



9 V Sähköpaimen

9 V Elaggregat

9.03B, 9.07B, 9.07S



FI Käyttöohje

SE Bruksanvisning

Toimituksen sisältö	9.03B	9.07B	9.07S
- Olli sähköpaimen	✓	✓	✓
- Aitaliitosjohto	✓	✓	✓
- Maadoitusjalka	✓	✓	✓
- Käyttöohje	✓	✓	✓
- Liitänäjohto hauenleuoilla 12 V akulle	-	✓	✓
- Ladattava geeliakku 12V/12Ah	-	*	✓
- Liitänäjohto 12V geeliakulle (=Optio 9.07B)	-	*	✓
- Verkkolaite – lataa 12 Voltin akun	-	✓	✓
- Aurinkokenno 6 W	-	*	✓
* = Optio			

Kiitos, kun valitsit Olli-sähköpaimenen! Lue huolella tämä käyttöohje ennen laitteen käyttöönottoa. Lisää ohjeita aitaamiseen löydät Ollin sivuilta www.olli.fi.

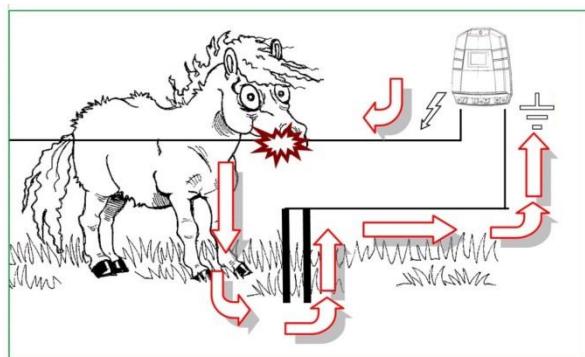


Turvallisuus

Kaikki Olli-sähköpaimenet täyttävät sähköpaimenille annettujen turvallisuusmääräysten vaatimukset. Siitä huolimatta sähköaita ei ole täysin vaaraton. Aidan antama sähköisku on ihmiselle haitallinen ja voi olla vaaraksi etenkin pienille lapsille sekä sydänsairauksista kärsiville henkilöille. Sijoita laite aina eläinten ulottumattomiin sekä suojaan sateelta ja suoralta auringonvalolta. Tämän ohjeen lopussa on kerrottu viranomaisten määritetemiä sähköaitaan turvallisuusmääräykset. Ne koskevat myös sinua, tutustu määräyksiin ja noudata niitä!

Sähköaidan toiminta

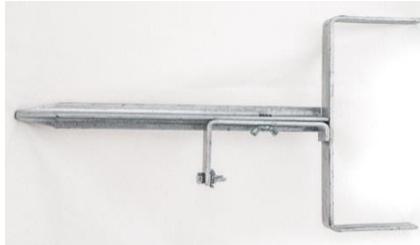
Kun eläin koskettaa aitaa, sähkö kulkee eläimen kautta maahan ja sitä pitkin takaisin paimeneen antaan mennessään iskun eläimelle.



Paimenen asentaminen

1.

Kokoa ensin maadoituskanki

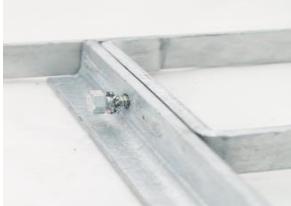


Kiinnitä osat toisiinsa mukana tulevilla ruuveilla (kuvat 2 ja 3)

2.



3.



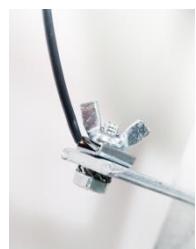
Aseta maadoituskanki paimeneen →



Yhdistä punainen aitaliitosjohto salamalla merkittynä napaan.

Yhdistä musta maadoitusjohto maadoitussymbolilla merkittynä napaan.

