Autoclip 221
Autoclip 225 S
Autoclip 230 S

ES - Manual de instrucciones
NO - Instruksjonsbok
FI - Käyttöohjeet
CS - Návod k použití
PL - Instrukcje obsługi
SL - Priročnik za uporabo
ET - Kasutusjuhend

STIGA

SISÄLLYSLUETTELO

Yleistietoja..... 2
Käyttöoppaan tarkoitus. 2
Valmistajan ja laitteiston tunnistus. 3
Turvallisuuteen liittyvää tietoa. 3
Turvallisuuteen liittyvät määräykset. 3
Turvavarusteet. 4
Turvamerkit. 5
Tekniset tiedot. 6
Tekniset tiedot. 6
Laitteiston yleiskuvaus. 7
Pääosat / vakiovarusteet. 8
Asennus. 9
Pakkaus ja pakkauksesta purkaminen. 9
Laitteiston asennuksen suunnittelu. 9
Rajakaapelin reitin määärittäminen. 11
Paluumenetelmä latausasemalle. 11
Valmistelu robotin nopeaa palaamista varten latausasemaan. 12
Työalueiden valmistelu ja rajoitus. 13
Rajakaapelin asentaminen. 17
Latausaseman ja laturin asentaminen. 18
Akkujen lataaminen ensimmäisen käytön yhteydessä. 19
Säädöt..... 20
Säätöihin liittyvät suositukset. 20
Leikkuukorkeuden säätäminen. 20
Käyttö ja toiminta. 21
Käyttöä koskevat määräykset. 21
Robotin ohjausten kuvaus. 21
Pääsy valikkoihin. 21
Navigointi. 22
Asetukset - ohjelmointitapa. 24
Tyoajat – ohjelmointitavat. 25
Sivualueet - ohjelmointitapa. 26
Turvallisuus - ohjelmointitapa. 26
Toimintatapa - ohjelmointitapa. 27
Kielivalinnat – ohjelmointitapa. 27
Käyttöönotto - automaattinen toimintatapa. 27
Robotin pysäyttäminen turvallisesti. 28
Automaattinen palaaminen latausasemaan. 28
Robotin käyttö suljetuilla alueilla, joita ei ole varustettu latausasemalla. 28
Salasanan syöttäminen. 29
Näytön näyttö työvaiheessa. 29
Pitkät toimettomuusjaksot ja käyttöönotto. 30
Akkujen lataaminen pitkän toimettomuusjakson vuoksi. 31
Käyttövinkkejä. 32
Säännöllinen huolto. 32
Huoltoon liittyviä suosituksia. 32
Ohjelmoitujen huoltojen taulukko. 32
Robotin puhdistus. 33
Vianetsintä. 34
Viat, syyt ja korjaustoimenpiteet..... 34
Osien vaihtaminen..... 37
Suosituksia osien vaihtamiseen. 37
Akkujen vaihtaminen. 37
Terän vaihtaminen. 37
Robotin käytöstä poistaminen. 38
ESIMERKKIPIHA. 39
Vaatimustenmukaisuusvakuutus. 43

FI

Tämän asiakirjan myös osittainen kopiointi on kielletty ilman valmistajan myöntämää kirjallista lupaa.
Tuotteiden jatkuvaan parantamiseen tähtäävän politiikan nojalla, valmistaja pidättää oikeuden muuttaa tätä ilman erillistä ilmoitusta, elleivät kyseiset muutokset aiheuta vaaraa terveydelle.
© 2008 - Tekstit, kuvat ja taitto: Tipolito.Tekstiä on mahdollista kopioida joko kokonaisuudessaan tai osittain mainitsemalla tekijä.La Zecca.

KÄYTTÖOPPAAN TARKOITUS

- Tämä valmistajan laatiman käyttöohjeen tarkoituksena on antaa tarvittavat tiedot niille, jotka on valtuutettu toimimaan sen kanssa sen suunnitellun elinkaaren aikana.
- Hyvän käyttötekniikan omaamisen ohella, käyttäjien on luettava se huolellisesti ja sovellettava annettuja sääntöjä yksiselitteisesti.
- Valmistaja on antanut nämä tiedot omalla alkuperäisellä kielellä (italia) ja ne voidaan kääntää muille kielille lain ja/tai kaupallisten vaatimusten tyydyttämiseksi.
- Kyseisten tietojen lukeminen estää henkilöiden terveydelle ja turvallisuudelle liittyvien riskien syntymistä taloudellisten vahinkojen ohella.
- Säilytä tätä käyttöopasta koko laitteen elinkaaren ajan tunnetussa ja helppopääsyisessä paikassa, jotta se olisi tarvittaessa aina käden ulottuvilla.
- Jotkut tässä käyttöoppaassa annetut tiedot ja kuvat eivät välttämättä vastaa hankkimaasi mallia, mutta se ei kuitenkaan vaaranna niiden toimintaa.
- Valmistaja pidättää oikeuden tehdä laitteeseen muutoksia ilmoittamatta niistä etukäteen.
- Joidenkin tärkeiden tekstin osien korostamiseksi tai tärkeiden määrittelyjen osoittamiseksi on käytetty symboleita, joiden merkitys kuvataan seuraavassa.

Vaara - Huomio

Symboli osoittaa vakavat vaaratilanteet, jotka voivat vakavasti vaarantaa henkilöiden terveyttä ja turvallisuutta jos niitä ei noudateta.

Varovaisuutta - Huomio

Symboli osoittaa, että tarkoituksenmukaisia käytäntöjä on noudatettava, jotta henkilöiden terveys ja turvallisuus ei vaarannu eikä taloudellisia vahinkoja pääse syntymään.

Tärkeää

Tämä symboli osoittaa erityisen tärkeitä teknisiä tietoja, joita ei voi jättää huomioimatta.

VALMISTAJAN JA LAITTEISTON TUNNISTUS

Annettu tunnistuskilpi on kiinnitetty suoraan laitteeseen. Siinä lukee kaikki käyttöturvallisuuden kannalta tärkeät viitteet ja ohjeet.

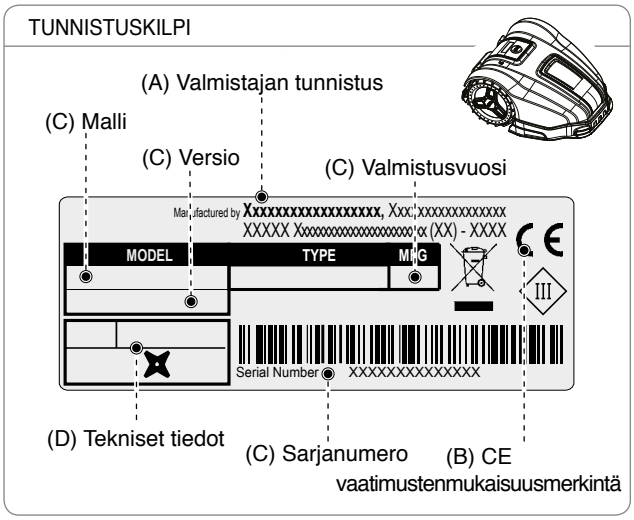
Tarpeen vaatiessa käänny valmistajan huoltokeskuksen tai valtuutetun huoltokeskuksen puoleen.
Anna kaikkien huoltopyyntöjen yhteydessä tunnistuskilvessä lukevat tiedot, likimääräiset käyttötunnit ja havaittu vika.

A. Valmistajan tunnistus.

B. CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus.

C. Malli ja versio / sarjanumero / valmistusvuosi.

D. Tekniset tiedot: Jännite, virta, suojausluokka, massa, leikkuualue.



TURVALLISUUTEEN LIITTYVÄÄ TIETOA

Valmistaja on kiinnittänyt erityistä huomiota seikkoihin, jotka saattavat aiheuttaa turvallisuus- ja terveysriskejä laitetta käyttäville henkilöille. Näiden tietojen tarkoituksena on kiinnittää käyttäjien huomio erityisesti riskien ennaltaehkäisyyn.

FI

TURVALLISUUTEEN LIITTYVÄT MÄÄRÄYKSET

TUOTTEESSA ON TERÄ, EIKÄ SE OLE LEIKKIKALU!

- Lue huolellisesti koko käyttöopas. Erityisen tärkeää se on kaikkien turvallisuutta koskevien tietojen osalta. Varmista, että olet ymmärtänyt kaiken oikein. Käytä laitetta ainoastaan valmistajan ilmoittamaan käyttötarkoitukseen. Noudata huolellisesti toimintaa, huoltoa ja korjausta koskevia ohjeita.
- Varmista, että robotin toiminnan aikana työskentelyalueella ei ole henkilöitä. Erityisesti tämä koskee lapsia, vanhuksia ja liikuntarajoitteisia henkilöitä sekä kotieläimiä. Muussa tapauksessa robotin toiminta on suositeltavaa ohjelmoida ajankohtaan, jona kyseisellä alueella ei ole ihmisiä. Valvo laitetta, jos tiedät että läheisyydessä on kotieläimiä, lapsia tai muita ihmisiä. Jos robotin kulkureitillä on jokin henkilö tai eläin, pysäytä laite välittömästi.
- Kun kyseessä ovat käyttöalueet, joita rajoittaa hankalasti ylitettävä aitaus , on laitetta valvottava sen toiminnan aikana.
- Jos robottiruohonleikkuria käytetään julkisilla alueilla, on sen työalueen ympärille sijoitettava varoitusmerkit. Merkeissä on oltava seuraava teksti: “**Varo! Automaattinen ruohonleikkuri! Pysy loitolla koneesta! Valvo lapsia!**”
- Tätä robottia ei ole tarkoitettu lasten tai fyysisesti, aistimuksellisesti tai henkisesti rajoittuneiden henkilöiden eikä kokemattomien tai asiaa tuntemattomien henkilöiden käyttöön, ellei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö valvo heitä jatkuvasti ja elleivät he ole saaneet riittäviä ohjeita laitteen käytöstä. Lapsia on valvottava, jotta he eivät pääse leikkimään laitteella.
- Älä salli robotin käyttämistä henkilöille, jotka eivät tunne sen toimintaa ja käyttäytymistä.
- Huolto- ja korjaustoimenpiteitä suorittavien henkilöiden tulee tuntea robotin erityisominaisuudet ja turvallisuusmääräykset kaikilta osin. Lue käyttöopas huolellisesti ennen robotin käyttämistä ja varmista, että olet ymmärtänyt ohjeet.
- Käytä ainoastaan alkuperäisiä varaosia, älä muokkaa robotin muotoilua, älä käsittele väärin, estä toimimasta, poista tai ohita siihen asennettuja turvalaitteita. Valmistaja ei ole millään lailla vastuussa, jos käytetään ei-alkuperäisiä varaosia. Tämän kiellon laiminlyöminen saattaa aiheuttaa vakavia turvallisuus- ja terveysriskejä.

- Tarkasta, että nurmikolla ei ole leluja, välineitä, oksia, vaatteita tai muita esineitä, jotka saattaisivat vahingoittaa teriä. Nurmikolla mahdollisesti olevat esineet saattavat myös vahingoittaa robottia tai aiheuttaa sen pysähtymisen.
- Robotin päälle ei saa koskaan istua. Älä koskaan nosta käynnissä olevaa robottia sen kuljettamista tai terän tarkastamista varten. Älä vie käsiä tai jalkoja käynnissä olevan laitteen alle.
- Älä käytä robottia sadetuslaitteen ollessa toiminnassa. Robotti ja sadetuslaite on ohjelmoitava toimimaan eri aikoina. Älä pese robottia korkeapaineisella vesiruiskulla äläkä upota sitä osittain tai kokonaan veteen, sillä se ei ole vesitiivis.
- Katkaise virransyöttö ja käytä turvalaitetta ennen minkään käyttäjälle kuuluvan säätö- tai huoltotoimenpiteen suorittamista. Käytä valmistajan ilmoittamia henkilönsuojaimia; erityisesti on käytettävä suojakäsineitä silloin kun käsittelet terää.
- Käyttäjän suoritettavaksi kuuluvaa puhdistusta ja huoltoa eivät saa suorittaa lapset, ellei heitä valvota.
- Älä käytä robottia, jos leikkuuterä on vahingoittunut. Leikkuuterä on vaihdettava.
- Älä käytä robottia, jos sen ulkoiset osat ovat vahingoittuneet. Jos siinä esiintyy mekaanisia vaurioita, on kyseiset osat vaihdettava.
- Älä käytä robottia, jos muuntajan virtajohto on vahingoittunut. Vahingoittunut johto saattaa aiheuttaa kontaktin sähköisten osien kanssa. Johdon vaihtaminen on annettava valmistajan, tämän teknisen huoltopalvelun tai vastaavan ammattitaitoisen henkilön tehtäväksi, kaikkien mahdollisten vaaratilanteiden välttämiseksi.
- Jos virtajohto vahingoittuu käytön aikana, pysäytä robotti “STOP”-painiketta painamalla ja irrota pistoke pistorasiasta.

FI

- Tarkasta robotti silmämääräisesti säännöllisin väliajoin. Varmista tällöin, että terä, asennusruuvit ja leikkausmekanismi eivät ole kuluneet tai vahingoittuneet. Varmista, että kaikki mutterit, pultit ja ruuvit on kiristetty. Muutoin robotti ei ole käyttökunnossa.
- Jos robotissa ilmenee tavallisuudesta poikkeavaa tärinää käytön aikana, pysäytä se “STOP”-painiketta painamalla ja irrota pistoke pistorasiasta.
- Robotin käyttö ja lataaminen räjähdysalttiissa tai tulenarassa ympäristössä on ehdottomasti kielletty.
- Käytä ainoastaan valmistajan toimittamaa akkulaturia ja virtalähdettä. Väärä käyttö saattaa aiheuttaa sähköiskuja, ylikuumenemista tai syövyttävien nesteiden vuotamista akusta. Jos nestettä vuotaa ulos, akku on pestävä vedellä / neutralointiaineella. Jos ainetta on joutunut silmiin, ota yhteyttä lääkäriin.

TURVAVARUSTEET

1. Estetunnistin

Puskuritunnistimien ansiosta jos robotti kohtaan korkeudeltaan vähintään 10 cm:n esteen, se pysähtyy ja palaa takaisin välttäen näin esteeseen törmäämistä.

2. Kallistusmittari

Jos robotti työskentelee kaltevilla mailla, ylittäen määrätyt tekniset ominaisuudet tai jos se kaatuu kumoon, robotti pysäyttää leikkuuterän.

3. Hätäpysäytyspainike

Robotin yläosaan asetettu ja muihin näppäimistöllä oleviin painikkeisiin nähden suurempi painike, jossa lukee “STOP”. Painamalla tätä painiketta toiminnan aikana ruohonleikkuurobotti pysähtyy välittömästi ja terä pysähtyy.

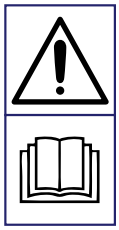
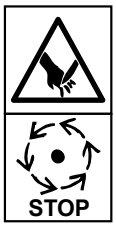
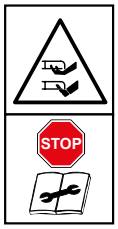
4. Ylivirtasuojaus

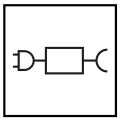
Molempia moottoreita (terä ja pyörät) valvotaan toiminnan aikana jatkuvasti kaikissa tilanteissa, jotka voivat aiheuttaa niiden ylikuumenemisen. Jos pyörien moottorissa esiintyy ylivirta, robotti yrittää toimia vastakkaiseen suuntaan. Jo ylivirta jatkuu, robotti pysähtyy ja ilmoittaa virheestä. Jos ylivirta esiintyy leikkuuterän moottorissa, käytettävissä on kaksi eri toimintatapaa. Jos parametrit kuuluvat ensimmäiseen toimintatapaan, robotti suorittaa liikkeitä leikkuuterän vapauttamiseksi. Jos ylivirta on alle robotin suoja-alueen, robotti pysähtyy ja ilmoittaa moottorissa syntyneestä virheestä.

5. Signaali puuttuu -anturi

Jos signaali puuttuu, robotti pysähtyy automaattisesti.

TURVAMERKIT

	Lue käyttöohjeet huolella ja ymmärrä niiden merkitys ennen laitteen käyttöä.
	Älä koske pyörivää terää, työnnä käsiä ja jalkoja laitteen alle kun se on liikkeessä. Odota, että terä ja pyörivät osat pysähtyvät kokonaan ennen niihin menoa.
	Älä nouse laitteen päälle.
	Kytke turvalaite päälle ennen laitteessa suoritettavia toimenpiteitä tai sen nostamista.

	Säilytä riittävä turvaetäisyys laitteesta sen toiminnan aikana. Robotin toiminnan aikana varmista, ettei käyttöalueella ole henkilöitä (esimerkiksi lapsia, vanhuksia tai liikuntavammaisia) eikä kotieläimiä. Pidä lapsia, kotieläimiä ja muita henkilöitä turvaetäisyydellä käynnissä olevasta laitteesta. Kyseisen riskin välttämiseksi on suositeltavaa ohjelmoida robotin toiminta sopivaan kellonaikaan.
	Varoitus! Älä puhdista tai pese laitetta vesisuihkeilla. Robotin toiminnan aikana varmista, ettei käyttöalueella ole henkilöitä (esimerkiksi lapsia, vanhuksia tai liikuntavammaisia) eikä kotieläimiä. Pidä lapsia, kotieläimiä ja muita henkilöitä turvaetäisyydellä käynnissä olevasta laitteesta. Kyseisen riskin välttämiseksi on suositeltavaa ohjelmoida robotin toiminta sopivaan kellonaikaan.
	Käytä robottia ainoastaan luvun “Teknisiä tietoja” kohdassa “Tekniset tiedot” ilmoitettujen virtalähdemallien kanssa.

FI

TEKNISET TIEDOT

Kuvaus		Malli		
		Autoclip 221	Autoclip 225 S	Autoclip 230 S
		7030BA0	7030EL0	7030ES0
Maksimaalinen leikkuupinta-ala				
Työteho (-20%(*))	**m²** (sq ')	**500** (5380 ')	**1100** (11836 ')	**2000** (21520 ')
Ominaisuudet				
Mitat (l x k x s)	mm	**537x415x252**		
Robotin paino akku mukaan lukien	kg	9,5	9,8	10,1
Leikkuukorkeus (Min-Max)	mm (")	**25-60** (0,98-2,36 ")		
Leikkuuterän läpimitta	mm (")	**250** (9,84 ")		
Moottorit		harjoilla	harjattomat	
Leikkuuterän nopeus	RPM	2400	2800	
Liikenopeus	**metriä/ minuutissa**	**25** (82 ')	**30** (98.43 ')	
Suurin sallittu ja suositeltu kaltevuus (*)	%	45% Hyväksyttävissä, nurmikon kunnon ja asennettujen lisävarusteiden mukaan. 35% suurin sallittu ja suositeltu. Nurmikon normaaleissa olosuhteissa. 20% Lähellä ulkoreunaa tai rajakaapelia.		
Ympäristön lämpötila	Max °C	**ROBOTTI:** -10°(14 F.) (Min) +50° (122 F.) (Max) **LATAUSASEMA:** -10°(14 F.) (Min) +45° (113 F.) (Max) **AKKULATURI:** -10°(14 F.) (Min) +40° (104 F.) (Max)		
Mitattu äänitehotaso taso	dB(A)	57	57	59
Vesitiiviysluokka	IP	ROBOTTI: IPx4 LATAUSASEMA: IPx4 AKKULATURI: IPx4		
Sähköiset ominaisuudet				
Akkulaturi (litiumakulle)		Mean Well OWA-60E-30ZCT Tulo: 100 - 240 V~; 1.2 A; 50/60 Hz; Luokka 2 Lähtö: 29.4 V ⎓; 2.0 A		Mean Well ELG-150-30ZCTE Tulo: 100 - 240 V~; 2 A; 50/60 Hz; Luokka 1 Lähtö: 29.4 V ⎓; 5.0 A
Laturi- ja lataustyyppi				
Ladattava litium-ioni akku (nimellisjännite)		25.9V – 1x2.5 Ah	25.9V – 2x2.5 Ah	25.9V – 3x2.5 Ah
Akkulaturi		29.4 Vcc - 2.0 A		29.4 Vcc - 5.0 A
Latauksen keskimääräinen kesto	hh:mm	1:15	2:00	3:00
Keskimääräinen työajan kesto täyden latausjakson jälkeen (*)	hh:mm	0:50	2:30	4:00

(*) Riippuu ruohon ja nurmikon kunnosta sekä leikkuualueen haastavuudesta.

FI

Taajuudet			
Lähetin robotin ohjausta varten		Taajuusalue työssä (Hz) 500 - 60000 Maksimiteho radiotaajuudella (dBm) < 10	
Bluetooth		Taajuusalue työssä (MHz) 2402 - 2480 Maksimiteho radiotaajuudella (dBm) < 14	
Vakiovarusteet / Lisävarusteet / Toiminnot			
Leikattavat alueet mukaan lukien pääalue		2	4
Suljettujen alueiden hallinta		ei käytettävissä	vakiovarusteena
Sadetunnistin		vakiovaruste	
Leikatun nurmikon anturi - Itseohjelmointi (patentoitu)		ei käytettävissä	vakiovarusteena
Paluumenetelmä latausasemalle		“V-Meter” - “Seuraa rajaa”	
Nopea paluu valmius		vakiovarusteena	
Rajakaapelin maksimipituus (osoittava, lasketaan säännöllisen alueen mukaan)	**m** (')	**800** (2624 ‘)	

(*) Riippuu ruohon ja nurmikon kunnosta sekä leikkuualueen haastavuudesta.

LAITTEISTON YLEISKUVAUS

FI

Laite on puutarhojen ja asuinpaikkojen nurmikoiden leikkuuseen suunniteltu ja valmistettu robotti, joka toimii päivin ja öin. Se on pieni, kompakti, hiljainen ja helppo kuljettaa.

Leikattavan pinnan erilaisten ominaisuuksien perusteella robotti voidaan ohjelmoida toimimaan usealla alueella: pääalueella ja useilla sivualueilla (mallien erilaisten ominaisuuksien mukaan).

Toiminnan aikana robotti leikkaa rajakaapelilla rajatun alueen.

