

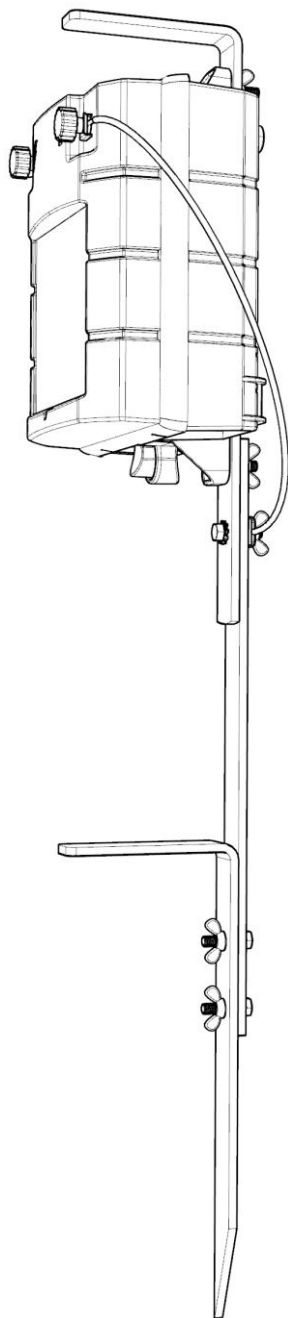
# **OLLI**

**SÄHKÖPÄIMENET**

**ELAGGREGAT**

**122B**

**62B**



**FI**  
**SE**

**Käyttöohjeet**  
**Bruksanvisning**

Toimituksen sisältö	122B	62B
- Olli sähköpaimen	✓	✓
- Maadoitusjalka (osina)	✓	✓
- Aitaliitosjohto ja seinäkiinnitysruuvi	✓	✓
- Maadoitusjalan liitosjohto	✓	✓
- Käyttöohje	✓	✓

Kiitos, kun valitsit Olli-sähköpaimenen! Lue huolella tämä käyttöohje ennen laitteen käyttöönottoa. Lisää ohjeita aitaamiseen löydät Ollin sivuilta <http://www.oli.fi>.



## Turvallisuus

Tämä laite ei ole tarkoitettu lasten tai muiden sellaisten henkilöiden käytettäväksi, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet tai kokemuksen ja tiedon puute estävät heitä käyttämästä laitetta turvallisesti, ellei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö valvo heitä tai ole opastanut heille laitteen käyttöä. Lapsia pitää valvoa, jotteivät he leiki tällä laitteella.

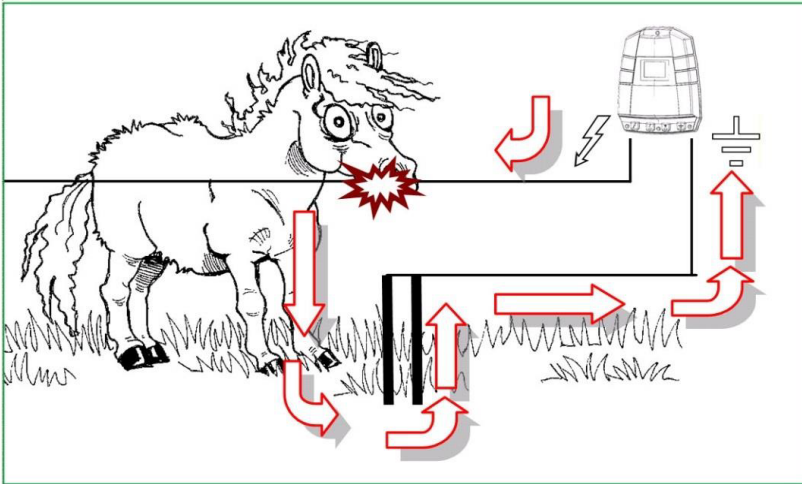
Lyijyakut on sijoitettava hyvin tuulettuvaan tilaan akkujen varaamisen aikana. Älä käsittele tulta akun lähellä. Hävitä vuotavat akut tai paristot varoen. Toimita käytöstä poistetut akut ja paristot kierätykseen paikallisten säädösten mukaisesti.

Kaikki Olli-sähköpaimenet täyttävät sähköpaimenille annettujen turvallisuusmääräysten vaatimukset. Siitä huolimatta sähköaita ei ole täysin vaaraton. Aidan antama sähköisku on kivulias ja voi olla vaaraksi etenkin pienille lapsille sekä sydänsairauksista kärsiville henkilöille.

Sijoi laite aina eläinten ulottumattomiin sekä suojaan sateelta ja suoralta auringonvalolta.

Tämän ohjeen lopussa on kerrottu viranomaisten määrittelemät sähköaitaamisen turvallisuusmääräykset. Ne koskevat myös sinua, tutustu määräyksiin ja noudata niitä!

## Sähköaidan toiminta



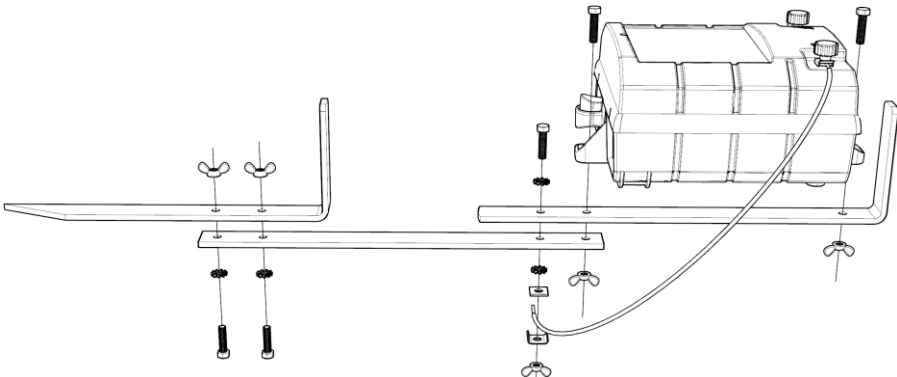
Kun eläin koskettaa aitaa, sähkö kulkee eläimen kautta maahan ja sitä pitkin takaisin paimeneen antaen mennessään iskun eläimelle.

## Käyttöönotto




**Älä asenna paimenta ylösalaisin tai jätä sitä maahan!** Paimen on kiinnitettävä ruuvilla seinään tai pylvääseen tai mukana toimitettavaan maadoitusjalkaan.


