

MOWOX®



Robottiruohonleikkuri

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



Alkuperäinen käyttöohje (FIN)



Lue käyttöohje huolella ennen asennusta ja käyttöä. Laitteen käyttö ohjeita lukematta on vaarallista. Säilytä nämä ohjeet hyvässä tallessa tulevaa tarvetta varten.

Sisällysluettelo

1.	TURVALLISUUSOHJEET	3
1.1	TURVALLINEN KÄYTTÖTAPA	3
1.2	ROBOTTIRUOHONLEIKKURIN TURVALLISUUSOMINAISUUDET	5
1.3	TURVALLISUUSKUVAKKEET	6
1.4	SUOJAUS UKONILMAA VASTAAN	7
2.	TEKNISET TIEDOT	8
3.	LAITTEESEEN TUTUSTUMINEN	9
3.1	PAKKAUKSEN SISÄLTÖ	9
3.2	TOIMINTAPERIAATE	10
3.3	LEIKKUUKORKEUDEN SÄÄTÄMINEN	10
4.	ASENNUSOHJE	11
4.1	ESIPUHE	11
4.2	SAAREKKEET ALUEELLA	11
4.3	ALUELANKA	12
4.4	LATAUSASEMA	15
4.5	LATAUSTIETOA	17
4.6	KÄYNNISTYS JA ASENNUKSEN TARKASTUS	18
4.7	LATAUSASEMAN KIINNITTÄMINEN	19
5.	OHJELMOINTI	19
5.1	OHJAUSPANEELI	19
5.2	PÄÄVALIKON ESITTELY	20
5.3	AKKU	21
5.4	ASETUKSET	21
5.5	LEIKKAAMINEN JA PALUU TUKIASEMAAN	25
5.6	LATAAMINEN	25
5.7	PIN-KOODIN VAIHTAMINEN	26
5.8	UNOHTUNUT PIN-KOODI	26
5.9	OHJELMISTON PÄIVITTÄMINEN	27
5.10	HÄLYTYKSET JA NÄYTÖN TIEDOT	28
6.	YLLÄPITO	30
6.1	AKUN KÄYTTÖIKÄ	30
6.2	TALVISÄILYTYS	30
6.3	PUHDISTUS JA YLLÄPITO	31
6.4	TERÄT	31
6.5	AKUN VAIHTAMINEN	32
7.	VIANETSINTÄ	33
7.1	LATAUSASEMAN VIANETSINTÄ	33
7.2	ROBOTTIRUOHONLEIKKURIN VIANETSINTÄ	33
8.	MOWOX® TUOTTEIDEN TAKUUEHDOT	37
9.	EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSTODISTUS	38

1. TURVALLISUUSOHJEET

TÄRKEÄÄ

Lue kaikki ohjeet ja turvallisuusvaroitukset.

Jos ohjeita ja varoituksia ei noudateta, voi aiheutua sähköisku, tulipalo tai vakava vamma. Lue huolellisesti laitteen turvallisuusohjeet. Säästä kaikki ohjeet ja varoitukset tulevaa tarvetta varten.

Ruohonleikkuria tulee ainoastaan käyttää nurmikon leikkaamiseen piholla. Kaikki muu käyttö on kiellettyä.

1.1 TURVALLINEN KÄYTTÖTAPA

Harjoittelu

1. Lue ohjeet huolella, varmista että ymmärrät ne täysin. Tutustu hallintalaitteisiin ja laitteen oikeaan käyttötapaan.
2. Älä anna lasten tai henkilöiden joilla on alentunut kyky käyttää laitetta turvallisella tavalla käyttää laitetta. Myöskään henkilöt jotka eivät ole tutustuneet ohjeisiin eivät saa käyttää laitetta.
3. Paikalliset säädökset voivat määrittää käyttäjän ikärajan.
4. Käyttäjä on vastuussa sivullisten ja heidän omaisuutensa turvallisuudesta käytön aikana.

Valmistelu

1. Varmista, että aluerajausjärjestelmä on oikein asennettu.
2. Tarkasta säännöllisesti leikkuualue, poista sieltä kepit, kivet, johdot ja muut esteet jotka voivat aiheuttaa vahinkoja tai vaaratilanteita.
3. Suorita säännöllisesti silmämääräinen tarkastus terille, teräpulteille ja leikkuukokoonpanolle varmistaaksesi että nämä eivät ole kuluneet tai vahingoittuneet. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat säilyttääksesi laitteen tasapainon.
4. Ole varovainen moniakselisten laitteiden kohdalla, yhden terän pyörittäminen voi saada muut terät pyörimään.

Käyttö

1. Älä käytä laitetta jos jokin turvavaruste tai osa on vaurioitunut, kulunut tai rikki.
2. Pidä kätesi ja jalkasi loitolla teristä ja muista liikkuvista osista.
3. Laitetta ei koskaan saa nostaa tai kantaa sen ollessa käynnissä.
4. Älä jätä laitetta valvomatta, jos tiedät että lähistöllä on lapsia, lemmikkieläimiä tai muita sivullisia.
5. Älä käytä laitetta jos lähistöllä on sivullisia, etenkin lapsia tai lemmikkieläimiä.
6. Katkaise aina virta turvakytkimestä jos aiot nostaa laitteen tai suorittaa säätötoimia.
7. Älä koske terään ennen kuin se on kokonaan pysähtynyt.
8. Älä käytä laitetta muuhun käyttötarkoitukseen kuin ruohon leikkaamiseen.
9. Pidä kaikki suojat, turvavarusteet ja sensorit paikallaan. Vaihda kaikki vaurioituneet osat, myös tarrat.

Kuljettaminen

Turvallinen siirtäminen leikkuualueelle/leikkuualueelta:

1. Pysäytä laite painamalla punaista STOP-painiketta.
2. Varmista että päävirtakytkin on tilassa OFF ennen laitteen nostamista.
3. Sulje yläkannet ja kanna laitetta takakahvasta terien osoittaessa itsestäsi pois päin.

TÄRKEÄÄ! Suosittelemme alkuperäispakkauksen säästämistä kuljetustarvetta varten.

TÄRKEÄÄ! Aseta aina aika ja päivämäärä jos olet katkaissut laitteesta virran, muuten voi aiheutua odottamattomia toimintoja.

Ylläpito ja erityisohjeet

Katkaise aina virta pääkytkimestä ennen tukoksen poistamista, tarkastusta, puhdistusta, korjaamista ja terän vaihtamista. Älä säädä tai korjaa laitetta sen ollessa käytössä.

Jos laite tärisee epänormaalisti, sammuta se, katkaise päävirta ja tarkasta mahdolliset terävauriot. Tasapainon ylläpitämiseksi, vaurioituneet ja kuluneet terät tulee vaihtaa. Jos tärinä jatkuu, ota yhteys huoltoon.

Käytä työkaluneita käsitellessäsi terää.

Älä suorita ylläpitotoimia sandaaleissa tai paljain jaloin. Käytä aina tukevia työkenkiä ja pitkälahkeisia housuja.

Oman turvallisuutesi vuoksi, vaihda vaurioituneet ja kuluneet osat.

Käytä vain alkuperäisosa ja varusteita. Laitetta ei saa muokata ja modifioida. Kaikki muokkaukset aiheuttavat vaaran ja saavat takuun raukeamaan.

Pidä kaikki pultit, mutterit ja ruuvit kireinä.

Varoitus! Jos on ukonilman vaara, irrota aluerajauslanka tukiasemasta, irrota myös muuntajan pistoke virtalähteestä.

Akut

1. Akkupakkausta ei saa avata tai vaurioittaa.
2. Akuston saa vaihtaa vain huollossa.
3. Akkupakkaus sisältää elektrolyyttejä. Jos akkupakkauksesta vuotaa nestettä tulee seuraavat toimenpiteet suorittaa:
4. Ihokontakti: Pese välittömästi kontaktialue vedellä ja saippualla.
5. Silmäkontakti: Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, älä hiero.
6. Hakeudu lääkäriin.
7. Käytä lataamiseen ainoastaan valmistajan oheistamaa ja suosittelemaa laturia. Väärä käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, ylikuumentumisen tai akunestevuodon.

Laturi

1. Pistorasian tulee olla lähellä laitteistoa ja helposti saavutettavissa.
2. Tämä muuntaja on oikosulkusuojattu ja eristetty.
3. Laitteen virtajohtoa ei saa vaihtaa; jos johto vaurioituu, tulee koko yksikkö vaihtaa.
4. Välttääksesi sähköiskun, laitetta ei saa avata. Turvallisuussyistä ainoastaan valtuutettu huolto saa avata laitteen.
5. Suojaa laitteisto kosteudelta.
6. Irrota laite virtalähteestä ennen puhdistusta. Älä käytä puhdistusnestettä tai -aerosolia. Käytä vain kosteaa rättiä.
7. Laturi tulee asettaa tukevalle alustalle. Putoaminen voi aiheuttaa vaurioita.
8. Irrota laite virtalähteestä jos sitä ei käytetä vähään aikaan.
9. Seuraavissa tilanteissa laite tulee toimittaa huoltoon tarkastusta varten

- Pistoke on vaurioitunut.
 - Laitteeseen on päässyt nestettä.
 - Laite on altistunut kosteudelle.
 - Laite on pudonnut/vaurioitunut.
 - Laitteessa on selkeitä vaurioita.
 - Laite ei toimi hyvin tai et saa sitä toimimaan ohjeiden mukaisesti.
10. Sulaketta ei voi vaihtaa.

Käytöstä poistaminen

1. Robottiruohonleikkuri ja kaikki sen varusteet tulee kierrättää asianmukaisesti niiden saavuttua elinkaarensa päähän.
2. Älä hävitä laitetta tai mitään sen varusteita lajittelemattomien kotitalousjätteiden seassa.
3. Jälleenmyyjäsi voi opastaa sinua kierrätyksen suhteen.
4. Älä heitä akkuja tuleen.

1.2 ROBOTTIRUOHONLEIKKURIN TURVALLISUUSOMINAISUUDET

Varkaudenesto/ käytön esto

Varkaudenesto-/käytönestojärjestelmä estää luvattoman käytön ilman voimassa olevaa koodia. Sinua kehoitetaan syöttämään valitsemasi nelinumeroinen koodi, jota käytetään henkilökohtaisena turvakoodina.

Nostosensori

Jos laitetta nostetaan takareunastaan käytön aikana yli 35°, terä lakkaa välittömästi pyörimästä.

Kallistusensori

Jos laitetta kallistetaan mistään suunnasta kohti pystyasentoa, terä lakkaa välittömästi pyörimästä.

Estesensori

Robottiruohonleikkuri havaitsee edessään olevat esteet käytön aikana. Jos laite osuu esteeseen, se pysähtyy ja vaihtaa suuntaa.

Hätäpysäytyspainike

STOP-painikkeen painaminen pysäyttää terän välittömästi.

Turvakytkin

Pääkytkimen katkaiseminen pysäyttää kaiken toiminnan. Pääkytkin tulee asettaa tilaan OFF aina ennen nostamista ja huoltamista.

Sinetöity akku











Leikkurin akku on sinetöity eikä se vuoda nestettä missään asennossa.

Tukiasema/ aluekytkin ja aluelanka









Robottiruohonleikkuria ei voi käyttää ilman asennettua aluelankaa joka on aktivoitu tukiasemasta. Jos aluelanka on väärin asennettu tai vaurioitunut, laite lakkaa toimimasta.

1.3 TURVALLISUUSKUVAKKEET







Robottiruohonleikkurin kuvakkeet

	<p>VAROITUS – Lue käyttöohjeet ennen käyttöä. Laitte on vaarallinen väärin käytettynä. Lue ja ymmärrä ohjeet ennen käyttöä.</p>
	<p>VAROITUS – Säilytä turvallinen etäisyys laitteeseen käytön aikana. Pidä kädet ja jalat loitolla pyörivistä teristä. Älä aseta raajojasi lähelle laitteen pohjaa.</p>
	<p>VAROITUS – Katkaise virta ennen ylläpitotoimia ja nostamista. Pääkytkimen tulee olla asennossa "OFF" ennen tarkastusta ja ylläpitotoimia.</p>
	<p>VAROITUS – Älä istu laitteen päällä. VARO – Älä koske pyöriviin teriin.</p>
	<p>Toimita käytöstä poistetut akut kierrätykseen.</p>
	<p>Laitetta ei saa hävittää kotitalousjätteen seassa. Jälleenmyyjältä saa kierrätysohjeita.</p>
	<p>Taattu äänitehoarvo on 66 dB.</p>
	<p>Laitte on suojattu pystysuunnasta tippuvalta vedeltä.</p>
	<p>Laitte täyttää EU-vaatimukset.</p>
	<p>Suojausluokka III.</p>

Laturin kuvakkeet

	<p>Turvallisuusvaroitus!</p>
	<p>VAROITUS – Lue ohjeet vähentääksesi loukkaantumisvaaraa.</p>
	<p>Suojausluokka II.</p>
	<p>Sähkölaitteita ei saa hävittää kotitalousjätteiden seassa. Kierrätä asianmukaisesti. Voit pyytää jälleenmyyjältäsi neuvoja</p>
	<p>3.15A aikaviivesulake</p>
	<p>Oikosulkusuojattu eristetty muuntaja.</p>
	<p>Pääyksikön virtakytkin.</p>
	<p>Täyttää eurooppalaisten direktiivien turvallisuusvaatimukset.</p>

Akkupakkauksen varoitukset

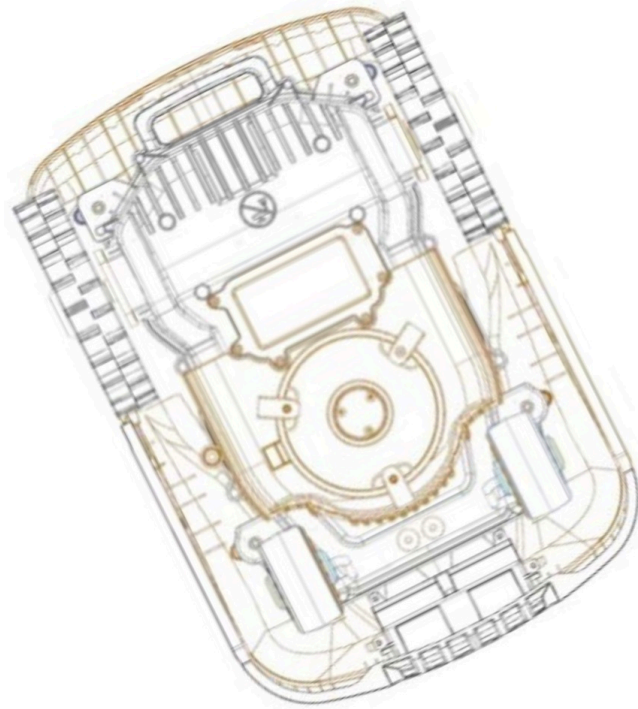
	Turvallisuusvaroitukset!
	Voltia.
	Kierrätä.
	Lue ohjeet ennen käyttöä.
	Elektroniikkajätettä ei saa kierrättää kotitalousjätteiden seassa.
	Älä altista sateelle tai kosteudelle.