Kun robotti havaitsee rajakaapelin tai kohtaa esteen, se vaihtaa suuntaa satunnaisesti ja jatkaa toimintaa uuteen suuntaan. Robotti ei ylitä rajakaapelia pitemmältä kuin oman pituutensa puolikasta vastaavan mitan verran.

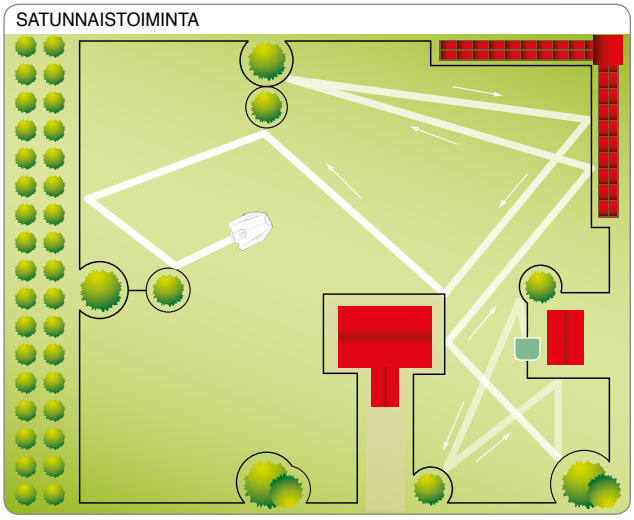
Satunnaisen toiminnan perusteella robotti leikkaa rajatun nurmikon automaattisesti ja kokonaan (ks. kuva).

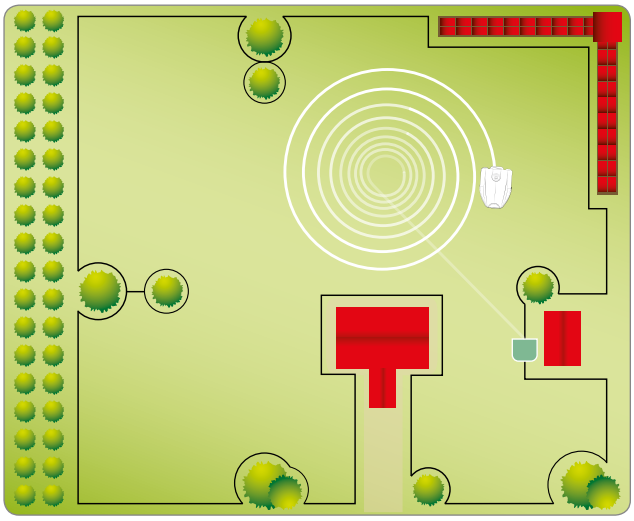
Robotti tunnistaa pitkän ja/tai tiheämmän nurmikon puutarhan alueella ja käynnistää spiraaliliikkeen automaattisesti, jos se pitää sitä tarpeellisena, nurmikon täydellistä viimeistelyä varten. Myös käyttäjä voi käynnistää spiraaliliikkeen painamalla ohjausta “ENTER” kun robotti leikkaa nurmikkoa.

Nurmikon pinta, jota robotti voi leikata, riippuu seuraavista tekijöistä:

- robotin malli ja asennetut akut;
- leikattavan alueen ominaisuudet (epäsäännölliset rajat, epäyhdenmukainen pinta, alueen jakautuminen osiin jne.);
- nurmikon ominaisuudet (ruohon tyyppi ja pituus, kosteus jne.);
- terän kunto (hyvä teroitus, ilman jäämiä ja kovettumia yms.).

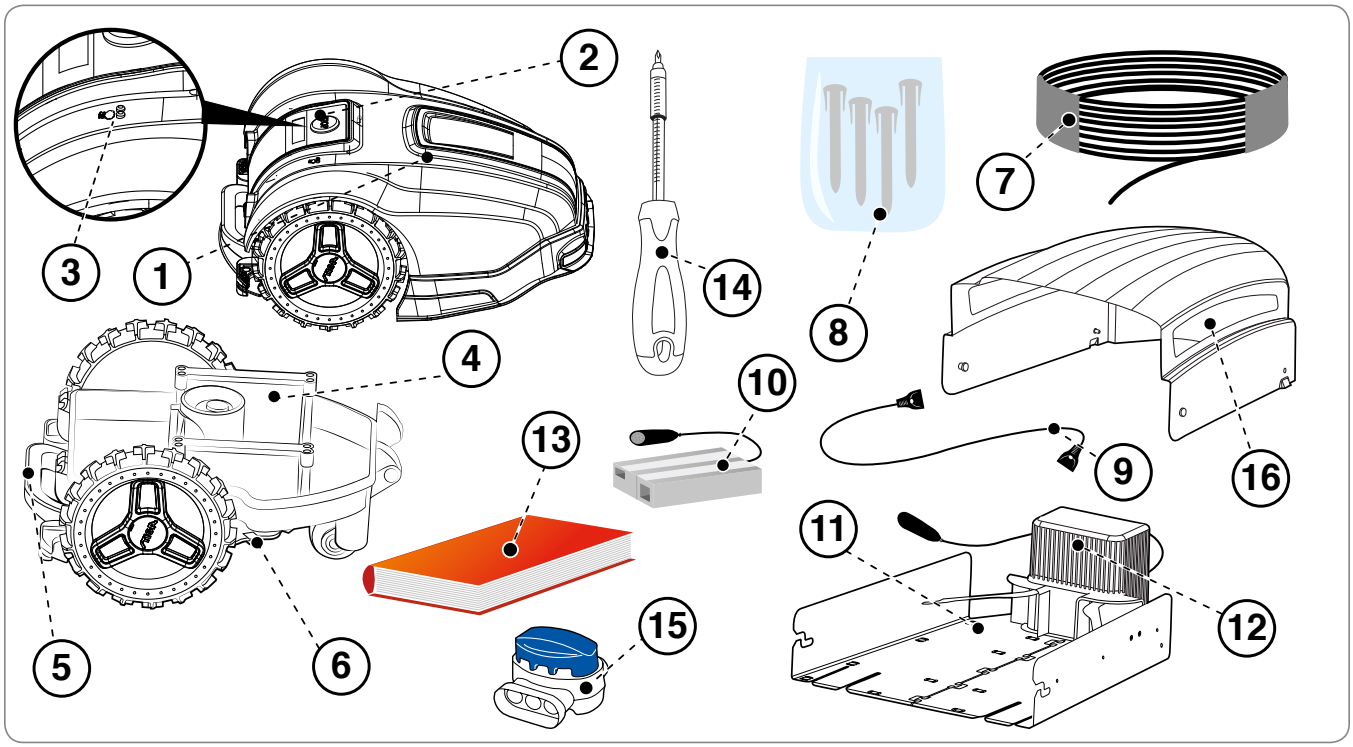
SATUNNAISTOIMINTA





PÄÄOSAT

MALLI		Autoclip 221	Autoclip 225 S	Autoclip 230 S
		7030BA0	7030EL0	7030ES0
Versio		B	B	B
①	Robotti	√	√	√
②	Ohjausnäppäimistö	√	√	√
③	Sadetunnistin	√	√	√
④	Akku	√	√	√
⑤	Kahva	√	√	√
⑥	Leikkuuterä	√	√	√
⑦	Rajakaapelinippu	0	0	0
⑧	Naulat	20	20	20
⑨	Laturin virtajohto	√	√	√
⑩	Laturi	√	√	√
⑪	Latausasema	√	√	√
⑫	Lähetin	√	√	√
⑬	Käyttöohje	√	√	√
⑭	Leikkuukorkeuden säätöavain	√	√	√
⑮	Rajakaapelin liitos	-	-	-
⑯	Latausaseman kuori	-	-	√



ASENNUS

PAKKAUS JA PAKKAUKSESTA PURKAMINEN

Laite toimitetaan pakkauksessa. Kun pakkausta puretaan, ota se varovaisesti pois ja tarkista osien kunto.

Varovaisuutta - Huomio

Pidä muovikalvot ja -astiat poissa vauvojen ja pienten lasten ulottuvilta. Tukehtumisvaara!

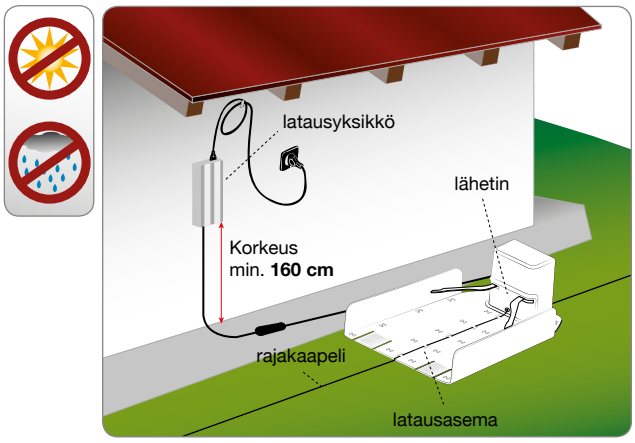
Tärkeää

Säilytä pakkausmateriaalit tulevaa käyttöä varten.

LAITTEISTON ASENNUKSEN SUUNNITTELU

Robotin asennus ei vaadi vaikeita toimenpiteitä, vaan jonkin verran etukäteissuunnittelua, jotta voidaan määrittää paras alue latausaseman asentamiseen ja alueen ympäröimiseen rajakaapelilla.

- Latausasema on asetettava nurmikon reunaan mieluummin suurimmalle nurmikkoalueelle, josta päästään helposti nurmikon muihin osiin. Latausasemaa kutsutaan seuraavassa “Pääalueeksi”.



Varovaisuutta - Huomio

Aseta laturi pois lasten ulottumattomista. Esimerkiksi vähintään 160 cm:n korkeudelle. (63 ").

Varovaisuutta - Huomio

Toimi siten, että laturiin pääsee vain valtuutetut henkilöt.

Varovaisuutta - Huomio

Sähköliitäntää varten asennusalueen läheisyyteen on asennettava sähköpistoke. Varmista, että liitäntä sähköverkkoon on yhdenmukainen voimassa olevien lakien kanssa. Turvallisen toiminnan takaamiseksi sähkölaitteisto, johon laturi liitetään, on varustettava kunnolla toimivalla maadoituslaitteistolla. Toimitettu piiri on suojattava vikavirtasuojakytkimellä (RCD), jonka laukaisuvirta on korkeintaan 30 mA.

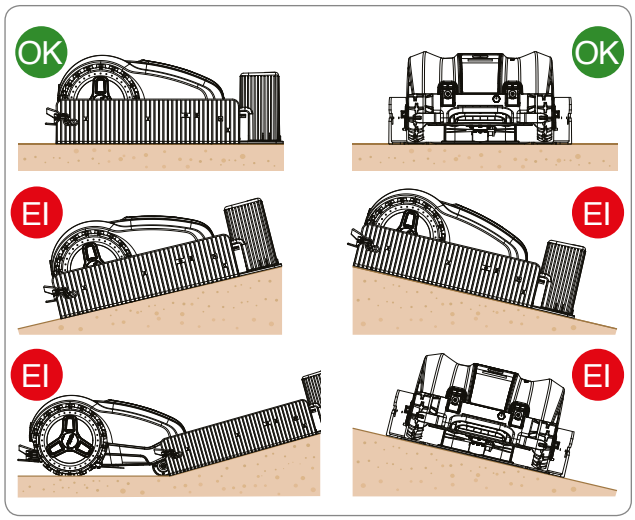
Tärkeää

On suositeltavaa asentaa yksikkö sähkölaitteille tarkoitettuun kaappiin (sekä ulko-että sisäkäyttöön tarkoitettu), joka on varustettu avainlukituksella ja jossa on hyvä tuuletus kunnollista ilmankiertoa varten.

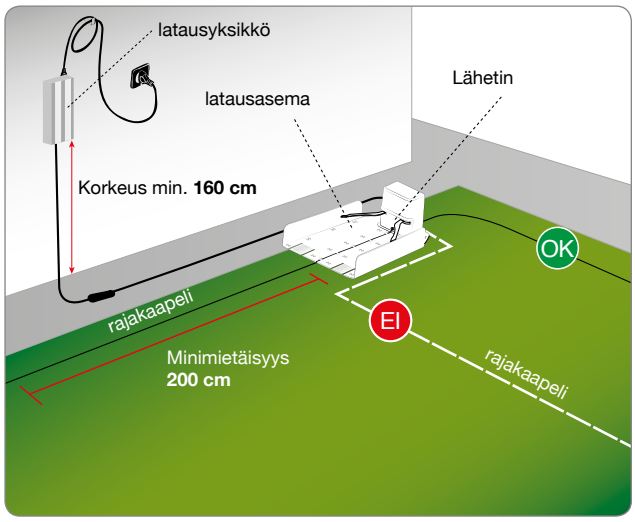
- Jokaisen työjakson lopussa robotin on päästävä helposti takaisin latausasemalle, joka on uusi lähtöpiste uudelle työjaksolle ja mahdollisille uusille alueille menoon, joita kutsutaan seuraavassa “Sivualueiksi”.
- Aseta latausasema noudattamalla seuraavia sääntöjä:
  - tasainen alue;
  - tivis ja vakaa maaperä, joka takaa hyvän vedenpoiston;
  - mieluummin nurmikkoalue, joka on kooltaan suurin;
  - varmista, että mahdollisten sadettimien kantamat eivät saavuta latausasemaa;
  - latausaseman sisäänmenon puoli on asemoitava kuvassa osoitettuun tapaan, jotta robotti pääsee sinne takaisin rajakaapelia myötäpäivään seuraamalla;
  - ennen alustaa on asetettava 200 cm suoraa kaapelia.
  - latausaseman läheisyydessä mahdolliset sijaitsevat metalliset tangot tai nurmikkoa rajoittavat metallielementit saattavat aiheuttaa signaaliin häiriöitä. Sijoita asema pihan toiselle puolelle tai siirrä se kauemmaksi metallielementeistä. Käänny valmistajan huoltopalvelun tai valtuutetun huoltokeskuksen puoleen lisätietojen saamiseksi.
- Latausasema on kiinnitettävä kunnolla maahan. Vältä, ettei alustan eteen muodostu kynnystä ja aseta sisäänmenoon tarvittaessa pieni keinonurmipala siinä olevan kynnyksen kompensoimiseksi. Vaihtoehtoisesti ota nurmikko osittaisesti pois ja asenna alusta ruohon juureen.
- Latausasema on kytketty laturiin narulla, jonka on poistuttava latausasemalta leikkuuaseman ulkopuolelta.

FI

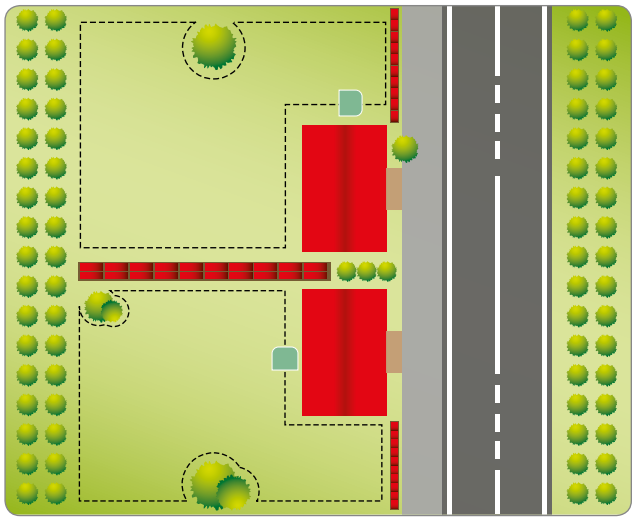
- Aseta laturi seuraavia sääntöjä noudattamalla:
  - tuuletettuun paikkaan ilmastollisilta tekijöiltä ja suoralta auringonvalolta suojattuna;
  - mieluummin asunnon, autotallin tai varaston sisälle;
  - jos se asetetaan ulos, sitä ei saa altistaa suoralle auringonvalolle ja vedelle: näin ollen sitä on suojattava tuuletetun laatikon sisällä. Sitä ei saa asettaa suoraan kosketukseen maan tai kosteiden paikkojen kanssa;
  - aseta se nurmikon ulkopuolelle älä nurmikolle;
  - suorista ylimääräinen naru, joka menee latausasemasta laturiin. Älä lyhennä tai pidennä narua.



- Sisäänmenossa olevan kaapelipätkän on oltava suorassa ja kohtisuorassa latausasemaan nähden vähintään 200 cm pituudella ja ulostulossa olevan pätkän on mentävä latausasemalta; tämän avulla robotti palaa asemaan oikealla tavalla.



Jos robotti asennetaan lähelle aluetta, johon on asennettu toinen robotti (samanlainen tai eri valmistajan), asennusvaiheessa on tehtävä muutos robotin lähettimeen ja vastaanottimeen siten, että kahden robotin taajuudet eivät häiritse toisiaan. Tässä tapauksessa ota yhteyttä lähimpään huoltokeskukseen.

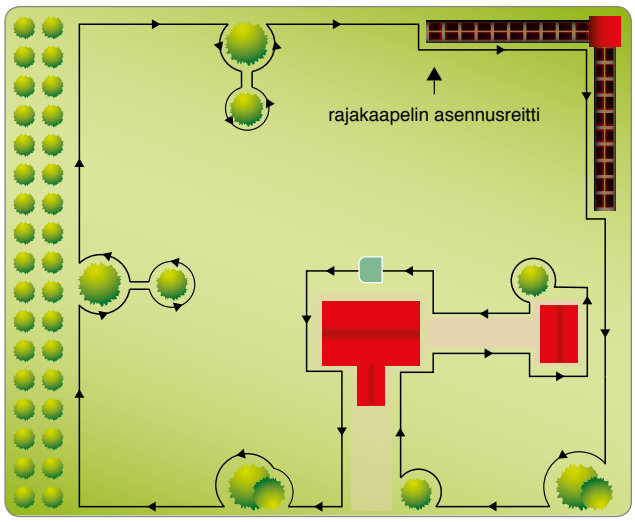


FI

RAJAKAAPELIN REITIN MÄÄRITTÄMINEN

Ennen rajakaapelin asentamista on tarpeen tarkistaa koko nurmikkopinta. Arvioi mahdolliset nurmikkoon tehtävät muutokset tai toimenpiteet, joita on noudatettava rajakaapelin asennuksen aikana robotin hyvän toiminnan kannalta.

1. Arvioi mitä paluumenetelmää latausasemalle on käytettävä luvussa “PALUUMENETELMÄ LATAUSASEMALLE” annettujen ohjeiden mukaan.
2. Arvioi mihin on tarpeen asentaa rajakaapeli erityisellä tavalla, noudattaen luvussa “VALMISTELU ROBOTIN NOPEAA PALUUTA VARTEN LATAUSASEMALLE”.
3. Työalueen valmistelu ja rajoittaminen.
4. Rajakaapelin asennus.
5. Latausaseman ja laturin asennus. Rajakaapelin asennusvaiheessa noudata asennussuuntaa (myötäpäivään) ja kiertämistä kukkapenkkien ympärille (vastapäivään). Kuvassa osoitettuun tapaan.

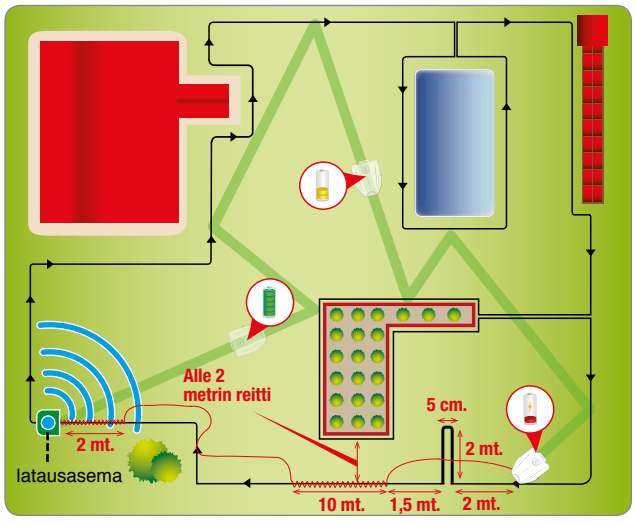


PALUUMENETELMÄ LATAUSASEMALLE

Robotti voi palata latausasemaan kahdella eri tavalla, käyttövalikon konfiguroinnin mukaan kohdassa “Asetukset” - “Paluu latausasemaan”. Käytä menetelmää “Seuraa rajaa” vain niissä tapauksissa, joissa puutarhan sisällä ja lähellä rajakaapelia on lukuisia esteitä (alle 2 m). Kaikissa muissa tapauksissa on käytettävä mieluummin menetelmää “V-Meter” latausasemalle tapahtuvaa pikaisempaa paluuta varten.

“Seuraa rajaa”. Tämä paluutapa latausasemaan osoittaa robotille, että rajauskaapelia on seurattava asettamalla sen pyörien väliin. Jos tämä menetelmä on aktivoitu, “Paluuta kaapelia käyttämällä” ei tarvitse asettaa seuraavassa kuvattuun tapaan.

“V-Meter”. (Vain tietyissä malleissa, ks. ”Tekniset tiedot”). Asettamalla tämän paluumenetelmän latausasemalle, robotti kulkee fi noin muutaman senttimetrin - metrin päässä rajakaapelista koskettaen sitä silloin tällöin ennen kaikkea kun kyseessä ovat mutkaiset reitit fi, kunnes se havaitsee latausaseman lähettämä signaali, jonka avulla robotti suuntaa kulkunsa kaapelia kohden ja palaa asianmukaisesti latausaseman sisään.



Siinä tapauksessa, että alueella on kapeita kulkuväyliä tai latausasemaan pikaisesti ohjaava nuolimainen asennus, on kaapeli asetettava tiettyyn muodostelmaan, jota kutsutaan “kaapelikutsuksi”.
Kun “Paluu” tunnistetaan, robotti seuraa rajakaapelia alhaisella nopeudella ja suuremmalla tarkkuudella noin 10 metriä ja palaa sitten paluutapaan “V-Meter”, jos se ei ole kohdannut nopean paluun kaapelia tai latausasemaa.

Noudata seuraavia sääntöjä “Paluun” asentamiseksi:

- “Paluu” on kaapelipala, joka laajenee puutarhaan noin 2 metrin pituudelle ja jossa kaapeleiden välinen etäisyys on 5 cm. (1,96 ");
- “Paluu” on asetettava 2 metriä ennen ahtaita väyliä;
- “Paluu” on asetettava ennen “Nopeita paluita” kohtaa.