## Maadoitusjalan kokoonpano:

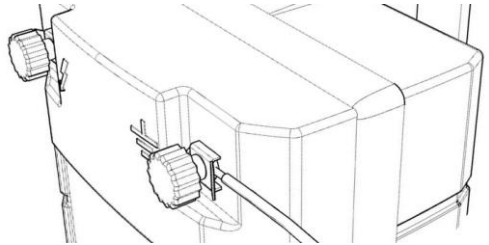


Maadoitusjalka kootaan oheisen kuvan mukaisesti. Paina maadoitusjalka tukevasti maahan niin, ettei se kaadu. Jos maa on kuivaa, maadoitusjalka ei ehkä takaa riittävää maadoitusta. Käytä tällöin lisäksi erillisiä Olli maadoitussauvoja.

## Aidan kytkentä

Yhdistä musta maadoitusjohto maadoitus symbolilla  merkittyy napaan.

Yhdistä punainen aitaliitosjohto salamalla  merkittyy napaan sekä aitaan.



## Akut ja paristot

Voit käyttää paimenta ladattavalla 12 V lyijyakulla tai neljällä 1,5 V alkaliparistolla (D-koko, tyyppi LR20). Jos sekä akku että paristot ovat asennettuna, paimen käyttää akkua.

**Ladattava 12 V lyijyaku:** Kytke akkukaapelin punainen puristin akun (+)-napaan ja musta puristin (-) -napaan.

### Alkaliparistot:

- Purista paristopitimen kädensijaa ja vedä paristopidin ulos.
- Aseta paristopitimeen neljä paristoa. Napaisuus on piirretty paristopitimeen.
- Työnnä paristopidin paikalleen niin, että se lukittuu paikalleen.



**Akkujohdolla ei saa koskettaa aitaa, paimen voi vaurioitua!**  
Jos käytät paimenta ilman 12 V akkua, älä jätä akkujohdot maahan, vaan kiinnitä puristimet maadoitusjalkaan.


## Verkkolaite (lisävaruste malleille 122B ja 62B)

Verkkolaitteella voit käyttää paimenta sähköverkosta ja ladata 12 V akkua.

Sähkökatkon sattuessa paimen jatkaa toimintaansa 12 V akusta. Kun verkkojännite palautuu, 12 V akku latautuu hitaasti (noin



10 Ah vuorokaudessa) kunnes akku on täysi).

- Kytke verkkolaitteen valkea liitin paimenen alaosan latausliittimeen.
- Halutessasi kytke 12 V akku (akkuvarmennettu käyttö)
- Kytke verkkolaite pistorasiaan (sisätiloissa!)
- Kytke paimen päälle painamalla virtakytkintä. 

Huom: Paimen on käynnistettävä akun lataamisen aloittamiseksi. Lataamisen alettua voidaan paimen sammuttaa. Verkkolaitteen merkkivalo syttyy verkkolaitteen tai aurinkopaneelin ollessa yhdistettynä paimeneen, vaikka lataus ei olisi käynnissä.



**Käytä verkkolaitetta vain sisätiloissa!**

**Käytä vain Olli-verkkolaitetta N:o 6059900**

## **Aurinkopaneeli (lisävaruste malleille 122B ja 62B)**

Aurinkopaneelilla voidaan pidentää 12 V akun latausväliä. Aurinkoisella kesäkaudella akku ei tarvitse muuta latausta lainkaan.

- Kytke täyteen ladattu 12 V akku paimenen akkujohtoon
- Kytke Olli-aurinkopaneeli paimenen alareunan latausliittimeen.

Huom: Paimen on käynnistettävä akun lataamisen aloittamiseksi. Lataamisen alettua voidaan paimen sammuttaa. Verkkolaitteen merkkivalo syttyy verkkolaitteen tai aurinkopaneelin ollessa yhdistettynä paimeneen, vaikka lataus ei olisi käynnissä.

Akun latausväli ja pariston vaihtoväli riippuvat tehoasetuksesta, pariston kapasiteetista ja lämpötilasta. Malleilla 122B ja 62B siihen vaikuttavat myös pulssivälän asetus, aidan pituus ja kasvillisuus, päivän pituus sekä aurinkopaneelikäytössä auringonvalon määrä.



**12 V liijyakku purkautuu ajan mukana itsekseen myös paimenesta irrotettuna. Jos akkua ei ladata ajoissa, se voi vahingoittua ja sen kapasiteetti heiketä. Lataa akku säännöllisesti esim. talvisäilytyksen aikana; kuukauden tai kahden välein riittää yleensä.**

Älä säilytä akkuja kovassa pakkasessa, sillä tyhjä akut voivat jäätyä ja näin vaurioitua.

## Olli 122B ja 62B toiminnot

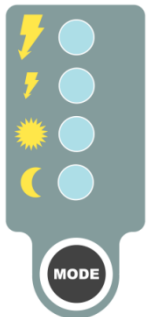


Pulssivalo

Akun/pariston varoitusvalo

Verkkolaite tai aurinkopaneeli yhdistetty

Virtakytkin



Täysi teho

Alennettu teho

Päivätila: Täysi teho päivällä – alennettu teho yöllä

Yötila: Täysi teho yöllä – alennettu teho päivällä

Tehon valintapainike



 Nopea pulssi, 1.5 s välein

 Hidas pulssi, 2.5 s välein

Nopeuden valintapainike

## Pulssivalo



Pulssivalo välähtää aita-pulssin iskuhetkellä. Valo välähtää kahdesti, jos aidan jännite on alle 2000 voltia. Tarkista tällöin aidan kunto.

## Akun/pariston varoitusvalo 12 V akulle



Kun 12 V akku on kytketty, akun/pariston varoitusvalo ilmaisee 12 V

akun jännitteen.

- Valo ei vilku: Akkujännite on hyvä.
  - Valo välähtää kerran: Akun jännite on alle 12,15 voltia. Lataa akku.
  - Valo välähtää kahdesti: Akun jännite on alle 11,95 voltia: Lataa akku heti!
  - Valo välähtää kolmesti: Akun jännite on alle 11,75 voltia: Akku on tyhjä.
- Laite aktivoi syväpurkaussuojan, pulssi on hidas ja teho matala. Lataa akku!

## Akun/pariston varoitusvalo alkaliparistoille



Kun 12 V akkua eikä verkkolaitetta ole kytketty, akun/pariston varoitusvalo ilmaisee alkaliparistojen jännitteen.

