel robotmuruniiduki hooldusliidesele. USB-kaabli saab ühendada ainult ühel viisil.



2. Seadke pealüliti asendisse 1 ja asetage niiduk seisma kõigile ratastele.
3. Järgige saadetud meilis toodud tarkvara värskendamise juhiseid.
4. Kui muruniiduki programmeerimine on lõpetatud, lahutage USB-kaabel ja pange hooldusliidese kate tagasi. Kui hooldusliidese kate tihend on nähtavalt kahjustatud, tuleb kogu kate välja vahetada. Veenduge, et kate on korralikult suletud.

5.5 Aku

Aku on hooldusvaba, kuid 2–4 aasta pikkuse piiratud tööeaga.

Aku tööiga sõltub hooaja pikkusest ja sellest, mitu tundi robotniidukit päevas kasutatakse. Pikk hooaeg ja igapäevased pikad töötunnid tähendavad seda, et akut tuleb tihemini vahetada.



HOIATUS: Laadige robotniidukit üksnes selleks ettenähtud laadimisjaamas. Vale kasutamine võib põhjustada elektrilöögi, ülekuumenemise või söövitava vedeliku lekke akust. Elektrolüüdilekke korral loputage veega, silmasattumise korral pöörduge arsti poole.



ETTEVAATUST: Enne talveks hoiundamist tuleb aku täielikult täis laadida. Kui aku pole täielikult laetud, võib see kahjustada saada ning aku teatud osad võivad kasutuks muutuda.

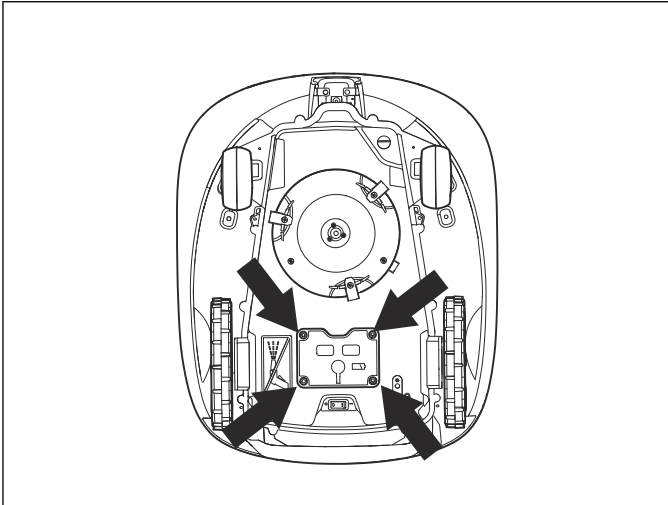
Kui laadimiskordade vahele jäävad tööajad on lühemad kui peaks, annab see märku sellest, et aku tööiga on lõppemas ning see tuleb varsti välja vahetada. Aku on tööväimeline seni, kuni robotniiduk hoiab muru korralikult niidetuna.

5.5.1 Aku vahetamine



HOIATUS: Kasutage ainult tootja poolt soovitatud originaalakusid. Muude akude kasutamise korral ei saa toote ohutust garanteerida. Ärge kasutage mittetaaslaetavaid akusid. Aku eemaldamisel tuleb seade toitevõrgust lahutada.

1. Seadke pealüli asendisse 0.
2. Keerake robotniiduk kummuli. Asetage robotniiduk pehmele ja puhtale pinnale, et vältida kere ja ekraanikatte kriimustusi.
3. Puhastage akukatte ümbrus.
4. Keerake lahti neli akukatte kinnituskrugi (Torx 20) ja eemaldage akukate.



5. Tõstke aku ettevaatlikult välja ja võtke lahti liitmikud. MÄRKUS! Ärge tõmmake juhtmest. Hoidke liitmikust kinni ja vabastage klamber.
6. Uue originaalaku ühendamiseks suruge liitmikud kokku, kuni need lukustuvad.
7. Asetage aku akuavasse nii, et kleebisega „This side down” (See külg allapoole) külg on allpool.
8. Paigaldage akukate ilma juhtmeid kinnitamata. Kui akukatte tihend on nähtavalt kahjustunud, tuleb kogu akukate välja vahetada.
9. Keerake akukatte kruvid (Torx 20) ristikujulise skeemi järgi ettevaatlikult kinni.

5.6 Talvine hooldus

Enne robotniiduki talveks hoiustamist viige see hooldustööde tegemiseks kohaliku GARDENA esindaja juurde. Korrapärane talvine hooldus hoiab robotniiduk heas seisukorras ja loob parimad tingimused uue hooaja alustamiseks ilma tarbetute katkestusteta.

Hooldustööd sisaldavad tavaliselt järgmist.

- Korpuse, raami, löiketera ketta ja kõigi teiste liikuvate osade põhjalik puhastamine.
- Niiduki funktsioonide ja osade testimine.
- Kulutarvikute, nt terade ja laagrite, kontrollimine ja vajaduse korral vahetamine.
- Niiduki aku mahutavuse kontrollimine ning vajaduse korral selle väljavahetamise soovitamise.
- Vajaduse korral võib GARDENA esindaja uuendada robotniiduki tarkvara, millega võivad kaasneda uued lisafunktsioonid.

6 Veatsing

6.1 Sissejuhatus – tõrkeotsing

Selles peatükis on loetletud erinevad teated, mis võidakse rikke korral kuvada niiduki ekraanile. Iga teate juures on välja toodud ka võimalik põhjus ja tegutsemisjuhised. Selles peatükis kirjeldatakse ühtlasi teatud sümptomeid, millest lähtuda, kui robotniiduk ei tööta ootuspäraselt. Lisasoovitusi selle kohta, kuidas rikke või sümptomite korral toimida, leiata veebisaidilt www.gardena.com.

6.2 Fault messages (Veateated)

Järgnevalt on loetletud mitmesugused veateated, mis võidakse kuvada robotniiduki ekraanil. Kui sama teade ilmub sageli, pöörduge kohaliku GARDENA esindaja poole.

