# Feed Manager



### Langaton vaakajärjestelmä VM

### Käyttöohjekirja

"Alkuperäiset ohjeet"

FIN



## SISÄLLYSLUETTELO

SISÄLLYSLUETTELO	3
1. FEED MANAGER	5
Basic	5 5
Dasic+ ProFeed+	5 5
ASENNUS JA KÄYTTÖ	9
2. VALIKKO, PÄÄYKSIKKÖ	11
1. PROGRAM UNLOAD (A)	11
2. INFO (B)	13
3. SETUP (C)	15
4. PROGRAM LOAD (D)	1/
5. DATA (E)	19
	23
LOAD PROFEED (G)	25
3. VALIKKO. KÄSIYKSIKKÖ	27
PÄÄLLE / POIS (A)	27
TARA / LOAD (B)	29
4. PC OHJELMISTO	31
	31
	33
	35
	39
VALIKKO D. ΚΑΤΤΤΑJΑ	41 //2
	43 15
5. TEKNISET TIEDOT	47
A) VAAKAKENNOJEN LIITOSKOTELO	47
B) PÄÄYKSIKKÖ	49
C) KÄSIYKSIKKÖ	51
D) USB LÄHETIN/VASTAANOTIN	53
	55
VIANE I SINTA	55



Kuva 1.1

## **1. FEED MANAGER**

Langaton vaakajärjestelmä Feed Manager on tehtaalta saatavissa kolmena eri versiona:

#### BASIC

Painotiedot langattoman näytön avulla, taaraustoiminto (nollaus), purkausapu, kielivalikko ja näytön asetukset (valkoiset näppäimet ohjausyksikössä).

#### BASIC+

Vastaava kuin Basic mutta siinä on lisäksi täyttöapu/kuormaustoiminto.

#### PROFEED+

Vastaa Basic-mallia, mutta siinä on lisäksi kehittynyt kuormaustoiminto, tiedon rekisteröinti, langaton synkronointimoduuli, pc-ohjelma rekisteröidyn tiedon muokkaukseen ja rehuseosten säätöjä ja muutoksia sekä asetuksia.

Basic-vaakajärjestelmä voidaan myöhemmin päivittää Basic+ tai Profeed+ versioiksi.

Kuva 1.1 Langattomaan vaakajärjestelmään kuuluvat moduulit (vaakakennoja lukuun ottamatta):

Basic / Basic+:

- A) Nerokas vaakakennojen liitoskotelo, joka mm. sisältää radiolähettimen/vastaanottimen.
- B) Näytöllä varustettu pääohjausyksikkö, joka tavallisesti asennetaan kuormaustraktoriin.
- C) Näytöllä varustettu käsiyksikkö, joka tavallisesti asennetaan vaunua vetävään traktoriin (toimitetaan kaapeli asennettuna). Se voidaan ottaa mukaan (paristokäyttöinen) ja käyttää sitä sivuyksikkönä pääyksikön rinnalla rehutäytön yhteydessä (kun käytetään samaa traktoria kuormaukseen ja vaunun vetämiseen, voidaan käsiyksikkö jättää pois, tarpeen vaatiessa voidaan käyttää useampia käsiyksiköitä).

Profeed+:

D) Radiolähetin/vastaanotin, joka kytketään PC:n USB-liittimeen.

E) PC-ohjelmisto, jolla voidaan tehdä rehuseoksia ja ruokintasuunnitelmia sekä analysoida todellisia

kuormattuja rehuja.

Tämän lisäksi vielä Basic+ ja Profeed+ päivitysohjelmistot.

### **TEKNISET TIEDOT**

B: Koskee Basic-moduulia

B+: Koskee Basic+-moduulia

P+: Koskee Profeed+-moduulia (PC-ohjelmisto seuraa mukana)

	Pääyksikkö B)	Käsiyksikkö C)	PC- ohjelmisto E)
CE-hyväksytty	B, B+, P+	B, B+, P+	
Langaton tiedonsiirto Feeder-vaunun liitoskoteloon	B, B+, P+	B, B+, P+	
Langaton tiedonsiirto PC:lle	P+		
Tiedon rekisteröinti: pvm, aika, yksikön nro, käyttäjätunnus, rehuseoksen nro, eläimiä kpl, rehu nro, rehun nimike, suunn. paino, tod. paino	P+		P+
Tieto näytetään graafisessa tai taulukkomuodossa			P+
Kielivaihtoehdot (tanska, englanti, saksa, ranska, ruotsi, espanja, suomi, venäjä, puola)	B, B+, P+	B, B+, P+	P+
7500 sekoituskerran tallennustila	P+		
99 rehuseoksen tallennustila	B+, P+		
15 rehua rehuseos kohti	B+, P+		
9 ruokintasuunnitelmaa	B, B+, P+	B, B+, P+	
64 nimettyä rehulajia (32 ennalta määriteltyä ja 32 käyttäjän määrittelemää)	B, B+, P+		
Äänimerkki täytön ja tyhjennyksen aikana	(B), B+, P+	(B), B+, P+	
Painon näyttö	B, B+, P+	B, B+, P+	

Toimintasäde, feeder/näyttö: n. 30m (ilman esteitä, kuten rakennukset yms.)

3 erilaista kuormaustapaa voidaan valita:

- A. KUORMAA Basic: Ainoastaan paino.
- B. KUORMAA Basic+: Automaattitoiminto, joka äänimerkin jälkeen vaihtaa seuraavalle rehulajille.
- C. KUORMAA ProFeed+: Käyttäjän on kuitattava voidakseen vaihtaa seuraavalle rehulajille. Kuormaus voidaan tehdä ehdollisessa järjestyksessä.

### ASENNUS JA KÄYTTÖ.

Liitoskotelo on aina asennettu tehtaalla, sillä mm. kalibrointitiedot on tallennettu siihen.



Siihen liitetään 12-24 V DC jännitteen syöttö 2-napaisen kaapelin kautta ja sen suojana on käytettävä enint. 10A sulaketta.

Pääyksikkö asennetaan traktoriin.



## Siihen liitetään 12-24 V DC jännitteen syöttö 2-napaisen kaapelin kautta ja sen suojana on käytettävä enint. 10A sulaketta.

Yksikön mukana toimitetaan pidike, jolla se voidaan asentaa traktorin ohjaamoon. Vaihtoehtoisesti kotelo voidaan asentaa asennusvarteen, joka kiinnitetään sopivaan kohtaan voimakkaan imukupin avulla.