- Valo ei vilku: Paristojännite on hyvä.
- Valo välähtää kerran: Hanki uusi paristo.
- Valo välähtää kahdesti: Vaihda paristo.
- Valo välähtää kolmesti: Paristo on lähes tyhjä. Pulssi on hidas ja teho matala. Vaihda paristo heti!

Pulssivalo lakkaa vilkkumasta, kun paimenen pariston teho ei enää riitä tuottamaan pulssia.



**Paimen piippaa kahdesti pulssin aikana, jos aidassa on vikaa tai paimen vaatii käyttäjältä toimenpiteitä.**

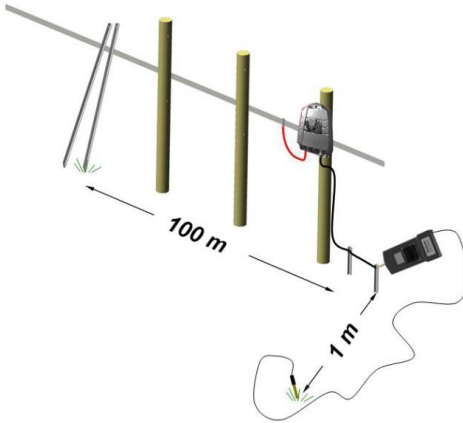
## Maadoitus

Riittämätön maadoitus on monesti syynä toimimattomaan aitaan. Sähköaidan virtapiiri käyttää maaperää virran paluutienä.

1. Kosteaa multaa tai savimaa johtaa sähköä paremmin kuin kuiva/hiekkainen pohja.
2. Käytä laadukkaita kuumasinkittyjä Olli maadoitussauvoja. Tavallinen rautakanki toimii maadoituksessa huonosti sen ruostuessa, jolloin se lakkaa johtamasta sähköä.
3. Paimenta ei saa maadoittaa kiinteisiin rakenteisiin kuten rakennusten putkistoihin, perustuksiin ym. vastaaviin rakenteisiin.

Kuivissa olosuhteissa ja pitkissä aitauksissa saattaa olla tarve useampaan maadoitussauvaan. Lyö sauvat kokonaan maahan ja sijoita ne noin metrin etäisyydelle toisistaan ja liitä sauvat toisiinsa kaapelilla.

## Maadoituksen testaus Olli-digitesterillä



1. Tee aitaan vika kytkemällä aitalanka maahan esimerkiksi rautatangolla.
2. Työnnä testerin johdon päässä oleva sauva maahan.
3. Kosketa maadoituskankea testerin kärjellä. Maadoitus ei ole riittävä, jos lukema on yli 0,4 kV.

Paranna maadoitusta lisäämällä maadoituskankia metrin välein. Yhdistä kanget toisiinsa johdolla.

## Aidan testaus Olli-digitesterillä

Näin testaat:

1. Työnnä johdon päässä oleva sauva maahan.
2. Kosketa aitaa testerin piikillä.
3. Aitajännitteen tulisi olla vähintään 4 kV.



Aidan tehokkuus on riippuvainen sen laadusta. Asenna nauhat ja eristimet huolellisesti. Käytä ruuviliitoksia solmujen sijaan. Aitaan osuva kasvillisuus heikentää iskua. Tarkista aidan kunto säännöllisesti!

## Salamalta suojaaminen

Paimenet on suojattu ylijännitepiikkejä vastaan ja takuu kattaa myös ukkosvauriot kolmen vuoden ajan.

Sähköpaimenta ei ole mahdollista täysin suojata salamavaurioilta ja jos aidat ovat



avomilla pelloilla ja ukkosta esiintyy usein, kannattaa paimen suojata erillisellä salamasuojalla, joka asennetaan aidan ja paimenen väliin. Suoja ohjaa salaman maahan ennen sähköpaimenta. Jos aitausta käytetään satunnaisesti, kannattaa paimen irrottaa aidasta ja sähköverkosta, kun aita ei ole käytössä.

## Takuu

Myönnämme ostamallenne laitteelle kolmen (3) vuoden takuun, joka kattaa materiaali- ja valmistusvirheet sekä ukkosilmalla sattuneet ylijännitevauriot.

Takuu on voimassa kolme (3) vuotta laitteen ostopäivästä. Asiakkaan tulee toimittaa viallinen tuote valmistajalle, jälleenmyyjälle tai lähimpään Olli-huoltopisteeseen. Takuuvaatimukseen tulee liittää kuvaus viasta, asiakkaan yhteystiedot sekä kopio ostokuitista, josta ilmenee laitteen ostopäivämäärä. Valmistaja korjaa viallisen tuotteen tai vaihtaa sen uuteen tuotteeseen mahdollisimman nopeasti.

Takuu ei koske vikoja, jotka ovat aiheutuneet laitteen huolimattomasta käsittelystä, ohjeiden vastaisesta asennuksesta tai käytöstä tai muista valmistajasta riippumattomista syistä. Takuu ei myöskään kata seurannaisvahinkoja, jotka suorasti tai epäsuorasti aiheutuvat paimenen käytöstä tai siitä, että paimenta ei ole voitu käyttää. Valmistajan takuuvastuu rajoittuu enimmillään tuotteen ostohintaan.

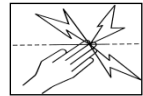


**Laitteen omatoiminen avaaminen ja korjaaminen on sallittua vain valmistajalle ja valtuutetuille huoltajille. Sähköiskun vaara! Valmistaja ei vastaa näiden sääntöjen rikkomisen seurauksista. Takuu raukeaa jos laite on avattu.**

## Ohjeita aidan rakentamiseen

Sähköaitaus on asennettava, käytettävä ja huollettava siten, ettei se aiheuta vaaraa ihmisille, eläimille tai ympäristölle. Siltä osin kuin, nämä määräykset muodostavat lisän vastuullisten kansallisten viranomaisten antamille määräyksille, mutta eivät ole niiden kanssa ristiriidassa, sovelletaan niitä sähköpaimenia ja niiden aitauksia asennettaessa ja käytettäessä.