HUOM. Jos robotti ei saavuta latausasemaa määrätyn ajan sisällä, se seuraa rajakaapelia “Seuraa rajaa” -toimintatavassa.

FI

VALMISTELU ROBOTIN NOPEAA PALAAMISTA VARTEN LATAUSASEMAAN

(Vain tietyissä malleissa, ks. ”Tekniset tiedot”). Nopea paluu merkitsee rajakaapelin erityistä asennusta maahan, jonka avulla robotti lyhentää paluumatkaansa latausasemaan. Käytä tätä rajakaapelin asennusta vain puutarhoissa, joissa nopea paluu latausasemaan merkitsee paluumatkan todellista lyhenemistä alueen ollessa yli 200 m.

Nopean paluun asentamiseksi, aseta rajakaapeli maahan siten, että se muodostaa kolmion jonka yksi sivu on **50 cm** ja kaksi rajakaapelin asennussivua **40 cm**, kukin kuvassa osoitettuun tapaan.

IKun robotti palaa latausasemaan rajakaapeli pyörien välissä ja se havaitsee tämän erityisen kolmion, se keskeyttää liikkeen ja kääntyy noin 90 astetta puutarhaan sisäpuolelle päin ja jatkaa kulkuaan uuteen suuntaan, kunnes se saavuttaa vastakkaisella puolella olevan rajakaapelin.

Valmistele nopea paluu sellaiseen kohtaan, jota ennen on vähintään **200 cm** ja sen jälkeen vähintään **150 cm** suoraa kaapelia.

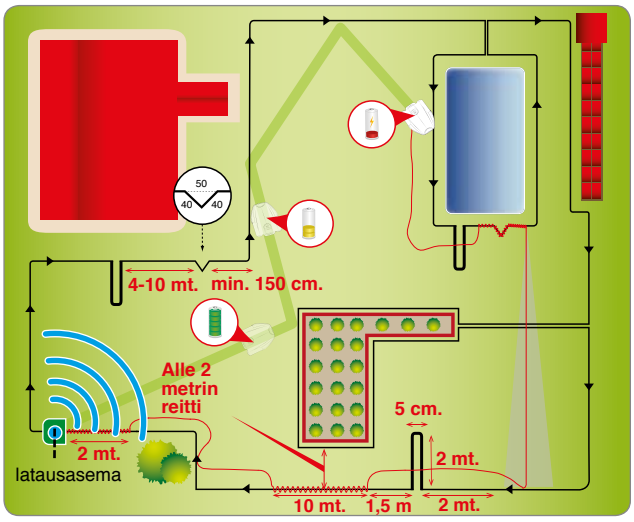
Valmistelua ei tarvitse tehdä suoralle reitille, joka on välittömästi ennen latausasemaa tai esteiden läheisyydessä. Tarkista, ettei nopean paluun reitillä ole esteitä, jotka voivat estää nopean paluun.

Esivalmistelua ei saa tehdä liian kaltevalla maalla, jotta robotti kykenee tunnistamaan sen helposti. Maksimaalinen kaltevuus riippuu suuresti maan kunnosta. Alle 20 % kaltevuutta suositellaan.

Tärkeää

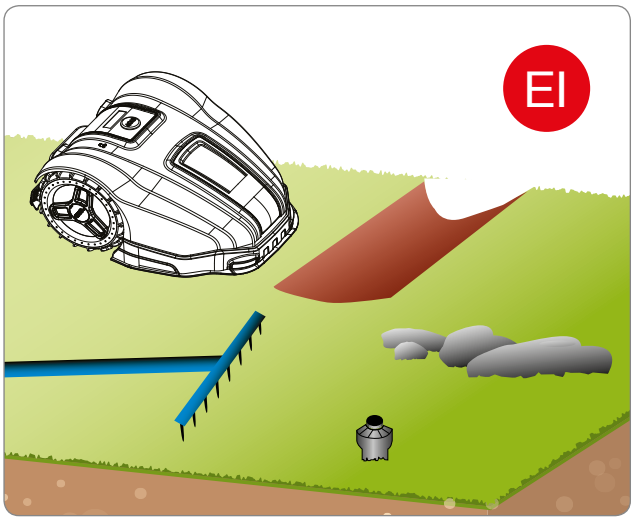
Jos nopea paluu on asetettu väärään kohtaan, se voi estää robotin nopeaa paluuta latausasemaan. Kun robotti kulkee rajalla sivualueen saavuttamiseksi, se ei havaitse nopean paluun valmistelua.

Kuvassa annetaan joitakin hyödyllisiä tietoja nopean paluun oikeaan asennukseen.



FI

Leikattavan nurmikon valmistelu



1. Tarkista, että leikattava nurmikko on yhdenmukainen eikä siinä esiinny kuoppia, kiviä tai muita esteitä. Päinvastaisessa tapauksessa kunnosta se tarvittavalla tavalla. Jos joitakin esteitä ei ole mahdollista poistaa, rajoita kyseiset alueet rajakaapelilla.

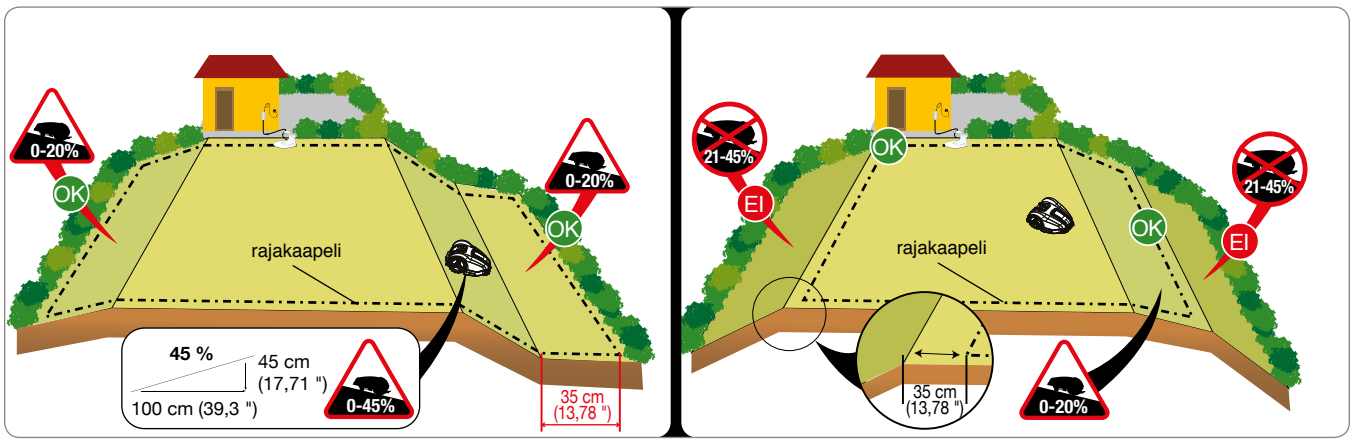
2. Robotti voi leikata työalueen sisällä olevia pintoja, joiden kaltevuus on korkeintaan 45% (45 cm / metri), jos kyseessä on kuiva ja tasainen nurmikko, jossa pyörien luisumisvaaraa ei esiinny sekä asennettujen lisävarusteiden perusteella. Muissa tapauksissa on tarpeen noudattaa 35% kaltevuutta.

   Rajakaapeli on asetettava maahan, jonka kaltevuus ei ylitä 20 % (20 cm / metri) ottaen huomioon, että robotti vaatii suurempaa pitoa paluun aikana latausasemalle. Näin ollen on maaperän kunto tarkastettava huolella ja noudattaa tiukasti raja-arvoja.
   Jos rajakaapeli asetetaan maahan, jonka kaltevuus ylittää 20 %, robotti voi siirtyä pois kyseiseltä reitiltä liikkuakseen helpommin, sillä se ei kykene ylittämään ahtaita reittejä eikä tunnistamaan nopeaan paluuseen kuuluvaa valmistelua.
   Kaltevuuden on pysyttävä vakaana vähintään 35 cm rajakaapelin sisä- ja ulkopuolella. Jos ohjeita ei noudateta normaalin työskentelyn aikana kaltevilla mailla, kun robotti havaitsee rajakaapelin, pyörät voivat luistaa ja saada robotin ulos työalueelta.

   Jos kaltevilla mailla esiintyy edellä kuvattujen rajoitusten mukaisia esteitä, on tarpeen tasoittaa maa vähintään 35 cm ennen estettä, jotta kaltevuutta saataisiin vähennettyä.

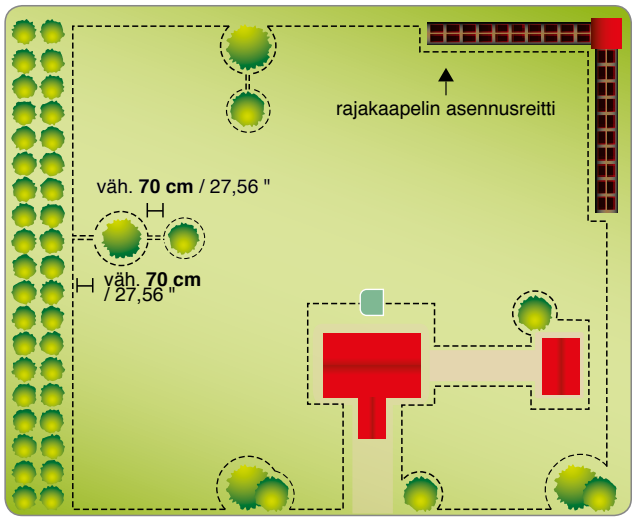
Tärkeää

Alueita, joilla esiintyy sallittuihin nähden jyrkempiä rinteitä ei voi leikata robottia käyttämällä. Asenna rajakaapeli näin ollen ennen rinnettä eristämällä kyseinen nurmikkoalue.

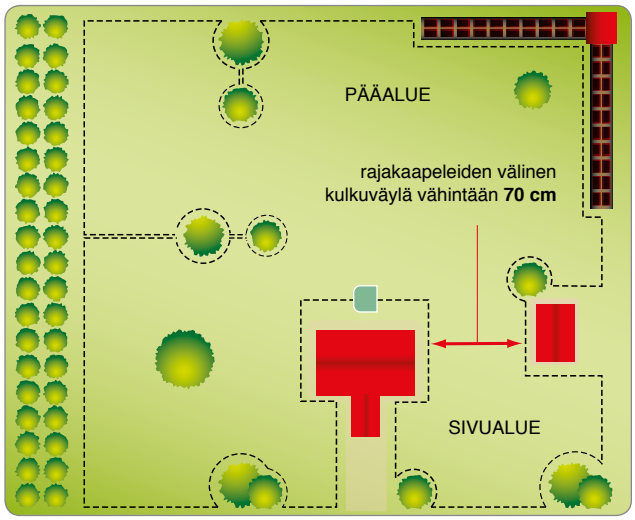


Työalueen rajoittaminen

3. Tarkista koko nurmikkoalue ja arvioi, onko sen jakaminen useampaan alueeseen tarpeellista seuraavassa annettujen kriteerien perusteella. Ennen rajakaapelin asennustoimenpiteiden aloittamista, saadaksesi toimenpiteistä helpot ja yksinkertaiset, tarkista koko reitti. Kuvassa annetaan esimerkki nurmikosta, johon on merkitty rajakaapelin asennusreitti.



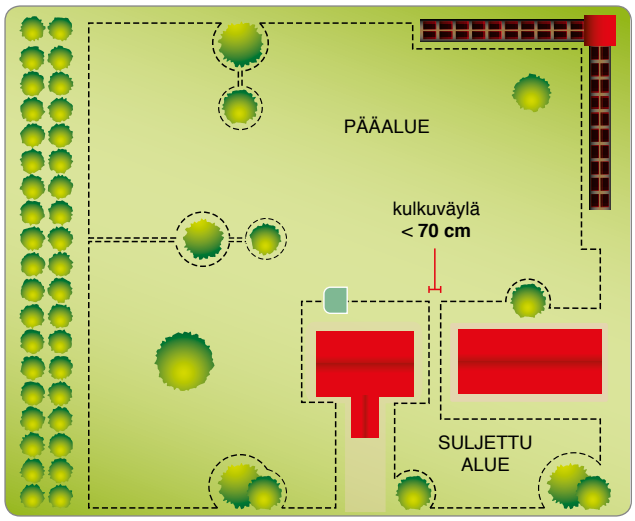
Laitteiston asennuksen aikana on tarpeen paikantaa mahdolliset sivualueet ja suljetut alueet. Sivualueella tarkoitetaan nurmikkoaluetta, joka on yhdistetty pääalueeseen ahtaalla reitillä ja jota on vaikea saavuttaa robotin satunnaisella liikkeellä. Alueelle pääsyn esteenä ei saa olla rappuja eikä rinteitä, jotka ylittävät sallitut ominaisuudet. Kyseinen alue määritetään “sivualueeksi” riippuen myös pääalueen mitoista. Mitä suurempi pääalue sitä vaikeampi on päästä ahtaisiin kulkureitteihin. Yleisesti ottaen kooltaan alle **200 cm** reittejä pidetään sivualueina. Robotin hallitsemien sivualueiden määrä riippuu mallin ominaisuuksista (“Ks. tekniset tiedot”).



Sallittu rajakaapeleiden välinen minimietäisyys on **70 cm**. Rajakaapeli on asetettava seuraavassa osoitetun välimatkan päähän nurmikkoalueelle vieraista esineistä. Yleisesti ottaen käytettävissä olevan kokonaismääräisen kulkualueen on oltava **140 cm** jos molemmilla puolilla on aita tai pensasaita.

Jos tämä reitti on erittäin pitkä, on suositeltavaa, että rajakaapeleiden välinen leveys ylittää **70 cm**.

Ohjelmoinnin aikana on tarpeen konfiguorida sivualueiden mitat prosenttiarvoissa nurmikkoon nähden ja niiden nopeaan saavuttamiseen kuuluva suunta (myötäpäivään/vastapäivään) tarvittavien kaapelimetrien lisäksi. Ks. “Ohjelmointitapa”.



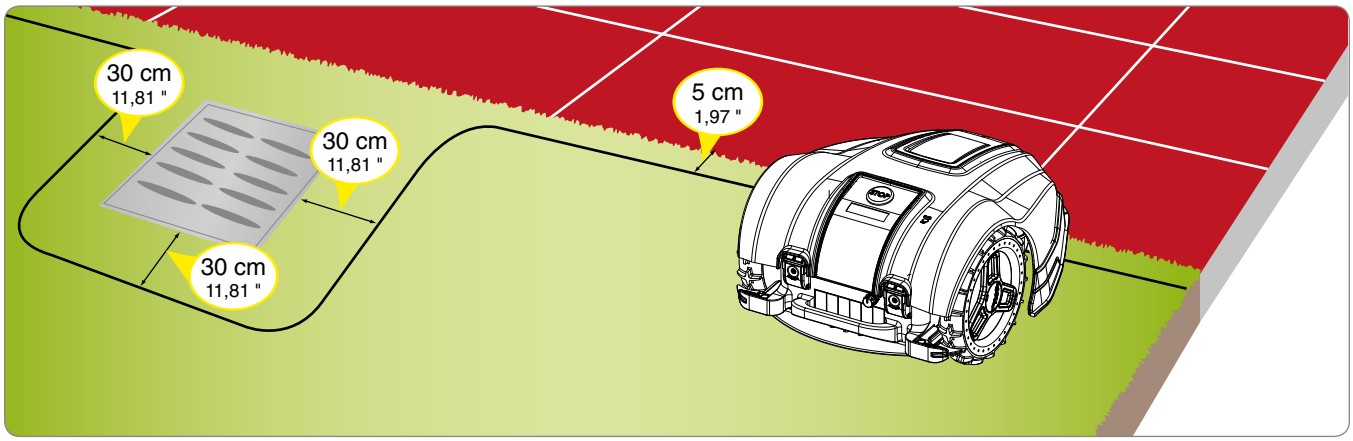
(Vain tietyissä malleissa, ks. ”Tekniset tiedot”). Jos edellä kuvattuja minimivaatimuksia ei noudateta ja näin ollen aluetta rajoittaa porras, robotin ominaisuudet ylittävä kallistuskulma tai alle **70 cm** leveä rajakaapelin rajoittama kulkuväylä (käytävä), aluetta on pidettävä suljettuna. “Suljetun alueen” asentamiseksi asenna rajakaapeli edestakaiseen suuntaan samaan asennuspaikkaan alle **1 cm** etäisyyteen. Tässä tapauksessa robotti ei kykene saavuttamaan aluetta itsenäisesti ja se on hoidettava luvussa “Suljettujen alueiden hallinta” kuvattuun tapaan. “Suljettujen alueiden” hallinta vähentää robotin itsenäisesti hallitsemia metrejä.

FI

4. Jos työalueen sisä- tai ulkopuolella esiintyy laatoitus tai tie, joka on nurmikon kanssa samalla tasolla, asenna rajakaapeli 5 cm:n päähän laatoituksen reunasta. Robotti tulee hivenen ulos nurmikolta ja koko nurmikko leikataan. Jos laatoitus on metallinen tai paikalla on viemärin kansi, suihkulautanen tai sähkökaapelit, aseta rajakaapeli vähintään 30 cm:n päähän estääksesi toimintahäiriöiden syntymistä robotissa ja rajakaapelissa.

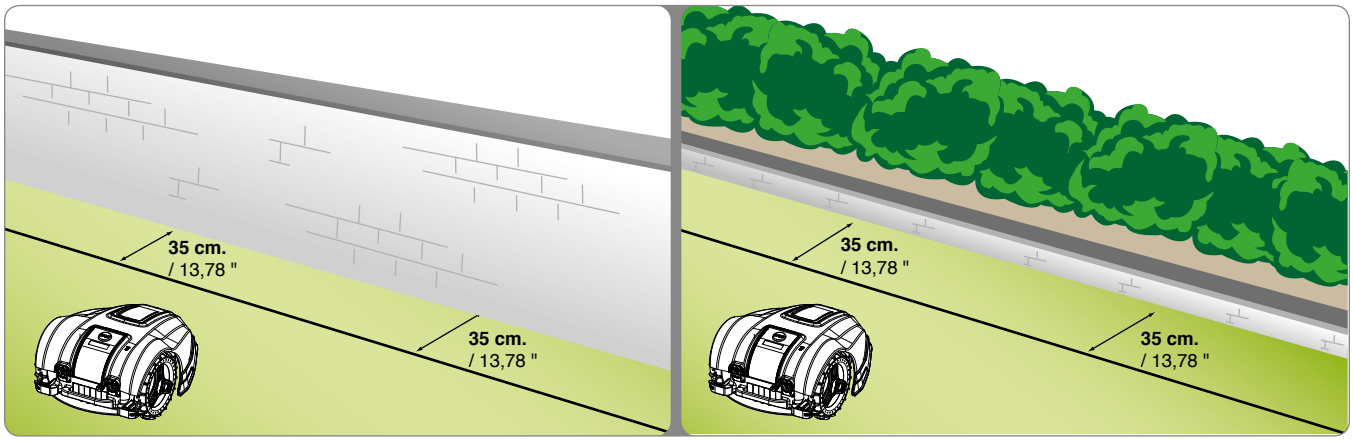
Tärkeää

Kuvassa annetaan esimerkki työalueen sisäisistä ja ulkoisista elementeistä ja etäisyyksistä, joita on noudatettava rajakaapelin asentamisessa. Rajoita kaikki rauta- tai muista metalleista valmistetut elementit (viemärin kannet, sähköliitännät tms.) välttääksesi häiriöiden syntymistä rajakaapelin signaaliin.

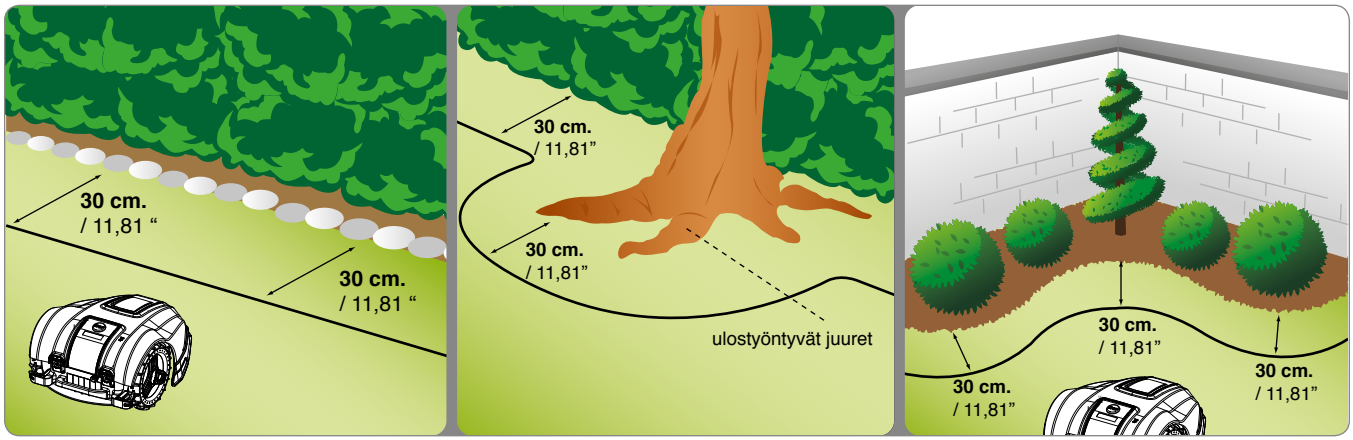


Jos työalueen sisä- tai ulkopuolella on jokin este, esimerkiksi reunakivi, seinä tai muuri, sijoita rajakaapeli vähintään 35 cm (13,78 “) esteestä; jos halutaan estää robotin törmääminen esteeseen, on rajakaapeli sijoitettava vähintään 40 cm:n etäisyydelle (15,75 “) . Reunan läheisyydessä oleva ruoho, jota ei anneta robotin leikattavaksi, voidaan viimeistellä reunaleikkurilla tai pensasleikkurilla.

