

MOWOX®



Robottiruohonleikkuri

RM 30 Li	RM 45 Li	RM 50 Li BT
DYM220801	DYM220801	DYM220802



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 ROBOTTIROHOONLEIKKURIN 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	18
5. OHJELMOINTI	19
5.1 OHJAUSPANEELI	19
5.2 LEIKKAAMINEN JA PALUU TUKIASEMAAN	20
5.3 AKKU	20
5.4 ASETUS	20
5.5 LATAAMINEN	21
5.6 PIN-KOODIN VAIHTAMINEN	21
5.7 UNOHTUNUT PIN-KOODI	22
5.8 OHJELMISTON PÄIVITTÄMINEN	22
5.9 HÄLYTYKSET JA NÄYTÖN TIEDOT	23
6. YLLÄPITO	25
6.1 AKUN KÄYTTÖIKÄ	25
6.2 TALVISÄILYTYS	25
6.3 PUHDISTUS JA YLLÄPITO	26
6.4 TERÄT	26
6.5 AKUN VAIHTAMINEN	27
7. VIANETSINTÄ	28
7.1 LATAUSASEMAN VIANETSINTÄ	28
7.2 ROBOTTIROHOONLEIKKURIN VIANETSINTÄ	28
8. MOWOX® TUOTTEIDEN TAKUUEHDOT	32
9. EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSTODISTUS	33

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 jolla 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.

Kallistussensori

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>IPX4 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

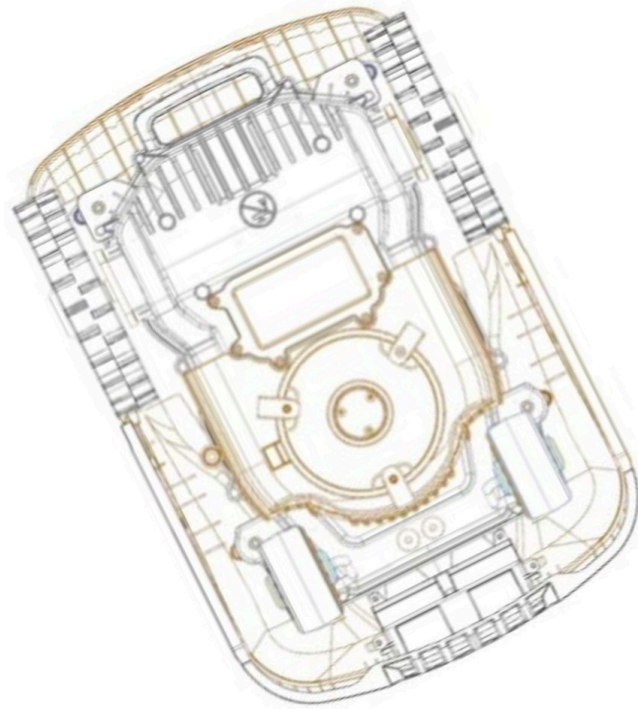
	Turvallisuusvaroitukset!
	Voltteja.
	Kierrätä.
	Lue ohjeet ennen käyttöä.
	Elektroniikkajätettä ei saa kierrättää kotitalousjätteiden seassa.
	Älä altista sateelle tai kosteudelle.

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 30 Li BT	RM 45 Li BT	RM 50 Li BT
puutarhan suurin ala/m ²	300	450	500
sähköjärjestelmä			
litium-ioni-akku	28 V 2.0 Ah		
laturi/virtalähde	tulo 100-240 V AC, 50/60Hz, meno 28 V DC, CC 1.8 A (IPX4)		
leikkuaika per lataus/min	80		
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)		
moottorit	3 (harjattomat)		
rinnekaltevuus	jopa 35% (20°)		
latausjärjestelmä			
latausvirta	1.8 A		
latausaika/min	100		
suositeltu käyttöaika per päivä⁽²⁾ suurimmalla käyttöalalla			
tuntia	2	3	3
yleistä tietoa			
leikkurin suojausluokka	IP X4		
latausaseman suojausluokka	IP X4		
virtalähde	IP 67		
leikkurin paino (akun kanssa)	8.5 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	Ei	Ei	BT 4.0 matalaenergia
älypuhelinsovellus	Ei	Ei	Android ja iOS
melu			
äänipaine	52.3 dB		
ääniteho	LWA= 68 dB (k= 4.23 dB)		