Myös <u>käsiyksikkö</u> voidaan asentaa traktoriin, mukana seuraavalla pidikkeellä. Vaihtoehtoisesti pidike voidaan asentaa asennusvarteen, joka kiinnitetään sopivaan kohtaan voimakkaan imukupin avulla.

#### Siihen liitetään 12-24 V DC jännitteen syöttö ja sen suojana on käytettävä enint. 10A sulaketta.

Virtalähteenä voidaan myös käyttää 9 V alkaliparistoa tai ladattavaa paristoa (viimeksi mainittua suositellaan). Ladattavaa paristoa varten tarvitaan laturi, joka liitetään käsiyksikköön. Jos yksikkö asennetaan kiinteästi, esim. varastoon tai vastaavaan, on siihen saatavissa verkkoliitäntä (220 V muunnettuna 12 V). Ota yhteys jälleenmyyjään. Katso tilausnumero varaosaluettelosta).

Kun yksikkö asennetaan kiinteästi traktoriin, suosittelemme 12-24 V DC jännitteen syöttöä.



## Pariston käyttöikää voidaan pidentää merkittävästi pitämällä näytön taustavalon pois kytkettynä.

Jos käytetään paristoa, ei yksikköä tulisi säilyttää alle 0°C lämpötilassa.



Kuva 2.1

## 2. VALIKKO, PÄÄYKSIKKÖ

**Kuva 2.1** Seuraavassa on selostus pääyksikön valikoista. Valikko tai valikkokohta valitaan → tai OK näppäimellä. Valikosta poistutaan ← näppäimellä. Yleisesti valikkoja selataan nuolinäppäimillä.

### 1. PROGRAM UNLOAD (A)

Tyhjennysohjelma on ohjelma joka antaa käyttäjälle mahdollisuuden saada apua ruokinnassa.

#### 1.1. Pura:

Ota kohdassa 1.3 valittu ruokintatapa (tyhjennystapa) käyttöön. Tietyllä prosentti- tai kiloporrastuksilla, yksikkö siirtyy suoraan ruokintaan. Ruokintasuunnitelman (UFP) kohdalla valitaan ensin jokin tallennetuista ruokintasuunnitelmista. Ruokinta lopetetaan painamalla "tyhjennysohjelma" nappia (A).

#### 1.2. Hälytys päälle/pois:

Hälytysäänen päälle- ja poiskytkentä. Kun hälytys on kytketty päälle, valitaan haluttujen äänisignaalien määrä. ↓ ja ↑ näppäimillä valitaan luku 1 - 5, lopeta painamalla OK.

#### 1.3. Purkutapa:

On olemassa 3 vaihtoehtoa:

kg-jakso:	Tässä kohdassa syötetään äänimerkkien välisen jakson pituus,
	mitattuna kiloissa. Jos "1000" syötetään, kuuluu hälytysääni
	jokaisen tyhjennetyn 1000 kg välein. Kilomäärä ilmoitetaan
	nuolinäppäinten avulla. Lopeta painamalla OK. Äänimerkki
	edellyttää, että hälytys on kytketty päälle.
% kok. määrä:	Tässä kohdassa syötetään äänimerkkien välisen jakson pituus.

% kok. maara: Tassa kohdassa syotetaan aanimerkkien valisen jakson pituus, mitattuna prosenteissa, vaunussa olevasta kokonaisrehumäärästä. Jos "33" syötetään ja vaunussa on 4500 kg kuuluu hälytysääni jokaisen ruokitun 1 500 kg välein. Prosenttiluku valitaan näppäimillä ↓ ja ↑. Lopeta painamalla OK. Äänimerkki edellyttää, että hälytys on kytketty päälle.

PS: Jako yksilöllisiin ryhmiin (ruokintasuunnitelma). Äänimerkki kuuluu, kun tietyn ryhmän ruokinta lopetetaan. Esim. 3 eläinryhmää: ensimmäiselle ryhmälle annetaan 1000 kg, toiselle 2000 ja kolmannelle loput. Kun 1000 kg ja 3000 kg on ruokittu, kuuluu äänimerkki.

Ruokintasuunnitelma tehdään kohdan 1.5 mukaisesti tai Profeed+ PC-ohjelmiston avulla. UFP-kohta tulee esiin ainoastaan, jos yksi tai useampi ruokintasuunnitelma on tehty.



Kuva 2.1

#### 1.4. Siirrä PS:

Tässä kohdassa siirretään kohdassa 1.3 valittu ruokintatapa (tyhjennystapa) käsiyksikköön tai -yksiköihin. Myös hälytyssäädöt siirtyvät.



#### HUOM: EDELLYTTÄÄ, ETTÄ KÄSIYKSIKKÖ ON KYTKETTY PÄÄLLE.

#### 1.5. Luo PS

Määrittele ryhmien lukumäärä. Kentän muokkaamiseksi, paina "OK". Tällöin kenttä muuttuu täytetystä neliöstä läpinäkyväksi neliöksi. Kun kenttä on läpinäkyvä, voidaan arvoja muuttaa ↓ ja ↑ näppäimillä. Lopeta painamalla OK. Tämän jälkeen näppäillään kokonaismäärä, joka ruokintasuunnitelmaan verrattuna pitää olla vaunussa, kun se tyhjennetään. Seuraavaksi näppäillään, miten monta kg rehua erillisille ryhmille annetaan. Viimeinen ryhmä saa automaattisesti loput. Viimeisen kg näppäilyn jälkeen, paina ↓ ja valitse sen jälkeen OK. Ruokintasuunnitelma on nyt tallennettu. **HUOM:** Se saa automaattisesti seuraavan vapaan numeron luettelossa.

Profeed+ versiolla voidaan ruokintasuunnitelma myös tehdä PC-ohjelmiston avulla.

#### 1.6. Muuta PS:

Ensiksi esiin tuleva valikkokohta, kun suunnitelma on tehty.

Haluttu suunnitelma valitaan luettelosta painamalla  $\rightarrow$ . Kentän muokkaamiseksi, paina "OK". Tällöin kenttä muuttuu täytetystä neliöstä läpinäkyväksi neliöksi. Kun kenttä on läpinäkyvä, voidaan arvoja muuttaa  $\downarrow$  ja  $\uparrow$  näppäimillä. Muokkauksen jälkeen painetaan  $\downarrow$ , kunnes OK/Peruuta näkyy näytöllä. Lopeta valitsemalla alimpana oleva OK.

