

SISÄLLYSLUETTELO

Sivu	Asia
4	SOVELLUKSEN TEHTÄVÄ JA TOIMINTA
5	RUFKO GM22 - NÄYTTÖ JA NÄPPÄIMISTÖ
6	RUFKO-GM22 TALLENTIMEN ALOITUSVALINNAT, OHJELMA
7	SAALISNÄYTTEIDEN KERUUN ALKUKAVIO
8	TIETOJEN KERUUN ALOITUS, NÄYTENUMERO
9	MITTAUKSEN VALMISTELUN YLEISKAAVIO
10	LAJIN VALINTA
11	MENETELMÄN VALINTA
12	OSO MENETELMÄ
13	SAO MENETELMÄ
14	JAK MENETELMÄ
15	MITAUSTILAN NÄYTTÖ JA TOIMINNAN OHJAUS
16	KUNTOKERROIN MITTAUSLAADUN TARKISTEENA
17	YKSILOHAVAINNOT
17	[E] KALAN POISTO
17	PITUUSMITAN KALIBROINTI
18	MITTAUKSEN OHJAUS
19	OPASTAVA MITTAUKSEN OHJAUSLUETTELO
20	TIETOJEN SELAAMINEN SULJETTU
21	TIETOJEN KORJAAMINEN SULJETTU
22	SAALISNÄYTETIETOJEN LÄHETYS PC:LLE
23	SAALISNÄYTETIETOJEN LÄHETYS MUISTITIKULLE, SELAUS, TALLENNUS
24	BT-HAUT, KOKOONPANOT, LAITETESTIT - KAAPELITESTAUKSET -BT-LAITEHALLINTA
25	BT-KÄSKYTYS
26	TAUSTALLA OLEVAN LAJITAUUKON SIIRROT

SISÄLLYSLUETTELO

Sivu	Asia
27	LAITTEISTON TYYPILLINEN KOKOONPANO - LAITTELAATIKKO - AKKUJEN LATAUS "YÖNYLI"
28	RUF-BALANCE -PUNNITUKSEN OHJAUS
29	RUF-FILE -PITUUSLAUDAN OHJAUS
30	KALA MITTALAUDALLA, LIITEKUVA
31	RUF-CO-GM22 TALLENTIMEN ALOITUSVALINNAT - OHJELMAN VALINTA -OHJELMAN ASENNUS
32	LAIIEKOMENNOT
33	"SAALIS" LAJITÄULUKON RAKENNEOHJE
34	TYYPILLINEN LAJITÄULUKKO 2023
35	LÄJITÄULUKON MÄTURITEETIT JA VÄURIOKOODIT
36	ESIMERKKI NÄYTTEEN TULOSTUSFORMÄÄTISTÄ
37	RUFNET-OHJELMAN TOIMINTÄ PURUSSÄ
38	RUF-CO - - - PC -TIEDONSIIRTO-OHJELMAN "SAALIS"-ÄSETUKSET

SOVELLUKSEN TEHTÄVÄ JA TOIMINTA

Rufco -laitteiston Saalis- ohjelmiston pääkäyttötarkoitus tässä on kalatalouden EU-tiedonkeruuohjelman (EU-TIKE) kaupallisten saalisnäytteiden mittausrutiinien toteuttaminen ja näytetiedoston tuottaminen tietokantaan latausta varten.

Mitattavat kalanäytteet ovat tyypillisesti concurrent- näytteitä, eli näyte sisältää kaikkia kalalajeja, joita kyseiseltä kalastuskerralta on saatu (joko koko saaliista, Catch tai saaliin maihin tuodusta osuudesta, Landing).

Näyte voi olla koosta riippuen saalista edustava otos tai otokseksi tulee vain osa kalastajalta saadusta näytteestä. Otoksen kalat eritellään ja mitataan laji kerrallaan. Sovelluksessa otoksen tietojen tallennus alkaa PVM -tietojen (=koentapäivämäärä) ja näytenumeron tallennuksella. Varsinaiset toiminnot aloitetaan valitsemalla ensimmäinen mitattava laji tallentimeen esitankatusta (PC) luettelosta.

Lajivalinnan jälkeen määritetään lajin mittaustapa (yksi neljästä vaihtoehdosta):

- * Yksilönäytteiden satunnaisotanta, kalalajista tuotetaan :
 - pituusjakauma - summapaino - kaikista yksilötiedot.
- * Yksilönäytteiden pituusluokkakohmainen ositettu otanta, tuotetaan:
 - pituusjakauma - summapaino - asetettava määrä yksilötietoja/pituusluokka.
- * Pituusjakauma, tuotetaan:
 - pituusjakauma - summapaino.
- * Summapaino, tuotetaan:
 - summapaino, otoksen lajiosuuspainon tallennus.

Työn aikana valitusta mittaustavasta pystyy siirtymään seuraavaan mittaustapaan, jolla tyypillisesti vähennetään toiminnan luonnetta.