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

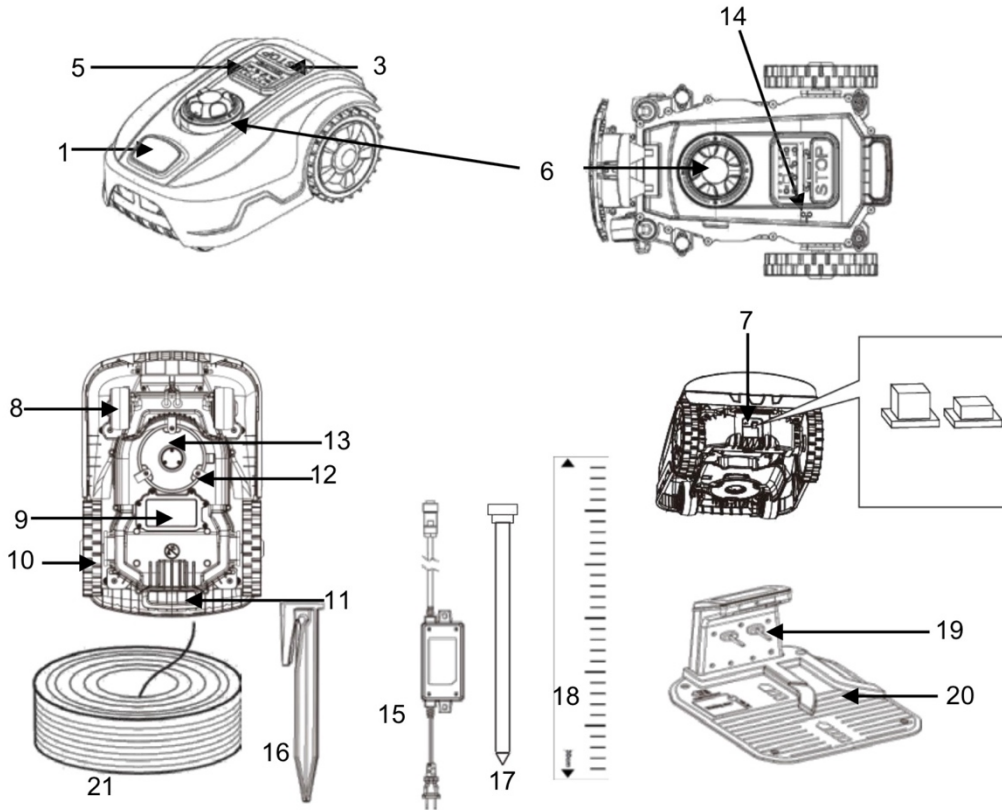
⁽²⁾ Suurin käyttöaika on viitteellinen. Käyttöaika riippuu terien kunnosta, ruohon laadusta, kasvuolosuhteista, kosteudesta ja alueen kaltevuudesta. Puut, kukkapenkit, polut ja rinteet vaikuttavat leikkuutehoon.

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.



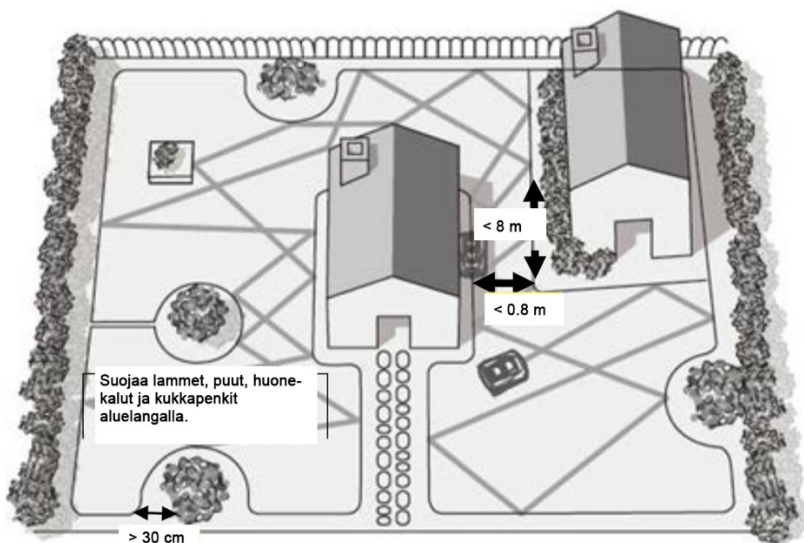
1.	robottiruohonleikkuri	12.	terät (3)
3.	STOP-painike	13.	terälevy
5.	näyttö- ja näppäimistöyksikkö	14.	sadesensori
6.	korkeussäätönupin kansi	15.	virtalähde
7.	päävirtakytkin	16.	maakiila (aluelangalle)
8.	etupyörä	17.	kiinnitysnaula (latausasemalle)
9.	akkukansi	18.	mitta
10.	takapyörä	19.	latausliitin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

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 pitkää, 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.

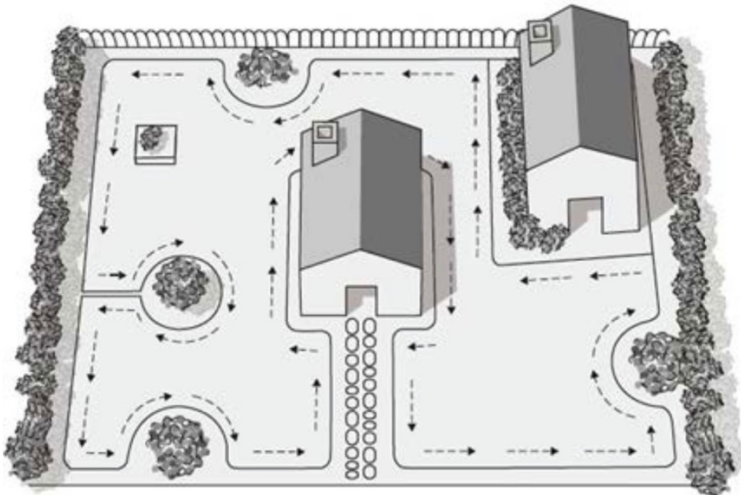
Luonnoksen avulla latausaseman sijoittaminen on helpompaa, myös aluelangan asettaminen helpottuu ja esteet saadaan suojattua.

Työkalut.