Sähköaidan kulkiessa yleisen kulkuväylän tai tien vieressä on aita merkittävä säännöllisin välein varoituskilvillä, jotka on asennettava tukevasti aitatolppiin tai pitävästi kiinni aitaohjtimeen. Varoituskilven tulee olla vähintään 100 mm x 200 mm kokoinen. Varoituskilven molempien puolien pohjaväriin tulee olla keltainen. Kyltissä tulee olla musta salamasymboli tai teksti sisällöltään "VAROKAA: SÄHKÖAITAUS". Merkinnän tulee olla pysyvä, molemmin puolin varoituskyllitä ja korkeudeltaan vähintään 25 mm.



- Sähköaitaukseen saa asentaa vain yhden sähköpaimenen.
- Vältä kosketusta sähköaitaan, erityisesti päällä, niskalla tai vartalolla. Älä kiipeä aidan yli äläkä ryömi sen lankojen ali tai välistä. Käytä porttia tai erityistä ylityspaikkaa.
- Aitauksia, joihin eläimellä tai ihmisillä on mahdollisuus takertua, tulee välttää.
- Kahden erillisen sähköaitauksen, jotka saavat syöttönsä erillisiltä sähköpaimenilta, aitauslankojen ja yhdistyslankojen väliin on jäätävä vähintään 2,5 m etäisyys. Jos aitausten väli on tarkoitettu suljettavaksi, on sen tapahduttava käyttäen sellaisia tarvikkeita, jotka eivät ole kosketettaessa sähköisesti johtavia.
- Piikkilankaa ei saa käyttää sähköä johtavana lankana aidoissa.
- Sähköpaimenen maadoituselektrodien ja minkä tahansa muun maadoitusjärjestelmän kuten sähkönsiirtokaapeleiden tai telekommunikaatiojärjestelmien maadoituksen etäisyys tulee olla vähintään 10 m.

- Rakennusten sisällä kulkevat sähköaitaukseen liittyvät sähköjohtimet tulee eristää huolellisesti rakennuksen maadoitetuista rakenteista. Riittävä eristys saadaan käyttämällä eristettyä korkeajännitekaapelia.
- Maan alla kulkevien johdinten tulee kulkea suurjännitteen eristämiseen tarkoitettussa putkessa tai johtimena tulee käyttää korkeajännitekaapelia. Johtimet tulee asentaa siten, että esim. eläinten sorkkien tai traktorin renkaiden uppoaminen maahan ei vahingoita johtimia.
- Paimenen johtimet eivät saa kulkea samassa eristävässä putkessa verkkovirtajohdinten tai puhelin- ja datakaapeliin kanssa.
- Paimenen johtimet tai sähköistetyin aidan johtimet eivät saa kulkea ilmassa kulkevien sähkö- tai datalinjojen yläpuolelta.
- Sähköaidan johtimien vetoa ilmassa kulkevien sähkölinjojen alta tulee välttää. Jos sähkölinjan kanssa risteäminen on välttämätöntä, tulee se aina tehdä linjan alta ja suorassa kulmassa linjaan nähden.

Ilmassa kulkevan sähkölinjan läheisyydessä sähköaidan johtimet eivät saa olla yli 3 m korkeudessa maanpinnasta. Enintään 1000 V jännitteisen sähkölinjan vieressä tämä korkeusrajoitus on voimassa 2 metrin etäisyydelle sähkölinjan uloimman johtimen alta maata pitkin mitattuna ja yli 1000 V sähkölinjalla vastaavasti 15 metrin etäisyydelle.

Sähköaidan johdinten tulee olla vähintään määrättyllä etäisyydellä sähkölinjasta:

Sähkölinjan jännite alle 1000 V: vähimmäisetäisyys 3 m,

Sähkölinjan jännite yli 1000 V ja alle 33000 V: vähimmäisetäisyys 4 m,

Sähkölinjan jännite yli 33000 V: vähimmäisetäisyys 8 m

- Lintujen karkottamiseen, lemmikkieläinten aitaamiseen tai eläinten, kuten lehmien kouluttamiseen tarkoitetuissa sähköaidoissa tulisi käyttää pienitehoisia sähköpaimenia riittävän turvallisuuden takaamiseksi.
- Lintujen pesinnän estämiseksi tarkoitetuissa sähköaidoissa paimenen maanapa tulee jättää kytkemättä. Lisäksi tulee asentaa varoituskilpi sellaisiin paikkoihin, joissa ihmisellä mahdollisuus koskea aitaohjelmiin.
- Missä eläimille tarkoitettu sähköaita ylittää julkisen kulkuväylän, tulee tälle kohtaa aitaukseen asentaa joko sähköistämätön portti tai tarkoitukseen sopivat portaat aidan yli. Lisäksi risteyksissä sähköaidan johtimet on varusteltava varoituskilvillä.
- Kaikissa sähköaitaan kytketyissä verkkokäyttöisissä laitteissa tulee sähköaidan ja sähköverkon välillä olla eristys, joka on vähintään samaa luokkaa kuin sähköpaimenilta vaadittu eristys (standardin IEC 60335-2-76 pykälät 14, 16 ja 29 sekä niihin mahdollisesti tehdyt paikalliset muutokset esim. standardissa EN 60335-2-76 määrittävät vaaditun eristyksen vähimmäistason). Älä kytkä verkkokäyttöistä laitetta sähköaitaan ellei sen käyttöohjeessa tätä erikseen sallita. Laitteet on suojattava säältä, elleivät ne ole tarkoitettu ulkokäyttöön ja täytä vähintään suojaustason IPX4.
- Edellinen eristysvaatimus koskee myös akkukäyttöisen sähköpaimenen laturia. Ellei sähköpaimenen tai laturin käyttöohjeessa muuta mainita, paimen ei saa olla kytkettyä aitaan varattaessa akkua verkkokäyttöisellä laturilla.