FI



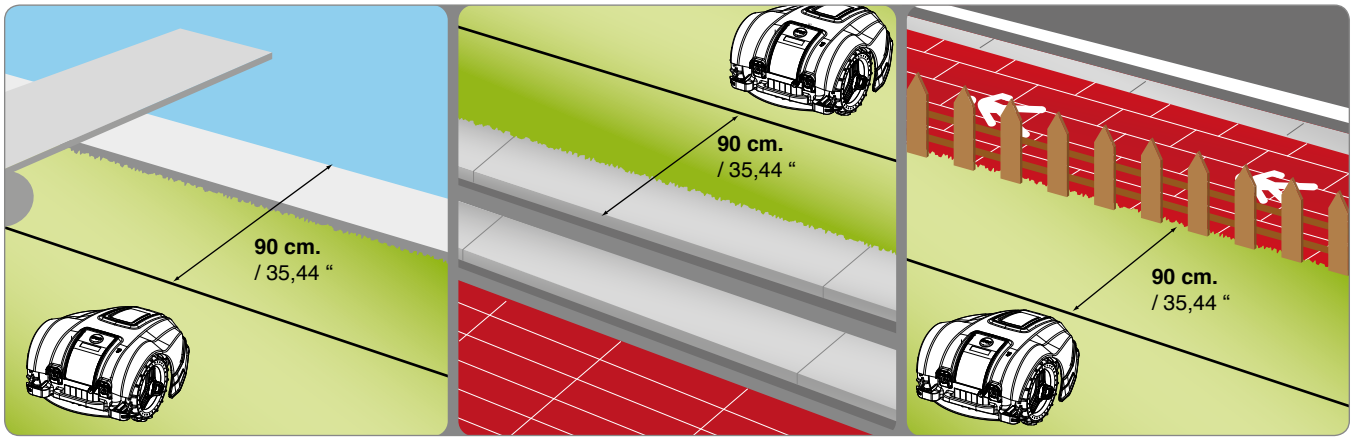
Jos työalueen sisä- tai ulkopuolella on kukkapenkki, pensas, kasvi ulostyöntyvillä juurilla, pieni 2-3 cm:n kuoppa tai pieni 2-3 cm:n reunakiveys, aseta rajakaapeli vähintään 30 cm päähän siitä estääksesi robotin vahingoittumista tai sen aiheuttamaa vahinkoa paikalla oleviin esteisiin. Alueella oleva ruoho, jota ei anneta robotin leikattavaksi, voidaan viimeistellä reunaleikkurilla tai pensasleikkurilla.



Jos työalueen sisä- tai ulkopuolella on uima-allas, lammikko, jyrkänne, oja, laskeva askelma, reunustamattomia tai helposti ylitettävällä aidalla reunustettuja julkisia teitä, on rajakaapeli asetettava vähintään 90 cm:n etäisyydelle (35,43 “).
Jotta rajakaapeli pystyttäisiin asentamaan mahdollisimman lähelle leikkuualueen reunaa, on suositeltavaa asentaa vaikeasti ylitettävä aitaus, jos kyseessä on julkinen alue, tai vähintään 15 cm:n aitaus muissa tapauksissa. Näin voidaan rajakaapeli sijoittaa edellisissä kohdissa kuvattujen etäisyyksien mukaisesti.

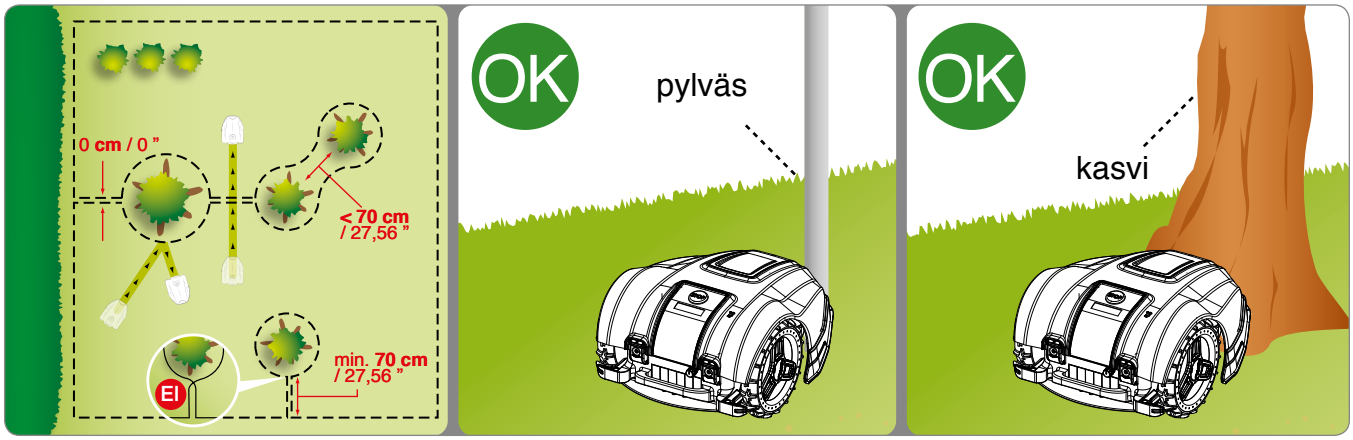
Tärkeää

Ohjeessa annettujen etäisyyksien ja kallistuskulmien tarkka noudattaminen takaa ihanteellisen asennuksen ja robotin hyvän toiminnan. Jos paikalla on kaltevuuksia tai liukkaita maita, lisää etäisyyttä vähintään 30 cm. / 11,81 ".

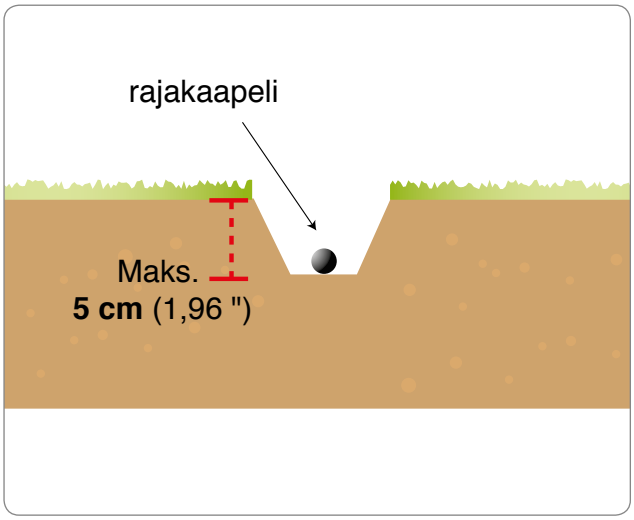


FI

Jos työalueen sisällä on esteitä, jotka kestävät törmäyksiä kuten esimerkiksi puut, pensaat tai pylväät ja joissa ei ole teräviä kulmia, niitä ei tarvitse rajata. Robotti törmää esteeseen ja vaihtaa kulkusuuntaa. Jos haluat estää robotin törmäämistä esteisiin sen turvallisen ja hiljaisen toiminnan kannalta, rajaa kaikki kiinteät esteet. Hivenen kallistuneet esteet kuten kukkalaatikot, kivet tai puut joiden juuret työntyvät ulos on rajattava, jotta voidaan estää mahdolliset leikkuuterän ja itse esteiden vahingoittumiset.
Esteen rajaamiseksi, lähtien rajattavaan esteeseen nähden lähimmästä pisteestä, vie rajakaapeli esteen luo, pyöräytä se sen ympäri noudattamalla edellisissä kohdissa kuvattuja välimatkoja ja aseta kaapeli takaisin edellä osoitetulle reitille. Aseta kaapeli päällekkäin meno- ja tulosuuntaan saman naulan alle. Tässä tapauksessa robotti kulkee yli rajakaapelin.
Robotin oikean toiminnan kannalta, päällekkäin asetetun rajakaapelin minimipituuden on oltava 70 cm, joka sallii robotin säännöllisen liikkumisen.



Rajakaapeli voidaan upottaa maahan tai asettaan maahan. Jos käytettävissäsi on kaapelin asentamiseen kuuluva laite, upota kaapeli maahan, sillä se takaa kaapelin suuremman suojauksen. Muussa tapauksessa aseta kaapeli maahan tarkoituksenmukaisia nauloja käyttämällä seuraavassa kuvattuun tapaan.

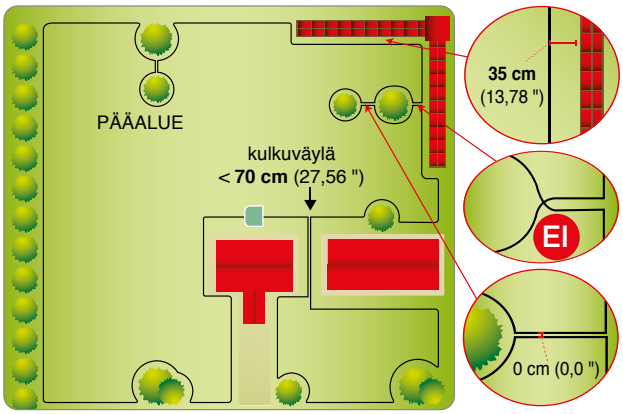


Tärkeää

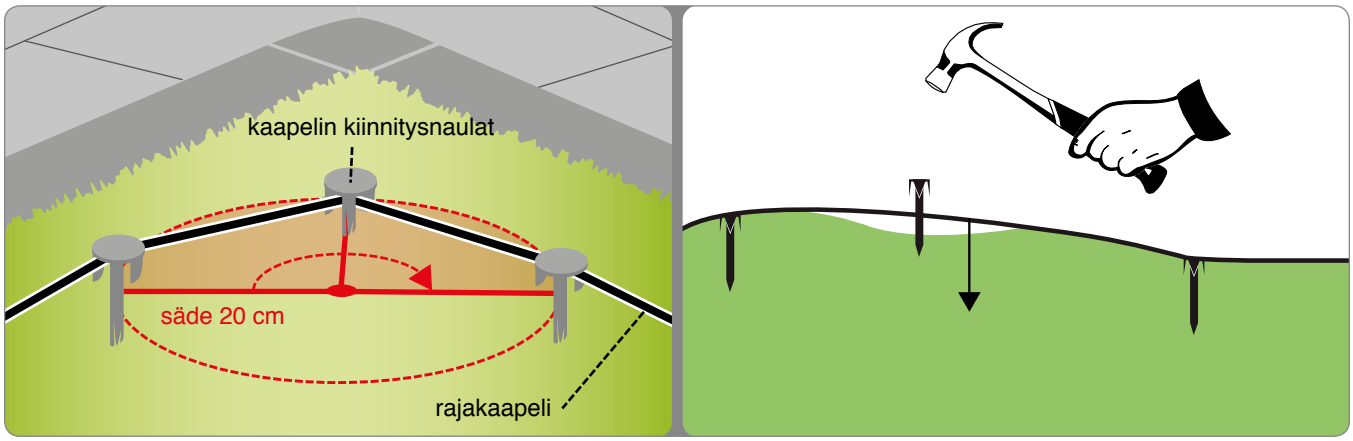
Aloita rajakaapelin asennus latausasemasta ja jätä varalle muutama metri kaapelia ja katkaise se sitten oikean mittaiseksi kun se liitetään loppuvaiheessa yksikköön.

Maahan asetettu kaapeli

Leikkaa ruoho kaapelin koko asentamisreitiltä erittäin lyhyeksi siimaleikkurilla tai raivaussahalla. Näin kaapeli on helpompi sijoittaa kontaktiin maan kanssa ja samalla estetään ruohonleikkuria leikkaamasta kaapelia sekä vahingoittamasta sen eristystä.



1. Aseta kaapeli myötäpäivään koko reitille ja kiinnitä se tähän tarkoitetuilla nauloilla, joiden välisen etäisyyden tulee olla noin 100 cm (39,37"). Kaapelin tulee olla kontaktissa maahan, jotta ruohonleikkuri ei vahingoittaisi sitä ennen kuin ruoho ehtii peittää sen.
   - Rajakaapelin asennuksessa kukkapenkin ympärille on noudatettava suuntaa vastapäivään.
   - Mutkaisilla osuuksilla kiinnitä kaapeli siten, että se ei mene solmuun ja sen kaarevuus pysyy säännöllisenä (säde 20 cm).



Maahan upotettu kaapeli

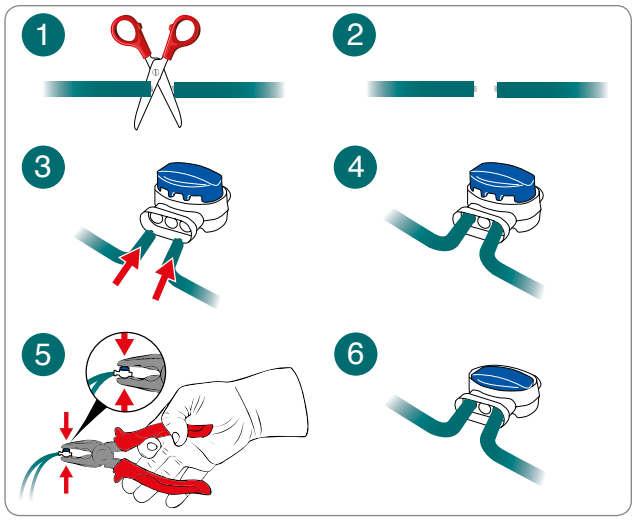
1. Kaiva maahan säännöllinen vako (noin 2–3 cm (0.787÷ 1.181")).
2. Aseta kaapeli myötäpäivään koko reitin pituudelle muutaman senttimetrin syvyydelle. Upota kaapeli korkeintaan 5 cm syvyydelle estääksesi robotin sieppaaman signaalin voimakkuuden heikentymistä.
3. Kaapelin asennuksen aikana se on kiinnitettävä tarvittaessa muutamista kohdista sopivilla nauloilla samalla kun sitä peitetään mullalla.
4. Peitä koko kaapeli ja varmista, että se jää suoraan.

FI

Rajakaapelin liitos.

Jos asennuksen loppuun saattamiseen on tarpeen käyttää lisää rajakaapelia, käytä alkuperäistä liitoskappaletta.

Laita kaapelin päät liitoskappaleen sisään ja varmista, että ne on laitettu paikalleen loppuun asti siten, että päät näkyvät toiselta puolelta. Paina yläpuolella oleva painike loppuun asti pihdeillä.



Tärkeää

- **Käytä ainoastaan alkuperäisiä liitoskappaleita, sillä vain ne takaavat turvallisen ja vesitiiviin sähköliitännän.**
- **Älä käytä eristysteippiä tai muunlaisia liitoksia (kaapelikenkiä, liittimiä, jne.), sillä ne eivät takaa asianmukaista eristystä maan kosteudelta, joka ajan mukana aiheuttaa rajakaapeliin hapettumista ja katkeamiskohtia.**

LATAUSASEMAN JA LATURIN ASENTAMINEN

FI

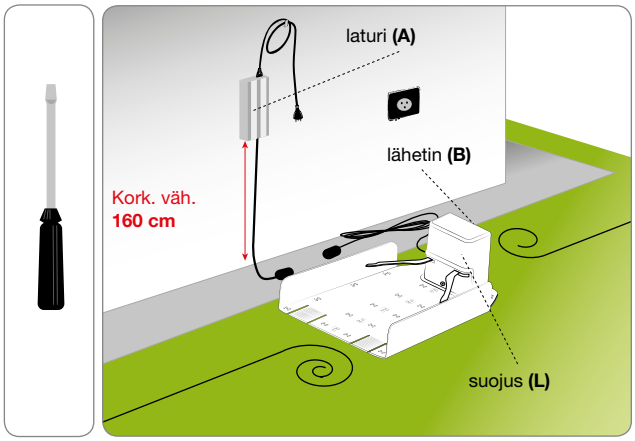
Varovaisuutta - Huomio

Ennen minkä tahansa toimenpiteen suorittamista kytke pääkatkaisin pois päältä.

Aseta laturi pois lasten ulottumattomista. Esimerkiksi vähintään 160 cm:n korkeudelle (63.00 ").

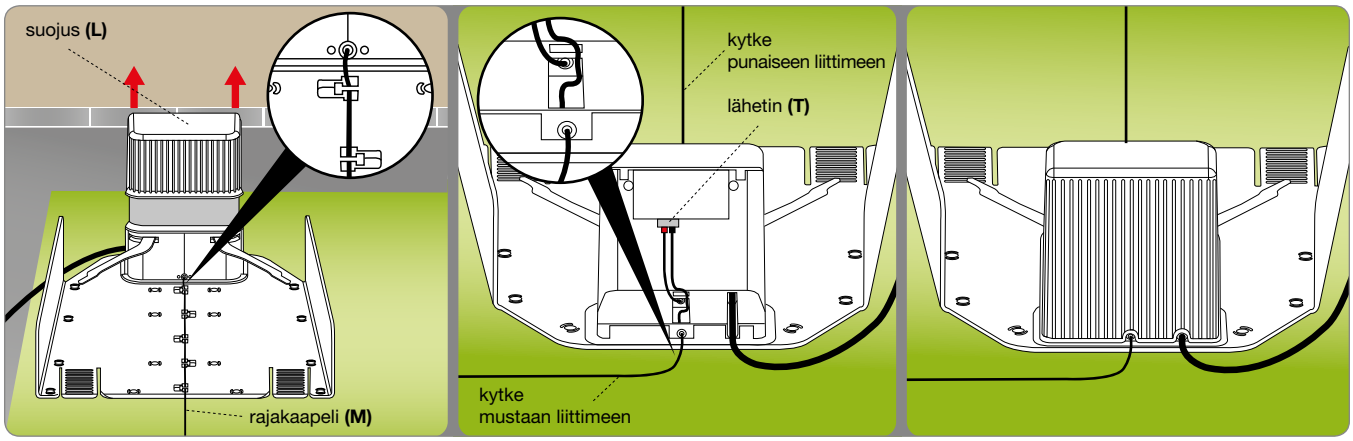
Latausasemaan johtavaa kaapelia ei saa lyhentää tai pidentää, vaan liika kaapeli on kerättävä kokoon kahdeksikon muotoisesti kuvassa esitetyllä tavalla.

Asennukseen käytettävä rajakaapeli ei voi olla alle 50 metriä; ota yhteyttä lähimpään huoltokeskukseen.

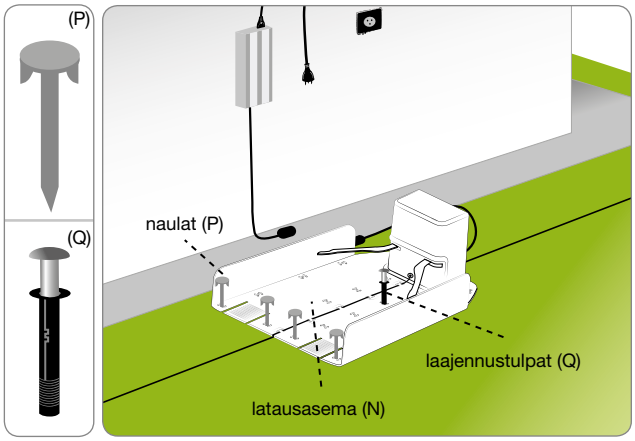


1. Irrota suojus (L).
2. Aseta latausasema määrättyyn paikkaan.
3. Aseta rajakaapeli (M) pitkin oppaan latausaseman. Leikkaa liika rajakaapeli noin 5 cm liittimien yläpuolelta.
4. Kytke asemaan tuleva johto lähettimen (T) punaiseen liittimeen. Kytke asemasta lähtevä johto mustaan liittimeen.

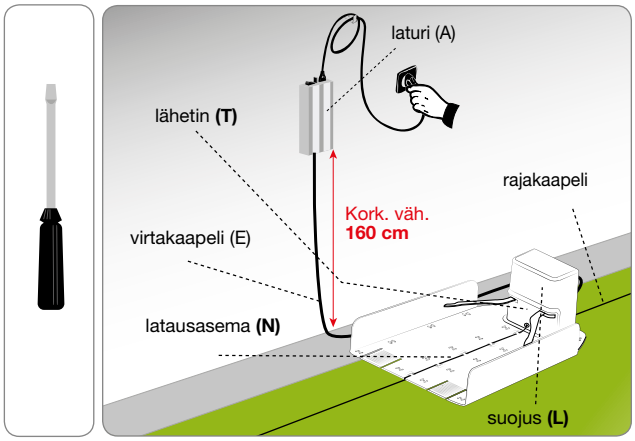
Liittimiä saa käyttää ainoastaan alkuperäisen rajakaapelin liittämiseen.



5. Kiinnitä latausasema (N) maahan nauloja käyttämällä (P). Tarpeen vaatiessa kiinnitä latausasema laajennuspulteilla (Q).



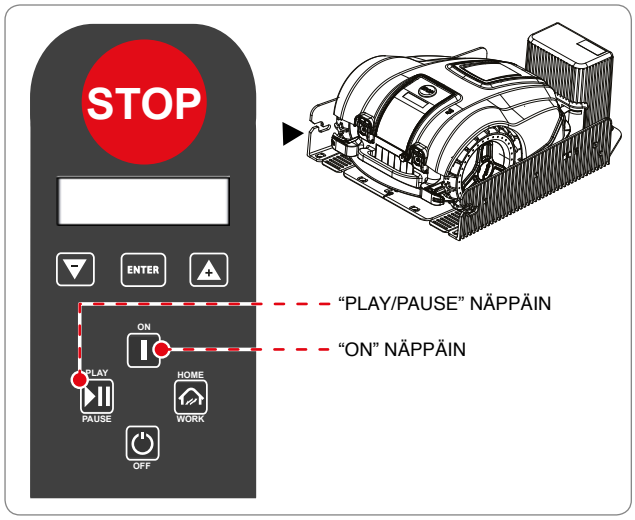
6. Asenna laturi (A).
7. Liitä latausaseman (N) virtakaapeli (E) laturiin (A).
8. Liitä laturin pistoke (A) pistorasiaan.
9. Jos lähettimen led-valo vilkkuu, liitäntä on suoritettu oikein. Päinvastaisessa tapauksessa on tarpeen paikantaa toimintahäiriö (Ks. “Vianetsintä”).
10. Asenna suojus (L).



FI

AKKUJEN LATAAMINEN ENSIMMÄISEN KÄYTÖN YHTEYDESSÄ

1. Aseta robotti latausasemaan.
2. Paina ”ON”-näppäintä ja odota muutama sekunti kunnes robotti käynnistyy täysin. Syötä salasana (pyydettäessä) (Ks. “Salasanan syöttäminen”). Paina “Enter”, jos näytölle jää näkyviin tiedotusviestejä.
3. Muutaman sekunnin kuluttua näyttöön ilmestyy viesti “LATAUKSESSA”. Sen jälkeen näyttö näyttää vuorotellen muita tietoja, kuten:
   - viikonpäivän, Päivämäärän;
   - ohjelmoidut työskentelyajat;
   - työskentelyaika, kokonaismääräinen työskentelyaika;
   - akkuun liittyvää tietoa.
4. Paina näppäintä “PLAY/PAUSE”. Näyttöön ilmestyy toiminto “TAUKO”. Akut aloittavat latausjakson.
5. Latauksen lopussa on mahdollista ohjelmoida robotti käyttöönottoa varten (ks. “Ohjelmointitapa”).