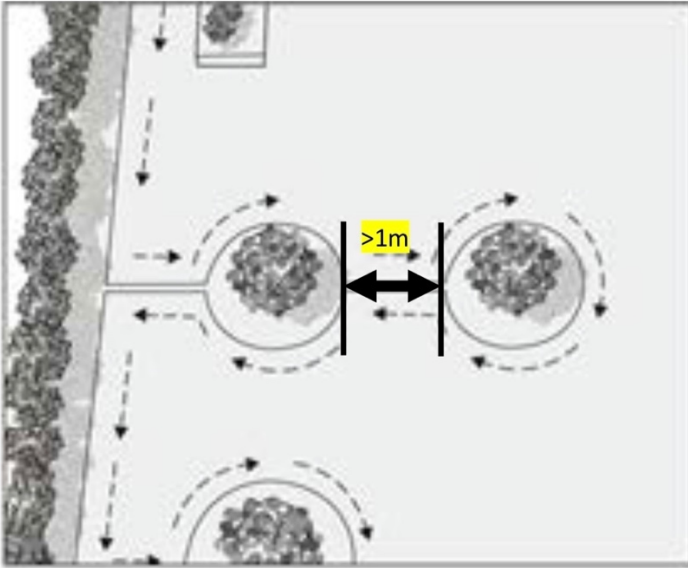
Tarvitset myös joitain työkaluja, kuten vasaran ja kaapelinkuorintapihdit.

4.2 SAAREKKEET ALUEELLA

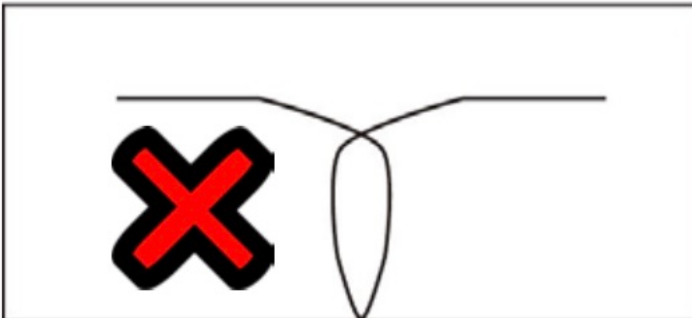
- Käytä aluelankaa merkitäksesi työalueen sisältä alueita muodostamalla saarekkeita sellaisten kohteiden ympärille jotka eivät kestä kolarointia, esimerkiksi kukkapenkit ja suihkulähteet. Rajaa myös kaikki iskuille herkät kohteet ja lammet.



- 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

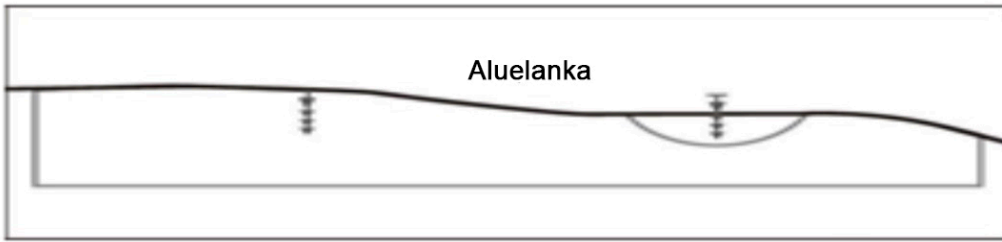
Kiinnitä aluelanka nurmikkoosi maakiiloin, tällä asennustavalla voit muutaman ensimmäisen viikon aikana muokata käyttöaluetta.

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 nurmikkoja erillisellä laitteella.

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



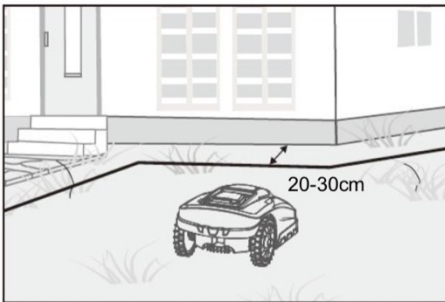
Kuiva maa?

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

TAKUU EI KATA VAURIOITA JOTKA AIHEUTUVAT JOS ALUELANKA LEIKKAANTUU TERÄSSÄ.

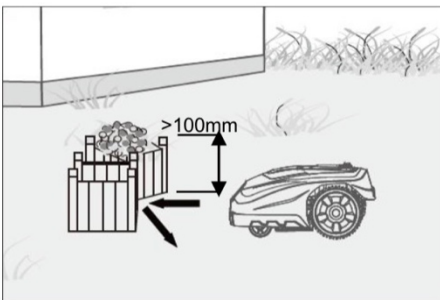
Aluelanka – nurmikon reuna

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



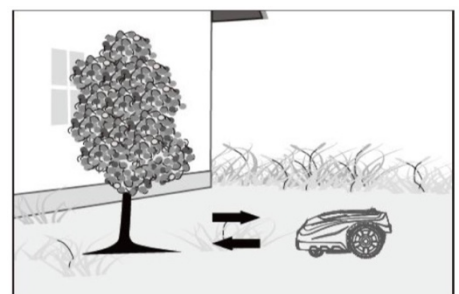
Yli 100 mm korkeat esteet

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.



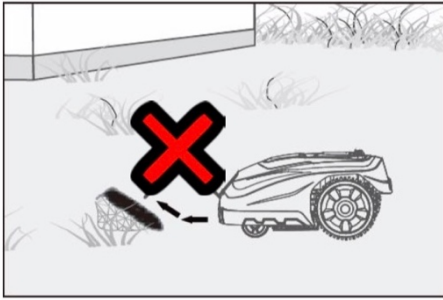
Puut

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.