#### 1.7. Poista PS:

Ensiksi esiin tuleva valikkokohta, kun suunnitelma on tehty.

Haluttu suunnitelma valitaan luettelosta painamalla  $\rightarrow$ . Tämän jälkeen valitaan "Kyllä"  $\rightarrow$  näppäimellä.

### 2. INFO (B)

Sisältää tietoja käyttäjän omista kuormauksista (seosten lukumäärä, jaksot, kokonaispaino), sekä seosten kokonaismäärästä, jaksoista ja jaetun rehun kokonaispaino.





### 3. SETUP (C)

#### 3.1. Kieli:

Haluttu kieli valitaan luettelosta painamalla  $\rightarrow$ .

#### 3.2. Pvm/Aika:

→ näppäimellä siirrytään kentältä toiselle. Kentän asetuksia muutetaan painamalla  $\downarrow$  ja  $\uparrow$ . Lopeta valitsemalla alimpana oleva OK.

#### 3.3. Hälytysääni:

 $\rightarrow$  näppäimellä voidaan valita 5 erilaisen hälytysäänen välillä.

#### 3.4. Taustavalo:

 $\rightarrow$  näppäimellä voidaan valita "Päälle" ja "Pois" välillä.

#### 3.5. Näytön kontrasti:

↓↑ ja → näppäimillä voidaan valita luettelosta arvo 1 - 10. 1 on kokonaan valaistu ja 10 on täysin pimeä. Arvon 5 säätö on useammissa tapauksissa paras valinta.

#### 3.6. Kalibrointi:

Ainoastaan valtuutetulle huoltohenkilöstölle. Tähän valikkoon pääsemiseksi tarvitaan erillinen koodi.

#### 3.7. Käyttäjä:

On olemassa 2 vaihtoehtoa:

Valitse käyttäjä: Haluttu käyttäjä valitaan luettelosta painamalla →.

Uusi käyttäjä: Uusi käyttäjä voidaan asettaa. Käyttäjänimi voi koostua enintään 4 kirjaimesta. Yksittäiset kirjaimet valitaan painamalla ↓ ja ↑. Kaikkia kirjaimia (sekä suuria että pieniä) ja numeroita 0 - 9 voidaan käyttää. Lopeta valitsemalla alimpana oleva OK.

#### 3.8. Punnitusnopeus:

Tässä kohdassa asetetaan painon päivitysnopeus. Jos paino vaihtelee, voidaan herkkyyttä vaimentaa.  $\downarrow\uparrow$  ja  $\rightarrow$  näppäimillä voidaan valita luettelosta arvo 1 - 10, jossa 10 on eniten vaimennettu.

#### 3.9. Painoyksikkö:

 $\rightarrow$  näppäimellä voidaan valita "kg" ja "lb" välillä.

#### 3.10. Automaattinen poiskytkentä:

→ näppäimellä voidaan valita "Päälle" ja "Pois" välillä. Jos automaattinen poiskytkentä on "Päällä", kytkeytyy pääyksikkö pois päältä tunnin kuluttua viimeisestä näppäilystä.

#### 3.11. Opetustoimin.:

Jotta kaikki yksiköt voivat toimia yhdessä yhtenä järjestelmänä, jota ulkoa tulevat signaalit eivät voi muuttaa, on yksiköiden tunnistettava toisensa. Katso kappale 6 sekä opetusta koskeva jakso.

#### 3.12. ProFeed+:

Näyttää pääyksikössä olevan ohjelmistoversion, sekä sen valmistusnumeron. Valmistusnumero on välttämätön kalibrointiin.



Kuva 2.1

### 4. PROGRAM LOAD (D)

#### 4.1. Häl. asetukset:

#### 4.1.1 Hälytys päälle/pois:

→ näppäimellä voidaan valita "Päälle" ja "Pois" välillä.

#### 4.1.2 Hälytyksarvo:

Tässä kohdassa merkitään kilomäärä, jolloin hälytys alkaa eri rehuja kuormattaessa. Hälytys osoittaa, että määrätty rehumäärä on kuormattu.

#### 4.2. Lataa toiminto:

Tämä koskee ainoastaan "ProFeed<sup>+</sup> KUORMAUS" On olemassa 2 vaihtoehtoa:

- Puoliautomaattinen: Kun "KUORMAA ProFeed<sup>+</sup>" käytetään, järjestelmä siirtyy automaattisesti seuraavaan rehulajiin. Vaihto tapahtuu n. 12 sekunnin kuluttua siitä kun haluttu määrä on saavutettu. Vastaa siis toiminnaltaan "KUORMAA Basic<sup>+</sup>", mutta täyttötiedot tallennetaan. Pakotus seuraavaan rehuun voidaan tehdä ↓ näppäimellä, ellei määrää saavuteta.
- Käytt. ohjaama: Varma tapa, jota aina on käytettävä "KUORMAA ProFeed<sup>+</sup>" yhteydessä. Käyttäjän on itse valittava halutut rehulajit ja hänen on myös lopetettava erillisten rehulaatujen täyttö käsikäytöllä.

#### 4.3. Tee rehuseos (RS):

Rehuseos saa automaattisesti seuraavan vapaan numeron luettelossa. Rehulajien lukumäärä näppäillään. Kentän muokkaamiseksi, paina "OK". Tällöin kenttä muuttuu täytetystä neliöstä läpinäkyväksi neliöksi. Kun kenttä on läpinäkyvä, voidaan arvoja muuttaa ↓ ja ↑ näppäimillä. Lopeta painamalla OK. "Eläinten määrä" voidaan näppäillä samalla tavalla.

Rehulajin nimi voidaan valita PC:llä muokattavasta taulukosta. Painamalla "OK", on mahdollista selata taulukkoa → ja ← näppäimillä. Lopeta painamalla OK. Tämän jälkeen näppäillään kg-määrä, jota ko. rehua käytetään.

Kun kaikki kentät ovat täytetyt, lopetetaan valitsemalla alimpana oleva OK.

#### 4.4. RS muokkau:

Ensiksi esiin tuleva valikkokohta, kun rehuseos on tehty. Muokattava rehuseos valitaan luettelosta painamalla →. Tämän jälkeen kenttiä voidaan muuttaa, kuten kohdassa 4.3 on selostettu.