Yhdistä lopuksi maadoitusjohdon toinen pää maadoitusjalkaan →



9 V pariston kytkeminen

1. Avaa kansi painamalla kahvan alaosassa olevista klipseistä.





2. Nosta kansi ja aseta paristo laatikkoon.



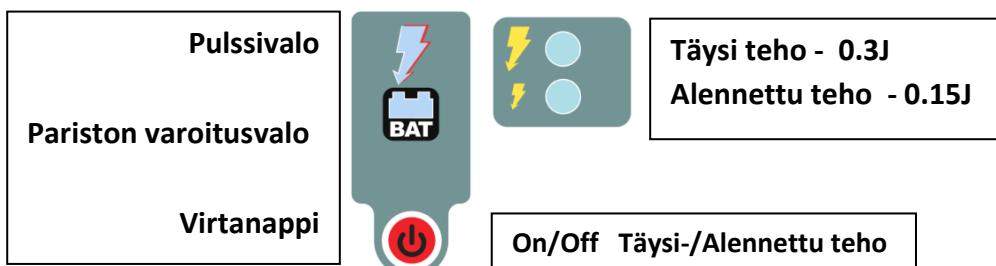
3. Kannen alla yhdistä punainen johto + napaan ja musta johto - napaan.



4. Liitä kahva takaisin kanteen. Varmista, että kahva menee loppuun asti omalle paikalleen työntämällä sitä napakasti!

Yhdistä lopuksi paimen aitaan punaisella aitaliitosjohdolla.

Olli 9.03B Toiminnot



Käynnistä paimen painamalla virtanappia kunnes paimen piippaa

kahdesti. Vaihtaaksesi tehotasoja paina virtanappia.

Sammuta paimen painamalla virtanappia kunnes paimen on piippaa kahdesti.

Olli 9.07B & 9.07S Toiminnot



Pulssivalo

Pariston varoitusvalo

Aurinkopaneeli tai verkkolaite yhdistetty

Virtanappi



Täysi teho 0.7 J

Alennettu teho 0.3 J

Päivätila Täysi teho päivällä – Alennettu teho yöllä

Yötila Täysi teho yöllä – Alennettu teho päivällä



Nopea pulssi, 1.5 s välein
Hidas pulssi, 2.5 s välein

Valitse painamalla



nappia

9.07B – 12 V akun käyttö



Kiinnitä 12 voltin akkukaapeli paimenen kannen alapuolelle. Akkukaapeli kuuluu toimitukseen.

Kuvassa kannen alle on kiinnitetty myös verkkolaitteen liitosjohto pienempään liittimeen.



9 V pariston varoitusvalo

Varoitusvalo vilkkuu kerran = Pariston jännite on alle 7.75 volttia -> Osta uusi paristo.

Varoitusvalo vilkkuu kahdesti = Pariston jännite on alle 6.20 volttia -> Vaihda paristo.

Varoitusvalo vilkkuu kolmesti = Pariston jännite on alle 4.80 volttia -> Paristo lähes tyhjä, pulssi on hidas ja teho matala.

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

12 V akun varoitusvalo



Varoitusvalo vilkkuu kerran = Akun jännite on alle 12.15 volttia -> Lataa akku.

Varoitusvalo vilkkuu kahdesti = Akun jännite on alle 11.95 volttia -> Lataa akku!

Varoitusvalo vilkkuu kolmesti = Akun jännite on alle 11.75 volttia -> Akku on tyhjä. Laite aktivoi syväpurkaussuojan, pulssi on hidas ja teho matala -> Lataa akku!



Pulssivalo lakkaa vilkkumasta, kun paimen ei enää kykene tuottamaan pulssia. Pulssivalo vilkkuu kahdesti, jos aitajohdon jännite on alle 2000 Volttia.



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

9.07S – Aurinkopaneelin kiinnitys

Kiinnitä paneelin kiinnikkeet kuten kuvassa (1). Kiinnitä paneeli kahvassa oleviin reikiin pultilla niin, että pultti kulkee kahvan sisäpuolelta ulkopuolelle (kuva2). Pultin kanta ja aluslaatta jäävät kahvan sisäpuolelle (kuva3).

1.



2.



3.





Lisää lopuksi siipimutteri ja aluslevy ulkopuolelle.



Kiinnityksen kuuluu näyttää tältä →

Liitä paneelin liitinjohto paimenen kannen alapuolella olevaan pienempään liittimeen.

Olli verkkolaite



Olli 9.07 B – verkkolaite toimii virtalähteenä paimenelle sekä latauslaitteena paimeneen kiinnitetylle akulle (akun latauksen kesto riippuu käytössä olevan akun koosta). Olli 9.07S – verkkolaite toimii virtalähteenä paimenelle sekä latauslaitteena paimenen mukana toimitettavalle akulle.