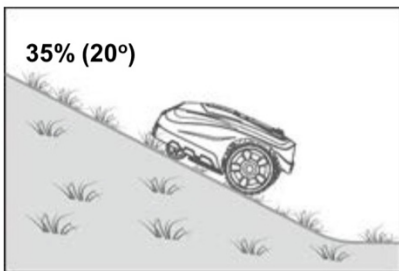
Kivet

Leikkuualueen kivet tulee suojata aluelangalla.

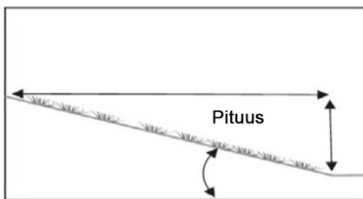


Rinteet

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



Kaltevuuden laskeminen

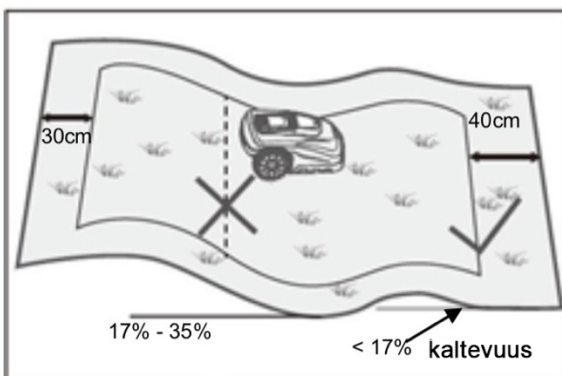


Esimerkin kaltevuus:

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

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.

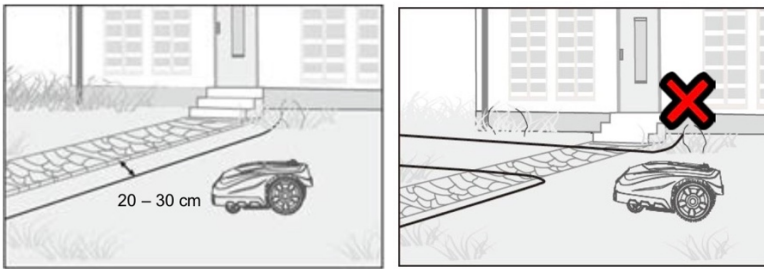


ALEMPAA ALUELANKAA EI TULE ASETTAA RINTEESEEN JONKA KALTEVUUS ON YLI 17%.

Polut, ajotiet ja kulkuväylät

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

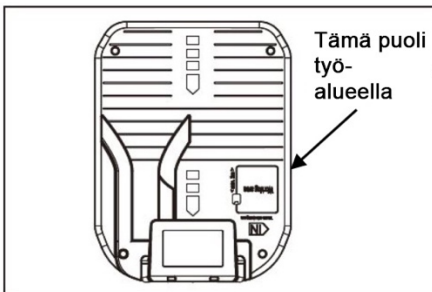
Tasaisia kulkuväyliä ei tarvitse suojata. Mowox-robotti voi ajaa näiden yli. Aluelanka saa ylittää polun. Vältä löysiä silmukoita langassa, leikkuri voi tuhota langan ja toiminta lakkaa.



TAKUU EI KATA VAURIOITA JOTKA AIHEUTUVAT JOS ALUELANKA LEIKKAANTUU TERÄSSÄ.

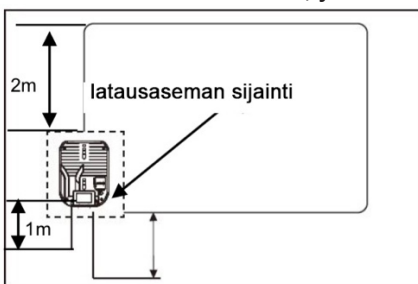
4.4 LATAUSASEMA

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.



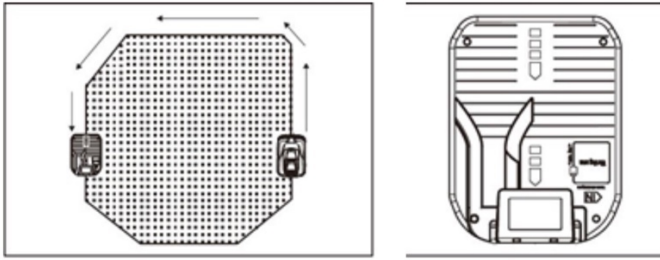
Latausasema tulee asettaa tasaiselle alustalle, maanpinnan tasolle, aseman edessä tulee olla 2 m tilaa jotta leikkuri voi sujuvasti palata tukiasemaan. Valitse varjoisa paikka sillä akku on parasta ladata viileässä paikassa.

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.



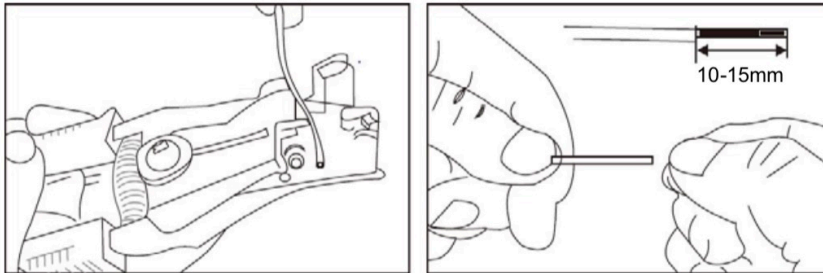
Suojele jatkojohtoa!

Kiinnitä latausasema vaakasuoraan paikkaan.