1.4 SUOJAUS UKONILMAA VASTAAN

Salamanisku aiheuttaa ylivirran ja tuhoaa laitteen.

Älä aseta latausasemaa korkean puun alle.

Ukonilmalla laturi tulee irrottaa virtalähteestä ja mahdollisuuksien mukaan tulee myös aluelanka kytkeä irti.



Tärkeää: älä käytä laitetta ukonilmalla.

2. TEKNISET TIEDOT

mallinumero	RM 600 Li BT	RM 800 Li BT	RM 1000 Li BT	RM 1200 Li BT	RM 800 Li SMRT	RM 1200 Li SMRT
puutarhan suurin ala/m ²	600	800	1000	1200	800	1200
sähköjärjestelmä						
litium-ioni-akku	28 V 2.0 Ah	28 V 2.5 Ah	28 V 3.0 Ah	28 V 3.0 Ah	28 V 2.5 Ah	28 V 3.0 Ah
laturi/virtalähde	tulo 100-240 V AC, 50/60Hz, meno 28 V DC, CC 1.8 A (IPX4)					
leikkuaika per lataus/min	80	100	120	120	100	120
laitetiedot						
nimellisjännite	24 V DC					
kuormittamaton leikkuunopeus	3100/min					
leikkuuleveys	180 mm					
vaihtoterä	osanro.					
leikkuukorkeus, min-max ⁽¹⁾	20 mm - 60 mm, säädettävä					
terien lukumäärä	3 (pyörivät)					
mootorit	3 (harjattomat)					
rinnekaltevuus	jopa 35% (20°)					
latausjärjestelmä						
latausvirta	1.8 A					
latausaika/min	100	110	120	120	110	120
suositeltu käyttöaika per päivä⁽²⁾ suurimmalla käyttöalalla						
tuntia	4	5	5	7	5	7
yleistä tietoa						
leikkurin suojausluokka	IP X4					
latausaseman suojausluokka	IP X4					
virtalähde	IP 67					
leikkurin paino (akun kanssa)	8.5 kg	9.1 kg	9.1 kg	9.1 kg	9.1 kg	9.1 kg
latausaseman paino	2.6 kg					
leikkurin mitat, P x L x K	570 x 390 x 260 mm					
pakkauksen mitat, P x L x K	780 x 510 x 330 mm					
bruttopaino	18.5 kg					
langaton yhteys						
Bluetooth-moduuli	BT 4.0 matalaenergia					
WIFI-moduuli						2.4 GHz
älypuhelinsovellus	Android ja iOS					
melu						
äänipaine	52.3 dB					
ääniteho	LWA= 68 dB (k= 4.23 dB)					

⁽¹⁾ Laite soveltuu korkeintaan 60 mm pitkälle ruoholle. Laite voi pysähtyä pidemmässä ruohossa. Leikkaa ruoho alle 60mm korkeaksi tavallisella leikkurilla tai säädä leikkuukorkeutta.

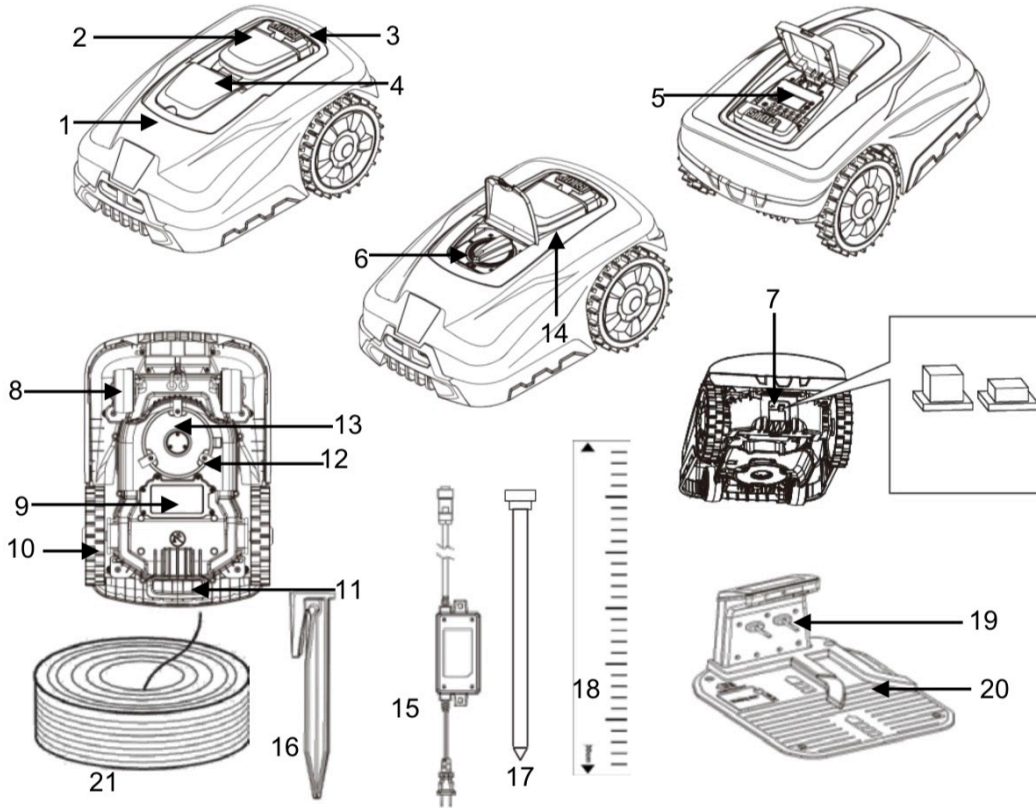
⁽²⁾ Suurin käyttöaika on viitteellinen. Käyttöaika riippuu terien kunnosta, ruohon laadusta, kasvuolosuhteista, kosteudesta ja alueen kaltevuudesta. Puut, kukkapenkit, polut ja rinteet vaikuttavat leikkuutehoon.

3. LAITTEeseen TUTUSTUMINEN

Kiitos että valitsit meidän robottiruohonleikkurimme. Seuraavassa jaksossa kuvaillaan tarkemmin laitteen käyttöä.

3.1 PAKKAUKSEN SISÄLTÖ

Tarkasta pakkauksen sisältö kokonaisuudessaan kun luet nämä ohjeet.



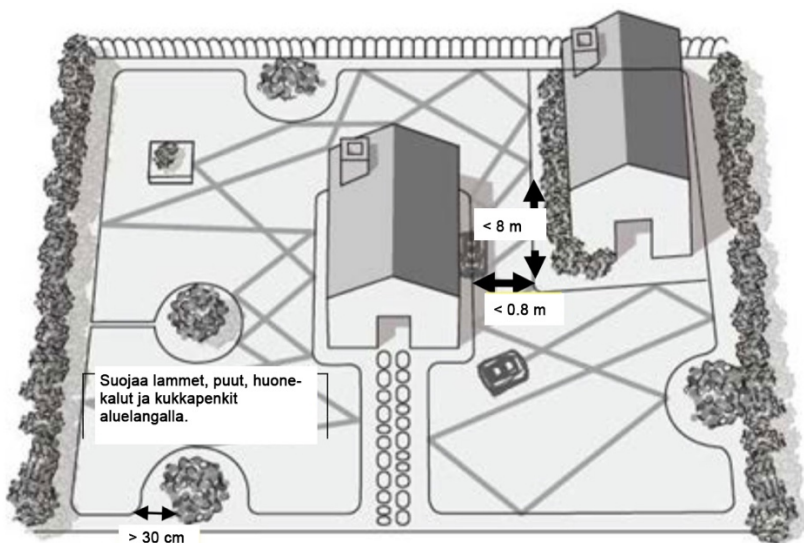
1.	robottiruohonleikkuri	12.	terät (3)
2.	LCD-näytön kansi	13.	terälevy
3.	STOP-painike	14.	sadesensori
4.	korkeussäätönupin kansi	15.	virtalähde
5.	näyttö- ja näppäimistöyksikkö	16.	maakiila (aluelangalle)
6.	korkeussäätönuppi	17.	kiinnitysnaula (latausasemalle)
7.	pääkytkin	18.	mitta
8.	etupyörä	19.	latausliitin
9.	akkukansi	20.	latausasema/tukiasema
10.	takapyörä	21.	aluelanka
11.	kantokahva		

3.2 TOIMINTAPERIAATE

Robottiruohonleikkuri valitsee suuntansa sattumanvaraisesti, täten se leikkaa nurmikkosi kokonaisuudessaan koko alueelta jonka olet rajannut aluelangalla.

Leikkurin havaitessa oikein asennetun aluelangan, se vaihtaa suuntaa ja siirtyy toiseen paikkaan leikkuualueella. Voit suojata aluelangan avulla haluamasi kohteet, esimerkiksi lammet, kalusteet, kukkapenkit tai puut. Aluelangan tulee muodostaa täysi piiri. Jos leikkuri havaitsee esteen leikkuualueen sisällä, esimerkiksi ihmisen, puun tai lemmikin, se liikkuu taakse ja vaihtaa suuntaa.

Jos nurmikkosi sisältää käytävän, laite voi työskennellä sillä jos se on vähintään 1.2 metriä leveä (80 cm aluelankojen välillä) ja maksimissaan 8 metriä pitkä.



3.3 LEIKKUUKORKEUDEN SÄÄTÄMINEN

Leikkuukorkeuden voi säätää välille 20-60 mm. Jos ruoho on yli 60 mm pitkä, leikkaa se ensin maksimissaan 60 mm korkeuteen, muuten laite ylikuormittuu. Käytä tähän tavallista ruohonleikkuria tai siimaleikkuria. Kun asennus on valmis, leikkuukorkeus voidaan säätää haluttuun asetukseen. Aloita ensin korkeammalla asetuksella ja siirry asteittain matalampaan asetukseen, kunnes tavoitekorkeus saavutetaan. Korkeussäätönappi löytyy kannen alta

ÄLÄ SÄÄDÄ LEIKKUUKORKEUTTA KÄYTÖN AIKANA.

4. ASENNUSOHJE

Tässä jaksossa selitetään miten robottiruohonleikkuri asennetaan, lue ohjeet huolella ennen aloittamista.

4.1 ESIPUHE

Tee luonnos nurmikostasi.

Luonnoksen tulee sisältää kaikki esteet– suunnittele miten suojaat esteet.

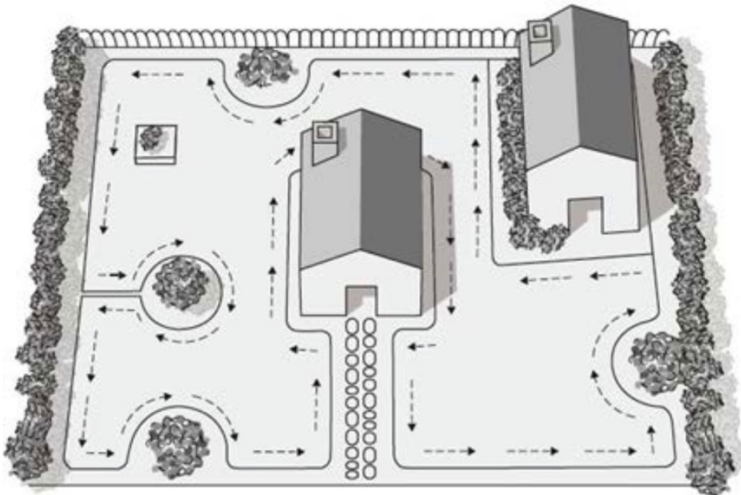
Luonnoksen avulla latausaseman sijoittaminen on helpompaa, myös aluelangan asettaminen helpottuu ja esteet saadaan suojattua.

Työkalut.