#### 4.5. Poista RS:

Ensiksi esiin tuleva valikkokohta, kun rehuseos on tehty.

Poistettava rehuseos valitaan luettelosta painamalla  $\rightarrow$ . Tämän jälkeen vastataan "kyllä" tai "ei". Jos valitaan "kyllä" (painamalla  $\rightarrow$ ), poistetaan valittu rehuseos.



Kuva 2.1

### 5. DATA (E)

#### 5.1. Näytä tiedot:

On olemassa 3 vaihtoehtoa:

#### 5.1.1. Kaikki tiedot:

On valittava päivämäärärajat, jotka rajoittavat myöhemmin näkyvän tiedon määrää. Alla on esimerkki ainoastaan 3 tallennetulla rehuseoksella. Näytöllä yhdellä kertaa näytettävä tietomäärä on merkitty selvällä kehyksellä, jota voidaan siirtää nuolinäppäimillä.

5.1.1 Data 1/3	5.1.1 Data 2/3	5.1.1 Data 3/3
FP#02 Ko:55	FP#04 Ko:73	FP#02 Ko:55
05.12.06 14:20	05.12.06 15:12	06.12.06 16:17
Bruger: Kurt	Bruger: Kurt	Bruger: Kurt
3755 kg (3740)	4265 kg (4255)	3760 kg (3740)
5.1.1 Data 1/3	5.1.1 Data 2/3	5.1.1 Data 3/3
1. Græsens.:	1. Roepiller:	1. Græsens.:
1810 kg (1800)	425 kg (435)	1815 kg (1800)
2. Majsens.:	2. Halm:	2. Majsens.:
1945 kg (1940)	75 kg (70)	1945 kg (1940)
5.1.1 Data 1/3	5.1.1 Data 2/3	5.1.1 Data 3/3
	3. Græsens.:	
	1930 kg (1920)	
	4. Majsens.:	
Tilbage	1845 kg (1830)	Tilbage
	5.1.1 Data 2/3	
	Tilbage	

Suluissa oleva luku osoittaa rehuseoksen mukaista määrää sinä päivänä. Edellä oleva luku osoittaa määrää, joka todellisuudessa kuormattiin Feeder'iin.

#### 5.1.2. Yht./rehut (Rehulajin kokonaismäärä):

On valittava päivämäärärajat, jotka rajoittavat myöhemmin näkyvän tiedon määrää. Tämän jälkeen tulee näkyviin luettelo kaikista rehulaaduista, joita valittuna jaksona on käytetty sekä niihin liittyvät yhteenlasketut määrät.

#### 5.1.3. Yht./RS (Rehulajin kokonaismäärä/rehuseos):

On valittava päivämäärärajat, jotka rajoittavat myöhemmin näkyvän tiedon määrää. Tämän jälkeen tulee näkyviin luettelo kaikista rehuseoksista, joita valittuna jaksona on käytetty sekä niihin liittyvät yhteenlasketut määrät.

#### 5.2. Poista tiedot

**5.2.1. Kaikki pois** Kaikki tiedot poistetaan.

#### Poista pvm. 5.2.2.

Tietyn ajanjakson tiedot poistetaan.

Tiedot, jotka ovat vanhempia tai yhtä vanhoja kuin valitut tiedot, poistetaan.

#### 5.3 Muisti

Näyttää vapaiden kulutustietopaikkojen lukumäärän. Yksi paikka kuormausta kohti.



Kuva 2.1





Kuva 2.3

### LOAD BASIC<sup>+</sup> (F)

**Kuva 2.2** Haluttu rehuseos valitaan luettelosta painamalla →. Käyttäjä ja eläinten lukumäärää voidaan muuttaa. Tämä tehdään ↓ ja ↑ näppäimillä.

Kun "OK" painetaan, suhteutetaan ko. rehuseos eläinmäärän mukaan.

Ennen täytön aloittamista, painetaan "OK", jolloin ensimmäinen rehulaji korostuu. Ensimmäinen luku osoittaa kg-määrän, jota ko. rehua on lisättävä ja viimeinen luku osoittaa, miten paljon rehua on jo lisätty.

Ylempi, suurempi luku osoittaa halutun ja todellisen määrän eron. Positiivinen arvo osoittaa, että määrä on ylitetty.

Kun hälytys on kytketty päälle, kuuluu äänimerkki, kun lisättävän rehun määrä lähestyy rehuseoksen määrättyä määrää. Kun haluttu määrä on saavutettu, siirtyy järjestelmä **automaattisesti** seuraavalle rehulajille.

Jotta kauhaan mahdollisesti jäänyt jäännösrehu voidaan täyttää, on järjestelmässä 12 sekunnin viive, ennen seuraavaan rehuun siirtymistä.

Pakotus seuraavaan rehuun voidaan tehdä ↓ näppäimellä, ellei määrää saavuteta.



#### Basic+ <u>ei</u> voi siirtyä taaksepäin ja vaunuun täytettävää rehun määrää <u>ei</u> <u>tallenneta</u>.

Jos lopetetaan, ilman rehuseoksen käyttöä, painetaan KUORMAA Basic<sup>+</sup> ja valitaan "Kyllä".

Näytön suurempi luku osoittaa määrää, joka puuttuu ko. rehusta.

Kuva 2.3 Kun käsiyksikkö on käytössä ja paino on siinä valittuna, näkyy pääyksikön näytön yläosassa merkki. Tässä tapauksessa käsiyksikkö määrittelee, milloin voidaan jatkaa. Käyttö siirtyy pääyksikölle painettaessa joko "OK", ↓ tai ↑.



Kuva 2.1





Kuva 2.3

### LOAD PROFEED<sup>+</sup> (G)

**Kuva 2.2** Haluttu rehuseos valitaan luettelosta painamalla →. Käyttäjä ja eläinten lukumäärää voidaan muuttaa. Tämä tehdään ↓ ja ↑ näppäimillä.

Kun "OK" painetaan, suhteutetaan ko. rehuseos eläinmäärän mukaan.