Suurita kaikki aluerajaukset ennen liittämistä virtalähteeseen.

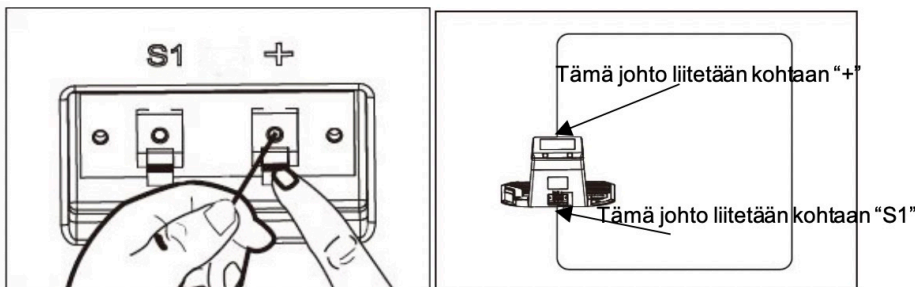
Aluelangan valmistelu latausasemaa varten

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



Liitä latausasema aluelankaan

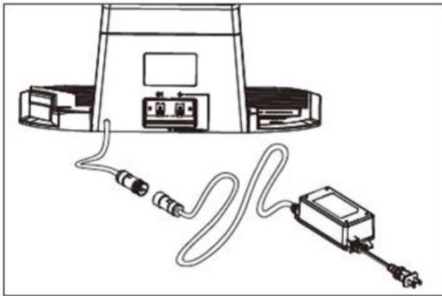
Johto joka johtaa latausaseman eteen tulee asettaa aseman alle, kiinnitä johdot aseman alapuolen kaapelipidikkeillä. Liitä tämä johto liittimeen joka on merkitty "+", liitä taempi aluelanka liittimeen joka on merkitty S1.



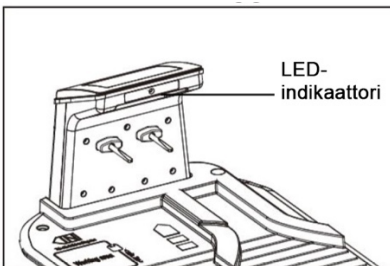
Latausaseman liittäminen laturiin

1. Ennen latausaseman liittämistä verkkovirtaan, varmista että virtalähteen jännite on 100 - 240V ~ 50Hz.
2. Liitä laturi suoraan virtalähteeseen. Älä vahingoita virtajohtoa. Älä kannata laitetta virtajohdosta 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 OK-painiketta.
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. Vie laite latausasemaan ja aseta se latausasentoonsa; pidä pääkytkin asennossa ON. Laite latautuu automaattisesti.

4.6 KÄYNNISTYS JA ASENNUKSEN TARKASTUS

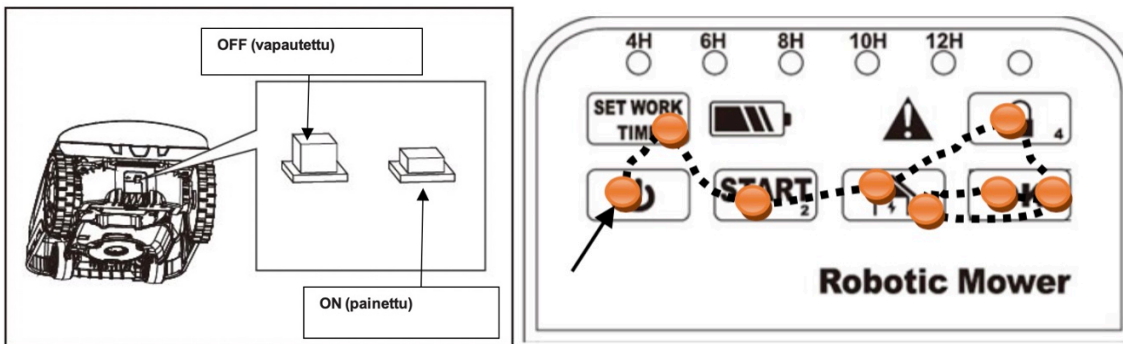
Kun LED palaa jatkuvasti vihreänä, laite on työskentelyvalmis. Tarkasta että aluelangan maakiilat on lyöty kokonaan maahan.

TAKUU EI KATA VAURIOITA JOTKA AIHEUTUVAT JOS ALUELANKA LEIKKAANTUU TERÄSSÄ.

Aseta robottisi työalueelle latausaseman lähelle.

Aseta päävirtakytkin asentoon "ON".

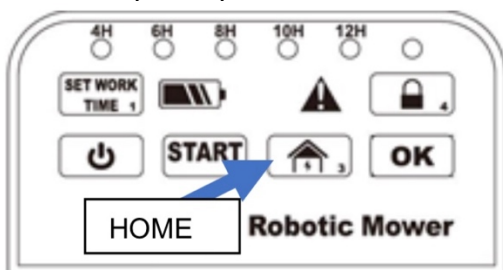
Paina virtapainiketta 2 sekunnin ajan. Käyttöjärjestelmä alustuu, syötä PIN-koodi "1234", vahvista painamalla "OK", paina kotipainiketta (HOME) ja jälleen OK.



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.