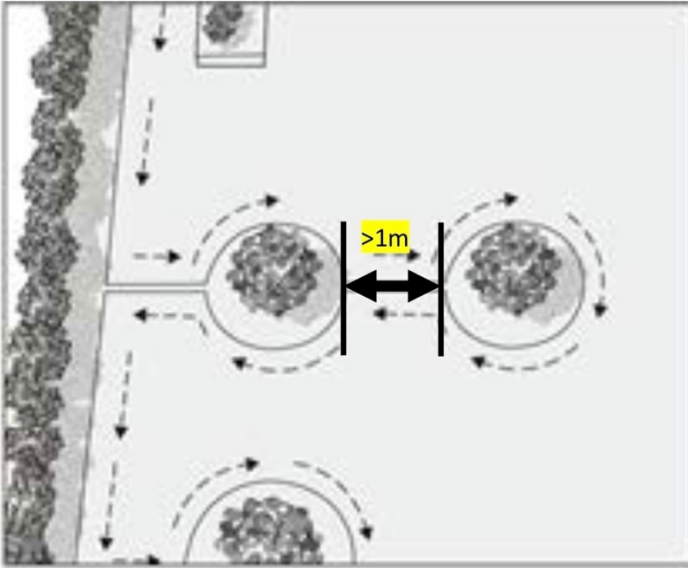
Tarvitset myös joitain työkaluja, kuten vasaran ja kaapelinkuorintapihdit.

4.2 SAAREKKEET ALUEELLA

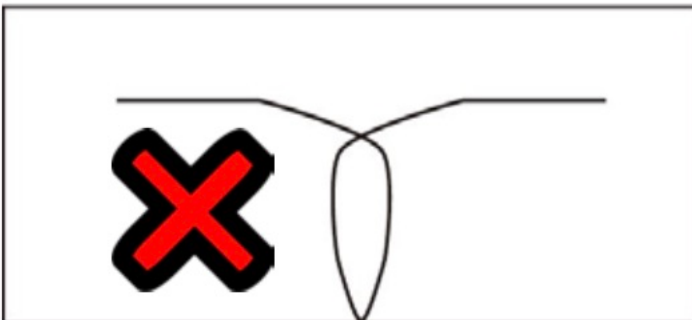
- Käytä aluelankaa merkitäksesi työalueen sisältä alueita muodostamalla saarekkeita sellaisten kohteiden ympärille jotka eivät kestä kolarointia, esimerkiksi kukkapenkit ja suihkulähteet. Rajaa myös kaikki iskuille herkät kohteet ja lammet.



- Jatka aluelangan avaamista liikkuen reunalta kohti kohdetta joka halutaan suojata.
- Kiinnitä aluelanka myötävävään suojeltavan kohteen ympäri.
- Ympäroi este kokonaan ja palaa kohtaan josta lähdit nurmikon reunasta.



- Aluelangat jotka menevät saarekkeeseen ja tulevat saarekkeesta tulee asettaa samansuuntaisesti ja erittäin lähekkäin, ne eivät kuitenkaan saa kulkea toistensa yli. Kiinnitä täten molemmat langat maahan samalla kiinnityskiilalla.
- Jos noudatat ohjeita yllä, robottiruohonleikkuri kulkee samansuuntaisten lankojen yli mutta ei yksittäisen saarekettä suojaavan langan yli.
- Saarekkeiden välinen vähimmäisetäisyys: 1 m. Muissa tapauksissa, merkitse yhdeksi yhdistetyksi saarekkeeksi.



ALUELANGAT EIVÄT SAA KULKEA TOISTENSA YLI.

4.3 ALUELANKA

Aluelangalle on kaksi asennustapaa, valitse asennustapa riippuen siitä, tarvitseeko nurmikko ilmata.

Asennus maan pinnalle

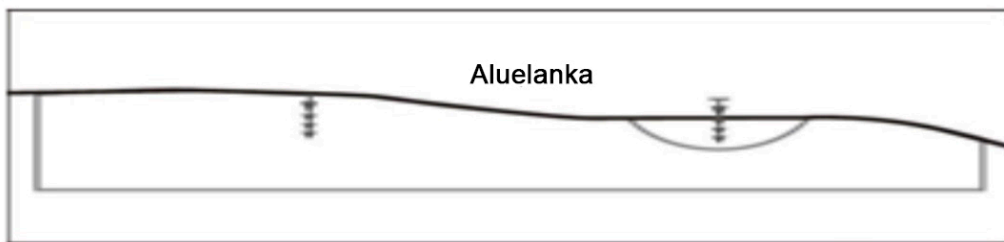
Kiinnitä aluelanka nurmikkoosi maakiiloin, tällä asennustavalla voit muutaman ensimmäisen viikon aikana muokata käyttöaluetta.

Aseta aluelanka tukevasti maata pitkin, ruohon alle ja kiinnitä se maakiiloin. Varmista ettei leikkuri pääse leikkaamaan lankaa missään kohdassa.

Asennus maan pinnan alle

Kaiva aluelanka maksimissaan 5cm syvyyteen jos aiot ilmata nurmikkoa erillisellä laitteella.

Käyttämällä tätä tekniikkaa aluelanka ei vaurioidu vaikka nurmikko ilmataan. Asenna aluelanka siten, että maakiilojen väli on maksimissaan 1m.



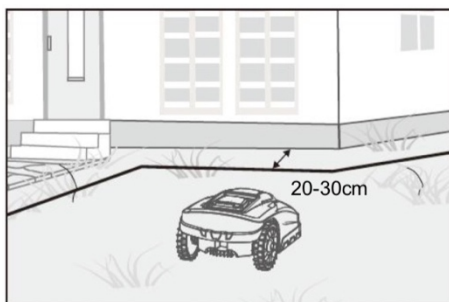
Kuiva maa?

Kova tai kuiva maa voi saada maakiilan katkeamaan asennusvaiheessa. Kastele nurmikko tarvittaessa ennen asennusta.

TAKUU EI KATA VAURIOITA JOTKA AIHEUTUVAT JOS ALUELANKA LEIKKAANTUU TERÄSSÄ.

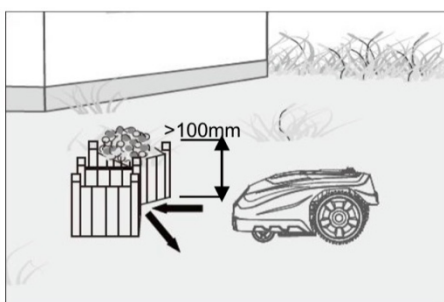
Aluelanka – nurmikon reuna

Kun robottiruohonleikkuri lähestyy aluelankaa, etuosan sensorit havaitsevat sen. Ennen kääntymistä, ruohonleikkuri ylittää aluelangan noin 20-30 cm. Huomioi tämä määrittäessäsi alueen.



Yli 100 mm korkeat esteet

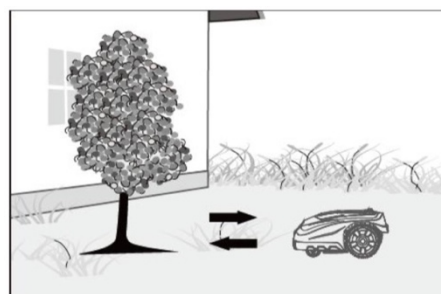
Kiinteät yli 100 mm esteet, kuten puut, seinät, aidat, huonekalut jne. havaitaan törmäyssensorin ansiosta. Laite pysähtyy, peruuttaa ja vaihtaa kulkusuuntaa. Pehmeät, epävakaut ja särkyvät esteet tulee suojata aluelangalla.



Puut

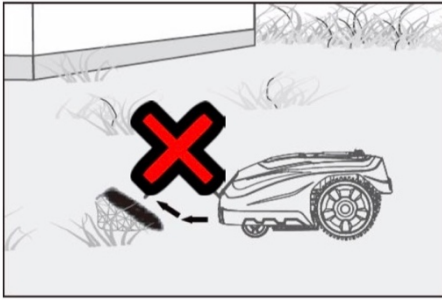
Laite huomioi puut tavallisina esteinä, jos puun juuret ovat pinnalla, alle 100 mm korkeudella, tämä alue tulee suojata aluelangalla jotta laitevauriot vältetään.

Pidä aluelangan ja esteen välillä vähintään 30 cm etäisyys.



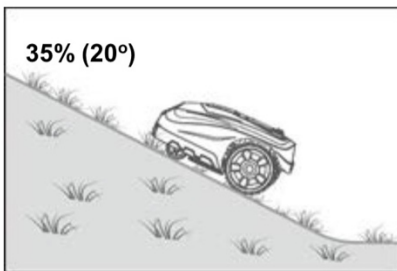
Kivet

Leikkuualueen kivet tulee suojata aluelangalla.

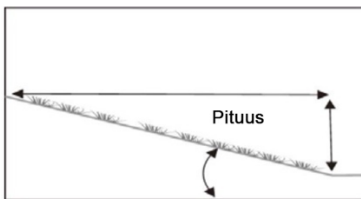


Rinteet

Laite voi kivuta rinteitä joiden kaltevuus on jopa 35% (20°). vältä jyrkempiä rinteitä.



Kaltevuuden laskeminen

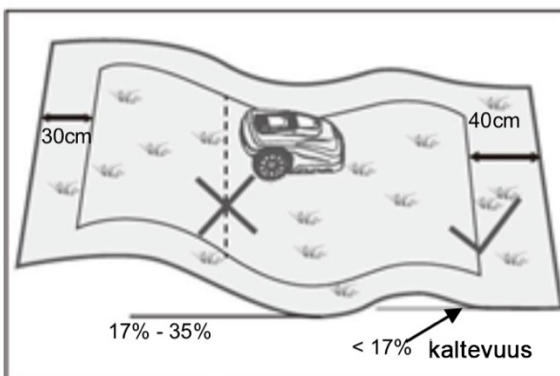


Esimerkin kaltevuus:

$$\frac{35 \text{ cm (korkeus)}}{100 \text{ cm (pituus)}} \\ \text{Pituus} = 35\% \text{ (kaltevuus)}$$

Aluelangan asettaminen rinteeseen

Ylempää aluelankaa ei tule asettaa rinteeseen jonka kaltevuus on yli 35% (20°). Ylemmän aluelangan tulee olla vähintään 30 cm esteistä. Alempaa aluelankaa ei tule asettaa rinteeseen jonka kaltevuus on yli 17% (10°). 17% rinteessä alemman aluelangan tulee olla 40 cm etäisyydellä esteistä. Muutoin laite voi luisua ulos alueelta, etenkin märällä alustalla.

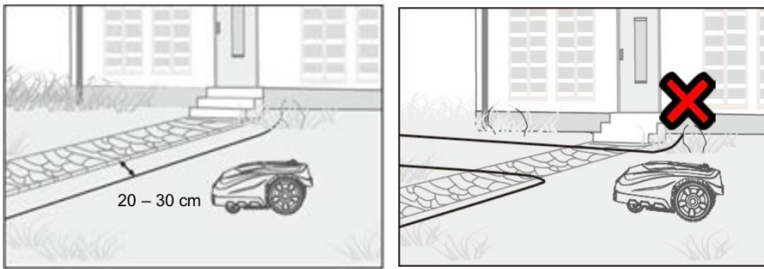


ALEMPAA ALUELANKAA EI TULE ASETTAA RINTEESEEN JONKA KALTEVUUS ON YLI 17%.

Polut, ajotiet ja kulkuväylät

Suojaa korotetut kulkuväylät aluelangalla. Aseta lanka 20 - 30 cm etäisyydelle.

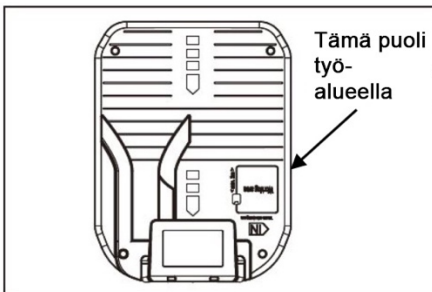
Tasaisia kulkuväyliä ei tarvitse suojata. Mowox-robotti voi ajaa näiden yli. Aluelanka saa ylittää polun. Vältä löysiä silmukoita langassa, leikkuri voi tuhota langan ja toiminta lakkaa.



TAKUU EI KATA VAURIOITA JOTKA AIHEUTUVAT JOS ALUELANKA LEIKKAANTUU TERÄSSÄ.

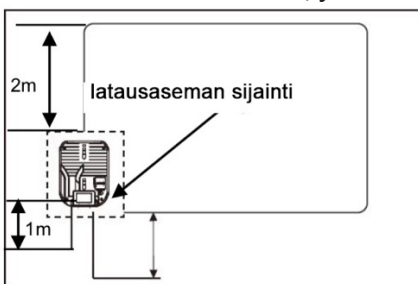
4.4 LATAUSASEMA

Ensin, määrittele latausaseman paras sijainti, paikallista lähin ulkopistorasia, laite ei toimi ilman virtalähdettä. Latausaseman alustan tulee olla tasainen, kuiva, esteetön ja alueella ei saa olla magneettikenttiä.



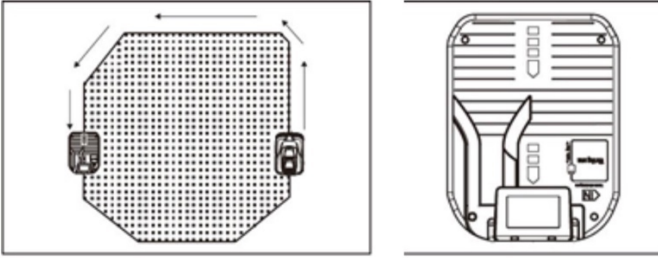
Latausasema tulee asettaa tasaiselle alustalle, maanpinnan tasolle, aseman edessä tulee olla 2 m tilaa jotta leikkuri voi sujuvasti palata tukiasemaan. Valitse varjoisa paikka sillä akku on parasta ladata viileässä paikassa.