KÄYTÄ VERKKOLAITETTA VAIN SISÄTILOISSA

Olli 9.07 toimitukseen kuuluu verkkolaite, jolla paimen voidaan kytkeä sähköverkkoon akun lataamiseksi. Talvisissa olosuhteissa aurinkopaneeli ei välttämättä riittää lataamaan akkua vähäisen auringonvalon takia.

Paimen pitää kytkeä päälle akun lataamisen aloittamiseksi. Lataamisen alettua voidaan paimen sammuttaa. Tyhjän akun lataaminen kestää 24 h. Laitetta voidaan käyttää myös pelkästään verkkolaitteena.



Merkkivalo sytyyy aurinkopaneelin tai verkkolaitteen ollessa yhdistettyynä paimeneen.

Maadoitus

Riittämätön maadoitus on monesti syynä toimimattomaan aitaan. Sähköaidan virtapiiri käyttää maaperää virran paluutienä. Muutama perusasia maadoituksesta ja sen toiminnasta;

1. Kosteaa multaa tai savimaa johtaa sähköä paremmin kuin kuiva/hiekkainen pohja.
2. Käytää 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 aitauskissa saattaa olla tarve useampaan maadoitussauvaan. Lyö sauvat kokonaan maahan ja sijoita ne noin metrin etäisyydelle toisistaan ja liitä sauvat toisiinsa kaapelilla.

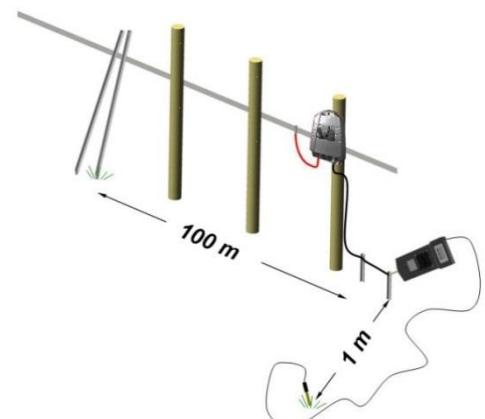
Maadoituksen testaaminen Olli testerillä

1. Laita aita oikosulkkuun rautatangolla.

2. Työnnä johdon päässä oleva anturi maahan

3. Kosketa maadoituskankeaa aitatesterissä olevalla anturilla.

Maadoitus ei ole riittävä, jos lukema on yli 0,4 kV volttia. Paranna maadoitusta ja lisää maadoituskankeja 1 metrin välein ja yhdistää kanget toisiinsa johdolla.



Aidan testaaminen

Näin testaat

- Työnnä johdon päässä oleva anturi maahan
- Kosketa aitaa aitatesterin anturilla
- Aitajännitteen tulisi olla vähintään 4 kV.

Aidan tehokkuus on riippuvainen sen kunnosta. Asenna huolellisesti nauhat ja eristimet, joiden tulee olla. Myös aitaan osuva



kasvillisuus haittaa sähkön kulkua ja vähentää aidan tehokkuutta. 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 avoimilla pelloilla ja ukkosta esiintyy usein, kannattaa paimen suojata erillisellä salamasuojalla, joka asennetaan aidan ja paimenen väliin. Suojoohja 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 lähipäään Olli-huoltopisteeseen. Takuuvaatimukseen tulee liittää kuvaus viasta, asiakkaan yhteystiedot sekä kopio ostokuitista, josta ilmenee laitteen ostopäivämäärä. Valmistaja korjaavat viallisissa tuotteissa tai vaihtaa sen uuteen tuotteeseen mahdollisimman nopeasti. Takuu ei koske vikoja, jotka ovat aiheutuneet laitteen huolimattomasta käsitteilystä, 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 tuoteen ostohintaan. **Huom! Laitteen omatoiminen avaaminen ja korjaaminen on ehdottomasti kielletty! Vain valmistajalla ja valtuutetuilla huoltajilla on oikeus Olli-laitteiden korjaamiseen. Valmistaja ei vastaa näiden sääntöjen rikkomisesta aiheutuvista seurauskista.**

Ohjeita aidan rakentamiseen

Sähköaitaus on asennettava, käytettävä ja huollettava siten, ettei se aiheuta vaaraa ihmisiille, 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 kulkissa yleisen kulkuväylän tai tien vieressä on aita merkittävä säännöllisin välein varoituskivilä, jotka on asennettava tukevasti aitatolppiin tai pitävästi kiinni aitajohtimeen. 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 varoituskyltti ja korkeudeltaan vähintään 25 mm.