<b>Tekniset tiedot</b>	<b>122B</b>	<b>62B</b>
Suurin aitajännite	<b>8500 V</b>	<b>8500 V</b>
Jännite 500 $\Omega$ kuormaan	<b>3880 V</b>	<b>2960 V</b>
Ladattu energia (matala / korkea)	<b>0,66J / 1,63J</b>	<b>0,43J / 0,82J</b>
Suurin iskuenergia (matala / korkea)	<b>0,57J/ 1,21</b>	<b>0,34J/ 0,60</b>
Virrankulutus (nopea pulssi):		
12 V akulla (matala teho / korkea teho)	<b>46 mA / 69-109 mA</b>	<b>28 mA / 40-55 mA</b>
Suurin aidan pituus (täysi teho):		
lhanneaita (CEE-normin mukaan)	<b>62 km</b>	<b>32 km</b>
Vähän kasvillisuutta	<b>12 km</b>	<b>6 km</b>
Kohtalaisesti kasvillisuutta	<b>3 km</b>	<b>2 km</b>
IP-luokitus	<b>IPX4 *</b>	<b>IPX4 *</b>

\*= Suojaus vesiroiskeita vastaan

Leveransens innehåll	122B	62B
- Olli elaggregat	✓	✓
- Jodfot (i delar)	✓	✓
- Stängselkopplingsledning	✓	✓
- Skruv för fäste av aggregat	✓	✓
- Anslutningskabel för jordning	✓	✓
- Bruksanvisning	✓	✓

Tack för att du valde Olli-elaggregatet! Läs denna bruksanvisning noga innan du tar aggregatet i bruk! Vi rekommenderar att använda Olli tester för att lokalisera eventuella fel i stängslet. För vidare information se [www.lli.fi](http://www.lli.fi).



## Säkerhet

Denna produkt är inte menad att användas av barn eller personer med reducerad fysisk eller mental kapacitet utan övervakning av en person som är ansvarig för deras säkerhet. Generellt rekommenderar vi att produkten förvaras utom räckhåll för barn

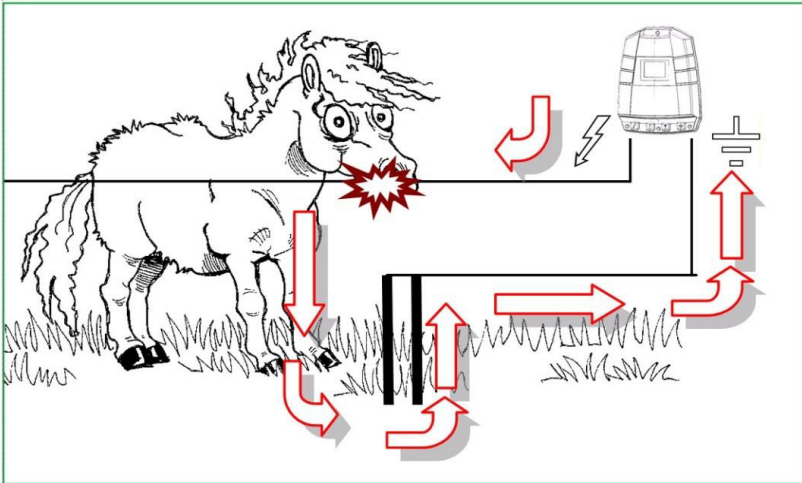
Bly ackumulatörer skall placeras på ett lämpligt och luftigt ställe under laddning. Ha inte ackumulatören i närhet av eld. Släng bort läckande ackumulatörer eller batterier försiktigt. Tag gamla ur användning varande ackumulatörer och batterier till hörande avfallsbehandling.

Alla Olli-elaggregat uppfyller kraven i säkerhetsbestämmelserna för elstängselaggregat! Trots bestämmelserna är stängslet inte helt ofarligt. Den elektriska stöten från ett elstängsel är menlig för människan och kan vara farlig i synnerhet för små barn och personer med hjärtsjukdomar.

Placera alltid aggregatet utom räckhåll för djur och i skydd för regn och direkt solljus.

I slutet av denna bruksanvisning finns myndigheternas säkerhetsföreskrifter för elstängsling. De gäller också dig, läs dem och följ dem!

## Elstängslets funktion



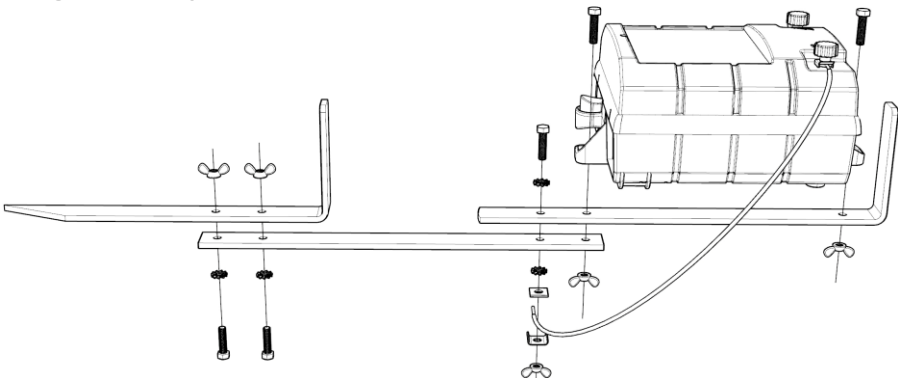
När djuret rör vid stängslet leds strömmen genom djuret till jorden och vidare genom jorden tillbaka till aggregatet och ger djuret en stöt under vägen..

## Ibruktagning



**Montera inte aggregatet upp och ned.** Aggregatet skall fästas i väggen med skruv eller på en stolpe eller i medlevererade jordfoten.

## Foga ihop jordfoten:



Jordfoten fogas ihop som i bilden visat. Tryck jordfoten stadigt in i marken så att den inte faller. Om jorden är torr ger jordfoten eventuellt inte tillräcklig jordning. Använd då separata olli jordningsstavar som tillägg.


## Stängslets koppling

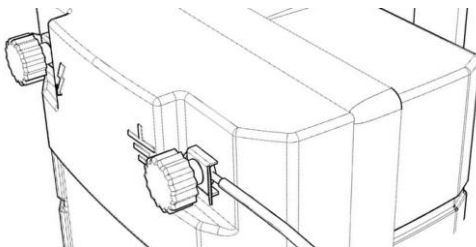
Koppla stängselkopplingsledningen till kopplingsknappen, som är märkt

med röd färg och blixtsymbol ⚡

jordledningen till den svarta

kopplingsknappen, som är märkt

med jordsymbolen .



## Akkumulator och batterier

Aggregatet kan användas med en laddbar 12 V blyackumulator eller fyra 1,5 V alkali batterier (D-storlek, typ LR20). Ifall både ackumulatorn och batterierna är installerade i aggregatet använder aggregatet ackumulatorn.

**Laddbar 12 V blyackumulator:** Koppla ackumulatorns röda klämmare till ackumulatorns (+)-pol och den svarta klämmaren till (-)- polen.

### Alkali batterier:

- Kläm ihop batterihållarens handuttag och drag batterihållaren ut.
- Placera 4 batterier i batterihållaren. Polerna är utmärkta i batterihållaren.
- Skuffa batterihållaren på sin plats så att, den låser sig på sin plats.