Jätä aluelankaan noin 1 m ylimääräistä pituutta, kiinnitä johto kiilalla alueen mukaisesti latausaseman takaa etupuolelle. Aseta johto aina vastapäivään. Kun viimeistelet asettelun latausaseman etuosaan, jätä noin metri ylimääräistä aluelankaan ja leikkaa se sitten.



Latausaseman sijainti

Noin 90 min (riippuen ruohon pituudesta ja muista olosuhteista) leikkuuajan jälkeen, kun akun jännite on matala, robottiruohonleikkuri palaa automaattisesti latausasemaan seuraamalla aluelankaa vastapäivään. Kun akku on ladattu täyteen, leikkuri jatkaa jälleen leikkuutoimintaa (jos aika on työajan rajoissa).



Latausaseman alueen tulee olla tarpeeksi tasainen, lähistöllä ei saa olla lampia tai portaita.

ROBOTTIRUOHONLEIKKURISSA EI OLE PORRAS- TAI LAMPISENSOREITA.

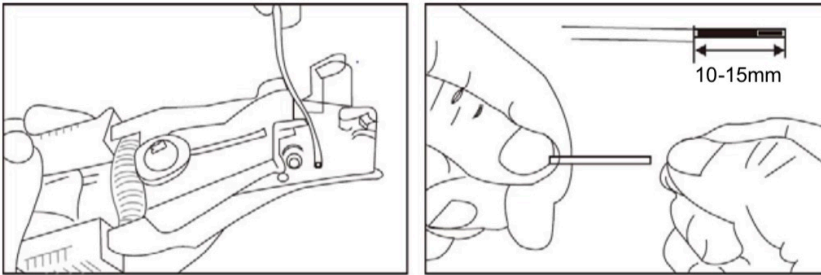
⚠ Suojele jatkojohtoa!

Kiinnitä latausasema vaakasuoraan paikkaan.

Suorita kaikki aluerajaukset ennen liittämistä virtalähteeseen.

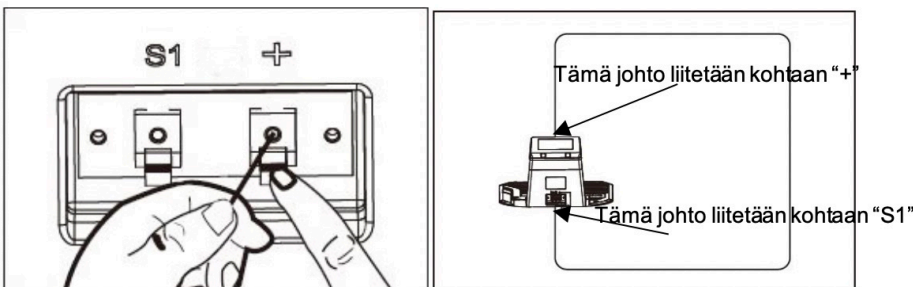
Aluelangan valmistelu latausasemaa varten

Asetettuasi aluelangan, tarvitset johdonkuorijan kuoriaksesi johdon. Paljasta 10 – 15 mm metallisäikeistä lataussemaliitosta varten.



Liitä latausasema aluelankaan

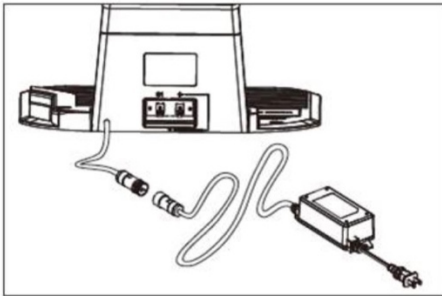
Johto joka johtaa latausaseman eteen tulee asettaa aseman alle, kiinnitä johdot aseman alapuolen kaapelipidikkeillä. Liitä tämä johto liittimeen joka on merkitty "+", liitä taempi aluelanka liittimeen joka on merkitty S1.



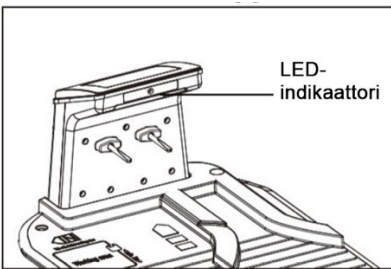
Latausaseman liittäminen laturiin

1. Ennen latausaseman liittämistä verkkovirtaan, varmista että virtalähteen jännite on 100 - 240V ~ 50Hz.
2. Liitä laturi suoraan virtalähteeseen. Älä vahingoita virtajohtoa. Älä kannata laitetta virtajohtosta äläkä vedä virtajohtoa.
3. Älä käytä vaurioitunutta laturia. Vaihda vaurioitunut johto tai laturi välittömästi valtuutetussa huollossa.
4. Älä lataa märissä olosuhteissa. Älä lataa jos lämpötila on yli 40° C tai alle 5° C.

5. Pidä leikkuri ja laturi loitolla vedestä, lämmönlähteistä ja kemikaaleista. Älä vahingoita laturin johtoa, pidä se loitolla terävistä reunoista.
6. Liitä laturi latausasemaan. Kohdista virtajohdon liittimen lovi adapteriliitännän uraan.



Kun nämä liitännät on suoritettu, liitä virtalähde. Latausasemassa on LED-indikaattori – onnistuneen asennuksen jälkeen sen tulisi palaa vihreänä. Jos LED ei pala, tarkasta ensin virtaliitäntä; Jos LED palaa, muttei jatkuvasti vihreänä, tarkasta vianetsintäosio.

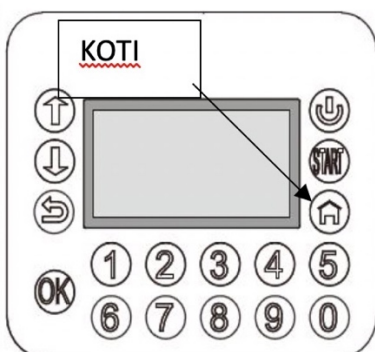


LED	kuvaus	ratkaisu
off	ei virtaa	Tarkasta virtalähde.
päällä, vihreänä	käyttövalmis (akku täyteen ladattu, aluelanka OK)	Oikein liitetty.
vilkkuu vihreänä	aluelanka poikki tai väärin kytketty	Tarkasta kytkennät ja langan kunto.
punainen	akku latautuu	Odota täyttä latausta tai aseta "Start" – "OK".

4.5 LATAUSTIETOA

Laite palaa latausasemaan seuraavissa tilanteissa:

1. Painat kotipainiketta (Home) ja suljet näytön kannen.
2. Akun kapasiteetti laskee alle 30% tasoon. Täyden latauksen jälkeen, laite jatkaa työskentelyä tai jää odottamaan latausasemaan seuraavan työjakson alkamista.
3. Latausaseman punainen LED-indikaattori osoittaa, että akku latautuu.
4. Jatkuvasti palava vihreä LED osoittaa että akku on täyteen ladattu. Jos ohjelmoitu työskentelyaika on ajankohtainen laite palaa leikkaamaan, muutoin se jää asemaan.



Jos laite jostain syystä ei voi palata latausasemaan se yrittää uudestaan löytää aluelangan palaamalla työalueelle.

Jos akun lämpötila ylittää 45° C, lataus pysähtyy jotta akkua suojellaan. Lataus jatkuu automaattisesti lämpötilan laskiessa.

Jos järjestelmän piirikortin lämpötila ylittää 90° C, laite lakkaa leikkaamasta ja palaa latausasemaan. Lämpötilan laskiessa laite jatkaa työskentelyä asetustesi mukaisesti.

Laitetta ei voi käynnistää jos akku on loppunut ennen kuin leikkuri on päässyt latausasemaan (näyttö pimeä). Vie laite latausasemaan ja aseta se latausasentoonsa; pidä pääkytkin asennossa ON. Laite latautuu automaattisesti.

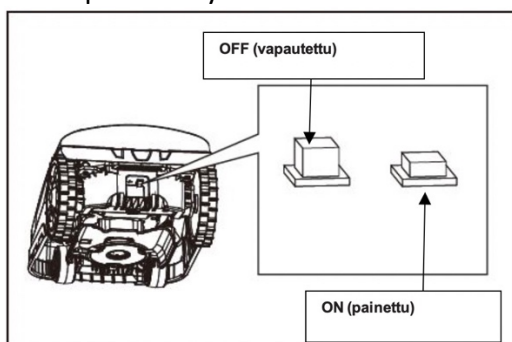
4.6 KÄYNNISTYS JA ASENNUKSEN TARKASTUS

Kun LED palaa jatkuvasti vihreänä, laite on työskentelyvalmis. Tarkasta että aluelangan maakiilat on lyöty kokonaan maahan.

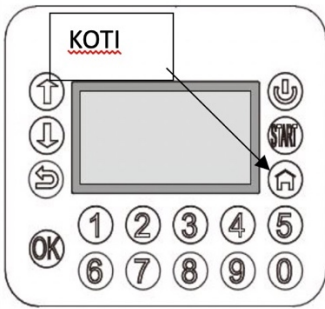
TAKUU EI KATA VAURIOITA JOTKA AIHEUTUVAT JOS ALUELANKA LEIKKAANTUU TERÄSSÄ.

Aseta robottisi työalueelle latausaseman lähelle.

Aseta päävirtakytkin asentoon "ON".



Avaa näytön kansi, paina virtapainiketta 3 sekuntia. Käyttöjärjestelmä alustuu, syötä PIN-koodi "1234", vahvasta painamalla "OK", paina kotipainiketta (HOME) ja sulje näytön kansi. Laitteesi tulisi nyt seurata aluelankaa vastapäivään latausasemalle ja asettua latausasentoonsa. Täysi lataus alkaa. Jos robotti ei asetu laturiin voit joutua hieman asettelemaan latausasemaa kunnes robotti asettuu ongelmitta.

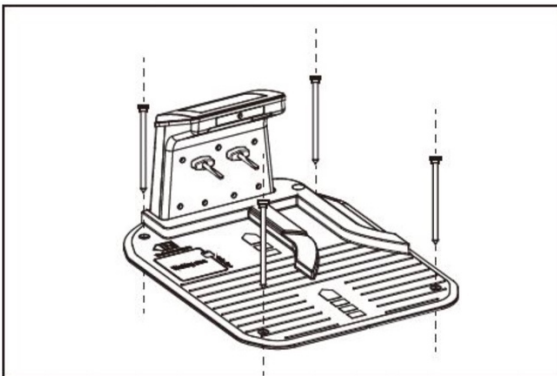


Pysäyttäminen

Jos haluat pysäyttää laitteen missä tilanteessa tahansa, paina painiketta STOP. Kun painiketta STOP on painettu, leikkuri pysähtyy ja odottaa seuraavaa komentoa. Laite ei jatka toimintaa ennen kuin olet syöttänyt PIN-koodisi ja sulkenut näytön kannen.

4.7 LATAUSASEMAN KIINNITTÄMINEN

Kun laite voi toimia normaalisti ja latausaseman sijainti on todettu hyväksi, käytä vasaraa ja lyö kiinnitysnaulat kokonaan sisään kiinnittäaksesi aseman. Muista: Johto ei saa olla mutkalla tai vaurioitunut, tämä on hyvin tärkeää.

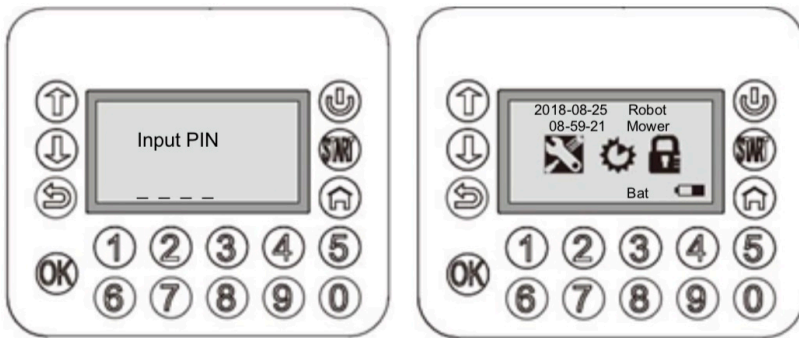


5. OHJELMOINTI

ASETA ENSIN AIKA JA PÄIVÄMÄÄRÄ!

5.1 OHJAUSPANEELI

Laitteeseen on valmiiksi asennettu tehdasasetukset, voit muuttaa näitä halutessasi. Tehdasasetukset soveltuvat useimpiin puutarhoihin, mutta kannattaa silti tutustua vaihtoehtoihin. Laitteen PIN-koodin vakioasetus on "1234". Syötä numerot ja lukitus aukeaa. Päävalikko näytetään.



Painikkeet



Nuoli ylös/taakse: Jokaisella painalluksella kursori siirtyy ylös tai vasemmalle.



Nuoli alas/eteen: Jokaisella painalluksella kursori siirtyy alas tai oikealle.



Paluunäppäin: Jokaisella painalluksella kursori palaa edelliseen näyttöön tai asetus perutaan.



OK-painike: Vahvista asetus.



Kotipainike: Lähettää robottiruohonleikkurin latausasemaan (vahvista painamalla "OK").

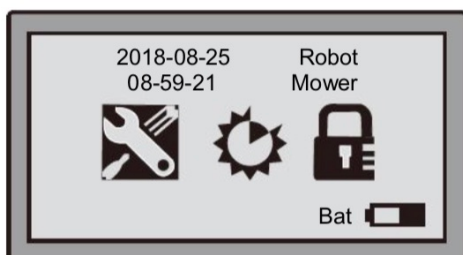


Start-painike: Paina start-painiketta ja sulje näytön kansi, laite aloittaa työskentelysyklin.