Sähköaitaukseen saa asentaa vain yhden sähköpaimenen. Vältä kosketusta sähköaitaan, erityisesti päälliä, niskalla tai vartalolla. Älä kiipeä aidan yli äläkä ryömi sen lankojen ali tai välistä. Käytä porttia tai erityistä ylityspaikkaa.

- Kahden erillisen sähköaitauksen, jotka saavat syöttönsä erillisiltä sähköpaimenilta, aitauslankoja ja yhdistyslankoja välillä on jäättävä vähintään 2,5 m etäisyys. Jos aitausten välillä on tarkoitettu suljettaaksi, on sen tapahduttava käyttäen sellaisia tarvikkeita, jotka eivät ole kosketettaessa sähköisesti johtavia.
- Piikkilankaa ei saa käyttää sähköä johtavana lankana aidoissa.
- Sähköpaimenen maadoituselektrodi ja minkä tahansa muun maadoitusjärjestelmän kuten sähkönsiirtokaapeleiden tai telekommunikatiójärjestelmien 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 datakaapelien kanssa.
- Paimenen johtimet tai sähköistetyt aidan johtimet eivät saa kulkea ilmassa kulkevien sähkö- tai datalinjojen yläpuolelta. Myös 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 nähdien.
- Ilmassa kulkevan sähkölinjan läheisyydessä sähköaidan johtimet eivät saa olla yli 3 m korkeudessa maanpinnasta. Jos sähkölinjan jännite on enintään 1000 V, tämä rajoitus koskee sähköaidan johdinta, joka on lähempänä kuin 2m sähkölinjan uloimman johtimen sijainnista kohtisuoraan maanpinnan suuntaiseksi. Vastaavasti yli 1000 V sähkölinjoille rajoitus on voimassa 15 m etäisyyteen asti sähkölinjan reunoista maanpinnan suuntaiseksi mitattuna
- Ilmassa kulkevan sähkölinjan kanssa risteävä sähköaidan johtimen tulee olla vähintään määrätyyn etäisyyden päässä sähkölinjaan.

Sähkölinjan jännite	1 000:en Volttiin	etäisyys 3m
Sähkölinjan jännite	1,000:sta 33 000:en Volttiin	etäisyys 4m
Sähkölinjan jännite	Yli 33,000 Volttia	etäisyys 8m

- 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 aitajohtimiin.
- Missä eläimille tarkoitettu sähköaita ylittää julkisen kulkuväylän, tulee tälle kohtaa aitaukseen asentaa joko sähköistämätön portti tai tarkoitukseen sopivat portaat aidan yli. Risteyksissä sähköaidan johtimet on varusteltava varoituskilvillä.
- Kaikissa sähköaitaan kytkeyissä 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 määritövät vaaditun eristyksen vähimmäistason).

Älä kytke 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 kytkeettynä aitaan varattaessa akkuja verkkokäyttöisellä laturilla.

Olli tekniset tiedot	9.03B	9.07B	9.07S
Suurin Jännite	9100V	9800V	9800V
Jännite 500ohmin kuormaan	2800V	3200V	3200V
Ladattu energia	0.43J	0.86J	0.86J
Suurin iskuenergia	0.34J	0.71J	0.71J
Virrankulutus 9V paristolla (Alennettu teho/täysi teho)	21mA / 44mA	40mA / 85mA	40mA / 85mA
Puhdas ihanneaita (CEE normin mukaan)	23km	35km	35km
Vähän kasvillisuutta	3km	7km	7km
Kohtalaisesti kasvillisuutta	1km	2km	2km
IP-luokitus*	IPX4	IPX4	IPX4

*= Suojaus vesiroiskeita vastaan

Declaration of Conformity

according to ISO/IEC Guide 22 and EN 45014

Farmcomp Oy
Jusslansuora 8
04360 TUUSULA, FINLAND

declares, that the product described in this instruction manual conforms to the EMC directive 2004/108/EC by following the harmonised standards: EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1:2001 and complies with the electrical safety standard: EN 60335-2-76:2005+A1:2006.