**Rör inte stängslet med ackumulatorns ledning, aggregatet kan förstöras! Om aggregatet används utan 12 V ackumulator, lämna inte ackumulatorns ledning på marken utan fäst klämmorna fast i jordfoten.**

## Adapter (tilläggsutrustning för Olli 122B ja 62B)

Adaptorn fungerar som strömkälla till aggregatet samt som laddningsaggregat till medkommande ackumulator. Vid strömfel fortsätter aggregatet att fungera med 12 V ackumalotr. När nätströmmen fungerar åter börjar ackumulatorn ladda igen långsamt (ca 10 Ah/dygn tills ackumulatorn är full igen).



- Koppla adaptorns vita kopplingsstycke till aggregatets nedre koppling för laddning.

- Vid behov koppla 12V ackumulatorm (säkrad användning)
- Koppla adaptern till strömuttaget (inomhus!)
- Tryck sedan  för start.

OBS: Aggregatet måste vara på för att laddningen skall påbörjas. När laddningen har börjat kan aggregatet stängas av. Adapters signalljus tänds när antingen den eller solpanelen är kopplad till aggregatet, även om laddningen inte är igång.



**Använd adaptern endast inomhus!**

**Använd bara Olli adapter N:o 6059900**

## Solpanel (tilläggsutrustning för 122B ja 62B)

Med solpanel kan 12 V ackumulatorms laddnings intervall förlängas. Vid solig sommartid behöver ackumulatorm ingen annan laddning.

- Koppla en fulladdad 12 V ackumulatorm till ackumulatorms kabel
- Koppla Olli solpanelen till aggregatets nedre del, koppling för laddning.

OBS: Aggregatet måste vara på för att laddningen skall påbörjas. När laddningen har börjat kan aggregatet stängas av. Adapters signalljus tänds när antingen den eller solpanelen är kopplad till aggregatet, även om laddningen inte är igång.

Akkumulatorms och batteriets bytes intervall beror mycket på effekt nivåerna, batteriets kapacitet och temperaturen. Andra faktorer som påverkar är också pulsintervallsets inställningar, stängslets längd och växtlighet, dagens längd samt i användning av solpanel solljusets mängd.



**12 V blyakkumulatorm urladdas med tiden av sig självt, även om den inte är kopplad till aggregatet. Ifall ackumulatorm inte laddas i tid, kan den förstöras eller kapacitet minska. Ladda ackumulatorm regelbundet t.ex. vid vinterförvar; mellan en eller två månaders mellanrum räcker. Förvara inte ackumulatormerna i hårda köldgrader, tomma ackumulatormer kan frysa och därmed förstöras.**



- Signalljuset blinkar en gång = Ackumulatorns spänning är under 12.15 volt  
--> Ladda ackumulatorm.

Signalljuset blinkar två gånger = Ackumulatorns spänning är under 11.95 volt  
--> Ladda ackumulatorm!

Signalljuset blinkar tre gånger = Ackumulatorns spänning är under 11.75 volt -  
-->Ackumulatorm är tom. Aggregatet aktiverar djupurladdningssystem, pulsen är långsam och effekten är låg --> Ladda ackumulatorm!

## Signalljus för alkali batteri



När 12 V ackumulatorm eller adaptorm inte är kopplad, berättar signalljuset batteriets tillstånd.

- Signalljuset blinkar en gång = Batteriets spänning är under 7.75 volt → Köp ett nytt batteri.

- Signalljuset blinkar två gånger = Batteriets spänning är under 6.20 volt → Byt batteriet.

- Signalljuset blinkar tre gånger = Batteriets spänning är under 4.80 volt → Batteriet är nästan tomt, pulsen är långsam och effekten är låg.

Signalljuset för pulsen slutar blinka när batteriets effekt inte räcker till att producera puls.



**Aggregatet piper två gånger under puls, ifall stängslet är defekt eller aggregatet kräver åtgärder av användaren.**

## Jordning

Tillräckligt effektiv jordning är nödvändig för att elstängslet skall fungera. Elstängslets strömkrets använder marken som returväg för strömmen.

Några viktiga observationer gällande jordning;

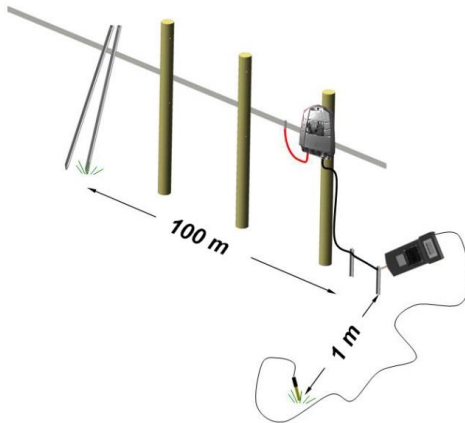
1. Den bästa platsen för ett jordspett är fuktigt mull eller lerjord, t.ex. en dikesren.

2. Använd alltid varmförzinkade OLLI-jordspett och -ledningar för att uppnå det bästa resultatet. Ett vanligt järnspett fungerar dåligt i jordning då den rostar och slutar leda elektricitet.

3. Elaggregatet får inte jordas till fasta konstruktioner, såsom rörledningar i byggnader eller byggnaders socklar eller motsvarande konstruktioner.

I torra förhållanden och för långa stängsel rekommenderas flera jordspett. Slå spetten helt in i marken och placera dem på ca en meters avstånd från varandra

## Testa jordning med Olli - tester



1. Kortslut staketet med två järnspett.
2. Tryck ledningens sond i marken.
3. Rör jordningsspettet med testerns sond. Jordningen är inte tillräcklig ifall displayen visar över 0,4 kV.

Förbättra jordningen och lägg flera jordspett med en meters mellanrum ifrån varandra och koppla dem med höspänningskabel.

## Testa stängslet

Så här testar du;

1. Tryck ledningens sond i marken.
2. Rör stängslet med testerns sond.
3. Spänningen i stängslet bör vara minst 4 kV.



Stängslets effektivitet är direkt beroende av dess skick. Installera omsorgsfullt band, rep och isolatorer, som bör vara av god kvalitet. Vegetation som rör stängslet stör stängselledningen och minskar på stängslets effektivitet. Kontrollera stängslets skick regelbundet!