Virtapainike: Varmista että pääkytkin on asennossa ON. Laite voidaan nyt käynnistää tai sammuttaa tällä painikkeella. Paina 3 sekunnin ajan.

5.2 PÄÄVALIKON ESITTELY





Yleiset asetukset.

Sisältää "asetta aika ja päivämäärä", "leikkaa sateella", "kieli", "toissijaiset alueet" sekä "tietoja".



Toimintoasetus.

Sisältää "asetta työaika", "reunaleikkaaminen" ja "WIFI-asetukset".



Vaihda PIN.

5.3 AKKU



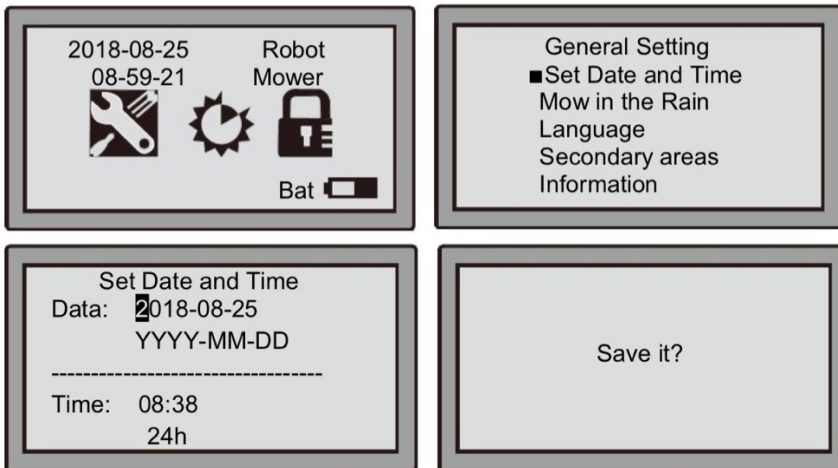
Akku on täyteen ladattu.











Noin 30% akkua jäljellä.

5.4 ASETUKSET

Ajan ja päivämäärän asettaminen






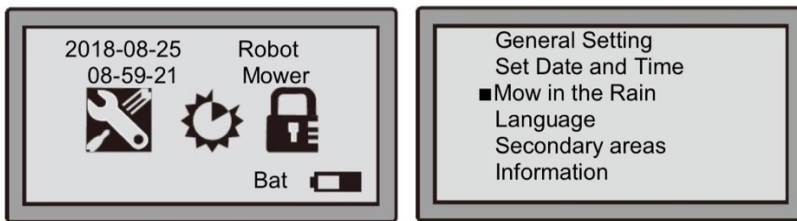
- Vaihe 1: Siirrä kursori kohtaan yleiset asetukset , paina sitten OK .
- Vaihe 2: Siirrä kursori kohtaan "set date and time" (asetta aika ja päivämäärä), paina OK .
- Vaihe 3: Paina  tai  siirtääksesi kursoria asetukseen jota haluat muuttaa, muuta numeroita näppäimistöllä. Kun asetusmuutokset on suoritettu, paina .
- Vaihe 4: Näytöllä lukee: "Save it?" Paina  jos haluat tallentaa muutokset. Jos et halua tallentaa muutoksia, paina  päästäksesi edelliseen valikkoon.

Huomaa: Jos syötät epäkelvon ajan tai päivämäärän, näytöllä lukee "invalid data" kolmen sekunnin ajan ja laite palaa asetukseen.

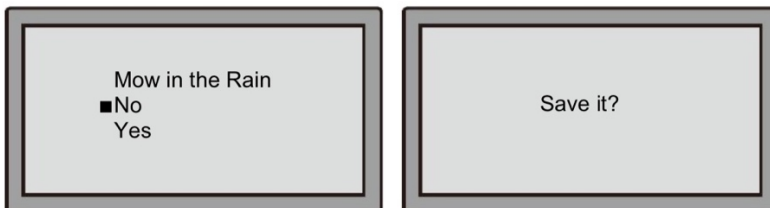
Laite toimii oikein vasta kun aika ja päivämäärä on oikein asetettu.

Leikkaaminen sateella

- Vaihe 1: Siirrä kursori kohtaan yleiset asetukset , paina sitten OK .
- Vaihe 2: Siirrä kursori kohtaan "Mow in the rain" (leikkaa sateella), paina sitten OK .



- Vaihe 3: Paina tai valitaksesi Yes tai No. Tilassa Yes laite leikkaa sateella, tilassa NO se ei leikkaa sateella. Kun asetukset on valmis, paina .
- Vaihe 4: Näyttönäkymässä "Save it?" (tallenna), paina OK jos haluat tallentaa muutokset. Jos et halua tallentaa muutoksia, paina palataksesi edelliseen valikkoon.



Vakioasetus on "No".

Sadesensori

EMME SUOSITTELE LEIKKAAMISTA SATEELLA.

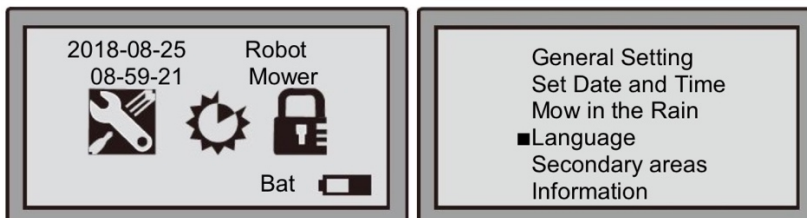
Robottiruohonleikkurissa on sadesensori joka voi estää laitteen toiminnan sateella. Tehdasasetuksissa laite palaa latausasemaansa jos se havaitsee sadetta. Laite latautuu täyteen. Laite pysyy latauksen jälkeen vielä kaksi tuntia latausasemassa ennen leikkaamisen jatkamista. Älä oikosulje kahta metallisensoria millään johtimella, tämä saa robotin toimimaan epänormaalisti.

Robottiruohonleikkuri voi leikata märkää ruohoa, mutta märkä ruoho kerääntyy terään ja pyöriin jolloin puhdistustarve kasvaa.

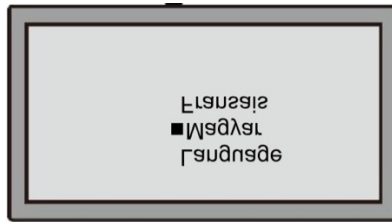
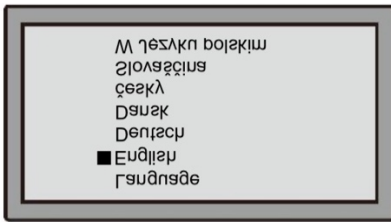
ÄLÄ KÄYTÄ LAITETTA UKONILMALLA. SUOSITTELEMME VAHVASTI ETTÄ UKONILMALLA LATAUSASEMA IRROTETAAN VIRTALÄHTEESTÄ JA ETTÄ ALUELANKA IRROTETAAN MYÖS TUKIASEMASTA.



Kielen asettaminen

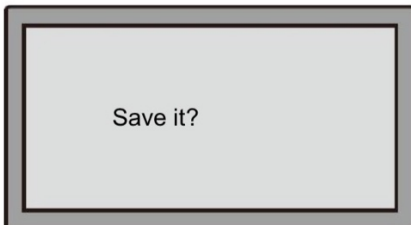
- Vaihe 1: Siirrä kursori kohtaan yleiset asetukset , paina OK .
- Vaihe 2: Siirrä kursori kohtaan Language (kieli), paina OK .



- Vaihe 3: Paina tai siirtääkseen kursorin haluamasi kielen kohdalle. Kun asetukset on valmis, paina .



- Vaihe 4: Ikkuna aukeaa jossa lukee "Save it?" (tallenna), paina OK  jos haluat vahvistaa muutokset. Jos et halua tallentaa muutoksia, paina  palataksesi edelliseen valikkoon.



Toissijainen alue

Tämä asetus soveltuu käytettäväksi jos halutaan saavuttaa parempi lopputulos kahdella alueella joissa on pienempi alue näiden välissä. Tehdasasetuksilla laite leikkaa enimmäkseen keskimmaisella alueella.

Esimerkki:




Kokonaistyöalue on 500 m², toissijainen alue 1 on 200 m², ja etäisyys keskeltä toissijaista aluetta latausasemalle (reunalankaa pitkin) on 50 metriä. Aseta:

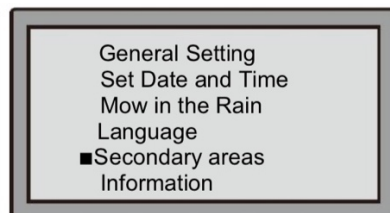
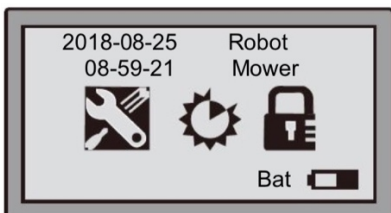
Area 1_Per : 40 %






Area 1_Dis : 50 m

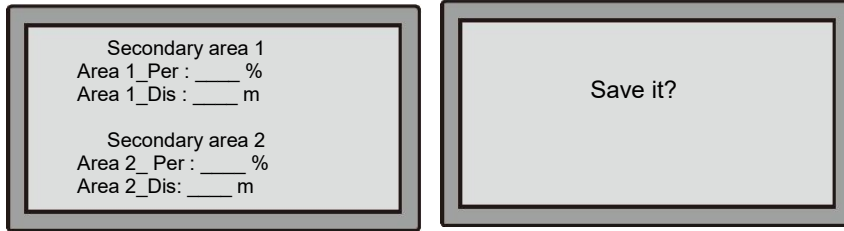
Laite toimii seuraavalla tavalla 10 työsyklin jaksossa: sattumanvaraisesti 6 kertaa, laite aloittaa leikkaamisen juuri kun on lähtenyt latausasemasta;



Sattumanvaraisesti 4 kertaa, laite siirtyy latausaseman taakse, liikkuu 50 metriä aluelankaa pitkin ja aloittaa leikkaamisen.

- Vaihe 1: Siirrä kursori kohtaan yleiset asetukset , paina .
- Vaihe 2: Siirrä kursori kohtaan "Secondary areas" (toissijaiset alueet) ja paina .



- Vaihe 3: Käytä painikkeita , , , [...], ,  siirtääksesi kursoria ja asettaaksesi arvot.
 - Area 1_Per: (Area 1_Percentage)
Asettaa toissijaisen alueen 1 koon suhteessa koko pinta-alaan.
 - Area 1_Dis: (Area 1_Distance)
Asettaa etäisyyden (metreissä) joka robotin tulee kulkea päästäkseen toissijaiselle alueelle 1 seuraten aluelankaa. On suositeltavaa mitata etäisyys toissijaisen alueen 1 keskikohtaan jotta voit olla varma että laite on toissijaisella alueella 1 aloittaessaan leikkaamisen.



- Vaihe 4: Kysymykseen "Save it?" (tallenna), paina OK  tallentaaksesi asetukset, tai  kumotaksesi ja palataksesi edelliseen valikkoon.









Aseta leikkuupäivä ja -aika

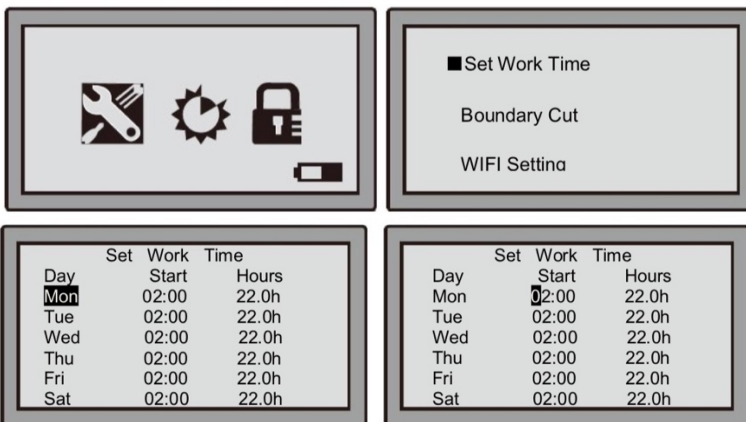
Ohjelmoituasi laitteen, se muistaa minä ajankohtana sinä haluat sen leikkaavan.







päivä	aloitus	työskentelyaika
<i>Maanantai</i>	<i>08:00</i>	<i>3 tuntia</i>

Tässä esimerkissä laite leikkaa maanantaisin 8:00 - 11:00 (Aloittaen kello 8:00 ja työskennellen 3 tuntia).

Suosittelut päiväkohtaiset työskentelyajat:

1. 300 m² työalue, 2 tuntia per päivä.
 2. 500 m² työalue, 3 tuntia per päivä.
- Vaihe 1: Siirrä kursori työskentelyaika-kohtaan , paina OK .
 - Vaihe 2: Paina  tai  asettaaksesi arvon "Set Work Time" (työskentelyaika), paina .
 - Vaihe 3: Paina  tai  siirtääksesi kursorin viikonpäivään, paina OK .







- Vaihe 4: Paina  tai  siirtääksesi kursorin aikaan, muuta lukuja numeronäppäimin. Asetettuasi yhden viikonpäivän muutokset, paina  vahvistaaksesi valinnan ja aseta sitten muut päivät.
- Vaihe 5: Kun asetukset ovat valmiina, paina .
- Vaihe 6: Viesti-ikkunassa "Save it?" (tallenna), paina  jos haluat tallentaa asetukset. Tai paina  peruuttaaksesi muutokset.