Tuusula, Finland
March 30, 2012

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





9V Elaggregat

9.03B, 9.07B, 9.07S



SE Bruksanvisning

Leveransens innehåll	9.03B	9.07B	9.07S
- Olli elagggregat	✓	✓	✓
- Stängselkopplingsledning	✓	✓	✓
- Jordfot	✓	✓	✓
- Bruksanvisning	✓	✓	✓
- Anslutningskabel för 12V ackumulator	-	✓	✓
- Laddbar 12V/ 12Ah ackumulator	-	*	✓
- Adapter – laddar 12V ackumulator	-	✓	✓
- Solpanel 6 W	-	*	✓
* = Option			

Tack för att du valde Olli-elagggregatet! Läs denna bruksanvisning noga innan du tar aggregatet i bruk! För vidare information se www.oli.fi.

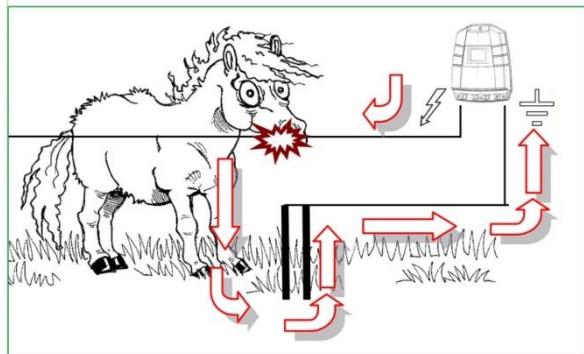


Säkerhet

Alla Olli-elagggregat uppfyller kraven i säkerhetsbestämmelserna för elstängselagggregat. Ändå är ett elstängsel inte helt ofarligt. Den elektriska stöten från ett elstängsel är skadlig 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

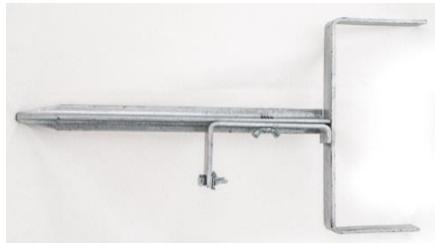
När djuret rör vid stängslet leds strömmen genom djuret till jorden och vidare genom jorden tillbaka till aggregatet och ger djuret en stöt under vägen.



Aggregatets koppling

1.

Foga ihop stativet för jordning



Skruta delarna fast i varandra (bilderna 2 ja 3)

2.



3.



Placera stativet fast i aggregatet så här →

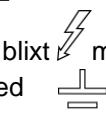


Koppla röda stängselleddningen i polen med blixtn märke.

Koppla svarta jordningsleddningen i polen med jordningssymbol

Koppla jordningsleddningen andra enda

till stativet för jordning



Så här placeras du 9 V batteriet

- Öppna locket genom att trycka inåt på handtagets nedre delar sk. klips

2. Öppna locket och placera batteriet in i lådan.



3. Under locket -

Koppla röda ledningen till
+ polen och den svarta till
- polen.



4. Placera handtaget tillbaka fast i locket. Försäkra
dig om att handtaget är på sin plats med att trycka
handtaget ordentligt.

**Koppla till slut aggregatet till stängslet med den röda
ledningen.**

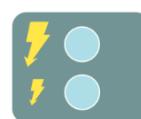


Olli 9.03B Funktioner

Signalljus för puls

Signalljus för batteri

Strömbrytare



Full effekt - 0.3J
Minskad effekt - 0.15J

On/Off Full-/Minskad effekt

Start: Tryck in  knappen tills aggregatet piper två gånger.

Tryck  för att byta effektnivå.

Stäng av: Tryck in  knappen tills aggregatet piper två gånger.

Olli 9.07B & 9.07S Funktioner



Signalljus för puls

Signalljus för batteri

Solpanel eller adapter kopplad

Strömbrytare



Full effekt 0.7 J

Minskad effekt 0.3 J

Dagsläge Full effekt på dagen – Minskad effekt till natten

Nattläge Full effekt på natten – Minskad effekt till dagen



Snabb puls, 1.5 s intervall
 Långsam puls, 2.5 s intervall

Tryck



för att välja pulsintervall

9.07B – 12V Koppling



Koppla 12 volts kabel under locket på aggregatet. Kabeln tillhör leveransen.