## Blixtskydd

OLLI elstängselaggregaten är skyddade mot överspänningspikar och OLLI-garantin täcker åskskador under tre års tid. Det är inte möjligt att helt



skydda elaggregatet mot blixtskador och om stängslen befinner sig på öppna åkrar. Skydda aggregatet med separat OLLI-blixtskydd, som installeras mellan stängslet och aggregatet. Blixtskyddet leder blixten till jorden, före elaggregatet. Om stängslingen används oregelbundet, lönar det sig att koppla elaggregatet av från stängslet och från elnätet.

## Garanti

Vi beviljar tre (3) års garanti för produkten ni köpt. Garantin täcker material- och tillverkningsfel samt överspänningsskador, som förorsakats av åskväder.

Garantin gäller tre (3) år från produktens inköpsdag. Kunden bör sända den felaktiga produkten till tillverkaren, återförsäljaren eller närmaste Olli-servicepunkt. Till garantifordran skall bifogas beskrivning av felet och kundens kontaktppgifter samt kopia av inköpskvittot, varav framgår produktens inköpsdatum. Tillverkaren reparerar den felaktiga produkten eller byter ut den mot en ny produkt så snabbt som möjligt. Garantin gäller inte för fel som förorsakats av vårdslös hantering av produkten, av montering eller bruk, som strider emot anvisningarna, eller av andra orsaker, vilka inte är beroende av tillverkaren. Garantin gäller inte heller följdskador, som direkt eller indirekt förorsakats av elstängselaggregatets användning, eller av att elstängselaggregatet inte kunnat användas. Tillverkarens garantiansvar begränsas högst till produktens inköpspris.



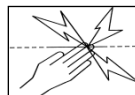
**Endast tillverkaren och en befullmäktigad Olli-servicepunkt har rätt att reparera Olli-produkter! Fara för elstöt! Tillverkaren tar inget ansvar av följderna ifall dessa regler inte följs. Garantin gäller inte om apparaten har öppnats.**

## Instruktioner och bestämmelser för stängselmontering

Elstängslet skall monteras, användas och underhållas så, att det inte utgör en fara för människor, djur eller miljö. Till den del dessa bestämmelser utgör ett tillägg till ansvariga nationella myndigheters bestämmelser, men inte står i motsats till dem, tillämpas de vid montering och bruk av elstängselaggregat och deras elstängsel.

Där ett elstängsel löper bredvid en allmän gångled eller väg, skall stängslet märkas med varningsskyltar på regelbundna avstånd. Skyltarna skall monteras stadigt vid stängselstolparna eller fästas väl vid stängselledningen. Varningsskylten skall vara minst 100 mm x 200 mm stor. Bottenfärgen på skyltens båda sidor skall vara gul. Skylten skall ha en svart symbol eller text med betydelsen "VARNING: ELSTÄNGSEL". Märkningen skall vara permanent, finnas på vardera sidan av varningsskylten och vara minst 25 mm hög.

Bild på en varningsskylt



- I en elstängsling får bara ett elaggregat monteras.
- Undvik att röra vid elstängslet, speciellt med huvudet, nacken eller bälten. Klättra inte över stängslet och kryp inte under eller mellan trådarna. Använd porten eller ett speciellt övergångsställe.

- Elstängslet skall monteras, användas och underhållas så, att det inte utgör en fara för människor, djur eller miljö.
- Mellan två separata elstängsel, vilka matas från skilda elaggregat, skall ett avstånd på minst 2,5 m lämnas mellan stängselrädarna. Om mellanrummet mellan stängslen skall kunna stängas, skall det ske med tillbehör, som vid beröring inte leder elström.
- Taggtråd får inte användas som elledningstråd i stängslen.
- Avståndet mellan elaggregatets jordningselektroder och vilket annat jordningssystem som helst, såsom jordningen av eldistributionskablar eller telekommunikationssystem, skall vara minst 10 m.
- Inomhus i byggnader dragna elledningar, vilka är i kontakt med elstängslet, skall isoleras omsorgsfullt från i byggnadens jordade konstruktioner. Isolerad högspänningskabel ger tillräckligt stor isolering.
- Ledningar, som är dragna under jorden, skall löpa i rör, som isolerar högspänning eller också skall högspänningsledning användas. Ledningarna skall monteras så, att ledningarna inte skadas av att t.ex. djurens klövar eller traktorers hjul, som sjunker ned i jorden.
- Elaggregatets ledningar får inte löpa i samma isolerande rör som nätströmsledningar eller telefon- och datakablar.
- Elaggregatets ledningar eller ledningar till ett elektrifierat stängsel får inte löpa ovanför strömluftledningar eller dataluftledningar.
- Man skall också undvika att dra elstängselledningar under strömförande luftledningar. Om det är nödvändigt att korsa ellinjen, skall det alltid ske under ellinjen och i rät vinkel till den.

I närheten av en luftdragen ellinje får elstängslets ledningar inte vara högre än 3 m höjd över markytan. Om ellinjens spänning är högst 1000 V, gäller denna begränsning en stängselledning, som är 2 meter från ellinjens yttre lednings läge vinkelrätt till marken. På motsvarande sätt är begränsningen för över 1000 V ellinjer i kraft upp till 15 m avstånd från ellinjens kanter mätt i markytans riktning.

Ellinjens spänning Till 1 000 Volt	distans 3m
Ellinjens spänning Från 1,000 till 33 000 Volt	distans 4m
Ellinjens spänning över 33,000 Volt	distans 8m