Tõrketeade	Põhjus	Toiming
<i>Wheel motor blocked, left (Vasak rattamootor blok.)</i>	Rohi või mõni muu ese on mähkunud ümber veoratta.	Kontrollige veorattast ja eemaldage rohi või muu ese.
<i>Wheel motor blocked, right (Parem rattamootor blok.)</i>	Rohi või mõni muu ese on mähkunud ümber veoratta.	Kontrollige veorattast ja eemaldage rohi või muu ese.
<i>Cutting system blocked (Lõikesüsteem blokeerunud)</i>	Rohi või mõni muu ese on mähkunud ümber lõiketera ketta.	Kontrollige veorattast ja eemaldage rohi või muu ese.
	Lõiketera ketas asub veeloigus.	Liigutage robotniidukit ja takistage vee kogunemist tööpiirkonda.
<i>No loop signal (Ringisignaali pole)</i>	Toiteallikas ei ole ühendatud.	Kontrollige seinakontakti ühendust ning seda, kas maalühiskaitse on aktiveerunud. Kontrollige, kas madalpingekaabel on laadimisjaamaga ühendatud.
	Madalpingekaabel on kahjustatud või ühendamata.	Veenduge, et madalpingekaabel on kahjustamata. Samuti kontrollige, kas see on korralikult ühendatud laadimisjaama ja vooluallikaga.
	Piirdekaabel pole laadimisjaamaga ühendatud.	Veenduge, et piirdekaabli konnektorid on korralikult laadimisjaama külge paigaldatud. Kahjustuste korral vahetage konnektorid välja. Vt jaotist <i>Piirdekaabli ühendamine lk 18</i> .
	Piirdekaabel on purunenud.	Leidke rikkekoht. Asendage ringi kahjustatud osa uue piirdekaabliga ning kasutage jätkamiseks originaalmuhvi. Vt jaotist <i>Piirdekaabli katkestuste otsimine lk 49</i> .
	Ökorežiim <i>ECO mode</i> on sisse lülitatud ja robotniiduk on püüdnud alustada tööd väljaspool laadimisjaama.	Asetage robotniiduk laadimisjaama, vajutage nuppu START ja sulgege luuk. Vt jaotist <i>Settings (Seaded) lk 29</i> .
	Piirdekaabel on saarele sisenedes ja sealt väljudes iseendaga ristunud.	Veenduge, et piirdekaabel oleks paigaldatud vastavalt juhistele, nt õigel viisil ümber saare. Vt jaotist <i>Paigaldamine lk 26</i> .
	Robotniiduki ja laadimisjaama vaheline ühendus on katkenud.	Asetage robotniiduk laadimisjaama ja tekitage uus ringisignaali, vt jaotist <i>New loop signal (Uus ringisignaali) lk 26</i> .
	Läheduses on segavad metallobjektid (aiad, terasarmatuur) või maa-alused kaablid.	Proovige piirdekaabel ümber paigutada.
<i>Trapped (Kinni jäänud)</i>	Robotniiduk on kuhugi kinni jäänud.	Vabastage robotniiduk ja kõrvaldage kinnijäämise põhjus.
	Robotniiduk on mitme takistuse taha kinni jäänud.	Veenduge, et poleks takistusi, mis raskendavad robotniiduki liikumist sellesse kohta või sealt tagasi.

Tõrketead	Põhjus	Toiming
<i>Outside working area (Tööpiirkonnast väljas)</i>	Piirdekaabli ühendused laadimisjaamaga on risti.	Kontrollige, kas piirdekaabel on õigesti ühendatud.
	Piirdekaabel on tööpiirkonna servale liiga lähedal.	Kontrollige, kas piirdekaabel on paigaldatud vastavalt suunistele. Vt jaotist <i>Paigaldamine lk 26</i> .
	Tööpiirkonnas on piirderingi lähedal liiga suur kallak.	
	Piirdekaabel on ümber saare paigaldatud vales suunas.	Proovige piirdekaabel ümber paigutada.
	Läheduses on segavad metallobjektid (aiad, terasarmatuur) või maa-alused kaablid.	
	Robotniiduk ei suuda teha vahet enda signaali ja mõne teise lähedalasuva robotniiduki paigaldise signaali vahel.	
<i>Empty battery (Aku on tühi)</i>	Robotniiduk ei suuda laadimisjaama leida.	Veenduge, et laadimisjaam ja juhtkaabel on paigaldatud vastavalt juhiste-tele. Vt jaotist <i>Juhtkaabli paigaldamine lk 18</i> .
	Juhtkaabel on katki või pole ühendatud.	Leidke rikkekoht ja parandage.
	Aku on vananenud.	Vahetage aku. Vt jaotist <i>Aku lk 41</i> .
	Laadimisjaama antenn on kahjustatud.	Kontrollige, kas laadimisjaama märgutuli vilgub punaselt. Vt jaotist <i>Laadimisjaama märgutuli lk 48</i> .
<i>Wrong PIN code (Vale PIN kood)</i>	Sisestatud on vale PIN-kood. Lubatud on viis katset, seejärel lukustatakse klahvistik viieks minutiks.	Sisestage õige PIN-kood. Kui PIN-kood ununes, pöörduge kohaliku GARDENA esindaja poole.
<i>No drive (Vedu puudub)</i>	Robotniiduk on kuhugi kinni jäänud.	Vabastage robotniiduk ja kõrvaldage veo puudumise põhjus. Kui selleks on märg rohi, oodake enne robotniiduki kasutamist, kuni muru on kuivanud.
	Tööpiirkonnas on järsk kallak.	Suurim lubatud kalle on 40%. Järsemad kallakud tuleks tööpiirkonnast eraldada. Vt jaotist <i>Kallakud lk 16</i> .
	Juhtkaabel pole paigaldatud kallakule nurga all.	Kui juhtkaabel kallakule paigaldada, peab see kallaku suhtes nurga alla jääma. Vt jaotist <i>Juhtkaabli paigaldamine lk 18</i> .
<i>Wheel motor overloaded, right (Parem rattamootor on üle koormatud)</i>	Robotniiduk on kuhugi kinni jäänud.	Vabastage robotniiduk ja kõrvaldage veo puudumise põhjus. Kui selleks on märg rohi, oodake enne robotniiduki kasutamist, kuni muru on kuivanud.
<i>Wheel motor overloaded, left (Vasak rattamootor on üle koormatud)</i>		
<i>Charging station blocked (Laadimisjaam blokeeritud)</i>	Laadimiskontaktide ja kontaktriba vaheline ühendus võib olla nõrk ning robotniiduk on teinud mitu laadimiskatset.	Asetage robotniiduk laadimisjaama ning veenduge, et laadimiskontaktid ja kontaktriba on korralikult ühendatud.
	Robotniidukit takistab võõrkeha.	Eemaldage võõrkeha.
	Laadimisjaam on kaldu või paindes.	Veenduge, et laadimisjaam on paigutatud täiesti tasasele ja horisontaalsele pinnale. Laadimisjaam ei tohi olla kaldu ega paindes.