I bilden är också adaptern kopplad till det mindre kopplingsstycket.



9 V Signalljus för batteri

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.



12 V Signalljus för accumulator

Signalljuset blinkar en gång = Ackumulatorns spänning är under 12.15 volt → Ladda ackumulatorn.

Signalljuset blinkar två gånger = Ackumulatorns spänning är under 11.95 volt → Ladda ackumulatorn!

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



Signalljuset för pulsen slutar blinka när aggregatet inte kan producera puls. Signalljuset för pulsen blinkar två gånger när spänningen i staketet är under 2000 volt



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

9.07S – Koppling av solpanel

Skruta fast sol panelens stödelement så som i bilden Fäst panelen i handtaget så att bulten går utifrån genom hålet i handtaget. Bulthuvudet och bultens bricka blir på inre sidan av handtaget.

1.



2.



3.





Lägg vingmuttern och brickan på utsidan.

Fastsättning bör se ut så här →

Koppla panelens ledning på undre sidan av locket till det mindre kopplingsstycket.



Adapter



Olli 9.07B – adaptern fungerar som strömkälla till aggregatet samt som laddningsaggregat till ackumulatorn som används med aggregatet (laddningstiden är beroende av ackumulatorns storlek)

9.07S – adapttern fungerar som strömkälla till aggregatet samt som laddningsaggregat till medkommande ackumulator.



ANVÄND ADAPTERN ENDAST INOMHUS

Till leveransen tillhör en adapter som kan kopplas till Olli 9.07S för laddning av ackumulatorn. I vintriga förhållande räcker eventuellt inte endast solpanelen till för att ladda aggregatets batteri.

Aggregatet måste vara på för att laddningen skall påbörjas. När laddningen har börjat kan aggregatet stängas av. En tom ackumulator tar 24 h att laddas.



Apparaten kan också användas som ett nätaggregat. Signalljuset för adapter eller solpanelen börjar lysa när adapttern är kopplad till aggregatet.

Jordning

Tillräckligt effektiv jordning är nödvändig för att elstängslet skall fungera.

Elstängslets strömkrets använder marken som returväg för strömmen.

Elströmmen leds genom marken via jordningsstavarna tillbaka till aggregatet.

Några viktiga observationer gällande jordning;

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

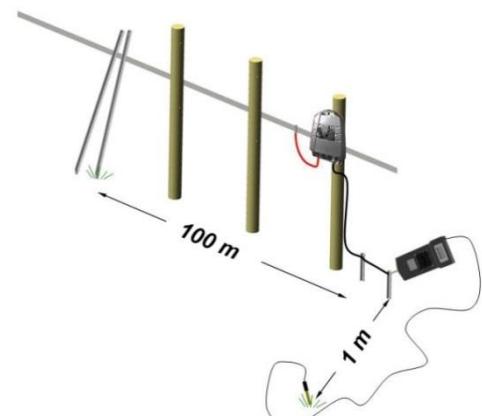
Testa jordning med Olli - tester

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 höspänningsskabel.



Testa stängslet

Så här testar du;

- Tryck ledningens sond i marken.
- Rör stängslet med testerns sond.
- 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 kvalité. Vegetation som rör stängslet stör stängselledningen och minskar på stängslets effektivitet. Kontrollera stängslets skick regelbundet!



Blixtskydd

OLLI elstängselaggregaten är skyddade mot överspänningssipkar 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 kontaktuppgifter 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.

VIKTIGT: Det är absolut förbjudet att själv öppna och reparera produkten! Endast tillverkaren och en befullmäktigad Olli-servicepunkt har rätt att reparera Olli-produkter. Tillverkaren svarar inte för följderna av brytanget mot dessa regler.

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 stängselstolarna 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 "WARNING: ELSTÄNGSEL". Märkningen skall vara permanent, finnas på vardera

sidan av varningsskylten och vara minst 25 mm hög. I en elstångsling får bara ett elagggregat monteras. Undvik att röra vid elstångslet, speciellt med huvudet, nacken eller bålen. Klättra inte över stångslet och kryp inte under eller mellan trådarna. Använd porten, eller ett speciellt övergångsställe.