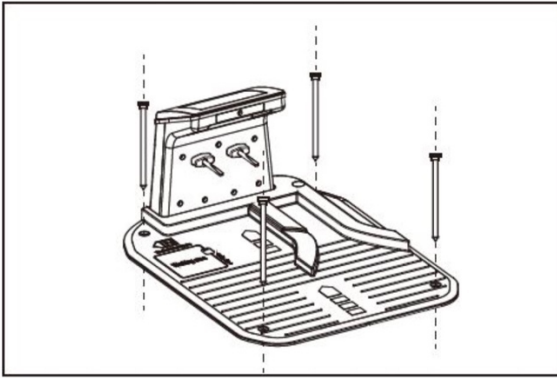
Pysäyttäminen

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.



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.

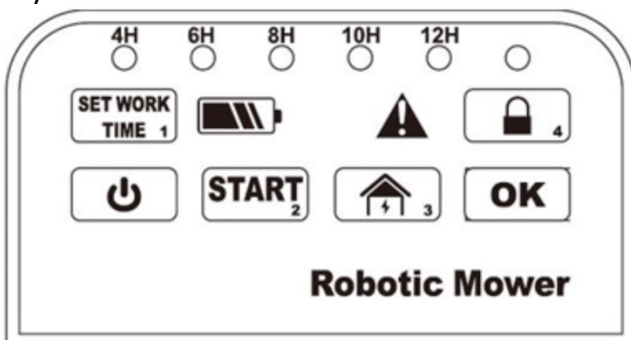


5. OHJELMOINTI

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/LED-osoittimet



Virtapainike: Varmista että päävirtakytkin on asennossa ON. Tällä painikkeella laite asetetaan päälle ja pois päältä.



Aikaindikaattorit.



Lukitus- ja virtaindikaattori.



Varoituskuvake. Laitteen varoitus.



OK-painike. Vahvista valinta.



Työajanasetuspainike/numeropainike 1.



Painamalla painiketta START laite aloittaa työskentelyn, toimii myös numeropainikkeena 2.



Kotipainike (HOME). Lähetä laite latausasemaan (vahvista painikkeella OK). Toimii myös numeropainikkeena 3.



Lukituspainike/numeropainike 4.

5.2 LEIKKAAMINEN JA PALUU TUKIASEMAAN



1. Aseta päävirtakytkin asentoon ON.
2. Paina virtapainiketta. Lukitus- ja virta-LED palavat punaisina, akku- ja hälytyskuvakkeet vilkkuvat vuorotellen. Neljän sekunnin kuluttua akkukuvake, lukitusindikaattori ja virtaindikaattori sekä yksi aikaindikaattoreista syttyvät. Laite on nyt käyttövalmis.
3. Ennen laitteen käyttöä sinun tulee syöttää pin-koodi. Tehdasasetus on 1234. Syötä numerot rauhallisesti ja vahvista painamalla OK. Lukitus aukeaa, vihreä lukitus-LED palaa.
4. Jos syötät pin-koodin väärin, lukitusindikaattori ja virtaindikaattori vilkkuvat punaisena. Paina OK poistaaksesi väärin syötetyn koodin ja syötä oikea koodi.
5. Jos haluat lukita ohjauspaneelin, paina lukituspainiketta.
6. Paina START ja OK, laite aloittaa työskentelyn.
7. Jos akun lataustaso on yli 30% akku-LED palaa vihreänä.
8. Jos akun lataustaso on alle 30% akku-LED palaa punaisena ja laite palaa latausasemaan automaattisesti latausta varten.
9. Paina HOME ja OK lähettääksesi laitteen takaisin latausasemaan aluelankaa pitkin.
10. Paina STOP pysäyttääksesi laitteen välittömästi.

Leikkuun aikana akun kapasiteettia valvotaan ja se myös näytetään.

Kun akun kapasiteetti laskee tasoon 30%, laite palaa automaattisesti latausasemaan.

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

5.3 AKKU

-  Akku on täyteen ladattu.
-  Noin 30% akkua jäljellä.

5.4 ASETUS

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. Bluetooth-malleissa tätä asetusta voidaan säätää sovelluksella.

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.

5.5 LATAAMINEN

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



5.6 PIN-KOODIN VAIHTAMINEN

Vaihda pin-koodi kun pääkytkin on tilassa "ON".

Aina kun käynnistät laitteen, sinun tulee syöttää pin-koodi avataksesi laitteen lukituksen.

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

- Vaihe 1: Syötä näppäimistön avulla vanha pin-koodi, tehdasasetus on "1234".
- Vaihe 2: Paina lukituspainiketta ja OK samaan aikaan. Lukitus-LED ja virta-LED vilkkuvat vuorotellen punaisena ja vihreänä.
- Vaihe 3: Syötä uusi pin-koodi. Paina OK. Lukitus- ja virtaindikaattorit vilkkuvat vihreänä.
- Vaihe 4: Syötä uusi pin-koodi. Paina OK. Lukitus- ja virtaindikaattorit loistavat vihreänä. Pin-koodi on onnistuneesti vaihdettu.
- Paina lukituspainiketta jos haluat lukita ohjauspaneelin.
- Pin-koodi voidaan myös vaihtaa sovelluksen kautta (malli DYM220502/03), katso sovelluksen käyttöohje.