Tõrketeade	Põhjus	Toiming
<i>Stuck in charging station (Kinni laadimisjaamas)</i>	Robotniiduki teel on takistus, mis ei lase niidukil laadimisjaamast lahkuda.	Eemaldage võõrkeha.
<i>Upside down (Tagurpidi)</i>	Robotniiduk on liiga suurel kallakul või kummul keeratud.	Keerake robotniiduk õiget pidi.
<i>Needs manual charging (Vajab käsitsi laadimist)</i>	Robotniiduk on lülitatud töörežiimile <i>Secondary area (Teisene niiduala)</i> .	Asetage robotniiduk laadimisjaama. See on normaalne, midagi ei ole vaja teha.
<i>Next start hh:mm (Järgmine käivitus tt:mm)</i>	Taimeri seadistus ei lase robotniidukil tööd alustada.	Muutke taimeri seadistusi. Vt jaotist <i>Taimer lk 22</i> .
	Hetkel kestab puhkeperiood. Robotniidukil on sisseehitatud ooteperiood, mis vastab ooteaja tabelile.	See on normaalne, midagi ei ole vaja teha. Vt jaotist <i>Taimer ja ooterežiim lk 38</i> .
	Robotniiduki kellaaeg on vale.	Seadistage kellaaeg. Vt jaotist <i>Time & Date (Kellaaeg ja kuupäev) lk 29</i> .
<i>The day's mowing is complete (Päeva niitmismäär on täidetud)</i>	Hetkel kestab puhkeperiood. Robotniidukil on sisseehitatud ooteperiood, mis vastab ooteaja tabelile.	See on normaalne, midagi ei ole vaja teha. Vt jaotist <i>Taimer ja ooterežiim lk 38</i> .
<i>Lifted (Tõstetud)</i>	Tõsteandur on aktiveeritud, kui niiduk jääb kuskile kinni.	Vabastage niiduk.
<i>Collision sensor problem, front/rear (Kokkupõrkeanduri probleem, ees/taga)</i>	Niiduki korpus ei saa oma veermiku ümber vabalt pöörlelda.	Veenduge, et niiduki korpus saab oma veermiku ümber vabalt pöörlelda. Kui probleem jääb alles, nõuab see häireteade volitatud hooldustehniku sekkumist.
<i>Wheel drive problem, right/left (Probleem parema/vasaku rattaga)</i>	Rohi või mõni muu ese on mähkunud ümber veoratta.	Puhastage rattad ja nende ümbrus.
<i>Alarm! (Häire!) Mower switched off (Niiduk on välja lülitatud)</i>	Alarm aktiveeriti, sest niiduk lülitati VÄLJA.	Reguleerige niiduki turvalisuse taset menüüs <i>Security (Turvalisus)</i> , vt jaotist <i>Security (Turvalisus) lk 25</i> .
<i>Alarm! (Häire!) Mower stopped (Niiduk on seisatud)</i>	Häire aktiveeriti, sest niiduk seisati.	
<i>Alarm! (Häire!) Mower lifted (Niiduk on tõstetud)</i>	Häire aktiveeriti, sest niiduk tõsteti üles.	
<i>Alarm! (Häire!) Mower tilted (Niiduk on kallutatud)</i>	Alarm aktiveeriti, sest niidukit kallutati.	

Tõrketead	Põhjus	Toiming
<i>Electronic problem (Elektroniline probleem)</i>	Ajutine elektrooniline või tarkvaraga seotud probleem niidukil.	Taaskäivitage niiduk. Kui probleem jääb alles, nõuab see häireteade volitatud hooldustehniku sekkumist.
<i>Loop sensor problem, front/rear (Ringianduri probleem, ees/taga)</i>		
<i>Charging system problem (Laadimissüsteemi viga)</i>		
<i>Tilt sensor problem (Kaldeanduri viga)</i>		
<i>Temporary problem (Ajutine viga)</i>		
<i>Temporary battery problem (Ajutine akuga seotud probleem)</i>	Ajutine niidukiga akuga või tarkvaraga seotud probleem.	Taaskäivitage niiduk. Ühendage aku lahti ja ühendage seejärel uuesti. Kui probleem jääb alles, nõuab see häireteade volitatud hooldustehniku sekkumist.
<i>Battery problem (Akuga seotud viga)</i>		
<i>Charging current too high (Liiga tugev laadimisvool)</i>	Vale või rikkis vooluallikas.	Taaskäivitage niiduk. Kui probleem jääb alles, nõuab see häireteade volitatud hooldustehniku sekkumist.
<i>Connectivity problem (Ühendusprobleem)</i>	Võimalik niiduki juhtplaadi ühendusprobleem.	Taaskäivitage niiduk. Kui probleem jääb alles, nõuab see häireteade volitatud hooldustehniku sekkumist.
<i>Connectivity settings restored (Ühenduvuse seaded taastatud)</i>	Ühenduvuse seaded taastati rikke tõttu.	Kontrollige seadeid ja vajaduse korral muutke neid.
<i>Poor signal quality (Signaali halb kvaliteet)</i>	Niiduki ühenduvuse trükkplaat on paigaldatud tagurpidi või niiduk ise on kaldu või tagurpidi.	Veenduge, et niiduk ei ole tagurpidi või kaldu. Kui niiduk ei ole tagurpidi või kaldu, nõuab see probleem volitatud hooldustehniku sekkumist.

6.3 Teabeteated

Järgnevalt on loetletud mitmesugused teabeteated, mis võidakse robotniiduki ekraanil kuvada. Kui sama teade ilmub sageli, pöörduge kohaliku GARDENA esindaja poole.

Tõrketeade	Põhjus	Toiming
<i>Low battery (Aku tühi)</i>	Robotniiduk ei suuda laadimisjaama leida.	Veenduge, et laadimisjaam ja juhtkaabel on paigaldatud vastavalt juhistele. Vt jaotist <i>Laadimisjaama paigaldamine ja ühendamine lk 13</i> .
	Juhtkaabel on katki või pole ühendatud.	Leidke rikkekoht ja parandage.
	Aku on vananenud.	Vahetage aku. Vt jaotist <i>Aku lk 41</i> .
	Laadimisjaama antenn on kahjustatud.	Kontrollige, kas laadimisjaama märgutuli vilgub punaselt. Vt jaotist <i>Laadimisjaama märgutuli lk 48</i> .
<i>Settings restored (Seaded taastatud)</i>	Kinnitus, et toiming <i>Reset all user settings (Lähtesta kõik kasutajaseaded)</i> on teostatud.	See on normaalne. Midagi ei ole vaja teha.
<i>Guide not found (Juhikut ei leita)</i>	Juhtkaabel ei ole laadimisjaamaga ühendatud.	Veenduge, et juhtkaabli konnektor on laadimisjaamaga korralikult ühendatud. Vt jaotist <i>Juhtkaabli paigaldamine lk 18</i> .
	Juhtkaabel on purunenud.	Leidke rikkekoht. Asendage juhtkaabli kahjustatud osa uue juhtkaabliga ning kasutage jätkamiseks originaalmuhvi.
	Juhtkaabel ei ole piirderingiga ühendatud.	Kontrollige, kas juhtkaabel on piirderingiga korralikult ühendatud. Vt jaotist <i>Juhtkaabli paigaldamine ja ühendamine lk 19</i> .
<i>Guide calibration failed (Juhiku kalibreerimine ebaõnnestus)</i>	Robotniidukil ei õnnestunud juhtkaablit kalibreerida.	Kontrollige, kas juhtkaablid on paigaldatud vastavalt juhistele. Vt jaotis <i>Juhtkaabli paigaldamine lk 18</i> .
<i>Guide calibration accomplished (Juhik on kalibreeritud)</i>	Robotniidukil õnnestus juhtkaablit kalibreerida.	Midagi ei ole vaja teha.
<i>Difficult finding home (Raskusi jaama leidmisega)</i>	Robotniiduk on järgnenud piirdekaablile mitu ringi, kuid ei leia laadimisjaama.	Paigaldus on tehtud valesti. Vt jaotist <i>Piirdekaabel lk 14</i> .
		Piirdekaabli koridori laiuse seade on vale. Vt jaotist <i>Piirdekaabel lk 14</i> .
		Niiduk käivitati teisesel niidualal, kasutades peamise niiduala seadistust.
<i>SensorControl piirab niitmist</i>	Funktsioon SensorControl piirab niitmisaega. SensorControl kohandab niitmisaaja automaatselt muru kasvukiirusega.	See käitumine on normaalne ega nõua kasutajalt tegevust, välja arvatud juhul, kui jääb mulje niitmata murust. Sel juhul suurendage funktsiooni SensorControl tundlikkust või lülitage see ajutiselt välja.