↓ ja ↑ näppäimillä valitaan lisättävä rehulaji. Ennen täytön aloittamista, painetaan "OK", jolloin rehulaji korostuu. Ensimmäinen luku osoittaa kg-määrän, jota ko. rehua on lisättävä ja viimeinen luku osoittaa, miten paljon rehua on jo lisätty. Ylempi, suurempi luku osoittaa halutun ja todellisen määrän eron. Positiivinen arvo osoittaa, että määrä on ylitetty. OK-näppäintä painettaessa poistutaan kuormattavasta rehusta. Tässä tapauksessa näytön yläosassa näkyy kokonaispaino, suhteessa edelliseen taaraukseen.

Kun hälytys on kytketty päälle, kuuluu äänimerkki, kun lisättävän rehun määrä lähestyy rehuseoksen määrättyä määrää.

Kun määrä on saavutettu, painetaan "OK", ↓ tai ↑. Nyt ko. kg-määrä on tallennettu muistiin.



Profeed+:lla voi siirtyä taaksepäin ja vaunuun voidaan lisätä jo aikaisemmin kuormattua rehua.

Ei järjestelmä, vaan käyttäjä päättää, mitä tehdään.

Eri rehulajien selaamiseksi, on kohdassa 4.2 "käyttäjän ohjaus" oltava valittuna.

Jos lopetetaan, ilman rehuseoksen käyttöä, painetaan KUORMAA ProFeed<sup>+</sup> ja valitaan "Kyllä".

Kuva 2.3 Kun käsiyksikkö on käytössä ja paino on siinä valittuna, näkyy pääyksikön näytön yläosassa merkki. Tässä tapauksessa käsiyksikkö määrittelee, milloin voidaan jatkaa. Käyttö siirtyy uudelleen pääyksikölle painettaessa joko "OK", ↓ tai ↑.



Jos vaunua siirretään kuormauksen aikana, suosittelemme, että poistutaan kuormattavasta rehusta. Tämä tehdään painamalla "OK". Näin varmistetaan tarkka punnitus (vaunun siirtämisen aiheuttamien liikkeiden johdosta, punnituslukema voi poiketa jonkun verran).





## 3. VALIKKO, KÄSIYKSIKKÖ

## PÄÄLLE / POIS (A)

Kuva 3.1 Kun PÄÄLLE/POIS painetaan, tulevat seuraavat valikkokohdat näkyviin näytöllä:

Punnitus Ruokinta Asetukset

Selailu tehdään ↓ ja valinta "OK" näppäimillä.

#### Punnitus:

Näytöllä näkyy vaunun liitoskotelosta saatu ko. paino.

#### **Ruokinta:**

Jos pääyksiköstä on siirretty ruokintasuunnitelmia, voidaan ne valita luettelosta.

#### Asetukset:

Kun valitaan Asetukset, näkyy seuraavien valikkokohtien näyttö:

Kontrasti (6) Taustavalo (On) Auto pois (10) Opetustoiminto Takaisin

Sulku osoittaa käytössä olevan asetuksen.

#### Kontrasti:

↓ näppäimellä voidaan luettelosta valita kontrastiarvo 1 - 10. 1 on kokonaan valaistu ja 10 on täysin pimeä. Arvon 6 säätö on useammissa tapauksissa paras valinta.

#### Taustavalo:

↓ näppäimellä voidaan valita "Päälle" ja "Pois" välillä.

#### Auto pois:

Asetuksella valitaan minuuttimäärä, jolloin yksikkö on käytössä.

#### **Opetustoiminto:**

Valitaan kun valikkokohta 3.11 on valittu pääkäyttöyksiköstä. Tällöin käsiyksikkö linkittyy yhteen pääyksikön kanssa. Katso kappale 6 sekä opetusta koskeva jakso.

#### Takaisin:

Paluu päävalikkoon.



Kuva 3.1

### TARA / LOAD (B)

Kun TAARA/KUORMA painetaan, tulevat seuraavat valikkokohdat näkyviin näytöllä:

Taara Kuorma Punnitus

Selailu tehdään ↓ ja valinta "OK" näppäimillä.

#### Taara:

Kun Taara valitaan, paino nollautuu. Uusi nollakohta tallennetaan vaunussa olevaan liitoskoteloon, samalla tavalla kuin taaraa olisi painettu pääyksikössä. Jos Taaraa painetaan pääyksikön ollessa kuormausvaiheessa, tulee esiin valikko, jossa voidaan valita Taara tai Takaisin.



Muista, että taarauksen painaminen kuormauksen aikana aiheuttaa sekä ko. rehumäärän että kokonaismäärän poistamisen.

#### Kuorma:

Toimii ainoastaan, kun KUORMAA Basic<sup>+</sup> tai KUORMAA ProFeed<sup>+</sup> on käytössä pääyksikössä. Näytöllä näkyy sama kuin pääyksikön näytöllä, eli yksikkö toimii "etänäyttönä" Lisäksi toimivat myös ↓ ja "OK".

Käsiyksikkö toimii näin kaukosäätimenä, joka mahdollistaa täytettyjen määrien hyväksymisen ja seuraavaan rehulajiin siirtymisen.

Jos halutaan palata ylös, siirrytään ensin kokonaan alas ja vastataan "Ei" lopetuskyselyyn.

#### Punnitus:

Yksikössä näkyy ko. paino edelliseltä kerralta, jolloin Taara on painettu.



Kuva 4.1

## 4. PC OHJELMISTO

### PC OHJELMISTON ASENNUS

ProFeed+ PC-ohjelmisto on kehitetty Windows XP ja Windows Vista käyttöjärjestelmille. Ohjelmistoa voidaan myös käyttää Windows 98, 2000, ME ja NT versioissa, mutta vaatii täysin päivitettyjä versioita.

Viruksentorjuntaohjelma voi olla tarpeen sulkea asennuksen ajaksi.

Windows Vistassa voi olla tarpeen sulkea käyttäjän ohjaus (UAC), jotta lupa saadaan ohjelman asentamiseksi. Tämä tehdään valitsemalla "käynnistä", "ohjauspaneeli", "käyttäjätilit". Tässä kohdassa valitaan "Ota käyttäjätilien valvonta käyttöön tai poista käytöstä". Poista rasti ja paina OK". Muutos astuu voimaan, kun tietokone käynnistetään uudelleen.

- Aseta CD-levy asemaan ja noudata asennusohjelman ohjeita. Ellei asennusohjelma käynnisty automaattisesti: siirry "tiedostot" kohdan kautta cdasemalle ja valitse "setup.exe".
- 2) Liitä USB-yksikkö koneeseen. Odota, kunnes Windows on asentanut ohjelman.
- Valitsemalla ProFeed+ merkki (iloinen lehmä) aloitusnäytöllä, voidaan ProFeed+ käynnistää.