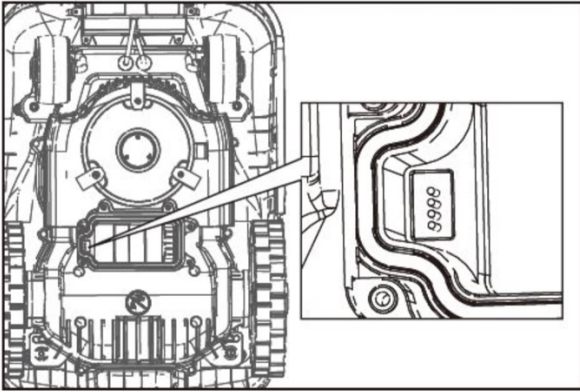


Kirjoita aina koodi muistiin jos vaihdat sen. Ilman oikeaa koodia laite on varkaussuojattu eikä sitä voi käyttää.

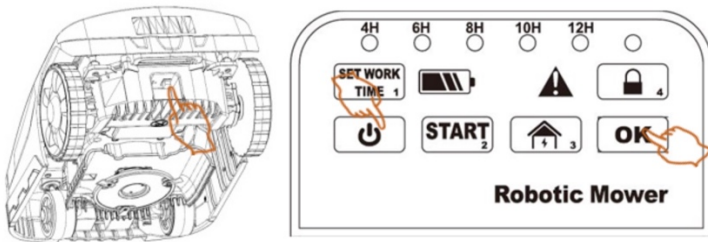
5.7 UNOHTUNUT PIN-KOODI

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

- Vaihe 1: Avaa akkukotelon kansi, ota akku ulos, aseta USB-flash-laite USB-porttiin alla olevan kuvan mukaisesti.



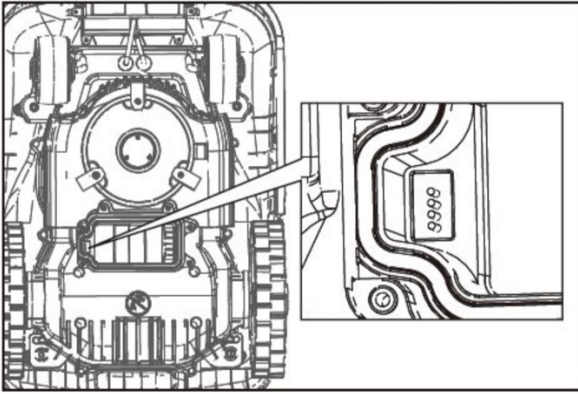
- Vaihe 2: Asenna akku pakoilleen, aseta päävirtakytkin asentoon ON.
- Vaihe 3: Paina samanaikaisesti virtakytkintä ja painiketta OK yli kolme sekuntia. Kaikki ohjauspaneelin indikaattorit syttyvät.






- Vaihe 4: Paina työajanasetuspainiketta/numeropainiketta 1.
- Vaihe 5: Irrota USB-flash-laite. Liitä se tietokoneeseesi. Flash-laitteelta löytyy nyt .txt-tiedosto jonka laite on luonut. Tämä tiedosto sisältää puk-koodin, joka on henkilökohtainen avauskoodisi. Ota yhteys asiakaspalveluumme saadaksesi uuden pin-koodisi.

5.8 OHJELMISTON PÄIVITTÄMINEN


1. Bluetoothin avulla ► katso erillinen sovellusopas.
Vain malli RM 50 Li BT.
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. Kaikki LEDit palavat vihreinä.
Paina  aloittaaksesi päivittämisen. Kun päivitys on valmis, kaikki 5 LEDiä palaa vihreinä.

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

5.9 HÄLYTYKSET JA NÄYTÖN TIEDOT

Varoituskuvake  syttyy tai vilkkuu eri väreissä osoittaakseen leikkurin vian. Tässä luetellaan mahdolliset näkymät:

Mahdolliset viat

Varoituskuvake	Vika
Jatkuvasti punainen	Leikkuri nostettu
	Leikkuri jumissa
	Kansivika
Vilkkuva punainen	Aluesignaali vika
Jatkuvasti sininen	Akun lämpötila epänormaali
	Akkuvika
	Latausvika
	PCB-liian korkea lämpötila
Vilkkuva sininen	Leikkuri kaatunut
	Leikkurin ylivirta
	Este aluelangalla

Leikkuri nostettu

Jos nostosensorit aktivoituvat kymmenen sekunnin ajaksi, laite pysähtyy ja punainen varoitus-led palaa. Paina OK käynnistäaksesi 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 juuttunut

Jos juuttumissensorit aktivoituvat kymmenen kertaa minuutin sisään, laite pysähtyy ja punainen varoitus-led palaa. 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.

Kansivika

Leikkurin yläkannessa on neljä magneettia. Jos punainen led palaa, tarkasta onko magneettien ja kannen välissä metalliesineitä. Poista metalliosat tarvittaessa.

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; punainen led syttyy.

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. Ohjauspaneelissa näkyy sininen varoitus-led.

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

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

Akkuvika

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

Latausvirhe

Jos laite on latausasemassa ja akku ei lataudu täyteen ajastetun työajan puitteissa, sininen varoitus-led palaa. Tarkasta virtalähteen kunto ja puhdista tarvittaessa latausliittimet. Muutoin, vaihda akku.

PCB ylikuumeneminen

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.

Leikkuri kaatunut

Jos leikkuri kääntyy (ylösalaisin), laite pysähtyy ja sininen varoitus-led vilkkuu. Käännä laite oikeaan asentonsa, paina OK käynnistääksesi laitteen uudestaan.

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

Moottorin ylivirta

Moottoreissa on ylivirtasuoja. 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.

Este aluelangan päällä

Jos aluelangan päällä tai lähellä on este joka estää leikkuria palaamasta latausasemaan, laite yrittää muutaman kerran palata latausasemaan jonka jälkeen se sammuu.