6.4 Laadimisjaama märgutuli

Õige paigalduse tähistamiseks süttib laadimisjaamas roheline tuli, mis põleb püsivalt või vilgub. Kui ilmub midagi muud, järgige alltoodud tõrkeotsingu juhist.

Abi saate ka veebisaidilt www.gardena.com. Kui vajate ikka abi, pöörduge GARDENA kohaliku esindaja poole.

Tuli	Põhjus	Toiming
<i>Püsivalt põlev roheline tuli</i>	Tugevad signaalid	Midagi ei ole vaja teha
<i>Vilkuv roheline tuli</i>	Signaalid on tugevad ja käivitatud on <i>ECO-režiim</i> .	Midagi ei ole vaja teha. Lisateavet <i>ECO-režiimi</i> kohta vt <i>Settings (Seaded) lk 29</i> .
<i>Vilkuv sinine tuli</i>	Piirdering pole laadimisjaamaga ühendatud.	Veenduge, et piirdekaabli konnektorid on korralikult laadimisjaama külge paigaldatud. Vt jaotist <i>Piirdekaabli ühendamine lk 18</i> .
	Piirderingis on ilmnenud katkestus.	Leidke rikkekoht. Asendage ringi kahjustatud osa uue piirdekaabliga ning kasutage jätkamiseks originaalmuhvi.
<i>Vilkuv punane tuli</i>	Laadimisjaama antenni töös on ilmnenud tõrge.	Pöörduge kohaliku GARDENA esindaja poole.
<i>Püsivalt põlev punane tuli</i>	Viga laadimisjaama trükkplaadis või laadimisjaama vale toide. Vea peab kõrvaldama volitatud hooldustehnik.	Pöörduge kohaliku GARDENA esindaja poole.

6.5 Sümptomid

Kui robotniiduk ei tööta ootuspäraselt, lugege allpool esitatud sümptomeid.

Veebisaidil www.gardena.com on jaotis FAQ (Korduma Kippuvad Küsimused, KKK), kust leiate põhjalikud vastused paljudele sageli esitatavatele küsimustele. Kui te ei leia endiselt vea põhjust, pöörduge kohaliku GARDENA esindaja poole.

Sümptomid	Põhjus	Toiming
Robotniidukil on dokkimisega probleeme.	Piirdekaabel pole paigaldatud pikalt ja sirgelt laadimisjaamast piisavalt kaugele.	Kontrollige, kas laadimisjaam on paigaldatud vastavalt juhistele, mis on toodud peatükis <i>Piirdekaabli paigaldamine laadimisjaama suunas lk 17</i>
	Juhtkaabel pole sisestatud laadimisjaama all olevasse avasse.	On täiesti hädavajalik, et juhtkaabel on ideaalselt sirge ning laadimisjaama all õiges asendis. Seetõttu tuleb teil veenduda, et juhtkaabel on alati laadimisjaama põhjas olevasse avasse sisestatud. Vt jaotist <i>Juhtkaabli paigaldamine ja ühendamine lk 19</i> .
	Laadimisjaam asub kallaku peal.	Paigaldage laadimisjaam täiesti tasasele pinnale. Vt jaotist <i>Laadimisjaama parim asukoht lk 11</i> .
Robotniiduk töötab valel ajal	Robotniiduki kell vajab seadistamist.	Seadistage õige kellaaeg. Vt jaotist <i>Time & Date (Kellaaeg ja kuupäev) lk 29</i> .
	Niitmise algus- ja lõpuajad on valed.	Lähtestage niitmise algus- ja lõpuajade seadistused. Vt jaotist <i>Taimer lk 22</i> .
Robotniiduk vibreerib.	Kahjustatud terad viivad lõikesüsteemi tasakaalust välja.	Kontrollige terasid ja kruvisid ning vahetage need vajaduse korral välja. Vt jaotist <i>Lõiketera vahetamine lk 41</i> .
	Kui liiga palju terasid asuvad samas asendis, viib see lõikesüsteemi tasakaalust välja.	Veenduge, et iga kruviga on kinnitatud vaid üks tera.
	Kasutatakse GARDENA lõiketerade erinevaid (erineva paksusega) versioone.	Kontrollige, kas kasutatakse erineva versiooni lõiketerasid.