Tärkeää

Kun akkuja ladataan ensimmäistä kertaa, niiden on oltava kytkettynä vähintään 4 tuntia.

SÄÄTÖIHIN LIITTYVÄT SUOSITUKSET

Tärkeää

Käyttäjän on suoritettava säädöt käyttöohjeessa kuvattuja menetelmiä noudattamalla. Älä suorita mitään säätöä ellei sitä nimenomaisesti käyttöoppaassa mainita. Mahdolliset ylimääräiset säädöt, joita ei ole nimenomaisesti osoitettu käyttöoppaassa, on suoritettava yksinomaan valmistajan valtuuttamassa huoltokeskuksessa työskentelevien henkilöiden toimesta.

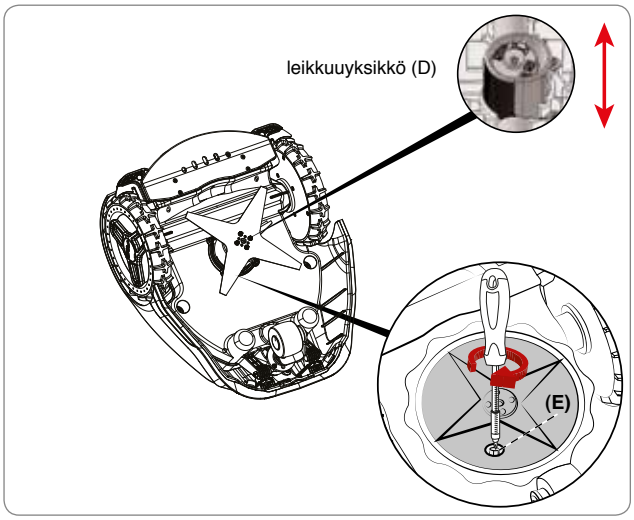
LEIKKUUKORKEUDEN SÄÄTÄMINEN

Ennen leikkuuterän korkeuden asettamista varmista, että robotti on pysäytetty turvalliseen tilaan (Ks. “Robotin turvallinen pysäyttäminen”).

Tärkeää

Käytä suojakäsineitä välttääksesi käsien haavoittumista.

1. Käännä robotti ylösalaisin ja aseta se siten, että suojakansi ei vahingoitu.
2. Käännä kannatinta (E) tarkoituksenmukaisella avaimella myötäpäivään
3. Nosta tai laske leikkuuyksikköä (D) määrittääksesi haluamasi leikkuukorkeuden. Arvo voidaan katsoa varustuksiin kuuluvassa avaimessa olevan mitta-asteikon kautta.



Tärkeää

Älä käytä robottia leikkuuterään nähden yli 1 cm pituisen nurmikon leikkaamiseen. Lyhennä leikkuukorkeutta asteittain. Lyhennä korkeutta alle 1 cm 1-2 vuorokauden välein, kunnes saavutat ihanteellisen korkeuden.

4. Kun säätö on suoritettu, käännä kannatinta (E) vastapäivään.
5. Käännä robotti takaisin käyttöasentoon.

KÄYTTÖÄ KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET

Tärkeää

- **Kun robottia käytetään ensimmäistä kertaa, lue koko käyttöopas huolellisesti läpi ja varmista, että olet ymmärtänyt sen kaikilta osin, ennen kaikkea mitä turvallisuuteen liittyviin tietoihin tulee.**
- **Käytä sitä vain valmistajan suunnittelemiin käyttötarkoituksiin äläkä kajoa laitteisiin saadaksesi käyttöön nähden erilaisia suorituskykyjä.**
- **Vältä robotin ja sen etäyksikköjen käyttämistä epäsuotuisten sääolosuhteiden vallitessa, erityisesti jos on olemassa ukkosen vaara.**

ROBOTIN OHJAUSTEN KUVAUS

Annetussa kuvassa esitetään laitteessa olevat ohjaukset.

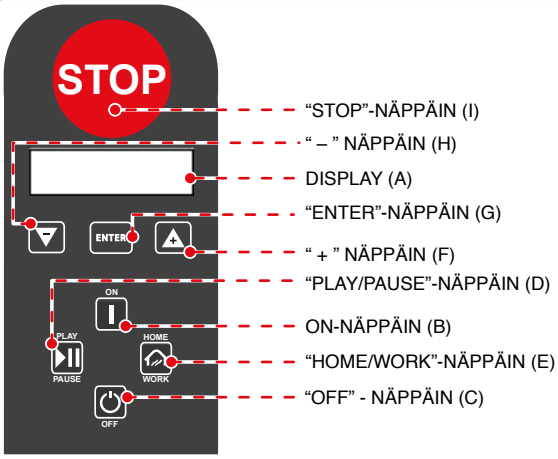
A. NÄYTTÖ: palaa ja osoittaa kaikki toiminnot.

B. ON: paina ruohonleikkurin käynnistämiseksi.

C. OFF: paina ruohonleikkurin pysäyttämiseksi; näyttö sammuu.

D. PLAY/PAUSE: paina ruohonleikkurin pysäyttämiseksi jättäen näytön “odotustilaan”; tässä toimintatavassa ruohonleikkuri voidaan ohjelmoida. Kun sitä painetaan uudelleen, työstö käynnistyy. Jos näppäintä painetaan kun ruohonleikkurin lataus on käynnissä, ruohonleikkuri ei jatka työstöä kunnes näytöllä olevaa painiketta “Pause” painetaan uudelleen ja se poistuu.

E. HOME/WORK: paina saadaksesi ruohonleikkurin palaamaan takaisin latausasemaan sen lataamista varten. Jos sitä painetaan kun ruohonleikkuria ladataan, ruohonleikkuri keskeyttää latauksen ja jatkaa työskentelyä.



• NÄPPÄIMISTÖÄ ESITTÄVÄ PIIRROS TOIMII VAIN ESIMERKKINÄ

F. NÄPPÄIN “+”: toiminnan aikana paina näppäintä käynnistääksesi edellä pysäytetyn terän. Ohjelmoinnin aikana paina lisätäksesi valikkoon ilmestyviä kohtia.

G. ENTER: toiminnan aikana paina käynnistääksesi spiraalitoiminnon. Ohjelmoinnin aikana paina vahvistaaksesi ja tallentaaksesi suoritetun valinnan.

H. NÄPPÄIN “-”: toiminnan aikana paina pysäyttääksesi terän. Ohjelmoinnin aikana paina vähentääksesi valikkoon ilmestyviä kohtia.

I. STOP: Paina pysäyttääksesi ruohonleikkurin turvallisesti. Käytä vain välittömän vaaratilanteen ilmestyessä ja robotin huoltotoimenpiteiden suorittamiseksi.

PÄÄSY VALIKKOIHIN

Robotin toiminnot voidaan ohjelmoida jokaiseen valikkoon kuuluvien erilaisten toimintojen kautta. Taulukossa annetaan käytettävissä oleva valikkolista vastaavien toimintojen kanssa. Ohjelmoinnin suorittamiseksi, toimi osoitetulla tavalla:

- nosta näytön suojus
- paina ”**ON**”-näppäintä ja odota muutama sekunti kunnes robotti käynnistyy täysin. Syötä salasana (pyydettäessä) (Ks. “Salasanan syöttäminen”). Paina “Enter”, jos näytölle jää näkyviin tiedotusviestejä.
- jos robotti käynnistetään latausaseman sisällä, muutaman sekunnin kuluttua näyttöön ilmestyy viesti “**LATAUKSESSA**”, paina sitten näppäintä “PLAY/PAUSE”;
- näyttöön ilmestyy kirjoitus “**PAUSE**”;
- paina näppäintä “**ENTER**”. Käyttövalikkoon mennään ja näytölle ilmestyy toiminto **“ASETUKSET”**.

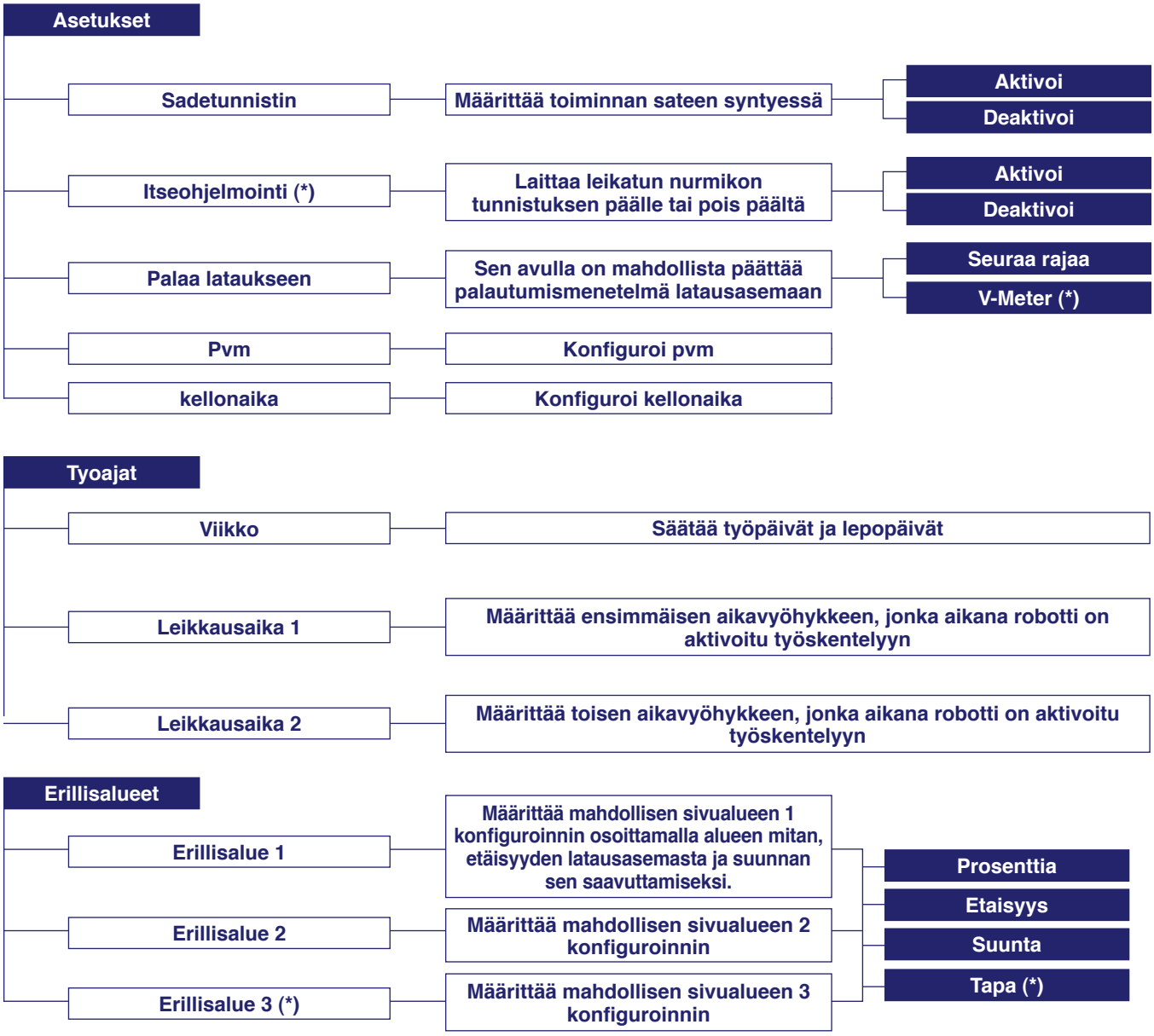
NAVIGOINTI

Noudata ohjelmoinnin käyttövalikossa seuraavia navigointiin kuuluvia ohjeita:

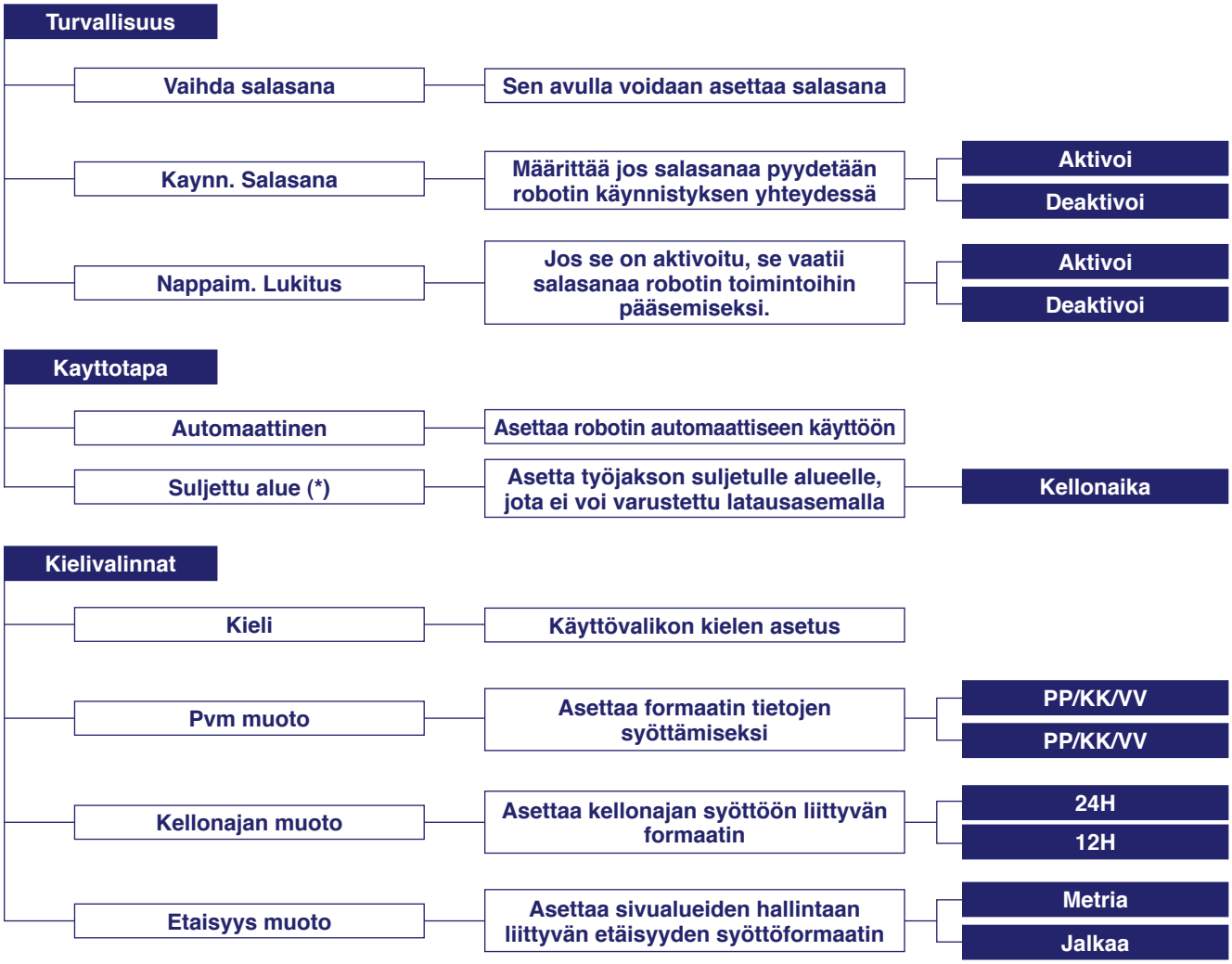
- **“+”** ja “**-**”: sen avulla valikon kohtia selataan jaksomaisesti tai näytölle ilmestyvän toiminnon arvoa voidaan vaihtaa.
- **“ENTER”**: sen avulla siirrytään seuraavalle valikkotasolle tai se tallentaa näytölle ilmestyvän arvon, ja siirtyy seuraavaan toimintoon.
- “**PLAY/PAUSE**”**:** palaa edelliselle valikkotasolle, kunnes se poistuu ohjelmoinnista.
- **“OFF”**: sammuttaa robotin vahvistamatta viimeistä näytöllä olevaa toimintoa.

Valikon rakenne on puukavio. Sitä seuraa tiivistävä johdanto käytettävissä oleviin toimintoihin; jokaisen toiminnon yksityiskohtaista kuvausta varten viittaa vuokaaviota seuraaviin sivuihin.

* merkityt toiminnot ovat käytettävissä vain joissakin malleissa. Ks. taulukko “Tekniset tiedot”.



FI


Turvallisuus
Vaihda salasana
Sen avulla voidaan asettaa salasana
Kaynn. Salasana
Määrittää jos salasanaa pyydetään robotin käynnistyksen yhteydessä
Aktivoi
Deaktivoi
Nappaim. Lukitus
Jos se on aktivoitu, se vaatii salasanaa robotin toimintoihin pääsemiseksi.
Aktivoi
Deaktivoi
Kayttotapa
Automaattinen
Asettaa robotin automaattiseen käyttöön
Suljettu alue (*)
Asetta työjakson suljetulle alueelle, jota ei voi varustettu latausasemalla
Kellonaika
Kielivalinnat
Kieli
Käyttövalikon kielen asetus
Pvm muoto
Asettaa formaatin tietojen syöttämiseksi
PP/KK/VV
PP/KK/VV
Kellonajan muoto
Asettaa kellonajan syöttöön liittyvän formaatin
24H
12H
Etaisyys muoto
Asettaa sivualueiden hallintaan liittyvän etäisyyden syöttöformaatin
Metria
Jalkaa

FI

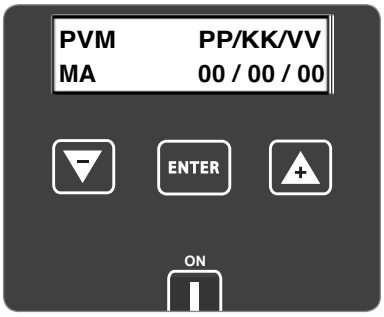
SADETUNNISTIN: toiminto robotin asentamiseksi sateessa.

- **Aktivoi:** sateessa robotti palaa latausasemaan ja jää sinne “lataustilaan”. Kun latausjakso on päättynyt, robotti jatkaa nurmikon leikkaamista vain jos sade on lakannut.
- **Deaktivoi:** robotti jatkaa nurmikon leikkaamista myös sateessa.

ITSEOHJELMOINTI.: (vain joissakin versioissa, ks. “Tekniset tiedot”) toiminto robotin leikkuuajan automaattiseen vähentämiseen nurmikon kunnon mukaan.

- **Aktivoi:** robotti vähentää työskentelyaikaa nurmikon kunnon perusteella. Kun nurmikon pinta on leikattu, laite asettaa automaattisesti lepoajan, joka hidastaa seuraavia ulostuloja latausasemasta. Robotin työskentely tapahtuu kuitenkin asetettujen työaikojen sisällä.
- **Deaktivoi:** robotti työskentelee asetettua aikaa kunnioittaen ja niin kauan kun akkujen lataus kestää.

PALAA LATAKSEEN: sen avulla on mahdollista päättää paluumenetelmä latausasemaan.



1. **“Seuraa rajaa”**. robotti palaa latausasemaan rajakaapeli pyörien välissä.
2. **“V-Meter”**. robotti kulkee finoin muutaman senttimetrin - metrin päässä rajakaapelista koskettaen sitä silloin tällöin ennen kaikkia mutkaisilla reiteillä, kunnes se tunnistaa paluun kaapelia käyttämällä latausasemalle. Ks. luku “Asennus”.

FI

PVM: toiminto kellonajan asettamiseen.

KELLONAIKA: toiminto kellonajan asettamiseen.

VIIKKO: toiminto robotin työpäivien ohjelmointiin viikolla. Kohdistin asettuu automaattisesti kirjaimen **"M"** kohdalle **(Maanantai)**.
Asettamalla kaikki päivät **"1111111"** se tarkoittaa, että robotti työskentelee joka päivä. Asettamalla **"0000000"** se tarkoittaa, että robotti ei työskentele viikolla koskaan.

- **Arvo 1: robotin työpäivä.**
- **Arvo 0: robotin lepopäivä.**
- **Arvo B: robotin työpäivä. Ennen työjakson suorittamista robotti leikkaa nurmikon reunaosat. On suositeltavaa jättää asetukseksi oletustaajuus.**

Tärkeää

Saadaksesi kaiken hyödyn irti robotistasi, ohjelmoi se työskentely jokaiselle viikonpäivälle.

LEIKKAUSAIKA 1: toiminto robotin ensimmäisen työvaiheen kellonajan asettamiseen.
Kohdistin asettuu automaattisesti ensimmäisen työjakson alle (esimerkiksi klo 10:00 - 13:00). Aseta työn aloituksen ja lopetuksen kellonaika.
Asettamalla kellonajan "00:00 - 00:00" se tarkoittaa, että robotti ei työskentele työajan 1 aikana. Jos arvo syötetään väärin kuten esimerkiksi jos syötetty aika vastaa työskentelyaikaa 2 tai jos aloitusaika on lopetusaikaan nähden myöhemmin, robotista kuuluu äänimerkki ja asetettu arvo nollataan.

LEIKKAUSAIKA 2: toiminto robotin toisen työvaiheen kellonajan asettamiseen.

Tärkeää

Jos sivualueiden asettaminen on tarpeen, käytä ohjelmoinnissa molempia työaikoja lisätäksesi alueiden leikkuutiheyttä.

FI

Robotin työskentelyajan asettaminen on oleellinen tuotteen hyvän toiminnan kannalta. Monet parametrit vaikuttavat työskentelyajan konfigurointiin, kuten esimerkiksi sivualueiden määrä, robotin akkuteho, nurmikon kunto, nurmikkotyyppi jne. Yleisesti ottaen työtuntien pieni lisääminen on tarpeen jos kyseessä on puutarha, jossa on sivualueita, lukuisia esteitä ja monimutkaisia paikkoja. Seuraavassa annetaan ohjetaulukko, jota voidaan käyttää ensimmäistä konfigurointia varten. HUOM. Aseta kaikki viikonpäivät kohtaan "1" - "Työskentelypäivät".