Jos koneessa on Windows 98/2000/ME tai NT, voi olla tarpeellista valita valikkokohta "Säädöt" (katso kohta E alla). Kohdassa "Tiedonsiirron säädöt" valitaan portti käsin luettelosta.

**Kuva 4.1** Oikean portin löytämiseksi, on kokeiltava tai siirryttävä ohjauspaneeliin. Esimerkissä (kuva 4.1) portti on COM4, johon yksikkö on kytketty.



**Huom!** Ohjelmiston päivityksen yhteydessä asennusohjelma kysyy "Säilytetäänkö olemassa oleva tieto". Jos vastataan "Ei" poistetaan kaikki muistissa olevat tiedot, rehuseokset, ruokintasuunnitelmat ja käyttäjät.

Profeed+							_ D
Exit							
Data analys <u>is</u>				$\sim$	<u> </u>	<u> </u>	_
) Show data (A)	Data analy			2	3	(4)	
	Method:	All data 🔛	Criteria:	<ul> <li>Start:</li> </ul>	17-07-2007 🔛 Er	nd: 03-09-2009 💉	
System setup 🛛 🖉	Linguage to the second	Ingradient name	Planned weight	Actual unsight			
Synchronize	17-12-200	7 14-11-00 Feer	er 3 User KI D	Actual Weight			
Syncinonize		14.11.00,1000	101 5, 0301 RE, D	10( <i>2</i> , 200 Animula			
	2	Straw	200	407			
	4	Silage 2	3400	3412			
	5	Maize sila	1300	1284			
	16	Rape cakes	87	88			
	20	1-Minerals	12	9			
	17-12-200	7 15:06:00, Feed	ler 3, User KL, D	iet 1, 115 Animals			
	0	Hay, grass	34	35			
	2	Straw	34	9			
	4	Silage 2	1455	1601			
	5	Maize sila	3116	3115			
	12	Cereals	46	46			
	13	Soya proc	268	271			
	16	Rape cakes	390	394			
	18	Beet pel.	187	201			
	18-12-200	7 17:28:00, Feed	ler 3, User KL, D	iet 1, 115 Animals			
	0		24	24			
	2	Straw	34	36			
	Ā	Silage 2	1455	1427			
	5	Maize sila	3116	3112			
	12	Cereals	46	48			
	13	Sova proc	268	272			
	16	Bane cakes	390	388			
	18	Beet pel.	187	198			
	10 10 200	7 10 50 00 5					
	19-12-200	10:00:00, Feed	ier 3, User KL, D	iet 1, 115 Animals			
	0	Hay, grass	34	50			(5) 🗹
							U-
						×	40
							G
4.	_						- J 6
uy							20

Kuva 4.2

### VALIKKO A: "NÄYTÄ TIEDOT"

#### Kuva 4.2

#### "Tietotyypin valinta". 1. On olemassa 6 vaihtoehtoa: Kaikki tiedot: Kaikki tallennetut tiedot näytetään. Näytetään yhtenä ruokintana kerrallaan, pvm ja ajan mukaan lajiteltuna. Käytetään yhdessä 2. "Rajoitus", 3. "Aloitus" ja 4. "Lopeta" Rehu: kanssa. Näyttää tietyn rehun kulutuksen tietyllä ajanjaksolla. Käytetään yhdessä 2. " Rajoitus", 3. " Aloitus" ja 4. "Lopeta" Rehuseos: kanssa. Nävttää tietvn rehuseoksen ajanjaksolla. Käytetään yhdessä 2. " Rajoitus", 3. " Aloitus" ja 4. "Lopeta" Käyttäjä:

kanssa. Näyttää mitä rehuseoksia tietty käyttäjä on sekoittanut tietyllä ajanjaksolla. Feeder: Käytetään yhdessä 2. "Rajoitus", 3. "Aloitus" ja 4. "Lopeta" kanssa. Näyttää mitä rehuseoksia tietty apevaunu on sekoittanut tietyllä ajanjaksolla.

kulutuksen

tietvllä

Käytetään yhdessä 2. "Rajoitus", 3. "Aloitus" ja 4. "Lopeta" Yht/rehut: kanssa. Näyttää suunnitellun ja todellisen rehun kulutuksen tietvllä aianiaksolla.

#### "Siirto CSV-tiedostoon". 5.

Näytetyt tiedot siirretään puolipisteellä erotettuun vakiotaulukkolaskentaohjelman tiedostoon. Jos esim. Excel tietokoneeseen, on asennettu avautuu se automaattisesti ja tiedosto voidaan tallentaa ja/tai tulostaa.

#### "Tee tulostettava raportti". 6.

Näytetyt tiedot siirretään automaattisesti avautuvaan Wordiin, jossa ne voidaan tulostaa tai niitä voidaan muokata tai tallentaa. Word-taulukko voidaan kopioida Excel-ohjelmaan.



Kuva 4.3

### VALIKKO B: "REHUSEOKSET"

#### Kuva 4.3 Uuden rehuseoksen teko:

#### 1. +

Näytön alaosassa olevaa, vihreää plus-näppäintä painettaessa tehdään uusi rehuseos. Rehuseos saa automaattisesti seuraavan vapaan numeron luettelossa.

#### 2. "Eläimiä".

Tässä näppäillään eläinmäärä, jolle seos jaetaan. Se on samalla myös "jakoarvo". Eli, jos eläinmäärä muuttuu, tapahtuu rehunmäärään uudelleen jako automaattisesti.

#### 3. +

Vihreää plus-näppäintä painettaessa lisätään rehuseokseen uusi rehu. Tällöin tulee näkyviin kehys, joka selostetaan kohdassa 4.

#### 4. "Rehunimike"

Rehunimike voidaan valita luettelosta. Luettelossa on noin 30 ennalta ohjelmoitua nimikettä. Ellei haluttua rehua löydy luettelosta, voidaan uusi rehu lisätä painamalla vihreää plusnäppäintä. Nimen pituus saa olla enintään 8 merkkiä. Viimeksi näppäillään haluttu paino.

#### 5.

Jos painetaan diskettimerkkiä, ruokintasuunnitelma tallennetaan.