Sümptomid	Põhjus	Toiming
Robotniiduk liigub, aga lõiketerade ketas ei pöörle.	Robotniiduk otsib laadimisjaama.	Midagi pole vaja teha. Lõiketerade ketas ei pöörle, kui robotniiduk laadimisjaama otsib.
Robotniiduki kahe laadimise vahele jäävad tavalisest lühemad niitmisperioodid.	Rohujäägid või võõrkehad blokeerivad lõiketera ketast.	Eemaldage ja puhastage lõiketera ketas. Vt jaotist <i>Robotniiduki puhastamine lk 40</i> .
	Aku on vananenud.	Vahetage aku. Vt jaotist <i>Aku lk 41</i> .
Nii niitmis- kui ka laadimisajad on tavapärasest lühemad.	Aku on vananenud.	Vahetage aku. Vt jaotist <i>Aku lk 41</i> .
Robotniiduk pargib end mitmeks tunniks laadimisjaama.	Robotniidukil on sisseehitatud ooteperiood, mis vastab ooteaja tabelile. Vt jaotist <i>Ooterežiim lk 38</i> .	Midagi pole vaja teha.
	Luuk suleti, ilma et enne seda oleks vajutatud nuppu START .	Avage luuk, vajutage nuppu START ja sulgege seejärel luuk.
Ebaühtlane niitmistulemus.	Robotniiduk töötab päevas liiga vähe tunde.	Pikendage niitmisaega. Vt jaotist <i>Taimer lk 22</i> .
		Ei sobi mudelite R100Li, R100LiC jaoks. SensorControl tuvastab, et muru on niidetud rohkem kui tegelikult. Tõstke SensorControl-süsteemi intensiivsuse taset. Kui see ei aita, lülitage SensorControl välja.
	Seade <i>How often?</i> (Kui sageli) väärtus on tööpiirkonna plaani arvestades vale.	Veenduge, et seade <i>How often?</i> (Kui sageli?) jaoks on valitud õige väärtus.
	Tööpiirkonna kuju tõttu tuleb kasutada funktsiooni <i>Area 1-3</i> (Piirkond 1–3), et robotniiduk leiaks tee kõigisse kaugetesse piirkondadesse.	Kasutage funktsiooni <i>Area 1-3</i> (Piirkond 1–3), et juhtida robotniiduk kaugemasse piirkonda. Vt jaotist <i>Lawn coverage (Muru katvus) lk 26</i> .
	Tööpiirkond on liiga suur.	Püüdke tööpiirkonda piirata või pikendage tööaega. Vt jaotist <i>Taimer lk 22</i> .
	Lõiketerad on nürid.	Vahetage kõik lõiketerad välja. Vt jaotist <i>Lõiketera vahetamine lk 41</i> .
	Muru on valitud lõikekõrguse jaoks liiga kõrge.	Tõstke lõikekõrgust ning alandage seda samm-sammult.
	Rohi koguneb lõiketerade ketta või mootori võlli ümber.	Veenduge, et lõiketerade ketas pöörleb vabalt ja kergelt. Kui ei, kruvige lõiketera ketas küljest ja eemaldage rohujäägid ja võõrkehad. Vt jaotist <i>Robotniiduki puhastamine lk 40</i> .

6.6 Piirdekaabli katkestuste otsimine

Piirdekaabli katkestuste põhjuseks on enamasti tahtmatult põhjustatud füüsilised kahjustused, nt kahjustamine aias labidaga kaevates. Riikides, kus maapind külmub, võivad kaablit kahjustada ka teravad liikuvad kivid. Kaabel võib katkeda ka liigse pingutamise tõttu paigaldamisel.

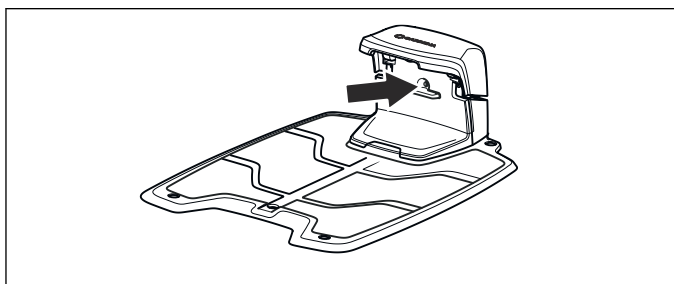
Muru niitmine väga madalaks kohe pärast kaabli paigaldamist võib kaabli isolatsiooni kahjustada. Isolatsioonikahjustused võivad põhjustada märgatavaid häireid alles mitu nädalat või kuud hiljem. Selle vältimiseks tuleb esimesel nädalal pärast paigaldamist alati valida kõige suurem niitmiskõrgus ning vähendada seda ühe astme võrra iga kahe nädala tagant, kuni jõutakse soovitud lõikekõrguseni.

Piirdekaabli vigane jätkamine võib samuti põhjustada häireid mitu nädalat pärast jätkukoha tekitamist. Vigase jätkukoha põhjuseks võib olla näiteks see, kui originaalmuhvi ei surutud tangidega piisavalt kõvasti kinni või kui kasutati originaalmuhvist madalama kvaliteediga muhvi. Enne tõrkeotsinguga jätkamist kontrollige kõiki teile teadaolevaid jätkukohti.

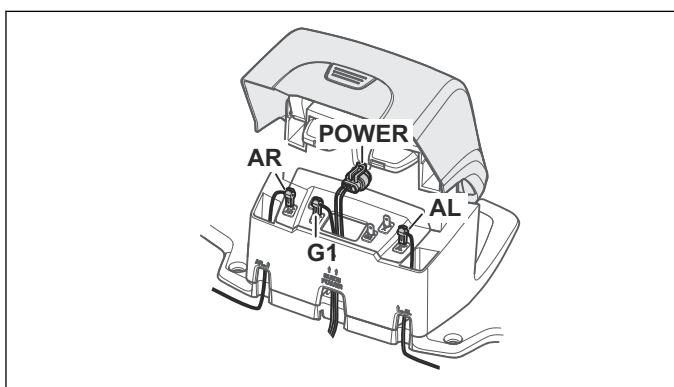
Kaabli katkestuskoha leidmiseks tuleb ringi seda kaabliõiku, kus katkestuskoht võib asuda, järk-järgult poolitada, kuni alles jääb ainult väga väike lõik.

Järgnev meetod ei toimi, kui sisse on lülitatud ökorežiim *ECO mode*. Veenduge, et ökorežiim *ECO mode* on välja lülitatud. Vt jaotist *ECO mode (Ökorežiim) lk 29*.

1. Veenduge, et laadimisjaama märgutuli vilgub siniselt, kuna see viitab piirderingi katkestusele. Vt jaotist *Laadimisjaama märgutuli lk 48*.



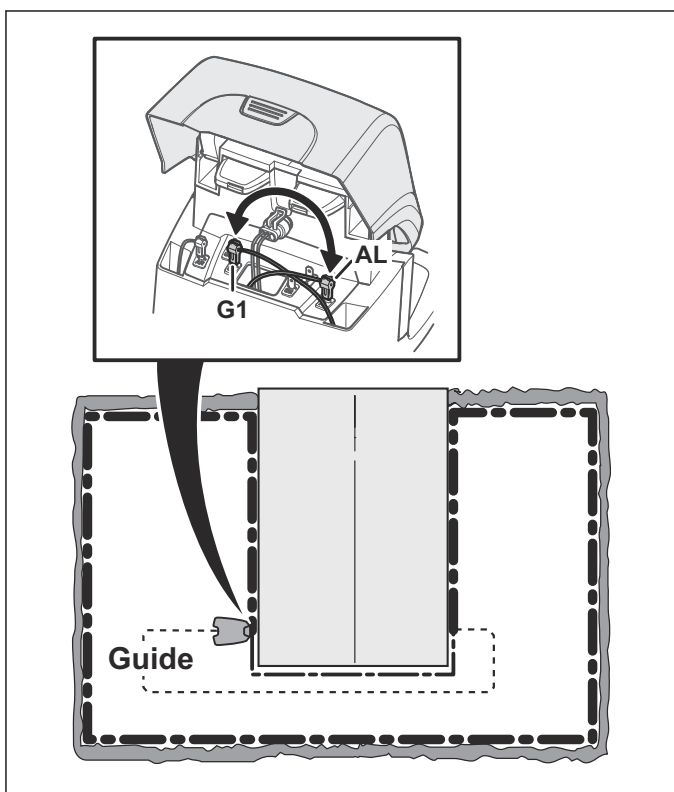
2. Veenduge, et piirdekaabli ühendused laadimisjaamaga on korralikult tehtud ja kahjustamata. Kontrollige, kas laadimisjaama märgutuli vilgub endiselt siniselt.