Reuna-alueen leikkaaminen

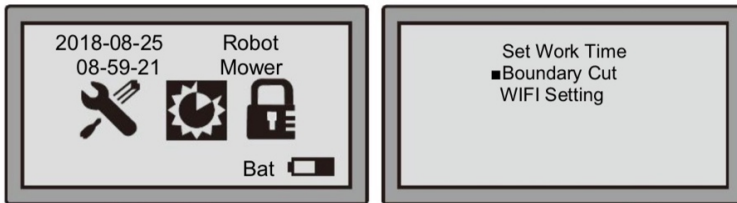
Laitteesi seuraa aluelankaa palatessaan latausasemaan.






Voit valita palaako laite terät pyörien. Tämä siistii reuna-alueen.

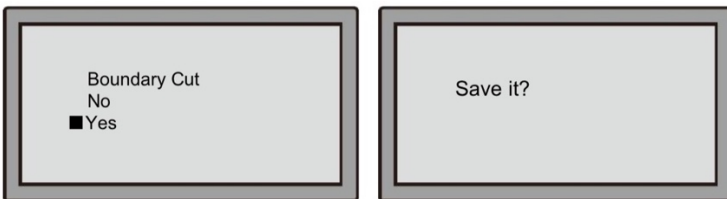
Tehdasasetus on "No", tarkoittaen ettei laite leikkaa palatessaan.

- Vaihe 1: Painikkeilla   siirrä kursori yleisiin asetuksiin , paina .

- Vaihe 2: Painikkeilla   siirrä kursori kohtaan "Boundary cut" (reuna-alueen leikkaus) ja paina .



- Vaihe 3: Paina  tai  siirtääksesi kursorin kohtaan "No" tai "Yes". Paina .
- Vaihe 4: Aukeavassa viesti-ikkunassa "Save it?" (tallenna), paina  jos haluat tallentaa asetukset. Jos et halua tallentaa muutoksia, paina  palataksesi edelliseen valikkoon.

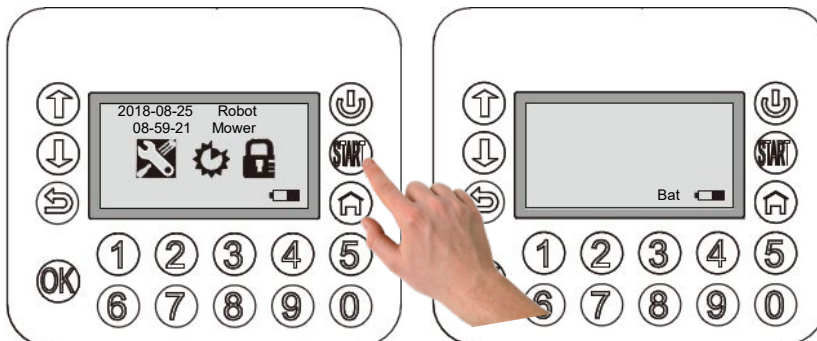


WiFi-asetukset (ei käytössä kaikissa malleissa)

Katso erillinen sovellusohje.

5.5 LEIKKAAMINEN JA PALUU TUKIASEMAAN

Paina painiketta "Start" ja sulje näytön kansi asettaaksesi laitteen työskentelemään.



Työskentelyn aikana, akun lataustasoa monitoroidaan ja se myös näytetään. Kun akun lataustaso on 30%, laite palaa automaattisesti latausasemaan.

JOS PAINAT LAITTEEN YLÄOSAN PAINIKETTA "STOP" JA TÄMÄN JÄLKEEN PAINIKETTA "HOME", NÄPPÄIMISTÖSTÄ, LAITE PALAA MYÖS LATAUSASEMAAN RIIPPUMATTA AKUN LATAUSTASOSTA.

5.6 LATAAMINEN

Kun laite on onnistuneesti liittynyt latausasemaan, akun latauskuvakkeet näyttävät latausprosessin etenemisen.

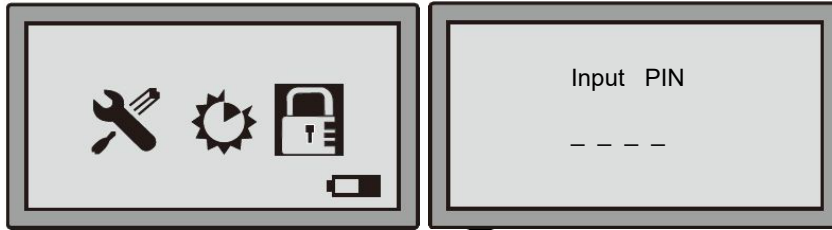




5.7 PIN-KOODIN VAIHTAMINEN

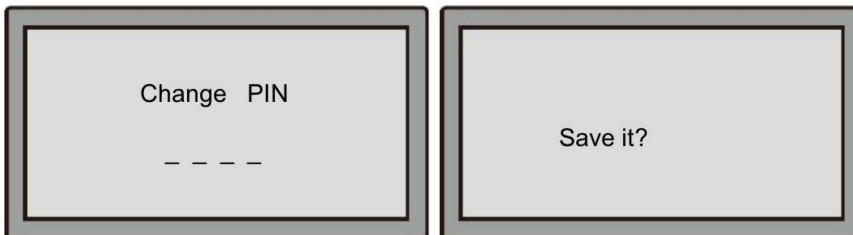
Vaihda pin-koodi kun pääkytkin on tilassa "ON"









Aina kun avaat näytön kannen sinun tulee syöttää pin-koodi avataksesi laitteen lukituksen.

Pin-koodin tehdasasetus on "1234"; voit vaihtaa koodin seuraavien ohjeiden mukaisesti:



- Vaihe 1: Siirrä kursori kohtaan , paina .
- Vaihe 2: Syötä näppäimistön avulla vanha pin-koodi, tehdasasetus on "1234".



- Vaihe 3: Syötä uusi pin-koodi käyttämällä painikkeita , , , ,  ja .
- Vaihe 4: Avautuvassa ikkunassa "Save it?" (tallenna), paina  tallentaaksesi tai  hylätäksesi muutokset ja palataksesi edelliseen valikkoon.

Kirjoita uusi PIN-koodisi tähän:

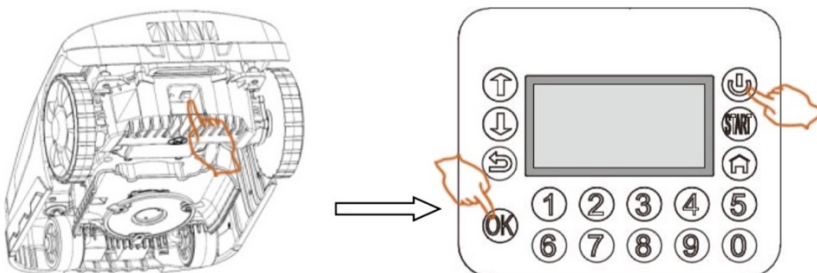


Kirjoita aina koodi muistiin jos vaihdat sen. Ilman oikeaa koodia laite on varkaussuojattu eikä sitä voi käyttää.

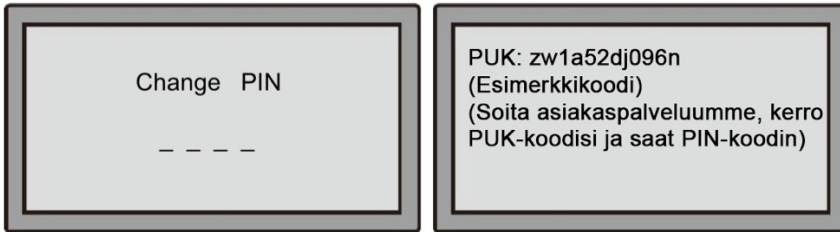
5.8 UNOHTUNUT PIN-KOODI

OTA ESIIN ALKUPERÄINEN OSTOKUITTI SEKÄ LAITTEEN SARJANUMERO. ILMAN NÄITÄ ET VOI SAADA KOODIA.

- Vaihe 1: Aseta pääkytkin asentoon ON.
Paina samanaikaisesti painikkeita  ja  neljän sekunnin ajan päästäksesi alustustilaan.

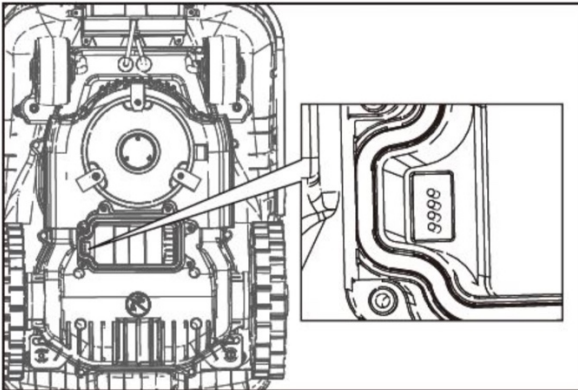




- Vaihe 2: Paina painiketta **1**; näytöllä lukee PUK-koodi; tämä on henkilökohtainen avauskoodisi. Ota yhteys huoltokeskukseemme saadaksesi uuden pin-koodisi.

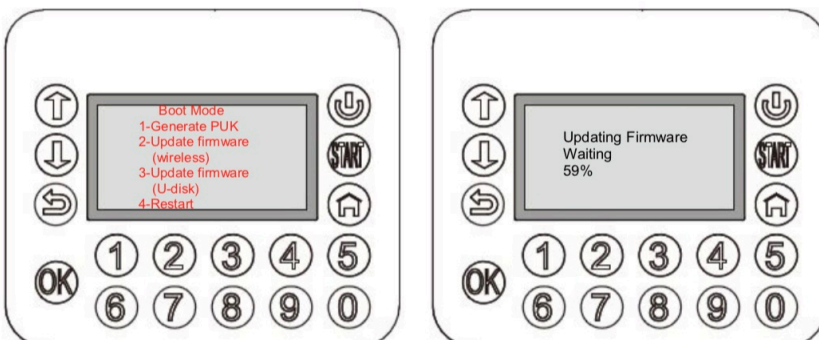


5.9 OHJELMISTON PÄIVITTÄMINEN

1. Bluetoothin avulla ► katso erillinen sovellusopas.
2. USB flash-laitteen avulla
 - Vaihe 1: Lataa laitteen uusin ohjelmistoversio tukisivustoltamme, tiedostonimen esimerkki: ROBOT.BIN, USB flash-laitteelle.
 - Vaihe 2: Avaa akkukotelon kansi, irrota akku, liitä USB flash-laite USB-porttiin kuten kuvassa.



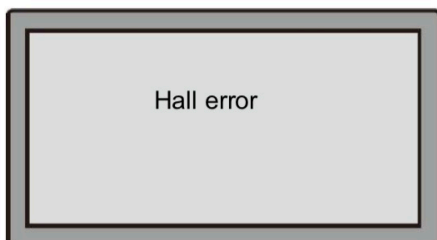
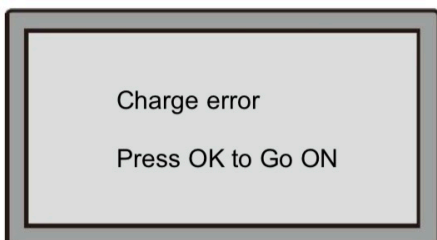
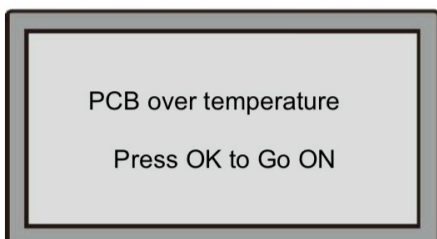
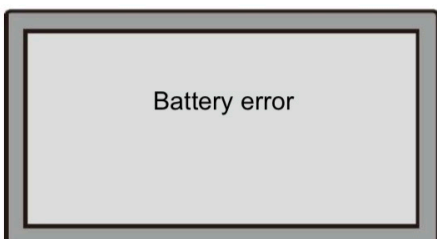
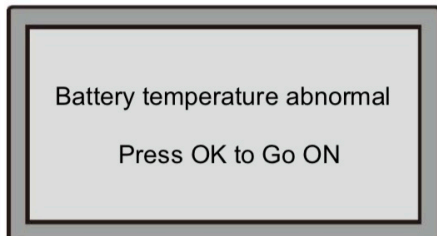
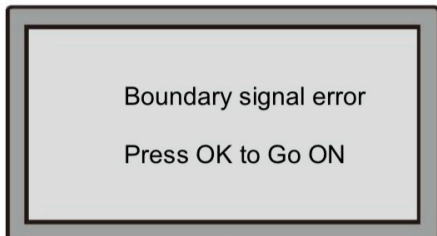
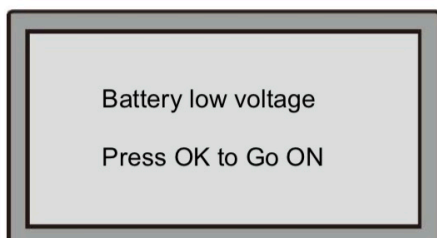
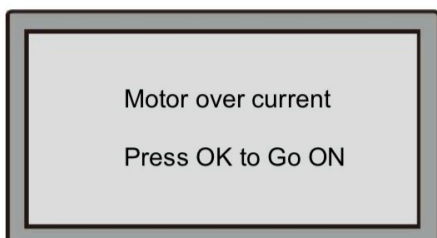
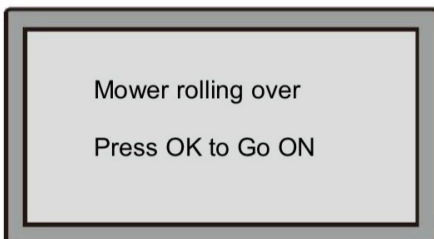
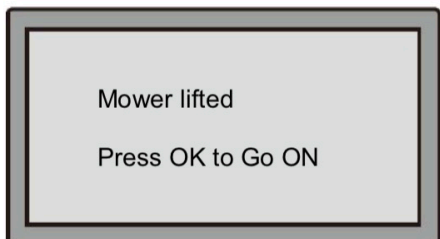
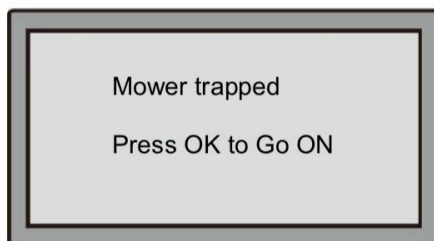
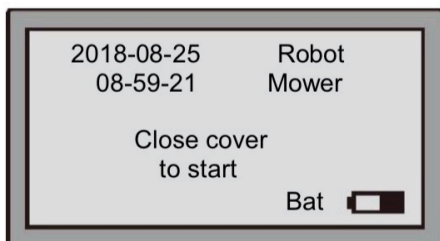
- Vaihe 3: Asenna akku paikoilleen, aseta päävirtakytkin asentoon "ON". Paina samanaikaisesti painikkeita  ja  neljän sekunnin ajan päästäksesi alustustilaan. Paina **3** aloittaaksesi päivittämisen. Kun päivitys on valmis, laite käynnistyy uudestaan ja näytöllä näkyy viesti "Input PIN" (syötä pin). Tämä tarkoittaa, että ohjelmisto on päivitetty onnistuneesti.