Malli	m² (ft²)	Leikkausaika 1	Leikkausaika 2
Autoclip 221	**150** (1615)	**11:00 11:50**	
	300 (3230)	**11:00 11:50**	**15:00 15:50**
	400 (4304)	**10:00 16:00**	
	500 (5380)	**10:00 19:00**	
Autoclip 225 S	**400** (4304)	**10:00 12:00**	
	800 (8608)	**10:00 12:00**	**15:00 17:00**
	1100 (11836)	**09:00 20:00**	
Autoclip 230 S	**800** (8608)	**10:00 12:00**	**15:00 17:00**
	1200 (12912)	**10:00 13:00**	**17:00 20:00**
	1600 (17216)	**09:00 22:00**	
Autoclip 230 S	**2000** (21520)	**08:00 23:00**	

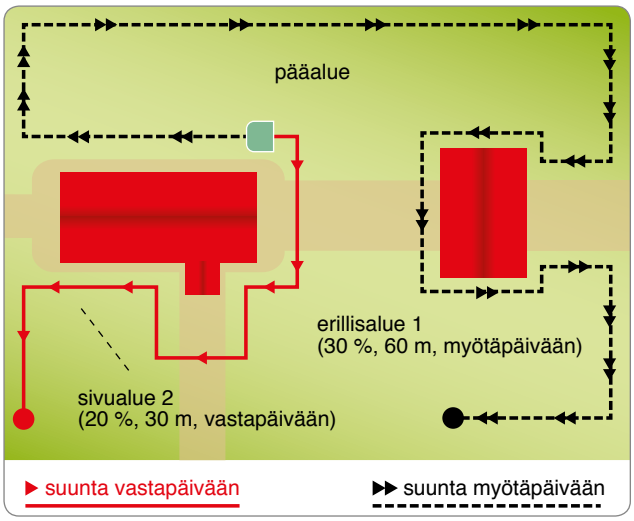
SIVUALUEET - OHJELMOINTITAPA

Jos leikattavaan alueeseen kuuluu sivualueita luvussa “Työalueiden valmistelu ja rajoittaminen” perusteella, suorita sivualueiden ohjelmointi osoittamalla robotille miten sivualue saavutetaan ja kuinka usein.

ERILLISALUE: toiminto, jonka avulla määritetään automaattinen sivualueen leikkuu.

- **Prosenttia:** sen avulla voidaan asettaa leikattavan sivualueen mitta suhteessa nurmikon koko pinta-alaan. Seuraavassa annetaan taulukko, johon on viitattava konfigurointia varten.

  - 10% osoittaa erittäin pientä aluetta.
  - 30% osoittaa aluetta, joka on noin 1/3 koko puutarhan pinta-alasta.
  - 50% osoittaa aluetta, joka on noin puolet koko puutarhan pinta-alasta.
  - 80% osoittaa sivualuetta, joka on pääalueeseen nähden suurempi.
  - 100% joka kerta kun robotti lähtee latausasemasta se seuraa rajakaapelia sivualueen leikkaamiseksi.



- **Etäisyys:** sen avulla voidaan asettaa tarvittava etäisyys, jota robotti vaatii sivualueelle pääsyyn rajakaapelia seuraamalla. On hyvä asettaa viitteeksi sivualueen puolikas, jotta voit olla varma siitä, että robotti aloittaa työskentelyn kyseisellä alueella.
- **Suunta:** osoittaa lyhimpää suuntaa sivualueen saavuttamiseksi. Suunta voi olla myötä- tai vastapäivään. Latausasemasta ulostullut robotti seuraa johtoa osoitettuun suuntaan sivualueen saavuttamiseksi.
- **Tapa:** osoittaa tavan toissijaisen alueen saavuttamiseksi. Käytä menetelmää “Seuraa rajaa” jos puutarhassa on useita sisäisiä esteitä lähellä rajakaapelia (alle 2 m) tai jos kyseessä on ahtaita kulkuereittejä (alle 2 m) sivualueiden saavuttamiseksi. Kaikissa muissa tapauksissa on käytettävä mieluummin menetelmää “V-Meter”.
  - **“Seuraa rajaa”**. Robotti saavuttaa sivualueen rajakaapeli pyörien välissä.
  - **“V-Meter”**. Robotti saavuttaa sivualueen kulkemalla noin muutaman senttimetrin - metrin päässä rajakaapelista.

ERILLISALUE 2: toiminto automaattisen leikkuun määrittämiseksi sivualueella 2. Asetuksessa on käytettävä samoja parametrejä, joita käytettiin sivualueen 1 konfiguroinnissa.

ERILLISALUE 3: (vain joissakin versioissa, ks. “Tekniset tiedot”). Toiminto sivualueen numero 3 automaattisen leikkuun määrittämiseksi. Asetukseen kuuluu samat konfigurointiparametrit sivualueen 1 kanssa.

TURVALLISUUS - OHJELMOINTITAPA

VAIHDA SALASANA: toiminto salasana asettamiseen tai muuttamiseen.

- **Ei:** sitä tarvitaan edellä syötetyn parametrin jättämiseksi ennalleen.
- **Kyllä:** sitä tarvitaan salasanan syöttämiseen tai vaihtamiseen, jota käytetään robotin käynnistämisen. Järjestyksessä pyydetään seuraavia tietoja.
  - Salasana: syötä vanha salasana (valmistajan asettama oletusarvo 0000).
  - Uusi salasana: syötä uusi salasana. anna uusi salasana. Salasana ei saa olla 0000.
  - Toista salasana: toista uuden salasana syöttäminen.

Tärkeää

Salasanan asettamiseksi tai muuttamiseksi on tarpeen syöttää ensin edellinen salasana ja sitten oma salasana. Hankintahetkellä valmistajan syöttämä salasana koostuu neljästä numerosta (0000).

Tärkeää

Salasanan syöttämistä pyydetään kaksi kertaa, jotta voidaan olla varma siitä että se syötettiin oikein. Estääksesi salasanan unohtamista, valitse sellainen salasana joka pysyy helposti mielessä.

KAYNN.SALASANA: Toiminto jolla voidaan halutessa ohjelmoida salasanan syöttöpyyntö joka kerta kun robotti sammutetaan ja käynnistetään uudelleen oltuaan määrätyn jakson käyttämättömänä (esimerkiksi varastointi talvisaikaan).

- **Ei:** Robotti laitetaan päälle, käynnistyy ja alkaa toimia ilman salasanan syöttämistä. Parametrin vahvistamiseksi, robotti pyytää salasanan syöttämistä.
- **Kyllä:** Joka kerta kun robotti laitetaan päälle se ei käynnisty ja ala toimia, kunnes salasana on syötetty.

TOIMINTATAPA - OHJELMOINTITAPA

Toiminto robotin toimintatavan asetukseen. Kun robotti sammutetaan, se palaa automaattisesti toimintatapaan “AUTOMAATTINEN”.

- **Automaattinen:** normaali toimintatapa. Robotti tunnistaa rajakaapelin ja palaa latausasemaan tarvittaessa.
- **Suljettu alue:** toimintatapa suljetuilla alueilla, joissa ei ole latausasemaa. Oikeaa käyttöä varten katso “ROBOTIN KÄYTTÖ SULJETUILLA ALUEILLA, JOITA EI OLE VARUSTETTU LATAUSASEMALLA”.

FI

KIELIVALINNAT – OHJELMOINTITAPA

KIELI: näyttöön ilmestyvien viestien ja käyttövalikon kielen valintaan kuuluva toiminto. Selaa eri valintoja näppäimellä “+” ja “-“ ja vahvista näppäimellä “ENTER”.

- PVM MUOTO
- KELLONAJAN MUOTO
- ETAISYYS MUOTO

Näiden toimintojen avulla on mahdollista yksilöllistää päivämäärän, kellonajan ja etäisyyden asetukset.

KÄYTTÖÖNOTTO - AUTOMAATTINEN TOIMINTATAPA

Automaattisen jakson käynnistys on suoritettava ensimmäisen käynnistyksen yhteydessä tai oltuaan jonkin aikaa käyttämättömänä.

1. Tarkista, että leikattavan nurmikkoalueen pituus sopii yhteen robotin oikean toiminnan kanssa (ks. tekniset ominaisuudet).
2. Säädä haluamasi leikkuukorkeus (katso leikkuukorkeuden säätö).
3. Tarkista, että työalue on rajattu oikein ja ettei siinä ole esteitä robotin säännölliselle toiminnalle kuten on osoitettu osassa “Työalueen valmistaminen ja rajoittaminen” ja seuraavat.
4. Aseta robotti latausasemaan.
5. Paina ”ON”-näppäintä ja odota muutama sekunti kunnes robotti käynnistyy täysin. Syötä salasana (pyydettäessä) (Ks. “Salasanan syöttäminen”). Paina “Enter”, jos näytölle jää näkyviin tiedotusviestejä.
6. Jos robotti otetaan käyttöön ensimmäistä kertaa, se on ohjelmoitava. Jos taas robotti otetaan käyttöön oltuaan määrätyn ajan käyttämättömänä on tarpeen tarkistaa, että ohjelmoidut toiminnot vastaavat leikattavan alueen todellista tilaa (esimerkiksi uima-altaan rakentaminen, kasvien lisäys jne.) (ks. “Ohjelmointitapa”).
7. Muutaman sekunnin kuluttua näyttöön ilmestyy viesti “LATAUKSESSA”.
8. Robotti aloittaa nurmikon leikkuun ohjelmoidulla tavalla.
9. Tarkista, ettei puutarhassa ole suuria rankkasateen aiheuttamia lätäköitä. Jos lätäköitä esiintyy, alue on saatava kuntoon tai on varmistettava, että robotti on taukotilassa.

ROBOTIN PYSÄYTTÄMINEN TURVALLISESTI

Robotin käytön aikana sen pysäyttäminen voi olla tarpeen. Normaalissa tilassa robotti pysäytetään näppäimellä “OFF”. Vaaran syntyessä tai jos sitä on huollettava, pysäytä se turvallisesti estääksesi terän satunnaisesta käynnistymisestä syntyvää vaaraa. Paina näppäintä “STOP” robotin pysäyttämiseksi. Irrota pistoke sähköpistorasiasta.

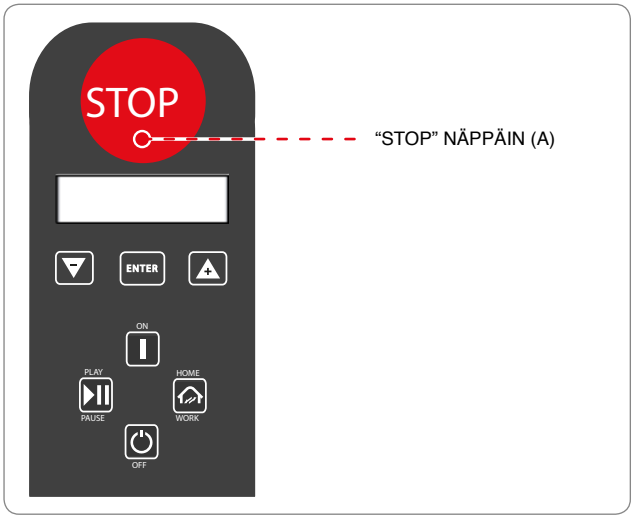
Tärkeää

Robotin turvallinen pysäyttäminen on tarpeen, jotta voidaan suorittaa huolto- ja korjaustoimenpiteitä (esimerkiksi: terän vaihto, puhdistustoimenpiteet jne.).

Robotin käynnistämiseksi, toimi seuraavalla tavalla:

- aseta robotti leikkuualueen sisälle;
- paina ”ON”-näppäintä ja odota muutama sekunti kunnes robotti käynnistyy täysin. Syötä salasana (pyydettäessä) (Ks. “Salasanan syöttäminen”). Paina “Enter”, jos näytölle jää näkyviin tiedotusviestejä. Näyttö syttyy, lyhyen ajan kuluttua ilmoitetaan tilasta “Tauko”, robotti on nyt taukotilassa;
- paina näppäintä “PLAY/PAUSE”.

Jos robotti käynnistetään leikkuualueen ulkopuolella, terämoottori ei käynnisty ja lyhyen signaalin haun jälkeen robotin näytölle ilmestyy “Rajan ulkopuol”. Paina näppäintä “OFF”, aseta robotti leikkuualueen sisälle ja suorita käynnistykseen liittyvät toimenpiteet uudelleen.



FI

AUTOMAATTINEN PALAAMINEN LATAUSASEMAAN

Robotti päättää työstöjakson kun luetellut olosuhteet syntyvät:

- **Työajan loppu:** kun työaika on kulunut umpeen, robotti palaa automaattisesti latausasemaan ja jatkaa toimintaa ohjelmoinnin perusteella (ks. Ohjelmointitapa”).
- **Sade:** kun toiminto on aktivoitu, sateen alkaessa robotti palaa automaattisesti latausasemaan ja jatkaa toimintaa ohjelmoinnin perusteella (ks. Ohjelmointitapa”).
- **Ladattavat akut:** robotti palaa automaattisesti latausasemaan.
- **Leikattu nurmikko** (vain joissakin malleissa, ks. “Tekniset tiedot”): kun anturi havaitsee leikatun nurmikon, robotti palaa automaattisesti latausasemaan ja jatkaa toimintaa ohjelmoinnin perusteella (ks. Ohjelmointitapa”).

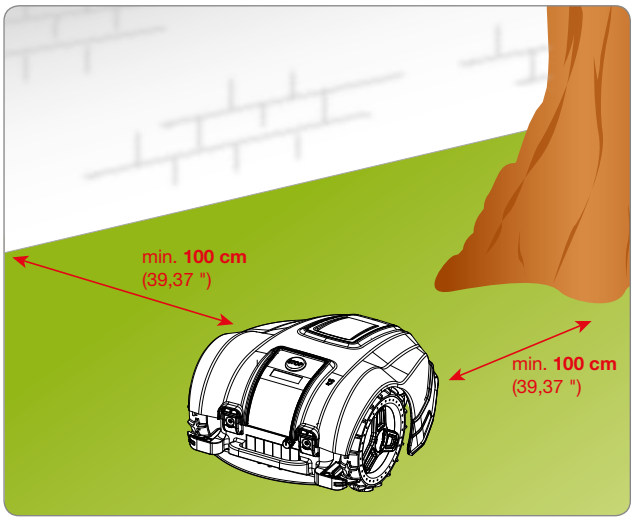
ROBOTIN KÄYTTÖ SULJETUILLA ALUEILLA, JOITA EI OLE VARUSTETTU LATAUSASEMALLA

(Vain tietyissä malleissa, ks. ”Tekniset tiedot”). Robotin käynnistys suljetun alueen toimintatavassa on suoritettava suljettujen alueiden leikkaamiseksi, joita rajauskaapeli rajoittaa ilman latausasemaa.

Varovaisuutta - Huomio

Kuljeta robottia tarkoituksenmukaisesti kahvasta. Älä tartu kiinni robotin rungosta ja käytä aina tarkoituksenmukaista kahvaa.

Aseta robotti työalueen sisälle vähintään **100 cm:n** päähän rajakaapelista tai mistä muusta esteestä tahansa.



1. Paina ”ON”-näppäintä ja odota muutama sekunti kunnes robotti käynnistyy täysin. Syötä salasana (pyydettäessä) (Ks. “Salasanan syöttäminen”). Paina “Enter”, jos näytölle jää näkyviin tiedotusviestejä.
2. Näyttöön ilmestyy kirjoitus “TAUKO”.

3. Mene ohjelmointitapaan ja valitse valikko “KÄYTTÖTAVAT”. Valitse “SULJETTU ALUE” Näyttöön ilmestyy “SULJETTU ALUE - 60 min” (oletusarvo).
4. Paina toista näppäimistä “+”, “-” minuuttien asettamiseksi.
5. Vahvista painamalla näppäintä “ENTER”.
6. Paina näppäintä “PLAY/PAUSE”, kunnes tulet ulos ohjelmoinnista ja käynnistä sitten robotti. Asetetun ajan päätyttyä robotti pysähtyy turvallisesti rajakaapelin läheisyyteen.
7. Palauta robotin normaali toiminto luvussa “KÄYTTÖÖNOTTO - AUTOMAATTINEN TOIMINTATAPA”.

SALASANAN SYÖTTÄMINEN

Robottia voidaan suojata salasanalla, joka koostuu neljästä numerosta, jotka käyttäjä voi aktivoida, deaktivoida tai yksilöllistää (ks. “Ohjelmointitapa”).

1. Näytölle ilmestyy viesti:
2. Paina toista näppäimistä “+”, “-” ensimmäisen luvun asettamiseksi.
3. Vahvista painamalla näppäintä “ENTER”. Kohdistin siirtyy seuraavaan asentoon.
4. Toista toimenpide kaikkien salasanaan kuuluvien numeroiden asettamiseksi.

Nyt robotti on käyttövalmis.

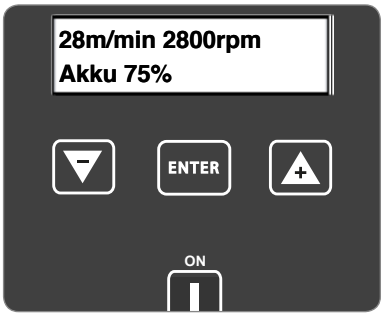
NÄYTÖN NÄYTTÖ TYÖVAIHEESSA

Kun ruohonleikkuri työskentelee, näyttöön ilmestyvät seuraavat tiedot:

- ruohonleikkurin nopeus;
- leikkuuterän nopeus;
- akun lataustilanne prosentteina.

Kun ruohonleikkuria ladataan, näytöllä lukee “LATAUKSESSA”.

Jos ollaan ruohonleikkurin toiminta-ajan ulkopuolella, näytössä näkyy päivä ja kellonaika jolloin työstö aloitetaan.



Jos robottia ei käytetä pitkään aikaan ja ennen leikkauskauden alkamista, suorita sarja toimenpiteitä oikean toiminnan takaamiseksi kun se otetaan uudelleen käyttöön.

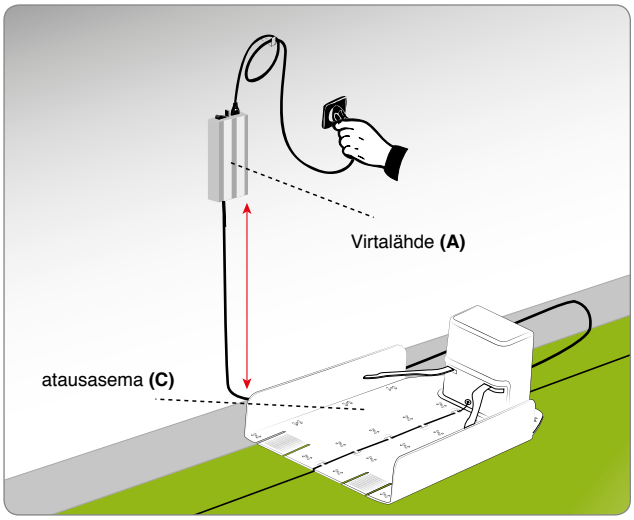
1. Lataa akku kokonaan ennen kuin se varastoidaan talviajaksi. Suorita akun lataus vähintään 5 kuukauden välein.
2. Suorita valtuutetun jälleenmyyjän kautta ohjelmoitu huoltotoimenpide. Kyseinen toimenpide on ehdottoman tärkeä, jotta robotti saadaan pysymään hyvässä kunnossa. Huolto sisältää yleensä seuraavat toimenpiteet:
   - robotin rungon, leikkuuterän ja kaikkien muiden liikkuvien osien puhdistus;
   - robotin puhdistus sisältä;
   - robotin toiminnan tarkastus;
   - tarkista ja vaihda tarvittaessa kuluneet osat, kuten esimerkiksi leikkuuterä, harjat (ainoastaan robottimalleissa, jotka on varustettu harjallisilla moottoreilla);
   - akun kapasiteetin tarkistus;
   - tarvittaessa jälleenmyyjä voi myös ladata uuden ohjelmiston.
3. Puhdista robotti ja latausasema huolellisesti (ks. “Robotin puhdistus”).
4. Tarkista mahdollisesti kuluneet tai vahingoittuneet osat, kuten esimerkiksi leikkuuterä ja arvioi jos se on vaihdettava uuteen.
5. Varastoi robotti suojattuun ja kuivaan paikkaan, jonka lämpötila on 10-20 °C välillä ja johon ei helposti pääse vieraita henkilöitä (lapset, eläimet, vieraat esineet tms.). Varastoi robotti alle 20°C lämpötilassa rajoittaaksesi akkujen purkautumista.
6. Irrota pistoke (A) sähköpistorasiasta.
7. Peitä latausasema (C) estääksesi materiaalin pääsyä sen sisälle (lehdet, paperi, jne.) ja kosketuslevyjen säilyttämiseksi.

FI

Käyttöönotto

Ennen robotin käyttöönottoa pitkän toimettomuusjakson jälkeen, toimi osoitetulla tavalla.

1. Kytke pistoke (A) pistorasiaan.
2. Käynnistä yleinen virransyöttö.
3. Aseta robotti latausasemaan.
4. Paina ”ON”-näppäintä ja odota muutama sekunti kunnes robotti käynnistyy täysin. Syötä salasana (pyydettäessä) (Ks. “Salasanan syöttäminen”). Paina “Enter”, jos näytölle jää näkyviin tiedotusviestejä
5. Muutaman sekunnin kuluttua näyttöön ilmestyy viesti “ LATAUKSESSA “.
6. Nyt robotti on valmis käyttöön (ks. “Ohjelmointitapa”).

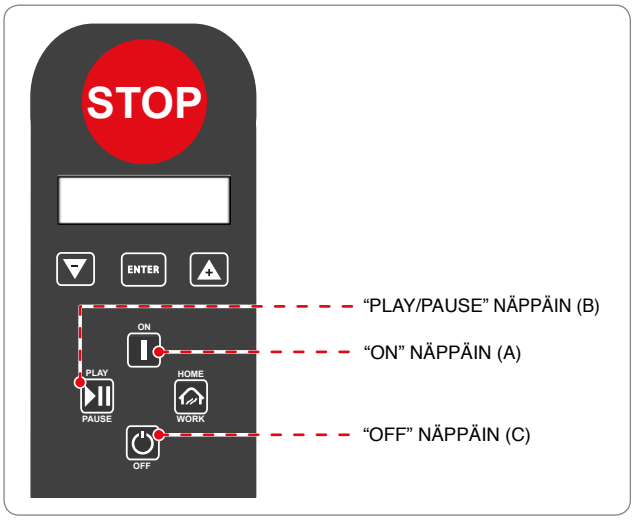


AKKUJEN LATAAMINEN PITKÄN TOIMETTOMUUSJAKSON VUOKSI

Vaara - Huomio

Robotin lataaminen on kielletty räjähtävissä tai tulenaroissa ympäristöissä.