3. Vahetage laadimisjaamas juhtkaabli ja piirdekaabli ühendused.

Alustage, vahetades ühendus AL ja G1.

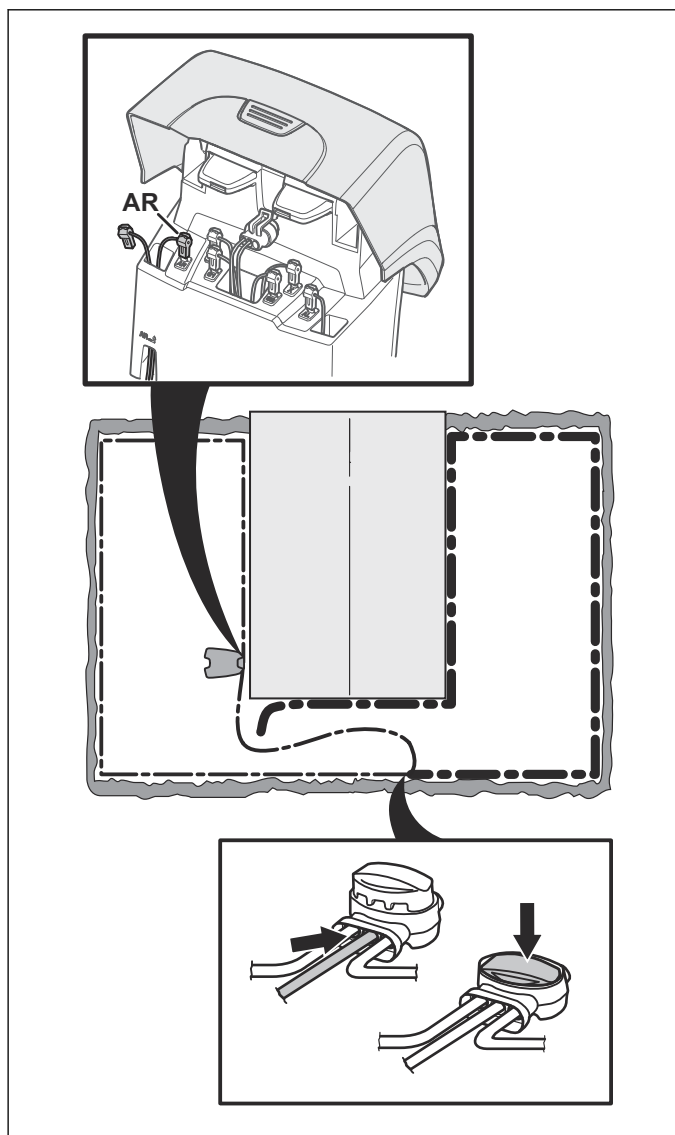
Kui märgutuli süttib püsivalt roheliselt, asub katkestus piirdekaablis kusagil ühenduse AL ja selle punkti vahel, kus juhtkaabel piirdekaabliga ühendub (järe must joon joonisel).



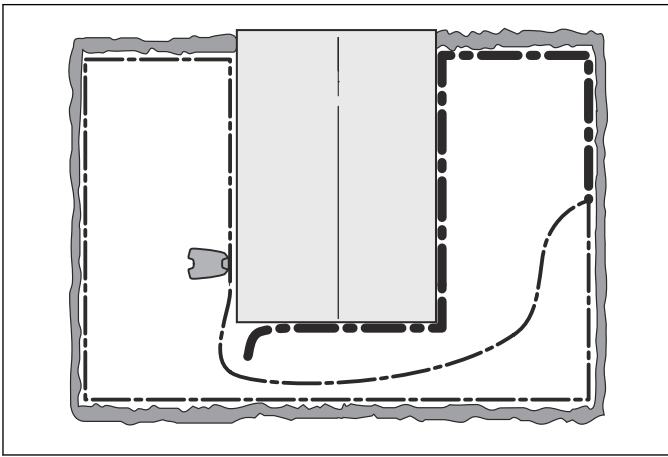
Veaparandamiseks läheb vaja piirdekaablit, konnektorit/konnektoreid ja muhvi/muhve.

a) Kui veas kahtlustatav piirdekaabel on lühike, on lihtsaim viis viga parandada vahetada välja kogu piirdekaabel punkti AL ning juhtkaabli ja piirdekaabli ühenduskoha vahel (järe must joon).

b) Kui veas kahtlustatav piirdekaabel on pikk (järe must joon), tehke järgmist. b) Pange AL ja G1 tagasi algsele asukohta. Seejärel katkestage üksuse AR ühendus. Ühendage uus ringikaabel üksusega AR. Ühendage uue ringikaabli teine ots veas kahtlustatava kaablipaigaldise keskele.

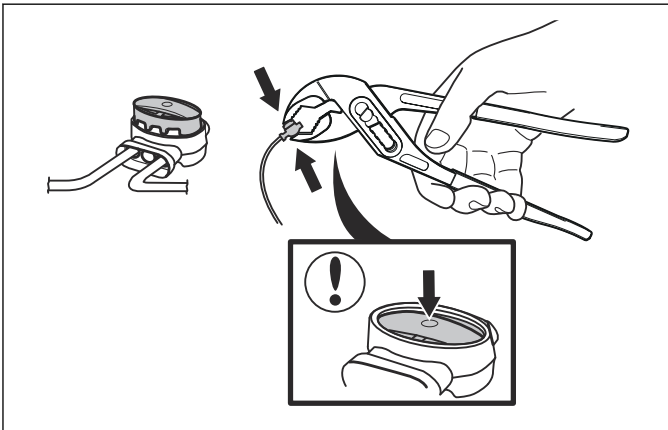


Kui märgutuli põleb nüüd roheliselt, asub katkestus kaablis kusgil ühendamata otsa ja uue kaabli ühenduskoha vahel (järe must joon allpool). Sellisel juhul viige uue kaabli ühenduskoht ühendamata otsale lähemale (ligikaudu kahtlusaluse kaabliõigu keskohta) ning kontrollige uuesti, kas märgutuli on roheline.