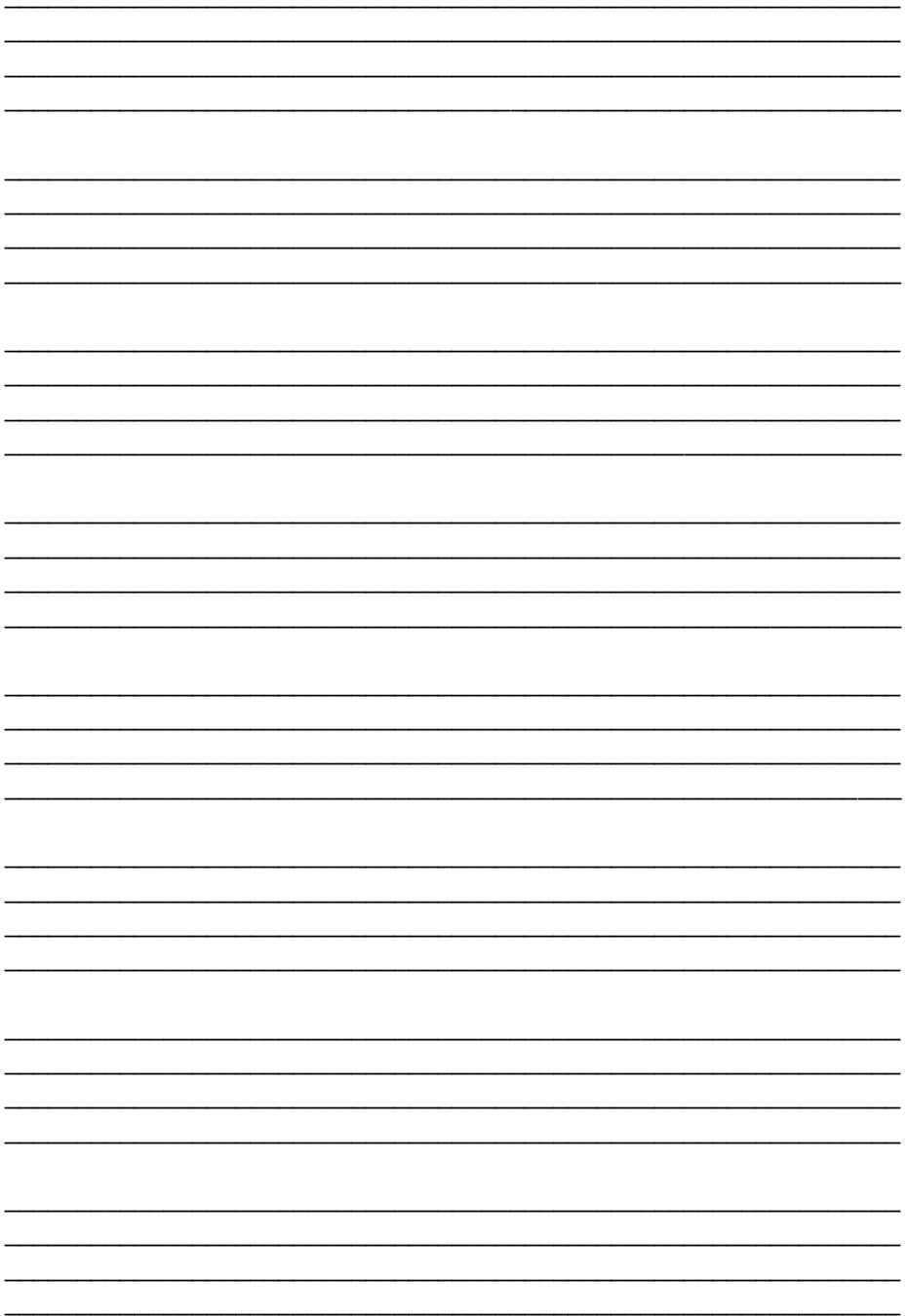
- I elstängselringar avsedda för att förfölja fåglar, för att stängsla keldjur, eller för att lära djur, t.ex. kor, att känna stängslet, bör elaggregat med låg effekt användas. Då garanteras tillfredsställande säkerhet.
- I elstängselringar, avsedda för att hindra fåglar att häcka, skall elaggregatets jord pol lämnas okopplad. Därtill skall varningsskyltar utplaceras på sådana ställen, där människor kan vidröra stängselledningarna
- Där ett för djur avsett elstängsel löper över en allmän gångväg, skall antingen en oelektrifierad port eller lämplig stege över staketet placeras på detta ställe i stängslet. Därtill skall elstängslets ledningar förses med varningsskyltar i korsningen
- I alla, till elstängslet kopplade nätströmsdrivna apparater, skall mellan elstängslet och apparaten finnas isolering, vilken är minst av samma klass, som isoleringen som sen för elstängselaggregat krävda isoleringen (standarden IEC 60335-2-76 paragraferna 14, 16 och 29 samt till dem eventuellt fogade lokala ändringar, t.ex. i standarden EN 60335-2-76 definieras den krävda minimivån för isolering). Koppla alltså inte nätströmsdrivna

apparater till elstängslet. Denna koppling får endast göras, när bruksanvisningen uttryckligen ger tillstånd därtill.

Apparaterna skall skyddas för vädret, ifall de inte är avsedda för utomhusbruk och uppfyller minst skyddsnivån IPX4

<b>Tekniska egenskaper</b>	<b>122B</b>	<b>62B</b>
Maximal spänning	<b>8500 V</b>	<b>8500 V</b>
Spänning med 500 ohms belastning	<b>3880 V</b>	<b>2960 V</b>
Ladad energi (låg effekt / hög effekt)	<b>0,66J / 1,63J</b>	<b>0,43J / 0,82J</b>
Maximal stötenergi (låg effekt / hög effekt)	<b>0,57J / 1,2 J1</b>	<b>0,34J / 0,60J</b>
Strömförbrukning (snabb puls):		
12 V ackumulator (lågl effekt / hög effekt)	<b>46 mA / 69-109 mA</b>	<b>28 mA / 40-55 mA</b>
Längsta stängsellängd (hög effektnivå)		
Idealstängsel (enligt CEE-norm)	<b>62 km</b>	<b>32 km</b>
Liten växtlighet	<b>12 km</b>	<b>6 km</b>
Måttlig växtlighet	<b>3 km</b>	<b>2 km</b>
IP-klassificering	<b>IPX4 *</b>	<b>IPX4 *</b>

\*= Skydd för vattenstänk



**Declaration of Conformity**  
according to ISO/IEC 17050-1

Farmcomp Oy  
Jusslansuora 8  
04360 TUUSULA, FINLAND

declares, that the products described in this instruction manual conform to the EMC directive 2014/30/EU by following the harmonised standards

EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015

and comply with the electrical safety standard

EN 60335-2-76:2005+A1:2006+A11:2008+A12:2010.

Tuusula, Finland  
March 17th, 2014

Signed Declaration of Conformity documents are filed at  
Farmcomp Oy, Tuusula.





**FARMCOMP OY**  
**Jusslansuora 8 FI-04360 TUUSULA, FINLAND**  
**Tel. +358 9 7744 970**  
**info@farmcomp.fi, www.oll.fi**

Copyright © Farmcomp Oy 2014, All Rights Reserved

**ERC**

3820779