Kuva 4.4

#### Kuva 4.4 Muokkaa rehuseosta:

#### 6. ←→

Nuolinäppäimillä valitaan haluttu rehuseos. {1/3} osoittaa, että muistissa on kolme rehuseosta ja näytöllä näkyy numero 1.

#### 7. +

Vihreää plus-näppäintä painettaessa lisätään rehuseokseen uusi rehu. Tällöin tulee näkyviin kehys, joka selostetaan kohdassa 4.

#### 8.

Punaista miinusnäppäintä painettaessa valittu rehu poistetaan rehuseoksesta.

#### 9.

Lyijykynää painettaessa tulee näkyviin kehys, jossa valittua rehua voidaan muokata.

#### 10. ↑↓

Vihreillä nuolinäppäimillä voidaan valitun rehun sijaintia muuttaa. Eli, rehujen järjestystä voidaan muuttaa.

#### 11.

Jos painetaan diskettimerkkiä, ruokintasuunnitelma tallennetaan.

#### 12. "Viimeksi muutettu"

Tiedoista selviää, milloin seos on viimeksi tallennettu.

#### 13. "Tulosta"

The ProFeed+					
Exit					
Data analysis					
System setup					
Settings	Unload plan				
	Plan number	1		0.00	
Synchronize 📀	l ast modified:	30-04-2009 12:52		000	
(1	Number of groups	3			
	Total weight	4405	Ka		
e e	/				
	Weight distributio	n			
	Weight group 1	1500	Kg		
3	Weight group 2	2200	Kg		
	Weight group 3	705	Kg		
	Weight group 4		Kg		
	Weight group 5	U	Kg		
			$\bigcirc$	6	
		(1.12)		<b>y</b>	
		4	(5)	$\mathcal{O}$	
Ready					<i>Э</i> сомз;
					211
					PR13-0

Kuva 4.5

### VALIKKO C: "RUOKINTASUUNNITELMAT"

#### Kuva 4.5

#### 1. "Ryhmiä"

Seos voidaan jakaa useampana osa-annoksena. Annosten lukumäärä on sama kuin ryhmien lukumäärä.

#### 2. "Kokonaispaino"

Tässä ilmoitetaan kokonaismäärä, joka (vertaa rehuseokseen) vaunussa pitää olla, kun se tyhjennetään.

#### 3. "Painojakautuma"

Tässä syötetään, miten monta kg rehua erillisille ryhmille annetaan. Viimeinen ryhmä saa automaattisesti loput.

#### 4. {1/2}

Osoittaa, että 2 ruokintasuunnitelmaa on tallennettu, joista nro 1 näytetään. Tallennettuja suunnitelmia voidaan selata nuolinäppäimillä.

#### 5. x

Punaista x-näppäintä painettaessa ruokintasuunnitelma poistetaan.

#### 6. +

Vihreää plus-näppäintä painettaessa tehdään uusi ruokintasuunnitelma. Ruokintasuunnitelma saa automaattisesti seuraavan vapaan numeron luettelossa.

#### 7.

Jos painetaan diskettimerkkiä, ruokintasuunnitelma tallennetaan.

#### 8. "Tulosta"





## VALIKKO D: "KÄYTTÄJÄ"

#### Kuva 4.6

#### 1.

Vihreää +näppäintä painamalla voidaan luoda uusi käyttäjä.

#### 2. "Käyttäjän nimikirjaimet"

Käyttäjän nimi voidaan näppäillä tämän jälkeen. Nimen pituus saa olla enintään 4 merkkiä.

#### 3.

Jos painetaan diskettimerkkiä, nimi tallennetaan.

#### 4. X

Punaista x-näppäintä painettaessa käyttäjänimi poistetaan.

ProFeed+		
System Setup	Settings	
Synchronize S	Feeder Settings System name	50
	Feeder System 1:	.00
	Feeder System 2:      Farm #1	
	Feeder System 3.	
	Feeder System 5:	
	Feeder System 6:	
	2 Unit Settings Weight Unit: Kg	
	3 Communication Settings	
	Custom Port: Kommunikationsport(COM1)	~
		4
Ready		💥 Unknown port 💥

Kuva 4.7

### VALIKKO E: "SÄÄDÖT"

#### Kuva 4.7

#### 1. "Feeder Säädöt"

Jos useampia apevaunuja käytetään samalla PC-ohjelmistolla, on käytössä oleva vaunu rastitettava ja annettava sille nimi (järjestelmänimi).



## Tilanteissa, joissa pääyksikkö on vaihdettava, on uusi yksikkö opetettava osana uutta feeder-järjestelmää.

#### 2. "Yksikkösäädöt"

Painoyksikkö voi olla joko [kg] tai [pauna]. Tallennetut rehuseokset ja ruokintasuunnitelmat muuttuvat automaattisesti, kun yksikkö muuttuu.

#### 3. "Tiedonsiirron säädöt"

Tiedonsiirtoyksikkö, joka on kytketty USB-porttiin, löytyy automaattisesti, jos kohta "Portin automaattihaku" on rastitettu (suositus). Muussa tapauksessa portin valinta on tehtävä käsin.

#### 4.

Jos painetaan diskettimerkkiä, asetukset tallennetaan.

I Profeed+			
File - Exit			
System Setup			
Synchronize			
Synchronize Feeders	<b>•</b> • • •		
	Synchronization		_
G	Select Feeder System to S	ynchionize	
	Select Feeder System:	2 · Farm #1	-
(2	Synchronization Method:	Use newest data 🔤	
		Use Terminal data Use newest data	
	Synchronization Informatio	n:	
			3
		e	30
Ready			💥 Unknown port 🛒
			2216
			PR13-0

Kuva 4.8

### VALIKKO F: " SYNKRONOI FEEDER"

#### Kuva 4.8

#### 1. "Valitse yksikkö"

Tässä kohdassa valitaan apevaunu, jonka kanssa synkronointi tehdään. Luettelossa on apevaunut, jotka on valittu kohdassa E-1.

#### 2. "Valitse synkronointitapa"

On olemassa 3 synkronoinnin vaihtoehtoa:

Käytä PC-tietoja:	PC-tietoja käytetään ja pääyksikön tietojen päälle
	kirjoitetaan uutta tietoa.
Käytä yksikon tietoja:	Laitteiston tietoja käytetään ja PC'n tietojen päälle
	kirjoitetaan uutta tietoa.
Käytä uusimpia tietoja:	Synkronoinnin aikana tiedostot yhdistetään ja
	uusimmat tallennetaan.