Jätkake toimingut, kuni püsivalt põleva rohelise ja vilkva sinise tule vahele on jäänud vaid väga lühike kaabliõik. Seejärel järgige juhiseid allolevas punktis 5.

4. Kui ülaltoodud punktis 3 vilgub tuli endiselt siniselt: Pange AL ja G1 tagasi algsesse asukohta. Seejärel vahetage AR ja G1. Kui märgutuli põleb nüüd püsivalt roheliselt, ühendage lahti AL ja ühendage üksusega AL uus piirdekaabel. Ühendage uue kaabli teine ots veas kahtlustatava kaablipaigaldise keskele. Tehke ülaltoodud punktides 3 a) ja 3b) kirjeldatud toimingud.
5. Kui katkestuskoht on leitud, tuleb kahjustatud osa uue kaabliga asendada. Kasutage alati originaalmuhve.



7 Transportimine, hoiulepanek ja utiliseerimine

7.1 Transportimine

Sisalduvatele liitium-ioonakudele kehtivad ohtlike kaupade veonõuded. Kaubandusliku transpordi korral (nt kolmandate osapoolte või ekspediitorite teenuseid kasutades) tuleb järgida pakendamise ja märgistamise erinõudeid. Transporditava toote ettevalmistamisel pidage nõu ohtlike materjalide asjatundjaga. Lisaks järgige ka riiklikke eeskirju, mis võivad olla üksikasjalikumad.

Kleepige lahtised kontaktid kinni ja pakkige aku nii, et see püsiks pakendis liikumatuna. Kui toodet transpordite, siis kinnitage see.

7.2 Ladustamine talvel

7.2.1 Robotniiduk

Robotniiduk tuleb enne talveks ärapanekut korralikult puhastada. Vt jaotist *Robotniiduki puhastamine lk 40*.

Aku parema talitluse ja pikema tööea tagamiseks on tähtis, et robotniiduki aku oleks enne talveks hoiundamist täielikult laetud. Asetage avatud luugiga robotniiduk seniks laadimisjaama, kuni ekraanil paistev akuikoon näitab, et aku on täielikult laetud. Seejärel lükake pealüliti asendisse 0.

Kontrollige kuluvate osade, nt terade ja tagaratta laagrite seisukorda. Vajaduse korral vahetage, et robotniiduk oleks enne järgmist hooaega heas seisukorras.

Hoidke robotniidukit kuivas ja külma eest kaitstud keskkonnas nii, et kõik rattad on maas (soovitavalt niiduki originaalpakendis). Robotniiduki saab riputada ka GARDENA originaalseinahoidikule. Saadaolevate seinahoidikute kohta lisateabe saamiseks võtke ühendust GARDENA kohaliku esindajaga.



ETTEVAATUST: Enne talveks hoiundamist tuleb aku täielikult täis laadida. Kui aku pole täielikult laetud, võib see kahjustada saada ning aku teatud osad võivad kasutuks muutuda.

7.2.2 Laadimisjaam

Hoidke laadimisjaama ja toiteallikat siseruumides. Piirdekaabli ja juhtkaabli võib maasse jätta.

1. Lahutage laadimisjaam toiteallikast.
2. Vabastage liitmiku lukustus ja tõmmake liitmik välja.
3. Lahutage laadimisjaamast piirdekaabli ja juhtkaabli kontaktid.

Kaabliotsi tuleb niiskuse eest kaitsta, asetades need näiteks määrdeainega täidetud anumasse.



ETTEVAATUST: Kui laadimisjaama pole võimalik siseruumis hoiundada, peab see olema kogu talve vooluvõrgu, piirdekaabli ja juhtkaabliga ühendatud.

7.3 Pärast talveks hoiulepanekut

Kontrollige, kas niidukit (eriti just robotniiduki ja laadimisjaama laadimisribasid) on vaja puhastada. Kui laadimisribad paistavad põlenud või määrdunud, kasutage nende puhastamiseks peent liivapaberit. Lisaks veenduge, et robotniiduki kellaaeg ja kuupäev on õiged.

7.4 Keskkonnateave



GARDENA robotniidukil asuv sümbol tähistab seda, et toodet ei tohi kasutuselt kõrvaldada koos olmeprügiga. Selle asemelt tuleb toode toimetada vastavasse jäätmekäitluskeskusesse, kus toimub toote elektroonikakomponentide ja akude ringlussevõtt. Enne toote utiliseerimist tuleb aku eemaldada.

Kõrvaldades toote kasutuselt õigel viisil, aitate vähendada võimalikke negatiivseid mõjusid keskkonnale ja inimestele, mis võivad avalduda toote vale käitlemise korral.

Lisateabe saamiseks toote ringlussevõtu kohta pöörduge vastava kohaliku ametkonna, jäätmekäitlusettevõtte või toote müünud kaupluse poole.

7.5 Aku eemaldamine ringlussevõtmiseks

Teavet robotniiduki aku eemaldamise kohta leiate jaotisest *Aku vahetamine lk 41*.

8 Tehnilised andmed

8.1 Tehnilised andmed

Andmed	R100Li, R100LiC	R130Li, R130LiC	R160Li, R160LiC
Mudelisarjad	SILENO, nutikas SILENO	SILENO+, nutikas SILENO+	SILENO+, nutikas SILENO+
Mõõtmed			
Pikkus, cm	63	63	63
Laius, cm	51	51	51
Kõrgus, cm	25	25	25
Kaal, kg	9,8	9,8	9,8
Elektrisüsteem			
18 V/2,1 Ah liitiumioonaku, tootenr	584 85 28-01, 584 85 28-02		
V/28 V toide, alalisvool	100–240	100–240	100–240
Madalpingekaabli pikkus, m	10	10	10
Keskmine energia- tarve maksimaalse kasutamise korral	1000 m ² suuruses tööpiirkonnas 7,3 kWh kuus	1300 m ² suuruses tööpiirkonnas 8,2 kWh kuus	1600 m ² suuruses tööpiirkonnas 10 kWh kuus
Laadimisvool, alalisvool, A	1,3	1,3	1,3
Keskmine niitmis- aeg, min	65	65	65
Keskmine laadimis- aeg, min	60	60	60
Töötamise sagedusala, Hz	300-80000	300-80000	300-80000
Maksimaalne raadiosagedusvõimsus, mW @ 60 m ¹	<25	<25	<25
Ümbritsevas keskkonnas helivõimsusena mõõdetud müra²			
Mõõdetud helivõimsuse müratase, dB (A)	58	58	58
Müraemissiooni mõõtemääramatus K _{WA} , dB (A)	2	2	2
Mõõdetud helivõimsuse müratase, dB (A)	60	60	60
Helirõhu müratase seadme kasutaja kõrva juures, dB (A) ³	47	47	47

¹ Maksimaalne aktiivne väljundvõimsus antennidele sagedusribas, milles töötavad raadioseadmed.