1. Syötä virtaa latausalustaan ja varmista, että levyt ovat puhtaat.
2. Aseta robotti latausasemaan.
3. Paina ”ON”-näppäintä ja odota muutama sekunti kunnes robotti käynnistyy täysin. Syötä salasana (pyydettäessä) (Ks. “Salasanan syöttäminen”). Paina “Enter”, jos näytölle jää näkyviin tiedotusviestejä
4. Muutaman sekunnin kuluttua näyttöön ilmestyy viesti ” LATAUKSESSA”.
5. Paina näppäintä “PLAY/PAUSE” (B). Akut aloittavat latausjakson.
6. Kun lataus on suoritettu (noin 6 tuntia) paina näppäintä “OFF” (C).
7. Varastoi robotti suojattuun ja kuivaan paikkaan, jonka lämpötila on 10 - 20 °C välillä ja johon ei helposti pääse lapsia, eläimiä, vieraita esineitä jne.



FI

KÄYTTÖVINKKEJÄ

Seuraavassa annetaan muutamia ohjeita, joita on noudatettava robotin käytön aikana:

- vaikka ohjeet on luettu kunnolla, ensimmäisen käytön aikana simuloi joitakin liikkeitä paikantaaksesi ohjaimet ja päätoiminnat.
- tarkista pääosien kiristysruuvien kireys.
- suorita nurmikon leikkuu usein, jotta voit estää sen liiallista kasvamista.
- älä käytä robottia leikkuuterään nähden yli **1 cm** pituisen nurmikon leikkaamiseen. Jos ruohon on pitkää, nosta leikkuuterää ja laske sitä sitten asteittain seuraavina päivinä.
- jos nurmikko on varustettu automaattisella sadetusjärjestelmällä, ohjelmoi robotti siten, että se palaa latausasemaan vähintään tunti ennen sadetuksen alkamista.
- tarkista maan kaltevuus ja varmista ettei sallittuja arvoja ylitetä ja ettei robotin käytöstä synny vaaroja.
- on suositeltavaa ohjelmoida robotti siten, ettei se työskentele tarvittavaan nähden liikaan arvioimalla myös ruohon kasvamisessa syntyvät eroavaisuudet eri vuodenaikojen mukaan. Näin robotti ei altistu turhalle kulumiselle ja akkujen keston vähenemiselle.
- robotin käytön aikana estääksesi turvallisuudelle syntyviä vaaroja varmista, ettei käyttöalueella ole henkilöitä (esimerkiksi lapsia, vanhuksia tai liikuntavammaisia) eikä kotieläimiä. Kyseisen riskin välttämiseksi on suositeltavaa ohjelmoida robotin toiminta sopivaan kellonaikaan.

Valmistaja ei takaa robottiruohonleikkurin täydellistä yhteensopivuutta muiden langattomien järjestelmien, kuten esimerkiksi kauko-ohjaimien, radiolähettimien, kuulolaitteiden, eläimille tarkoitettujen maahankaivettujen sähköaitojen tai vastaavien kanssa.

SÄÄNNÖLLINEN HUOLTO

FI

HUOLTOON LIITTYVIÄ SUOSITUKSIA

Tärkeää

Huoltotoimenpiteiden aikana käytä valmistajan suosittelemia henkilönsuojaimia, ennen kaikkea terään liittyvissä töissä. Ennen huoltotoimenpiteiden suorittamista varmista, että robotti on pysäytetty turvalliseen tilaan (Ks. “Robotin turvallinen pysäyttäminen”).

OHJELMOITUJEN HUOLTOJEN TAULUKKO

Tiheys	Osa	Toimenpidetyyppi	Viite
Kerran viikossa	Terä	Puhdista ja tarkista terän tehokkuus. Jos terä on taipunut siihen syntyneen iskun takia tai sen on erittäin kulunut, vaihda se uuteen	Ks. “Robotin puhdistus” Ks. “Terän vaihto”
	Akkujen latausnupit	Puhdista ja poista mahdolliset hapettumat	Ks. “Robotin puhdistus”
	Kosketuslevyt	Puhdista ja poista mahdolliset hapettumat	Ks. “Robotin puhdistus”
	Sadetunnistin	Puhdista ja poista mahdolliset hapettumat	Ks. “Robotin puhdistus”
Kerran kuussa	Robotti	Suorita puhdistus	Ks. “Robotin puhdistus”
Kerran vuodessa tai leikkauskauden lopussa	Robotti	Suorita määräaikaistarkastus valtuutetussa huoltokeskuksessa	Ks “Pitkät toimettomuusjaksot ja käyttöönotto”

ROBOTIN PUHDISTUS

1. Pysäytä robotti turvallisesti (ks. “Robotin turvallinen pysäyttäminen”).

Varovaisuutta - Huomio

Käytä suojakäsineitä välttääksesi käsien haavoittumista.

2. Puhdista kaikki robotin ulkopinnat haaleaan veteen ja neutraaliin saippualiuokseen kostutetulla hyvin puristetulla rätillä, jotta liiallinen vesi saadaan siitä pois ennen käyttöä.

Varovaisuutta - Huomio

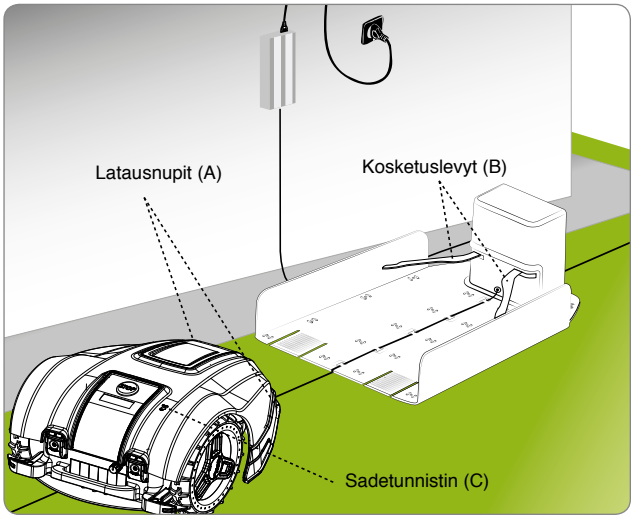
Liiallisen veden käyttö voi aiheuttaa veden tunkeutumista sisään ja sähköosien vahingoittumista.

3. Älä käytä liuottimia tai bensiiniä estääksesi maalipintojen tai muoviosien vahingoittumista.
4. Älä pese robotin sisäosia äläkä käytä vesisuihkuja estääksesi sähkö- ja elektronisten osien vahingoittumista.

Varovaisuutta - Huomio

Estääksesi sähkö- ja elektronisten osien vahingoittumista korjauskelvottomaksi, älä upota robottia osittain tai täysin veteen, sillä se ei ole vesitiivis.

5. Tarkista robotin alaosa (leikkuuterän alue, etu- ja takapyörät), käytä sopivaa harjaa poistaaksesi kerrostumat ja/tai jäämät, jotka voivat estää robotin hyvää toimintaa.
6. Poista mahdolliset ruohojen ja lehtien jäämät robotin kahvan alueelta.
7. Puhdista akkujen latausnupit (A), kosketuslevyt (B) ja poista mahdolliset hapettumat tai jäämät, jotka johtuvat sähkökosketuksista kuivalla liinalla ja, tarpeen vaatiessa, hienojakoisella hiekkapaperilla.
8. Puhdista sadetunnistin (C) ja poista likajäämät tai mahdolliset hapettumat.
9. Puhdista latausaseman sisältä pois siihen kerääntyneet jäämät.



FI

VIAT, SYYT JA KORJAUSTOIMENPITEET

Seuraavassa annettujen tietojen tarkoituksena on auttaa mahdollisten toimintahäiriöiden ja vikojen paikantamista ja korjaamista, jotka voivat syntyä käytön aikana. Jotkut viat voidaan korjata käyttäjän toimesta; muut vaativat määrättyä teknistä koulutusta tai erityistä pätevyyttä ja ne tulee suorittaa yksinomaan ammattitaitoisen henkilöstön toimesta, jolla on määrätyn alan osoitettu tuntemus.

Varovaisuutta - Huomio

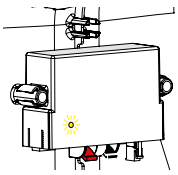
Jos robotille on suoritettava jokin tarkastustoimenpide, pysäytä robotti turvallisesti (ks. “Robotin turvallinen pysäytys”), jotta terä ei pääsisi käynnistymään vahingossa.

FI

Toimintahäiriö	Syy	Korjaustoimenpiteet
Epänormaalia tärinää Robotti on erittäin äänekäs.	Leikkuuterä vahingoittunut	Vaihda terä uuteen (ks. “Terän vaihto”)
	Leikkuuterä lukittunut jäämien vuoksi (hihnat, narut, muovipalat tms.)	Pysäytä robotti turvallisesti (ks. “Robotin turvallinen pysäyttäminen”). Vapauta terä **Varovaisuutta - Huomio** **Käytä suojakäsineitä välttääksesi käsien haavoittumista**
	Robotti on käynnistynyt kun paikalla on odottamattomia esteitä (pudonneet oksat, paikalle unohtuneet esineet jne.)	Pysäytä robotti turvallisesti (ks. “Robotin turvallinen pysäyttäminen”) Poista esteet ja käynnistä robotti uudelleen (ks. “Käyttöönotto - Automaattinen toimintatapa”)
	Vika sähkömoottorissa	Korjauta tai vaihdata moottori lähimmässä valtuutetussa huoltokeskuksessa
	Liian korkea ruoho	Lisää leikkuukorkeutta (ks. “Leikkuukorkeuden säätö”)
		Leikkaa alue ennakkoon tavallisella ruohonleikkurilla
Robotti ei asetu oikein latausasemaan	Rajakaapelin tai latausaseman virtajohto väärässä asennossa	Tarkista liitäntä latausasemaan (ks. “Latausaseman ja laturin asennus)
	Maan vajoaminen lähellä latausasemaa	Aseta latausasema tasaiselle ja vakaalle tasolle (ks. “Laitteiston asennuksen suunnittelu”)
Robotti toimii oudolla tavalla kukkapenkkien ympärillä	Väärin asetettu rajakaapeli	Aseta rajakaapeli oikein (vastapäivään) (ks. Rajakaapelin asentaminen”)
Robotti työskentelee väärinä kellonaikoina	Kello asetettu väärin	Ohjelmoi robotin kellon uudelleen (ks. “Ohjelmointitapa”)
	Väärin asetettu työaika	Ohjelmoi työaika uudelleen (ks. “Ohjelmointitapa”)
Robotti ei suorita paikaista paluuta	Nopeata paluuta ei ole asetettu oikein	Tarkista nopean paluun oikea asetus (ks. “Robotin nopean paluun valmistaminen latausasemaan”)

Toimintahäiriö	Syy	Korjaustoimenpiteet
Työaluetta ei leikata kokonaan	Työtuntien määrä riittämätön	Pidennä työaikaa (ks. “Ohjelmointitapa”)
	Leikkuuterässä kerrostumia ja/tai jäämiä	Pysäytä robotti turvallisesti (ks. “Robotin turvallinen pysäyttäminen”) **Varovaisuutta - Huomio** **Käytä suojakäsineitä välttääksesi käsien haavoittumista** Puhdista leikkuuterä
	Leikkuuterä kulunut	Vaihda terä alkuperäisellä varaosalla (ks.”Terän vaihto”)
	Työalue on liian suuri suhteessa robotin todelliseen kapasiteettiin	Mukauta työalue (ks. “Tekniset tiedot”)
	Akkujen elinkaari alkaa lähestyä loppuaan	Vaihda akut alkuperäisiä varaosia käyttämällä (Ks. “Akkujen vaihtaminen”)
	Akkujen lataus ei tapahdu täydellisesti	Puhdista ja poista mahdolliset hapettumiset akkujen kosketuspinnoista (ks. “Robotin puhdistus”)
Sivualuetta ei leikata kokonaan	Väärä ohjelmointi	Ohjelmoi sivualue oikein (ks. “Ohjelmointitapa”)
Näyttöön ilmestyy “Service”	On tarpeen suorittaa robotin määräaikaistarkastus	Ota yhteyttä lähimpään huoltokeskukseen
Näyttöön ilmestyy “Nostaminen”	Robotti on nostettu maasta	Tarkista että robotti ei ole jumissa tai tukossa jonkin esineen vuoksi. Puhdista ja poista mahdolliset ruohojen jäämät korirakenteen alta, jotka voivat tukita anturit (ks. “Robotin puhdistus”)
Näyttöön ilmestyy “Ei signaalia”	Rajakaapelia ei ole liitetty oikein (kaapeli rikki, sähköliitäntä puuttuu jne.)	Tarkista laturin toiminta, laturin ja latausaseman oikea liitäntä (ks. “Latausaseman ja laturin asennus)
Näyttöön ilmestyy “Rajan ulkopuol.”	Liian jyrkkä rinne	Rajaa alue, jossa on liian jyrkkä mäki (ks. “Laitteiston asennuksen suunnittelu”)
	Väärin asetettu rajakaapeli	Tarkista, että kaapeli on asennettu oikein (liian syvälle, lähelle metallisia esineitä, kaapelin etäisyys, joka rajoittaa kahta elementtiä on alle 7 cm jne.) (ks. “Laitteiston asennuksen suunnitteleminen”)
	Sisäisten alueiden rajakaapeli (kukkapenkit, pensaat jne.) asetettu myötäpäivään	Aseta rajakaapeli oikein (vastapäivään) (ks. Rajakaapelin asentaminen”)
	Ylikuumentunut laturi	Käytä sopivia ratkaisuja laturin lämpötilan vähentämiseen (tuuleta tai muuta asennusaluetta jne.) (Ks. Laitteiston asennuksen suunnitteleminen”)
	Pyörien välitys ei ole oikea	Tarkista pyörät ja kiinnitä ne tarvittaessa oikein

FI

Toimintahäiriö		Syy	Korjaustoimenpiteet
Näyttöön ilmestyy “Virhe pyora”		Vaikeakulkuinen maasto tai esteet, jotka estävät liikettä	Tarkista, että leikattava nurmikko on yhdenmukainen eikä siinä esiinny kuoppia, kiviä tai muita esteitä. Päinvastaisessa tapauksessa suorita tarvittavat kunnostustoimenpiteet (ks. “Työalueiden valmisteleminen ja rajoittaminen (pääalue ja sivualueet”)
		Toinen tai molemmat välityksen käynnistävät moottorit ovat vahingoittuneet	Korjauta tai vaihdata moottori lähimmässä valtuutetussa huoltokeskuksessa
Näyttöön ilmestyy “Korkea ruoho” tai “Virhe tera”		Leikkuuterä vahingoittunut	Vaihda terä uuteen (ks. “Terän vaihto”)
		Leikkuuterä lukittunut jäämien vuoksi (hihnat, narut, muovipalat tms.)	Pysäytä robotti turvallisesti (ks. “Robotin turvallinen pysäyttäminen”) **Varovaisuutta - Huomio** **Käytä suojakäsineitä välttääksesi käsien haavoittumista** Vapauta terä
		Robotti on käynnistetty kun paikalla on odottamattomia esteitä (pudonneet oksat, paikalle unohtuneet esineet jne.)	Pysäytä robotti turvallisesti (ks. “Robotin turvallinen pysäyttäminen”) Poista esteet ja käynnistä robotti uudelleen (ks. “Käyttöönotto - Automaattinen toimintatapa”)
		Vika sähkömoottorissa	Korjauta tai vaihdata moottori lähimmässä valtuutetussa huoltokeskuksessa
		Liian korkea ruoho	Lisää leikkuukorkeutta (ks. “Leikkuukorkeuden säätö”) Leikkaa alue ensin normaalilla ruohonleikkurilla
Näyttöön ilmestyy “Kaatuminen”		Robotti on alueella, jonka kaltevuus ylittää sallitut rajat.	Eristä rajoittamalla alue kun kyseessä on sallitut rajat ylittävä kaltevuus
	Led-valo (C)ei syty palamaan	Virta puuttuu	Tarkista laturin oikea liitäntä pistorasiaan
		Sulake palanut	Vaihdata sulake lähimmässä valtuutetussa huoltokeskuksessa
	Lähettimen led-valo (C) palaa	Rajakaapeli katkennut	Pysäytä robotti turvallisesti (ks. “Robotin turvallinen pysäyttäminen”). Kytke pistoke irti laturista. Liitä rajakaapeli

FI

OSIEN VAIHTAMINEN

SUOSITUKSIA OSIEN VAIHTAMISEEN

Tärkeää

Suorita vaihto- ja korjaustoimenpiteet noudattamalla valmistajan antamia ohjeita tai käänny huoltopalvelun puoleen, mikäli kyseisiä toimenpiteitä ei ole annettu käyttöohjeessa.

AKKUJEN VAIHTAMINEN

Tärkeää

Vaihda akut valtuutetussa huoltokeskuksessa.

TERÄN VAIHTAMINEN

1. Pysäytä robotti turvallisesti (ks. “Robotin turvallinen pysäyttäminen”).

Tärkeää

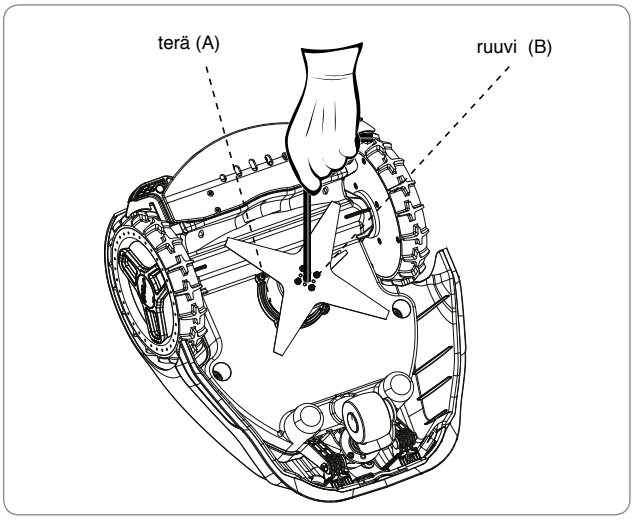
Käytä suojakäsineitä välttääksesi käsien haavoittumista.

Tee vaihto käyttämällä ainoastaan laitteeseen sopivaa alkuperäistä terää.

MALLI: Autoclip 221, Autoclip 225 S, Autoclip 230 S

Leikkuuteränkoodi: 122104111/0

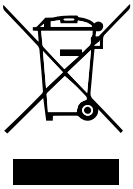
2. Käännä robotti ylösalaisin ja aseta se siten, että suojakansi ei vahingoitu.
3. Ruuvaa auki ruuvit (B) terän irrottamiseksi (A).
4. aseta uusi terä ja kiristä ruuvit.
5. Käännä robotti takaisin käyttöasentoon.



FI

ROBOTIN KÄYTÖSTÄ POISTAMINEN

- Tämä tuote luokitellaan sähkö- ja elektroniikkalaitteistojätteeksi WEEE-direktiivin mukaisesti (sähkö- ja elektroniikkaromu), joten sen hävittäminen on kiellettyä tavallisena kotitalousjätteenä tai sekajätteenä (lajittelematon) tai erillisjätteenä (lajiteltu).



- Käyttäjä on varmistettava poiston yhteydessä, että tuote kierrätetään paikallisten lakien mukaisesti. Erityisesti sähkö- ja elektroniikkaosat on lajiteltava ja hävitettävä tarkoituksenmukaisissa WEEE-jätteiden keräykseen valtuutetuissa keräyspisteissä tai palauttaa tuote ehjänä myyjälle uuden tuotteen hankinnan yhteydessä. Sähkö- ja elektroniikkaromun (WEEE) väärin suoritetusta hävittämisestä rangaistaan maassa voimassa olevien lakien perusteella, jossa kyseinen rikkomus havaitaan.
- Sähkö- ja elektroniikkalaitteistojätteet voivat sisältää vaarallisia aineita, joilla voi olla ympäristöä saastuttavia ja ihmisten terveydelle haitallisia vaikutuksia. Tämän vuoksi käyttäjän tehtävään kuuluu sen uudelleenkäyttö, kierrätys ja kaikki muut elektroniikkaromujen kierrätysmuodot.
- Kaikki osat, jotka on eroteltava ja hävitettävä erityisellä tavalla, on merkitty sitä tarkoittavalla merkillä.