HUOM: On tärkeää, että PC'n ja pääyksikön päiväystiedot ovat yhteneväiset.

HUOM: Tarkista <u>aina</u> mikä synkronointitapa on valittu ennen synkronoinnin aloittamista. Harkitse myös tarkkaan mitkä valinnan seuraukset ovat.



Riippumatta siitä, mikä kolmesta tavasta valitaan, ei ole vaaraa, että rehutiedot häviävät.

3.

Synkronointi aloitetaan painamalla vihreitä nuolia. Ensimmäinen kerta kestää hieman kauemmin, koska vaihdettavia tietoja on paljon. Tämän jälkeen synkronoidaan ainoastaan ne tiedot, joissa on tapahtunut muutoksia.



## **5. TEKNISET TIEDOT**

### A) VAAKAKENNOJEN LIITOSKOTELO

Koko, PxLxK [mm]	255x180x75
Paino [g]	1050
Tiiviysluokitus	IP66
Muovityyppi	ABS
Jännitteen syöttö [V DC]	10 - 24
Virran kulutus [mA]	Enint. 90
Sulakevaatimus [A]	Enint. 10
Radiotaajuus [MHz]	868
Päivitystaajuus	5 kertaa/s
Vaakakennoja	1 - 8 kpl
Tulostin	SMD asennettu ja tiivistetty kosteudelta
Käyttölämpötila [C°]	-20 - 70
CE hyväksytty	On



Kuva 5.2

## **B) PÄÄYKSIKKÖ**

Koko, PxLxK [mm]	195x100x44
Paino [g]	392
Tiiviysluokitus	IP40
Muovityyppi	ABS
Jännitteen syöttö [V DC]	10 - 24
Virran kulutus [mA]	Enint. 350
Sulakevaatimus [A]	Enint. 10
Radiotaajuus [MHz]	868
Päivitystaajuus	5 kertaa/s
Näytön tarkkuus	128x64 pikseliä
Taustavalaistus	On
Varaparisto	3V, tyyppi CR2032
Tulostin	SMD asennettu ja tiivistetty kosteudelta
Käyttölämpötila [C°]	-20 - 70
Näytön lämmitys	On
CE hyväksytty	On





## C) KÄSIYKSIKKÖ

Koko, PxLxK [mm]	120x65x21
Paino [g]	140
Tiiviysluokitus	IP40
Muovityyppi	ABS
Jännitteen syöttö [V DC]	9 - 24
Sulakevaatimus [A]	Enint. 10
Paristotyyppi "E" [V]	9
Ladattava paristo [V]	9 NiMH
Virran kulutus [mA]	Enint. 60
Virran kulutus ilman taustavaloa [mA]	14
Radiotaajuus [MHz]	868
Päivitystaajuus	5 kertaa/s
Näytön tarkkuus	128x64 pikseliä
Taustavalaistus	On
Varaparisto	3V, tyyppi CR2032
Tulostin	SMD asennettu ja tiivistetty kosteudelta
Käyttölämpötila [C°]	-20 - 70
CE hyväksytty	On





## D) USB LÄHETIN/VASTAANOTIN

Koko, PxLxK [mm]	92x56x23
Paino [g]	57
Tiiviysluokitus	IP40
Muovityyppi	ABS
Jännitteen syöttö [V]	USB kautta
Virran kulutus [mA]	<100
Radiotaajuus [MHz]	868
Siirtonopeus	n. 700 seosta/min.
Tulostin	SMD asennettu ja tiivistetty kosteudelta
Käyttölämpötila [C°]	0 - 70
CE hyväksytty	On



Kuva 6.1

Trofeed+	
Exit	
Data Analysis 3	
System Setun	
J Load Plans	
Unload Plans	
Settings	
Feeder Settings	22
Synchronize	3.85
Feeder System 2: 🗹 Farm #1	
Feeder System 3: 🗹 🛛 Farm #2	
Feeder System 4:	
Feeder System 5:	
Feeder System 6:	
Unit Settings	
Weight Unit: Kg 💟	
Communication Settings	
Use Auto detected port:	
Custom Port: Kommunikationsport(COM1)	
Ready	💥 Unknown port 💠
	100200
	۲ ۵

### Kuva 6.2

## 6. MUUTA

### OPETUS

Jotta kaikki yksiköt voivat toimia yhdessä yhtenä järjestelmänä, jota ulkoa tulevat signaalit eivät voi muuttaa, on yksiköiden tunnistettava toisensa. Pääyksikkö on keskeinen osa, johon muut yksiköt liitetään.

- 1) Valitse valikkokohta. 3.11: "Tunnistuksen opetus" pääkäyttöyksikössä.
- **Kuva 6.1** 2) Tee vaakakennojen liitoskotelon opetus painamalla (A), kunnes kolme valodiodia (vihreä, keltainen, punainen) (B) vilkkuu (n. 3 sekuntia).
  - 3) tee käsiyksikön opetus valitsemalla valikkokohta "Opetustoimenpide" kohdassa "Asetus".

Kun näytöllä näkyy seuraava teksti, on toimenpide tehty: "Tunnistus vastaanotettu, paina OK".

Kuva 6.2 4) Varmista yhteen liitos PC-ohjelmiston kanssa valitsemalla valikkokohta: "Säädöt" PC-ohjelmistossa, rastita järjestelmäkohta, jota halutaan käyttää ja nimeä järjestelmä. Tämän jälkeen asetukset tallennetaan valitsemalla levykkeen kuva. Viimeksi painetaan sen järjestelmän hammaspyörän kuvaketta, jota halutaan käyttää.



## Tilanteissa, joissa pääyksikkö on vaihdettava, on uusi yksikkö opetettava osana uutta feeder-järjestelmää.

### VIANETSINTÄ

VIKA	MAHDOLLINEN SYY	TOIMENPIDE
Ohjausyksikön merkkivalo ei pala	Paristo on loppu	Vaihda paristo
Napin painaminen ei vaikuta lainkaan	Huono signaaliyhteys	Lähistön häiritsevät radiosignaalit on poistettava.
Ei signaalia	Punnitusyksikössä ei jännitettä.	
Punnitusyksikössä ei jännitettä.	Vika ulkoisessa 7 tai 2- napaisessa pistokkeessa	Vaihda ulkoisen pistokkeen sulake.

Edition: I Ausgabe: Edition: I Udgave: 04