² Müraemissioon ümbritsevasse keskkonda, mõõdetud helivõimsuse tasemena (L_{WA}) vastavalt EÜ direktiivile 2000/14/EÜ. Deklareeritud müratase vastab standardile EN 50636-2-107:2015. Garanteeritud helivõimsuse tase hõlmab kõrvalekaldeid tootmises ja kõrvalekaldeid testkoodist 1–3 dB(A).

³ Helirõhu mürataseme mõõtemääramatus K_{pA}, 2–4 dB (A)

Andmed	R100Li, R100LiC	R130Li, R130LiC	R160Li, R160LiC
Niitmine			
Lõikesüsteem	Kolm pöördteljega lõiketera		
Lõiketera mootori pöörlemissagedus	2300	2300	2300
Energiatarve niitmise ajal, W, +/-20%	25	25	25
Lõikekõrgus, cm	2–6	2–6	2–6
Niitmislaius, cm	22	22	22
Kitsaim võimalik läbipääs, cm	60	60	60
Niiduala maksimaalne nurk, %	35	35	35
Piirdekaabli maksimaalne nurk, %	15	15	15
Piirdekaabli maksimaalne pikkus, m	800	800	800
Juhtkaabli maksimaalne pikkus, m	400	400	400
Tööjõudlus, m ² , +/-20%	1000	1300	1600
IP klassifikatsioon			
Robotniiduk	IPX4	IPX4	IPX4
Laadimisjaam	IPX1	IPX1	IPX1
Trafo	IPX4	IPX4	IPX4

Sisemine SRD (lähitoimeseade)	R100Li,	R100LiC	R130Li,	R130LiC	R160Li,	R160LiC
Töötamise sagedusala, MHz	-	863–870	-	863–870	-	863–870
Maksimaalne raadiosagedusvõimsus, mW	-	25	-	25	-	25
Vaba välja raadio ligikaudne ulatus, m	-	100	-	100	-	100

Husqvarna AB ei garanteeri täielikku ühilduvust robotniiduki ja teist tüüpi traadita süsteemide vahel, milleks võivad olla kaugjuhtimispuldid, raadiosaatjad, silmusvõimendid, maa-alused elektrilised loomapiirded vms.

9.1 Garantiitingimused

GARDENA garanteerib selle toote funktsionaalsuse vähemalt kaheks aastaks (ostukuupäevast alates). Garantii katab tõsised materjali- või tootmisvead. Garantiiajal asendame teie toote või remondime selle tasuta, kui on täidetud järgmised tingimused.

- Robotniidukit ja laadimisjaama on kasutatud ainult vastavalt kasutusjuhendis antud juhistele. See tootja garantii ei mõjuta kasutaja olemasolevaid garantiinõudeid edasimüüja või müüja suhtes.
- Kasutajad või volitamata kolmandad isikud pole üritanud toodet iseseisvalt remontida.

Garantii alla mittekuuluvad vead on näiteks järgmised.

- Robotniiduki põhja alt sisseimbunud vee põhjustatud kahjustused. Selliste kahjustuste põhjustajaks on tavaliselt pesu- või niisutussüsteemid või tööpiirkonnas olevad augud/lohud, kuhu koguneb vihmavesi.
- Kahjustused, mille põhjuseks on välgulöök.
- Aku varest hoiundamisest või käsitlemisest põhjustatud kahjud.
- GARDENA originaalaku mittekasutamisest põhjustatud kahjustused.
- GARDENA originaalvaruosade ja -tarvikute (nt lõiketerade ja paigaldusmaterjali) mittekasutamisest põhjustatud kahjustused.
- Piirdekaabli kahjustused.
- Toote või selle toiteallika volitamata muutmisest põhjustatud kahjustus.

Lõiketerasid käsitletakse kuluosadena ning neile garantii ei laiene.

Kui teie GARDENA robotniidukil tekib tööhäire, pöörduge lisajuhiste saamiseks GARDENA kohaliku esindaja poole. GARDENA esindaja poole pöördudes hoidke tšekk ja robotniiduki seerianumber käepärast.

10 EÜ vastavusdeklaratsioon

10.1 EÜ vastavusdeklaratsioon

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Rootsi, tel: +46 36 146500, kinnitab, et robotniidukid **R100Li, R130Li, R160Li, R100LiC, R130LiC ja R160LiC** seerianumbritega alates 2017 nädalast 37 ja edasi (aastaarv ja nädal ning sellele järgnev seerianumber on selgelt märgitud mudeli andmesildile) vastavad järgmise NÕUKOGU DIREKTIIVI nõuetele:

- Masinadirektiiv **2006/42/EÜ**.
 - Akutoitega elektriliste robotniidukite erinõuded **EN 50636-2-107: 2015**
 - Elektromagnetväljad **EN 62233: 2008**.
- Direktiiv teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta **2011/65/EÜ**.
- Direktiiv välitingimustes kasutatavate seadmete müra kohta **2000/14/EÜ**. Müra ja niitmislaiust puudutavad andmed leiab jaotisest *Tehnilised andmed lk 53*.

Teavitatud asutus 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden, on esitanud vastavushindamisega seonduva aruande, nagu on nõutud nõukogu 8. mai 2000. aasta müradirektiivi 2000/14/EÜ VI lisas. Serdi number on 01/901/259 – GARDENA R100Li, R100LiC, R130Li and R130LiC. Serdi number – GARDENA R160Li and R160 LiC.

- Raadiosideseadmete direktiiv **2014/53/EÜ**. Rakendatud on järgmisi standardeid:
 - **Lõplik kavand 303 447 v1.1.1 (2017-06)**

Elektromagnetiline ühilduvus:

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

Mudelid R100LiC, R130LiC ja R160LiC, mis on varustatud mooduliga **Smart System** (Nutisüsteem):

- **EN 301 489-3 v1.6.1**
- **EN 301 489-3 v1.9.2**
- **EN 300 220-1 v2.4.1**
- **EN 300 220-2 v2.4.1**



Huskvarna 2017-09-01

Lars Roos

Global R&D Director, Electric category

(Husqvarna AB volitatud esindaja ja tehnilise dokumentatsiooni eest vastutaja)



Autoriõigus © 2017, Husqvarna. Kõik õigused kaitstud.

GARDENA ning muud toote- ja funktsiooninimed on Husqvarna kontserni kaubamärgid.
Kõik esitatud mõõtmed on ligikaudsed.

www.gardena.com

Originaaljuhend

1158950-63



2017-10-16