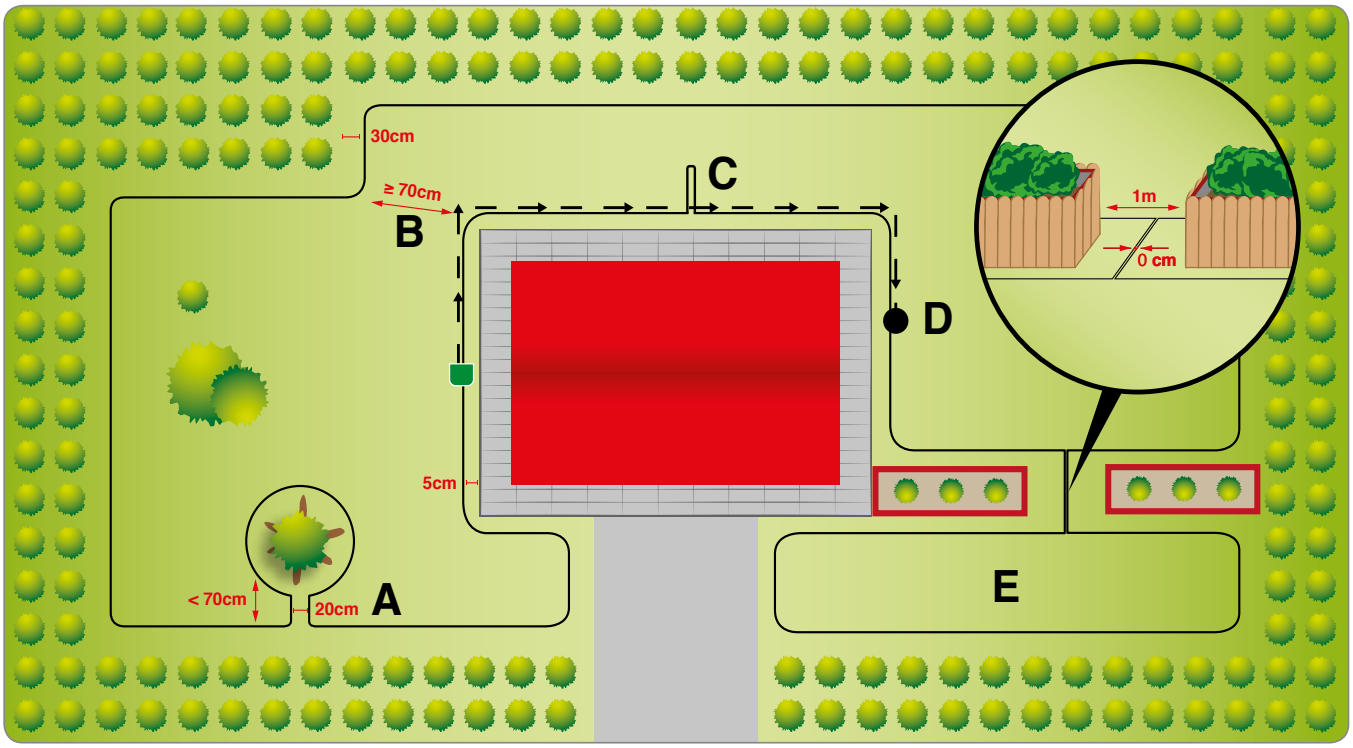
Vaara - Huomio

WEEE - Sähkö- ja elektroniikkalaitteistojätteet (WEEE) voivat sisältää vaarallisia aineita, joilla voi olla ympäristöä saastuttavia ja ihmisten terveydelle haitallisia vaikutuksia. Sähkö- ja elektroniikkalaitteistojätteiden oikea hävittäminen on pakollista.

- Pakkaus - Tuotteen pakkaus on valmistettu kierrätetystä materiaalista ja se on hävitettävä tarkoituksenmukaisissa keräysastioissa tai valtuutetuissa keräyspisteissä.
- Paristot – Vanhat tai loppuun kuluneet paristot sisältävät ympäristöä saastuttavia ja ihmisten terveydelle haitallisia vaikutuksia, joten niitä ei saa hävittää normaalien kotitalousjätteiden mukana. Käyttäjän on hävitettävä paristot kestävällä tavalla tarkoituksenmukaisissa keräysastioissa tai valtuutetuissa keräyspisteissä.

FI

PIHA, JOSSA LATAUSASEMAAN KULJETAAN KAPEASTA KULKUVÄYLÄSTÄ, JA JOSSA ON ERILLISALUE SEKÄ SULJETTU ALUE



Viitteet:

A. puu, jonka juuret ovat koholla, on rajoitettava rajakaapelilla. Koska se on alle 70 cm:n etäisyydellä pihan ulkoreunalla olevasta rajakaapelista, on tulo- ja menosuunnassa olevan kaapeliosuuden väliin jätettävä 20 cm:n tila rajoittamista varten;

B. kapea kulkuväylä, jossa kaapelien välinen minimietäisyys on 70 cm;

C. kaapelikutsu-muodostelma. Kaapeli on asennettava maahan kaapelikutsu-muodostelmaan, muutoin robotti ei onnistu kulkemaan kapean kulkuväylän (B) kautta latausasemaan palatessaan;

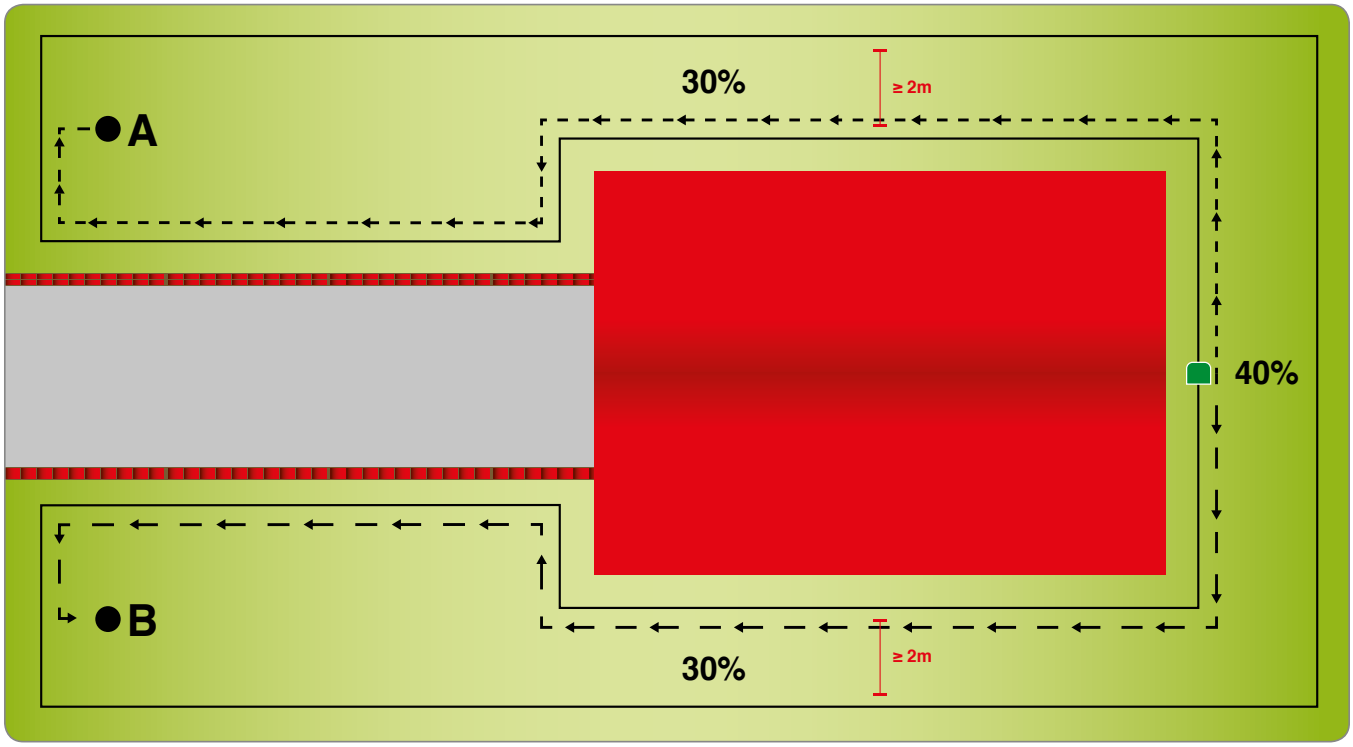
D. kulkeminen työhön erillisalueelle. Ks. osa “Ohjelmointi”. Koska pihassa on kapea kulkuväylä (B), joka erottaa alueen (D) latausaseman sijaintialueesta, on suositeltavaa ohjelmoida pihan muoto siten, että siihen asetetaan erillisalue;

E. suljettu alue. Kulkuväylä alueelle (E) on liian kapea, robotti ei pysty saavuttamaan aluetta automaattisesti.

Ohjelmointi:

- erillisalueet:
  - erillisalue 1:
    - prosenttia: 50 %;
    - suunta: vastapäivään;
    - etäisyys: 50 m (latausaseman ja pisteen “D” välinen etäisyys);
    - tapa: seuraa rajaa.

- suljettu alue: siirrä robotti käsin suljetulle alueelle vähintään 3 kertaa viikossa.



FI

Huomautus:
pihan erikoisen muodon vuoksi on suositeltavaa asettaa robotin toiminta siten, että se aloittaa työn eri kohdista (ei aina latausasemasta); näin parannetaan leikkaustehoa.

Viitteet:
A - B: kulkukohdat työhön erillisalueille. Ks. osa “Ohjelmointi”. On suositeltavaa asettaa kaksi erillisaluetta robotin työtehon nostamiseksi; robotti aloittaa tällöin työn pihan eri kohdista.

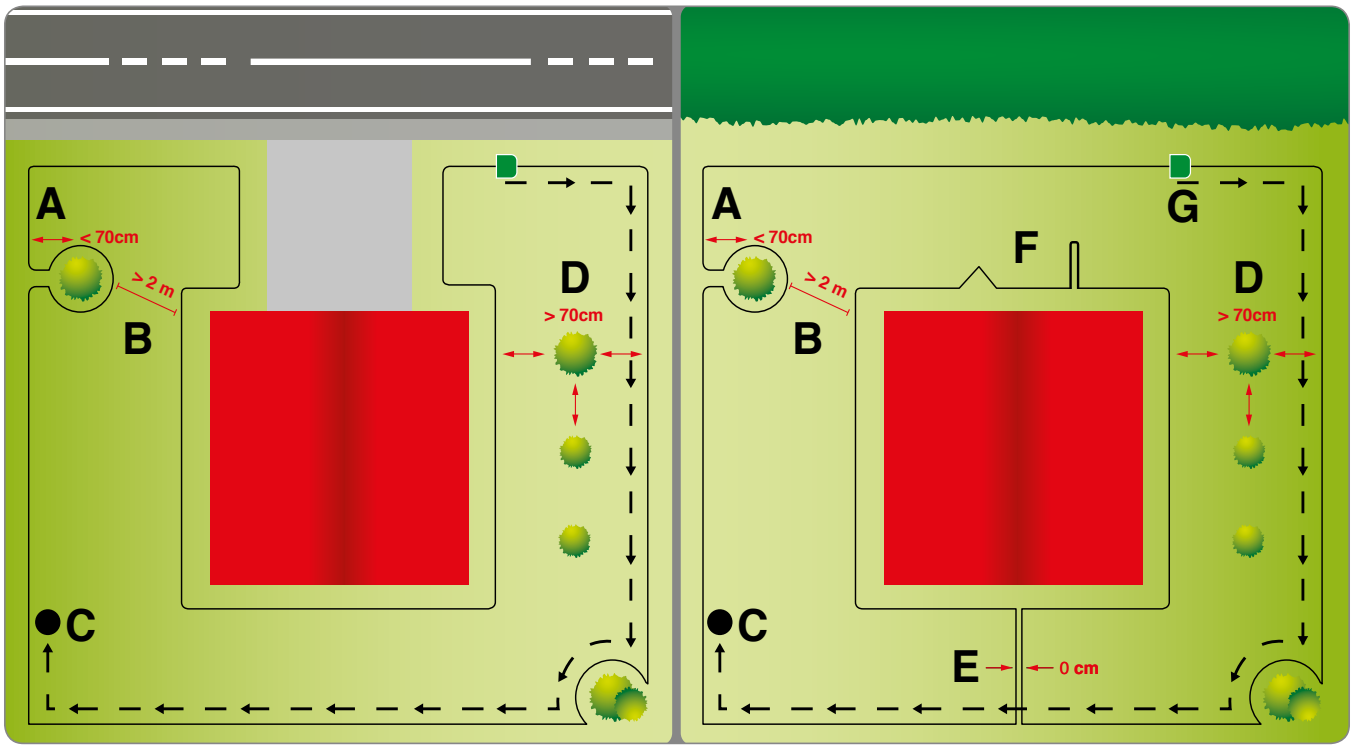
Ohjelmointi:

- erillisalueet:

  - erillisalue 1 - A:
    - prosenttia: 30%;
    - suunta: vastapäivään;
    - etäisyys: 30m (latausaseman ja pisteen “A” välinen etäisyys);
    - tapa: V-Meter.

  - erillisalue 2 - B:
    - prosenttia: 30%;
    - suunta: myötäpäivään;
    - etäisyys: 30m (latausaseman ja pisteen “B” välinen etäisyys);
    - tapa: V-Meter.

PIHA, JOSSA ASUINRAKENNUS SIJAITSEE KESKELLÄ: RAKENNUKSEEN VIE TIEMAINEN KÄYTÄVÄ TAI RAKENNUS VOI OLLA TÄYSIN NURMIKON YMPÄRÖIMÄ



FI

Huomautus:
oikean ja vasemman esimerkin erona on tietä ja asuinrakennusta yhdistävän käytäväosuuden puuttuminen. Oikeanpuoleisessa esimerkissä asuinrakennus on yksinään pihan keskellä muistuttaen sijainniltaan kukkapenkkiä tai uima-allasta. Latausasemaa ei ole mahdollista asentaa asuinrakennuksen välittömään läheisyyteen, ainoastaan pihan ulkoreunaan.

Viitteet:

A. pensas on rajoitettava rajakaapelilla. Koska se on alle 70 cm:n etäisyydellä pihan ulkoreunalla olevasta rajakaapelista, on tulo- ja menosuunnassa olevan kaapeliosuuden väliin jätettävä 20 cm:n tila rajoittamista varten;

B. kulkuväylä ei saa olla kapeampi kuin 2 metriä. Jos etäisyys on tätä pienempi, on kaapeli asennettava kaapelikutsu-muodostelmaan, jotta robotti kykenee palaamaan oikein latausasemaa kohden;

C. toissijainen kulkuväylä työhön. Ks. osa “Ohjelmointi”;

D. 3 puuta sijaitsevat kauempana kuin 70 cm nurmikon ulkoreunaan asetetusta rajakaapelista. Niitä ei siis ole tarpeen rajoittaa, elleivät niiden juuret ole koholla tai elleivät ne ole liian taipuisia, jolloin robotti ei kykene tunnistamaan estettä luotettavasti.

E. keskellä olevan asuinrakennuksen rajoittaminen rajakaapelilla. Sijoita asuinrakennusta rajoittavat tulo- ja menosuunnassa olevat kaapelit päällekkäin;

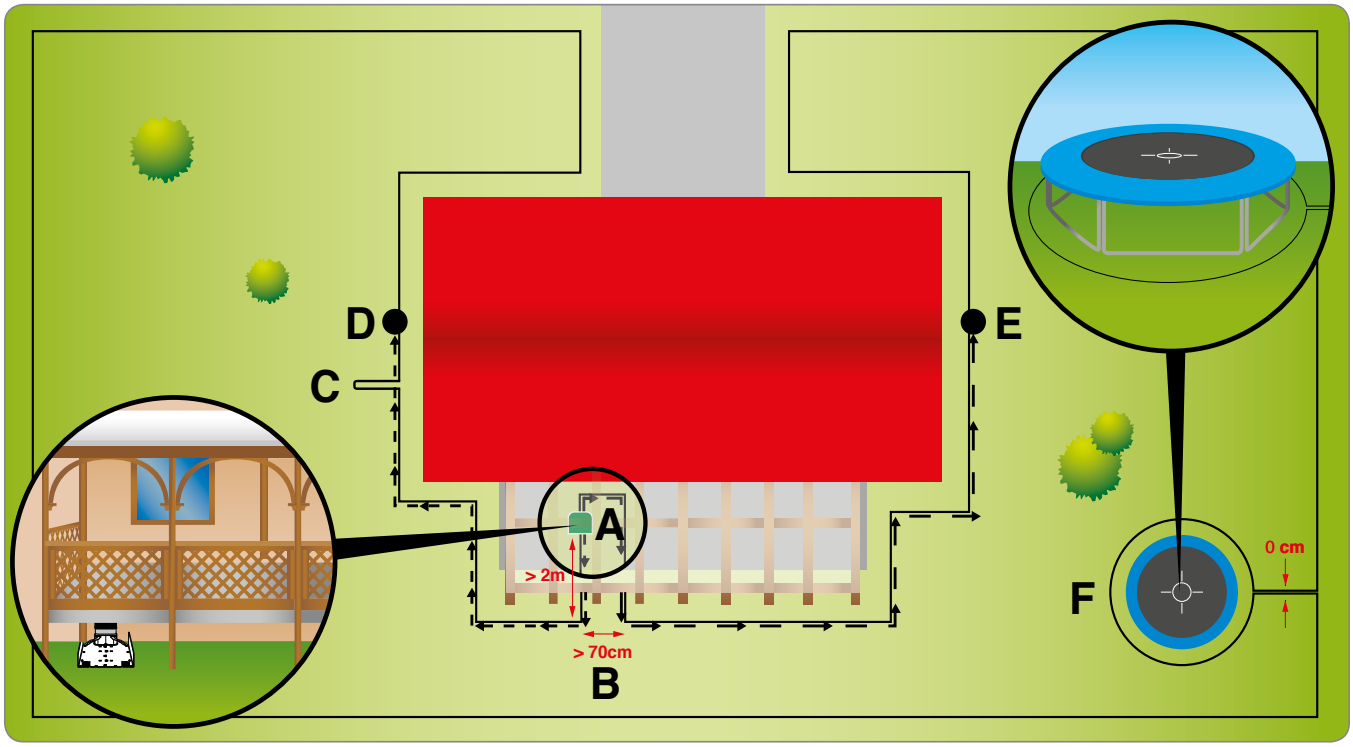
F. pikaista latausasemaan palaamista varten kaapeli kannattaa asentaa kaapelikutsu-muodostelman jälkeen nuolimaisesti. Tällä tavoin robotti löytää nopeasti lyhyimmän kulkutien latausasemaan;

G. latausasema. On asennettava pihan ulkoreunaan, ei sen sisällä olevia rajakaapelilla rajoitettuja alueita pitkin.

Ohjelmointi:

- erillisalueet:
  - erillisalue 1 - C:
    - prosenttia: 50%;
    - suunta: vastapäivään;
    - etäisyys: 70m (latausaseman ja pisteen “C” välinen etäisyys);
    - tapa: V-Meter.

LATAUSASEMAN ASENTAMINEN SUOJATTUUN PAIKKAAN TERASSIN ALLE



FI

Huomautus:
esimerkissä näytetään kuinka latausasema voidaan asentaa suojattuun paikkaan terassin alle siten, että robotti ohjelmoidaan tulemaan ulos asianmukaisella tavalla kapealta alueelta, jolla se sijaitsee. Tämä on mahdollista asettamalla sopivia erillisalueita, joiden prosentuaalisten arvojen summa on 100 %.

Viitteet:

A. terassin alle asennettu latausasema. Ennen latausasemaan menoa on oltava vähintään 2 metrin suora rajakaapeliosuus;

B. latausasemaan johtavan käytävän leveyden on oltava vähintään 70 cm;

C. jos latausasemaan paluutavaksi on valittu V-Meter, on kaapeli asennettava paluukutsu-muodostelmaan ennen latausasemaan johtavan kapean käytävän alkamiskohtaa;

D - E: kulkukohdat työhön erillisalueelle. Ks. osa “Ohjelmointi”. Niiden ohjelmointi on tarpeen, jotta robotti pystyy poistumaan oikein kapeasta käytävästä, johon latausasema on sijoitettu;

F. trampoliini. Suositellaan rajoitettavaksi rajakaapelilla.

Ohjelmointi:

- pihan kokonaispinta-ala: 1100 m^2.
- tyoajat:
  - Autoclip 225 S: leikkausaika 1: 09:00 - 20:00
  - Autoclip 230 S: leikkausaika 1: 10:00 - 12:30 leikkausaika 2: 15:30 - 17:00

- Erillisalueet:
  - erillisalue 1 - D:
    - prosenttia: 50%;
    - suunta: vastapäivään;
    - etäisyys: 30m (latausaseman ja pisteen “D” välinen etäisyys);
    - tapa: seuraa rajaa.

  - erillisalue 2 - E:
    - prosenttia: 50%;
    - suunta: myötäpäivään;
    - etäisyys: 30m (latausaseman ja pisteen “E” välinen etäisyys);
    - tapa: seuraa rajaa.

VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

ZUCCHETTI Centro Sistemi S.p.A. Via Lungarno 305/A Terranuova B.ni (AR) ITALY
Vakuuttaa omalla vastuullaan, että:

akkukäyttöinen automaattinen robottiruohonleikkuri, malli 7030BA0, 7030EL0, 7030ES0, on olennaisten terveys- ja turvallisuusvaatimusten sekä ympäristönsuojeluun liittyvien vaatimusten mukainen seuraavien Euroopan Unionin direktiivien perusteella:

Konedirektiivi 2006/42/EY, **sähkömagneettinen yhdenmukaisuus** 2014/30/EU, **Radio (RED)-direktiivi** 2014/53/EU, **RoHS-direktiivi** 2011/65/EU, **WEEE-direktiivi** 2012/19/EU, **ulkona käytettävien laitteiden ympäristömeludirektiivi** 2005/88/EY;

on seuraavien yhdenmukaisuusstandardien mukainen:
EN 50636-2-107:2015 ja EN 60335-1:2012 + A11:2014 (**turvallisuus**);
EN 62233:2008 (**sähkömagneettiset kentät**);
EN 55014-1:2008 + A1:2010 + A2:2012 (**päästöt**);
EN 61000-3-2:2015 ja EN 61000-3-3:2014 (**päästöt**);
EN 55014-2:2015 (**häiriönsieto**);
EN 50419:2006 (**WEEE – Laitteiden merkinnät**)
ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 (**Sähkömagneettinen yhteensopivuus**)
ETSI EN 301 489-17 V1.3.2 (**Sähkömagneettinen yhteensopivuus**)
ETSI EN 300 328 V1.9.1 (**Radiotaajuuden tehokkuus**)
ETSI EN 303 447 V1.1.1 (**2017-09**)

vakuuttaa lisäksi, että direktiivin 2005/88/EY mukaisesti, tilastollisesti merkitsevässä otoksessa mitattu äänitehotaso LWA on välillä 59,0 dB ± 2.0 dB (A-painotettu ja 1 pW:hen viitattu), ja että taattu äänitehotaso LWA on alle 61 dB (A-painotettu ja 1 pW:hen viitattu) ja että direktiivien 2005/88/EY ja 2006/42/EY mukaisesti laadittuja teknisiä asiakirjoja säilytetään Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. via Lungarno 305/a, Terranuova B.ni (ar), Italy.

Terranuova B.ni 08/10/2018
Bernini Fabrizio
(Toimitusjohtaja)

FI

Manufactured for STIGA SpA

by **Zucchetti Centro Sistemi SpA**
via Lungarno 305/A - 52028 Terranuova Bracciolini (AR) - ITALY

STIGA

www.stiga.com

Stiga-MD-CT-RO-09-R2.1 04-2019 • 171501821/4H