VARMISTA ETTÄ AKUSSA ON TARPEEKSI VIRTAA PÄIVITYSTÄ VARTEN (>50% JÄLJELLÄ).
ÄLÄ PAINA PÄÄVIRTAKYTKINTÄ PÄIVITYKSEN AIKANA.

5.10 HÄLYTYKSET JA NÄYTÖN TIEDOT

Näytöllä näkyy hälytyksiä ja tietoja niistä mikäli laite havaitsee vian. Tässä luetellaan mahdolliset näkymät:



Sulje kansi aloittaaksesi

Painettuasi näppäimistöä tai , laite muistuttaa sinua sulkemaan näytön kannen.

Leikkuri juuttunut

Jos juuttumissensorit aktivoituvat kymmenen kertaa minuutin sisään, laite pysähtyy ja ilmoitus *“mower trapped” (leikkuri juuttunut) näytetään*. Avaa näytön kansi ja paina OK käynnistääksesi laitteen uudestaan.

Tarkasta aluelangan oikea asennus mikäli tämä hälytys aktivoituu toistuvasti. Tarkasta etenkin kapeat kohdat, kulkuväylät, aidat, kivet jne. Asenna aluelanka tarvittaessa uudestaan.

Leikkuri nostettu

Jos nostosensorit aktivoituvat kymmenen sekunnin ajaksi, laite pysähtyy ja ilmoitus *“mower lifted” (leikkuri nostettu) näytetään*. Avaa näytön kansi ja paina OK käynnistääksesi laitteen uudestaan.

Jos tämä varoitus näkyy toistuvasti, tarkasta onko työalueella yli 100 mm korkeita esteitä, poista esteet tai rajaa alue aluelangalla.

Tämän vian voi aiheuttaa liian pitkä ruoho; leikkaa ruoho lyhyemmäksi kuin 60 mm.

Leikkuri kaatunut

Jos leikkuri kääntyy (ylösalaisin), laite pysähtyy ja ilmoitus: *“Mower rolling over” (laite kaatunut) näytetään*. Käännä laite oikeaan asentoonsa, avaa näytön kansi ja paina OK käynnistääksesi laitteen uudestaan.

Jos kaatumisen on aiheuttanut jyrkkä rinne työalueella, rajaa alue aluelangalla.

Moottorin ylivirta

Moottoreissa on ylivirtasuoja. Avaa näytön kansi ja paina OK käynnistääksesi laitteen uudestaan.

Jos tämä varoitus näkyy toistuvasti, tarkasta työskentelyalueen ruohon pituus ja leikkaa se alle 60 mm mittaan. Tarkasta myös ettei terä tai pyörät ole kovin likaiset, puhdista tarvittaessa.

Akun matala jännite

Kanna laite latausasemaan ja aseta se latausasentoonsa.

Aluesignaali vika

Jos aluesignaali on väärä – esimerkiksi: laite on alueen ulkopuolella, aluelanka on väärin kytketty tai vaurioitunut, jos virtaa ei ole, tällöin laite kaartelee ympyrämaisesti etsien aluesignaalia ja lopulta se pysähtyy; näytöllä näkyy viesti *boundary signal error (aluesignaali vika)*.

Jos tämä vika ilmenee, varmista että laite on työalueella ja tarkasta palaako latausaseman LED jatkuvasti vihreänä.

LED off

▶ ei virtaa.

LED vilkkuu vihreänä

▶ aluelanka poikki tai

▶ aluelanka väärin kytketty tai

▶ aluelanka löysä latausaseman liittimessä

Akun epänormaali lämpötila

Akun sallittu lämpötila-alue käytettäessä on 0-75° C, ja ladattaessa 0-45° C. Akun lämpötilan ollessa tämän alueen ulkopuolella, laite palaa latausasemaan ja odottaa jäähtymistä tai lämpenemistä. Näytöllä näkyy viesti *battery temperature abnormal (akun epänormaali lämpötila)*.

Tämän vian voi aiheuttaa korkea 35° C ulkolämpötila, voimakas auringonpaiste tai halla.

Voit asettaa käyttöajan aamun tunneiksi, jotta olisi viileämpää. Kylmällä säällä, vie leikkuri lämpöisempään paikkaan.

Akkuvika

Akku on tullut käyttöikänsä loppuun. Latausyhtymien määrä on rajallinen. Jälleenmyyjältä voi hankkia uuden akun.

PCB ylikuumentuminen

Jos PCB:n (emolevy) lämpötila on yli 90° C, laite lakkaa leikkaamasta, palaa tukiasemaan ja odottaa viilentymistä.

Tämän vian voi aiheuttaa korkea 35° C ulkolämpötila, voimakas auringonpaiste tai halla.

Latausvirhe

Jos laite on latausasemassa ja akku ei lataudu täyteen ajastetun työajan puitteissa, näytöllä näkyy viesti *Charge error (latausvirhe)*. Tarkasta virtalähteen kunto ja puhdistaa tarvittaessa latausliittimet. Muutoin, vaihda akku.

Kansivika

Leikkurin yläkannessa on neljä magneettia. Jos näytöllä näkyy ilmoitus: *Hall error (kansivika)*, tarkasta onko magneettien ja kannen välissä metalliesineitä. Poista metalliosat tarvittaessa.

JOS SINULLA ON ONGELMIA JOITA ET OSAA RATKAISTA, VIE LAITE HUOLTOON.
NOUDATA KÄYTTÖOHJEEN OHJEITA TARKASTI. TAKUU EI KATA VÄÄRÄN HUOLLON TAI
ASENNUKSEN AIHEUTTAMIA VAHINKOJA.

6. YLLÄPITO

Laite tulee tarkastaa ja puhdistaa säännöllisesti, kuluneet osat tulee vaihtaa tarvittaessa. Suorita puhdistus kostella rätillä tai harjalla.

Älä pese laitetta vedellä.

Noudata näitä ohjeita jotta laite pysyy hyvässä kunnossa pitkään. Laitteen voi viedä huoltoon puhdistusta, testausta, säätöä, osien vaihtoa ja ohjelmistopäivitystä varten.

6.1 AKUN KÄYTTÖIKÄ

Robottiruohonleikkurissa on huoltovapaa litium-ioni-akku joka kestää noin 1000 lataus- ja purkusykliä (riippuen käytöstä ja olosuhteista). Akku on helppo irrottaa robotista (suosittelemme että akku irrotetaan täyteen ladattuna), akku tulee säilyttää kuivassa paikassa (talvisin sisätiloissa). Suosittelemme että akku ladataan vähintään kolmen kuukauden välein, jotta sen kunto pysyy hyvänä.

Pitkät käyttökatkot ja ääreislämpötilat (suora auringonvalo, talviolosuhteet) lyhentävät akun käyttöikä merkittävästi. Suojele siis laitetta ääriämpötiloilta, säilytä akkua talvisin sisätiloissa ja lataa akku säännöllisesti.

6.2 TALVISÄILYTYS

Talvisin laite kannattaa pitää sisätiloissa jotta halla ei aiheuta vaurioita.

Suorita seuraavat toimenpiteet ennen talvisäilytystä:

1. Puhdista leikkuri huolellisesti.
2. Lataa akku täyteen.
3. Aseta pääkytkin asentoon OFF.
4. Irrota laturi/virtalähde pistorasiasta.
5. Irrota laturi/virtalähde latausasemasta.
6. Irrota aluelanka latausasemasta. Aluelanka voidaan jättää ulos talveksi, suojaa kuitenkin sen liitännät vedettömällä rasvalla tai teipillä välttääksesi ruostumisen.

Paras tapa varastoida laite on alkuperäispakkauksessa puhdistettuna ja ladattuna, kaikki neljä pyörää laatikkoa vasten. Laitteen voi myös asettaa puhtaaseen varastohyllyyn.

6.3 PUHDISTUS JA YLLÄPITO

On tärkeää pitää laite puhtaana.

Leikkuri selvittää rinteet helpommin jos pyörät ovat puhtaat ja terä leikkaa paremmin kun se on puhdas ja terävä. Huomaa: puhdistaessasi terää, varmista että pääkytkin on tilassa OFF, käytä suojakäsineitä.

ÄLÄ KÄYTÄ PUHDISTAMISEEN PAINEPESURIA TAI JUOKSEVAA VETTÄ.

Leikkurin rungon puhdistaminen

Robottiruohonleikkuri saa virtansa akuista – ole huolellinen puhdistaessasi sen. Käytä pehmeää harjaa tai/ja kosteaa rättiä, tarvittaessa voit käyttää mietoa pesuainetta. Pyyhi jäänteet pois puhdistuksen jälkeen.

Pohjan puhdistaminen

Varmista että pääkytkin on asennossa *OFF* ja muista käyttää käsineitä. Käännä laite kyljelleen paljastaaksesi sen alapinnan, puhdista terä ja runko pehmeällä harjalla tai kostealla rätillä. Pyöritä terää varmistaaksesi että se pyörii vaivatta, terien tulee voida pyöriä laakereillaan.

Puhdista kontaktinastat ja latausliuskat

Puhdista leikkurin/latausaseman kontaktinastat ja latausliuskat metallinpuhdistusaineella tai erittäin hienolla hiekkapaperilla. Poista nastojen ja liuskojen lähetyviltä kaikki roskat ja lika.

6.4 TERÄT

Leikkuuterän teroittaminen

VAROITUS!



Varmista ennen terien käsittelyä että päävirta on katkaistu ja että käytät käsineitä.

VAROITUS!

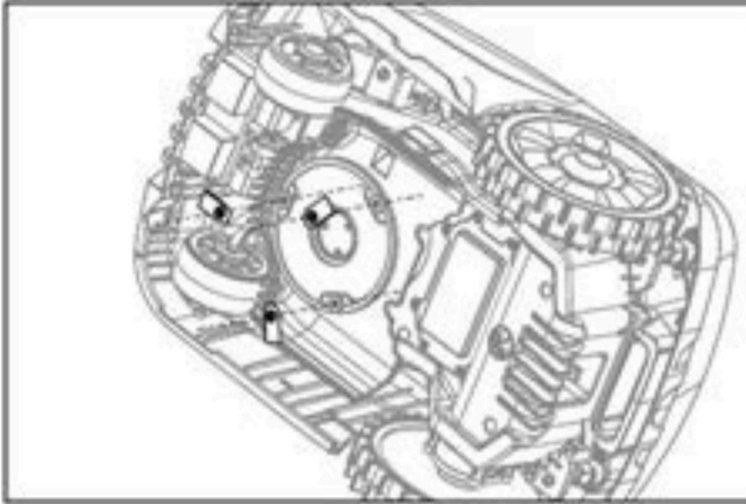


Varmistaaksesi maksimaalisen leikkuutehon ja turvallisuuden, käytä alkuperäisteriä ja osia.

Laitteessasi on kolme terää jotka on asennettu terälevyyn. Teriä voidaan käyttää jopa kolme kuukautta (ellei esteisiin ole osuttu). Vaihda kaikki terät samaan aikaan jotta tasapaino ja leikkuutehokkuus säilyy.

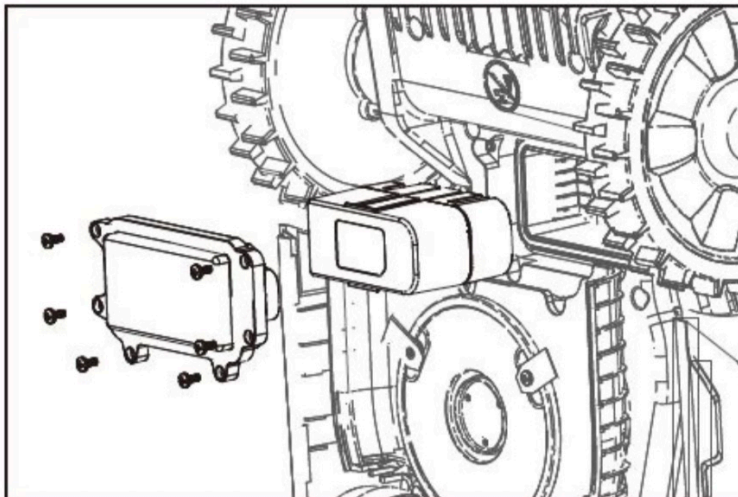
Terien vaihtaminen

Irrota terät ja asennusruuvit ruuvimeisselillä. Vaihda kaikki terät ja kiinnitä ruuvit hyvin. Varmista että uudet terät pyörivät vapaasti.