- Mellan två separata elstångsel, vilka matas från skilda elagggregat, skall ett avstånd på minst 2,5 m lämnas mellan stångselträdarna. Om mellanrummet mellan stångslen skall kunna stängas, skall det ske med tillbehör, som vid beröring inte leder elström.
- Taggråd får inte användas som elledningstråd i stångslen.
- Avståndet mellan elagggregatets 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 elstångslet, skall isoleras omsorgsfullt från i byggnadens jordade konstruktioner. Isolerad högspänningsskabel 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.
- Elagggregatets ledningar får inte löpa i samma isolerande rör som nätströmsledningar eller telefon- och datakablar.
- Elagggregatets ledningar eller ett elektrifierat stångsels ledningar får inte löpa ovanför strömluftledningar eller dataluftledningar. Man skall också undvika att dra elstångsledningar under strömförande luftledningar. Om det är nödvändigt att korsa ellinjen, skall det alltid ske under ellinen och i rät vinkel till den.
- En stångselleddning, som korsar en luftdragen ellinje, skall minst vara på ett föreskrivet avstånd från ellinjen. Om ellinjens beräknade spänning är högst 1000 V, skall avståndet vara minst 3 m. Avståndet till 1000 - 33000 volts ellinje skall vara minst 4 m avståndet till en över 33000 volts ellinje skall vara minst 8 m.
- I närheten av en luftdragen ellinje får elstångslets ledningar inte vara på över 3 m höjd över markytan. Om ellinjens spänning är högst 1000 V, gäller denna begränsning en stångselleddning, som är närmare än 2 meter från ellinjens ytter lednings läge vinkelrätt till markytan. 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 elstångslingar avsedda för att förjaga fåglar, för att stängla keldjur, eller för att lära djur, t.ex. kor, att känna stångslet, bör elagggregat med låg effekt användas. Då garanteras tillfredsställande säkerhet.
- I elstångslingar, avsedda för att hindra fåglar att häcka, skall elagggregatets jordpol lämnas okopplad. Därtill skall varningsskyltar utplaceras på sådana ställen, där människor kan vidröra stångselleddningarna.
- Där ett för djur avsett elstångsel löper över en allmän gångväg, skall antingen en oelektrifierad port eller lämplig stege över staketet placeras på detta ställe i stångslet. Därtill skall elstångslets 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 miniminivån för isolering). Koppla alltså inte nätströmsdrivna apparater till elstängslet. Denna koppling får endast göras, när bruksanvisningen uttryckligen ger tillstånd därtill. Minns också punkt 2.2. Apparaterna skall skyddas för vädret, ifall de inte är avsedda för utehus bruk och uppfyller minst skyddsnielen IPX4.
- Föregående specialbestämmelse berör också ackumulatordrivna elaggregatets adapter. Ifall inget annat i adaptorns eller elaggregatets bruksanvisning nämns får inte aggregatet vara kopplat till stängslet medan ackumulatoren laddar ifall stängsleledningen är driven av ackumulatoren

Olli tekniska egenskaper	9.03B	9.07B	9.07S
Maximal spänning	9100V	9800V	9800V
Spänning med 500 ohms belastning	2800V	3200V	3200V
Laddad energi	0.43J	0.86J	0.86J
Maximal stötenergi	0.34J	0.71J	0.71J
Strömförbrukning för 9V batteri (Minskad effekt/ Full effekt)	21mA / 44mA	40mA / 85mA	40mA / 85mA
Rent idealstängsel enligt CEE norm	23km	35km	35km
Liten vegetation	3km	7km	7km
Måttlig vegetation	1km	2km	2km
IP-klassificering*	IPX4	IPX4	IPX4

* = Skydd för vattenstänk

Declaration of Conformity

according to ISO/IEC Guide 22 and EN 45014

Farmcomp Oy
Jusslansuora 8
04360 TUUSULA, FINLAND

declares, that the product described in this instruction manual conforms to the EMC directive 2014/30/EU by following the harmonised standards: EN 60335-2-76:2005+A1:2006+A11:2008+A12:2010 and complies with the electrical safety standard: EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015

Tuusula, Finland
March 30, 2012

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





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

Copyright © Farmcomp Oy 2012, All Rights Reserved

EAC

3820870