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 käyttökätkot 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: puhdistaussasi 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 puhdistaussasi sen. Käytä pehmeää harjaa tai/ja kosteaa rättilä, tarvittaessa voit käyttää mietoä pesuainetta. Pyyhi jäänteet pois puhdistuksen jälkeen.

Pohjan puhdistaminen

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

Puhdistä kontaktinastat ja latausliuskat

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

6.4 TERÄT

Leikkuuterän teroittaminen

VAROITUS!



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

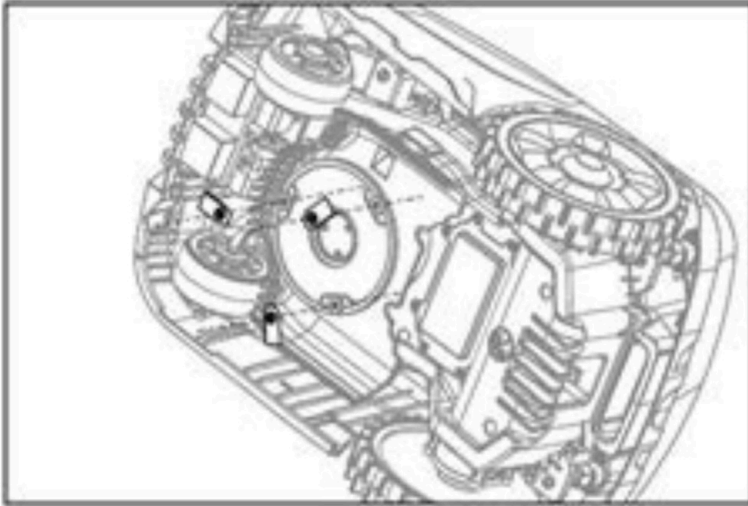
VAROITUS!



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.

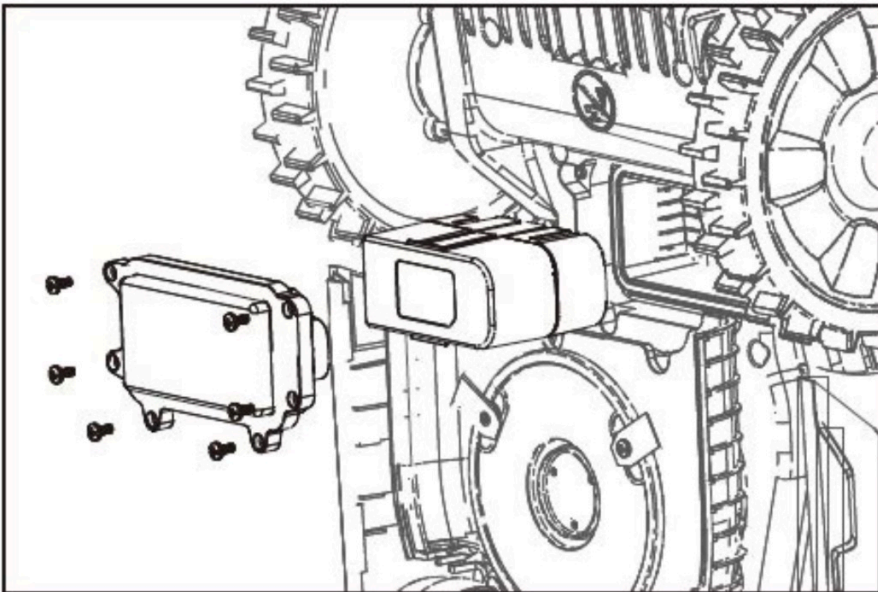
Terien vaihtaminen

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
laite on pysähtynyt työalueelle	Punainen led palaa jatkuvasti	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	Punainen led palaa jatkuvasti	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	Sininen led vilkkuu	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	Sininen led vilkkuu	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.	Akku-led palaa punaisena	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.	Punainen led vilkkuu	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.
Asetetun työajan aikana laite palaa latausasemaan, tai akku ei lataudu latausasemassa.	Sininen led palaa	<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.	Sininen led palaa	Akku on saapunut elinkaarensa päähän.	Vaihda akku.
Laite siirtyy latausasemaan ja pysyy siellä, vaikka ohjelmoitu toiminta-aika on käsillä.	Sininen led palaa	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.	Sininen led palaa	Latausnastassa kosketusvirhe. Akku saapunut elinkaarensa päähän.	Onko virtalähteessä vika? Puhdista latausnastat tarvittaessa. Vaihda akku.
Leikkuri ei läpäise sisäistä testiä, sitä ei voi käynnistää.	Punainen led palaa	Metalliosa magneetin ja kannen välissä.	Poista metalliosa. Vie laite huoltoon.

Laitetta ei voi käynnistää	-	Paina virtapainiketta 2sek käynnistääksesi laitteen. Jos akun jännite on liian matala, mitään ei tapahdu. Vian voi aiheuttaa myös elektroniikkapiiri tai -komponentti, ota yhteys huoltoon tarvittaessa.	<ol style="list-style-type: none"> 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.	<ol style="list-style-type: none"> 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	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terä on vaurioitunut. 2. Este jumittaa terää (naru, muovi yms.) 3. Leikkuri on käynnistynyt liian lähellä estettä (oksa, esine yms.) 4. Vaurioitunut leikkuu-/veto-moottori. 	<ol style="list-style-type: none"> 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 lataus- asemassa 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®-laatutuotteen!

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 takuunalaisia korjauksia 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:	DYM220801/220802
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