6.5 AKUN VAIHTAMINEN

1. Säädä teräpidike alimpaan korkeuteensa.
2. Irrota pohjasta kuusi kiinnitysruuvia.
3. Vedä akku irti.
4. Asenna uusi akku, aseta akkukotelon kansi paikoilleen, ja kiinnitä 6 ruuvia.



KÄYTÄ AINOASTAAN ALKUPERÄISAKKUJA.

7. VIANETSINTÄ

7.1 LATAUSASEMAN VIANETSINTÄ

LED	kuvaus	ratkaisu
off	ei virtaa	Tarkasta virtalähde.
kiinteä vihreä	toimintavalmis (akku täyteen ladattu, aluelanka OK)	liitännät oikein
vilkkuva vihreä	aluelanka poikki tai väärin liitetty	Tarkasta kytkentä ja langan kunto.
punainen	akku latautuu	Odota täyttä latausta tai paina "Start" – "OK".

7.2 ROBOTIRUOHONLEIKKURIN VIANETSINTÄ

ongelma	näytön viesti	mahdollinen syy	toimenpide
ei mitään	Sulje kansi aloittaksesi	Jos näytön kansi ei ole kiinni, laite ei käynnisty.	Sulje kansi.
laite on pysähtynyt työalueelle	Laite on juuttunut	Laite on juuttunut ja pysähtynyt, näin käy jos kolarisensori aktivoituu yli 10 kertaa minuutin sisällä.	1. Tarkasta onko leikkuri juuttunut esteeseen tai esim. puiden väliin. Poista esteet tai rajaa aluelangalla. 2. Estääkö liian pitkä ruoho laitteen liikkumisen. Leikkaa ruoho alle 60 mm mittaan 3. Käynnistä leikkuri uudestaan tai vie se takaisin latausasemaan.
laite on pysähtynyt alueelle	Laite on noussut	Laite on noussut/nostettu yli kymmenen sekunnin ajaksi.	Tarkasta onko alueella alle 100 mm korkeita esteitä, poista esteet tarvittaessa tai rajaa aluelangalla.
laite on kaatunut ja pysähtynyt	Laite on pyörähtänyt/ kaatunut	Laite on kaatunut.	1. Jos kaatumisen on aiheuttanut jyrkkä rinne, rajaa rinne pois aluelangalla. 2. Vie leikkuri tasaiselle alustalle ja käynnistä se uudestaan.
Leikkuri on pysähtynyt pitkään ruohon	Moottorin ylivirta	Laite on pysähtynyt moottorin liian korkean virran vuoksi.	1. Onko liian pitkä ruoho pysäyttänyt leikkurin. Leikkaa ruoho alle 60 mm mittaan tarvittaessa perinteisellä leikkurilla. 2. Nosta leikkuukorkeutta. 3. Onko terälevy jumissa, puhdista tarvittaessa. 4. Ovatko renkaat jumissa. 5. Käynnistä laite uudestaan tai vie se latausasemaan.

Laite on pysähtynyt ja näyttö on pimeä.	Akun jännite matala	Jos akun jännite on liian matala eikä laite ole latausasemassa, laite pysähtyy ja näyttö sammuu.	Kanna laite latausasemaan.
Laite pyörii ympyrää ja pysähtyy, näyttö on pimeä.	Alue-signaali-vika	Laite on työalueen ulkopuolella. Aluelanka on väärin liitetty tai poikennut. Ei virtaa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varmista että laite on työalueella. 2. Palaako latausaseman LED kiinteästi vihreänä. 3. Jos leikkuri poistuu alueelta useasti samasta kohdasta, tarkasta onko lähellä korkeajännitekaapeli. Siirrä aluelankaa. 4. Jos leikkuri poistuu alueelta rinteessä, muokkaa aluetta aluelangalla. 5. Käynnistä laite uudestaan tai vie se latausasemaan.
Ohjelmoidun työajan aikana laite palaa latausasemaan, tai akku ei lataudu latausasemassa	Akun lämpötila epänormaali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jos akun lämpötila on yli 75° C, laite palaa latausasemaan tai pysyy asemassa. 2. Jos akun lämpötila on yli 45° C tai alle 0° C, lataus keskeytyy ja laite odottaa latausasemassa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesällä, aseta työskentelyaika aamun tunneiksi, älä käytä kuumimpaan aikaan. 2. Jäähdyttyään sallitulle alueelle (lataus: 0-45° C; purku: 0-90° C), laite palaa automaattisesti ohjelmoituun toimintoon.
Laite ei käynnisty tai akku ei lataudu.	Akkuvika	Akku on saapunut elinkaarensa päähän.	Vaihda akku.
Laite siirtyy latausasemaan ja pysyy siellä, vaikka ohjelmoitu toiminta-aika on käsillä.	PCB ylikuumentunut	Jos PCB ylikuumenee, laite palaa latausasemaan jäähtyäkseen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesällä, aseta työskentelyaika aamun tunneiksi, älä käytä kuumimpaan aikaan. 2. PCB:n jäähdyttyä laitteen toiminta palautuu automaattisesti.
Akku ei lataudu.	Latausvirhe	Latausnastassa kosketusvirhe. Akku saapunut elinkaarensa päähän.	Onko virtalähteessä vika? Puhdista latausnastat tarvittaessa. Vaihda akku.
Leikkuri ei läpäise sisäistä testiä, sitä ei voi käynnistää.	Kansivirhe	Metalliosa magneetin ja kannen välissä.	Poista metalliosa. Vie laite huoltoon.

Näyttö on pimeä.	-	Käynnistä näyttö painamalla näppäimistön virtapainiketta 3sek. Jos akun jännite on liian matala, näyttö ei käynnisty. Vian voi aiheuttaa myös elektroniikkapiiri	1. Varmista että päävirtakytkin on tilassa "ON". 2. Akku ei välttämättä ole täysi ensimmäisellä käyttökerralla. Aseta leikkuri latausasemaan. 3. Paina ohjauspaneelin virtanäppäintä, syötä PIN ja käynnistä laite. 4. Jos näyttö edelleen on pimeä, kanno laite latausasemaan. Varmista että päävirta on päällä. 5. Ota yhteys huoltoon.
Laite ei pääse latausasemaan.	-	Jos latausasema on asennettu väärin, laite ei pääse sinne.	1. Varmista että latausaseman LED palaa vihreänä. 2. Tarkasta että aluelanka on laturin alla ja edessä kohtisuorassa. 3. Tarkasta että latausasema on oikein kohdistettu. 4. Suorista latausasema.
Leikkuri kaartelee aluelankaa pitkin.	-	Aluelangan lähellä oleva korkeajännitekaapeli voi häiritä signaalia.	Tarkasta onko aluelangan lähellä korkeajännitekaapeli, muuta aluelangan sijaintia.
Leikkuri pysähtyy matkalla latausasemaan.	-	Raja-alueen esine estää leikkurin liikkeen.	Poista esteet.
Laite toimii epänormaalisti saarekkeiden lähellä (kukkapenkit, altaat yms.).	-	Aluelanka on väärin asetettu saarekkeen ympärille.	Asenna lanka uudestaan.
Leikkuri on erittäin meluisa	-	1. Terä on vaurioitunut. 2. Este jumittaa terää (naru, muovi yms.) 3. Leikkuri on käynnistynyt liian lähellä estettä (oksa, esine yms.) 4. Vaurioitunut leikkumoottori/veto-moottori. 5. Muu osavaurio.	1. Vaihda terät; kaikki 3 terää tulee vaihtaa samaan aikaan. Pidä terät kunnossa leikkuutehokkuuden vuoksi. 2. Pysäytä laite. Käytä käsineitä ja poista jätteet terästä. 3. Moottori tulee korjata/vaihtaa huollossa.

Leikkuri pysyy latausasemassa tai palaa sinne jatkuvasti.		Väärä työaika-asetus.	Tarkasta työaika-asetus. Työajan ulkopuolella laite palaa latausasemaan ja pysyy siellä. Näin voi tapahtua myös jos laitteelle annetaan START-komento työskentelyajan ulkopuolella.
---	--	-----------------------	---

8. MOWOX® TUOTTEIDEN TAKUUEHDOT

Kiitos että valitsit Mowox®-laatu tuotteen!

Laitteesi on valmistettu käyttäen uusinta teknologiaa ja se täyttää korkeimmat laatuvaatimukset. Kaikki Mowox® -tuotteet valmistetaan ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 ja BSCI standardien mukaisesti.

Puutarhan sähkötyökaluilla on 24 kuukauden takuu!

Mahdolliset materiaali- ja valmistusviat korjataan/vaihdetaan valmistajan valinnan mukaisesti. 24 kuukauden takuu aika alkaa alkuperäisestä ostopäivästä. Takuu kattaa kaikki materiaali- ja valmistusviat. Takuu ei kata:

Kuluvia osia kuten:

- terät
- ruohonkeruusäkit
- pyörät, koristekapselit, pyöränlaakerit
- vetohihnat, hallintavaijerit
- ilmansuodattimet, sytytystulpat, kaasuttimet

Takuu ei myöskään kata:

- Vikoja/vaurioita jotka aiheuttaa väärä käyttö, ulkoiset tekijät tai muokkaaminen
- Kaupallisen käytön aiheuttamat vauriot

Honda ja Briggs & Stratton moottoreita koskee näiden valmistajien omat takuuehdot.

Akuilla on 12 kuukauden takuu!

Mahdolliset materiaali- ja valmistusviat korjataan/vaihdetaan valmistajan valinnan mukaisesti. 12 kuukauden takuu aika alkaa alkuperäisestä ostopäivästä.

Mowox® akkupakkaus on erittäin edistyksellinen tekninen tuote. Se toimii litium-ioni-teknologialla. Tämä mahdollistaa suuren kapasiteetin ja pitkän käyttöajan painon pysyessä kevyenä. Tämän teknologian kohdalla ei esiinny pelättyä ”muisti-ilmiötä”.

Kuten muidenkin akkujen kohdalla, Mowox® akku kuluu käytössä. Noudata seuraavia ohjeita, jotta akku pysyisi hyvässä kunnossa mahdollisimman kauan:

Älä altista akkupakettia kosteudelle, kuumuudelle tai kylmälle. Sopiva varastointilämpötila on 10°-15°C, tilan tulee olla kuiva. Pitkäkestoisen varastoinnin aikana akku tulee välillä ladata. Akun lataus purkautuu itsestään, se tulee ladata 3 kuukauden välein. Akun elinkaaren loppupäässä sen teho laskee. Tämä on normaalia eikä oikeuta takuuvaatimuksiin.


Huomaa että leikkuri vaatii toimintansa ja ohjelmointinsa vuoksi useita lataus-/purkukertoja päivässä. Täten on normaalia että akun käyttöikä on noin vuoden pituinen.

Ohjeita takuunalaisista korjauksista varten?

Säästä alkuperäinen ostokuitti todisteena hankintapäivästä. Säästä myös alkuperäispakkaus mahdollisia korjaustarpeita varten. Takuutilanteissa, ota yhteys asiakaspalveluumme ja esitä oheinen takuukortti sekä ostokuitti. Varamme oikeuden takuuvaatimuksen hylkäämiseen jos ostopäivää ei voida todentaa tai jos laite on selkeästi väärin huollettu.

Nämä takuuehdot eivät vaikuta ostajan laillisiin oikeuksiin jälleenmyyjää kohtaan.

9. EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSTODISTUS

EU-vaatimustenmukaisuustodistus	
Täten me takaamme,	Ningbo Daye Garden Machinery Co., Ltd. No.58 Jinfeng Road, Yuyao, Zhejiang 315403, P. R. China
että seuraava laite noudattaa EU-direktiivien asianmukaisia perusturvallisuus- ja terveysvaatimuksia sellaisena kuin se on lähtenyt tehtaaltamme.	
Jos laitetta muokataan ilman valmistajan lupaa, tämän vaatimustenmukaisuustodistuksen voimassaolo päättyy.	
Tuote	Robottiruohonleikkuri
Konetyyppi:	DYM220600/DYM220601/DYM220601B/DYM220602/DYM220610/ DYM220611/DYM220612
Nimellisjännite/-teho	24VDC/50W
Mitattu ääniteho:	67dB(A) EU-direktiivin ilmoitettu taho 2000/14/EC:0036 TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstrasse 199 • 80686 München • Deutschland
Taattu ääniteho:	68dB(A)
Sovellettavat EU-direktiivit	EC radiolaitedirektiivi: 2014/53/EU EC konedirektiivi: 2006/42/EC EC sähkömagneettinen yhteensopivuusdirektiivi: 2014/30/EU EC meludirektiivi: 2000/14/EC
Sovellettavat harmonisoidut standardit:	EN 60335-1 EN 50636-2-107 EN 62233 EN 62311 EN 55014-1 EN 55014-2 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 EN 301 489-1 EN 301 489-3 EN 301 489-17 EN 300 328 EN 303 447 EN 62479
Valtuutetun allekirjoitus /Päivämäärä/Paikka:	 Ningbo Daye Garden Machinery Co., Ltd. No. 58 Jinfeng Road, Yuyao, Zhejiang 315403, P. R. China 2018-08-31
Allekirjoittajan asema:	General Manager
Henkilön nimi ja osoite joka on valtuutettu kokoamaan tekniset tiedot	Daye Europe GmbH • Parkstraße 1a • 66450 Bexbach • Germany