Mittausvalmisteluun sisältyy myös yksilöhavaintorivin muuttujien valinnat. Silakalle jakaumaan kohdistuva otanta on jaettavissa kahteen osaa. Näin voidaan pienien otanta pitää tarvittaessa alhaalla ja kohdentaa yksilömittauksia pidempiin kaloihin. Yhden lajin mittauksen päätyttyä valitaan seuraava laji, menetelmä ja asetukset. Kohteeksi valittuja lajeja voidaan vaihtaa, jotta näytekalojen mittaaminen etenisi jouhevasti. Lajiin liittyy myös Discard -taulukointi, johon mitataan samalla tavalla Discard -määrittelyn mukaiset kalat.

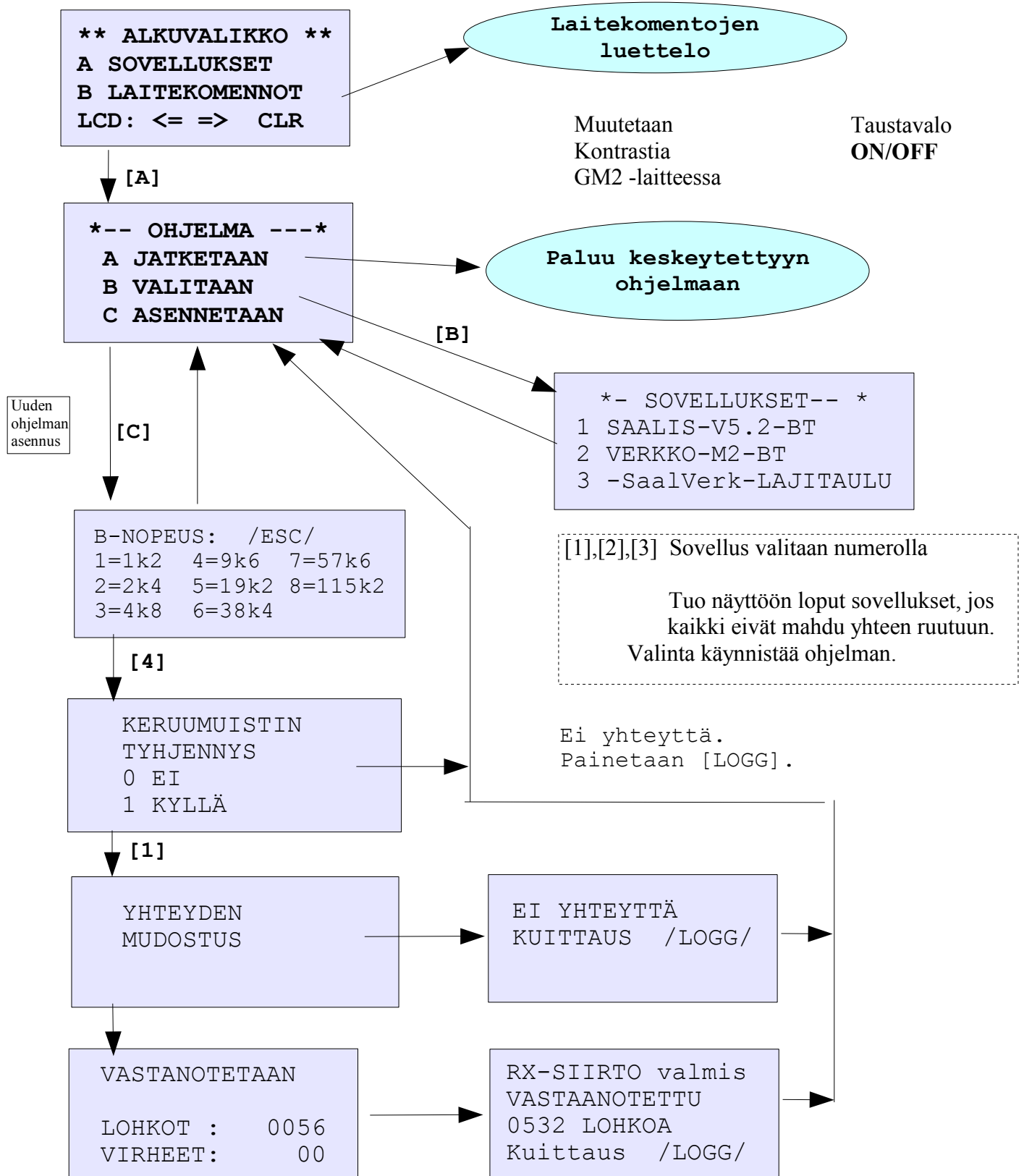
Olennaista on, että keskeisiä toiminnan rakenteita ohjataan PC:llä ylläpidettävän lajitaulukon kautta ja sen jatkeella olevilla luetteloilla. Taulukko sisältää mm. Landing/Discard -pituusrajan, jonka avulla ohjelma voi luokitella mittaukset. Ahvenelle voidaan lajivalinnan yhteydessä antaa L/D -painoraja vaihtoehtona pituusrajalle.

RUFECO-GM22 - NÄYTTÖ JA NÄPPÄIMISTÖ

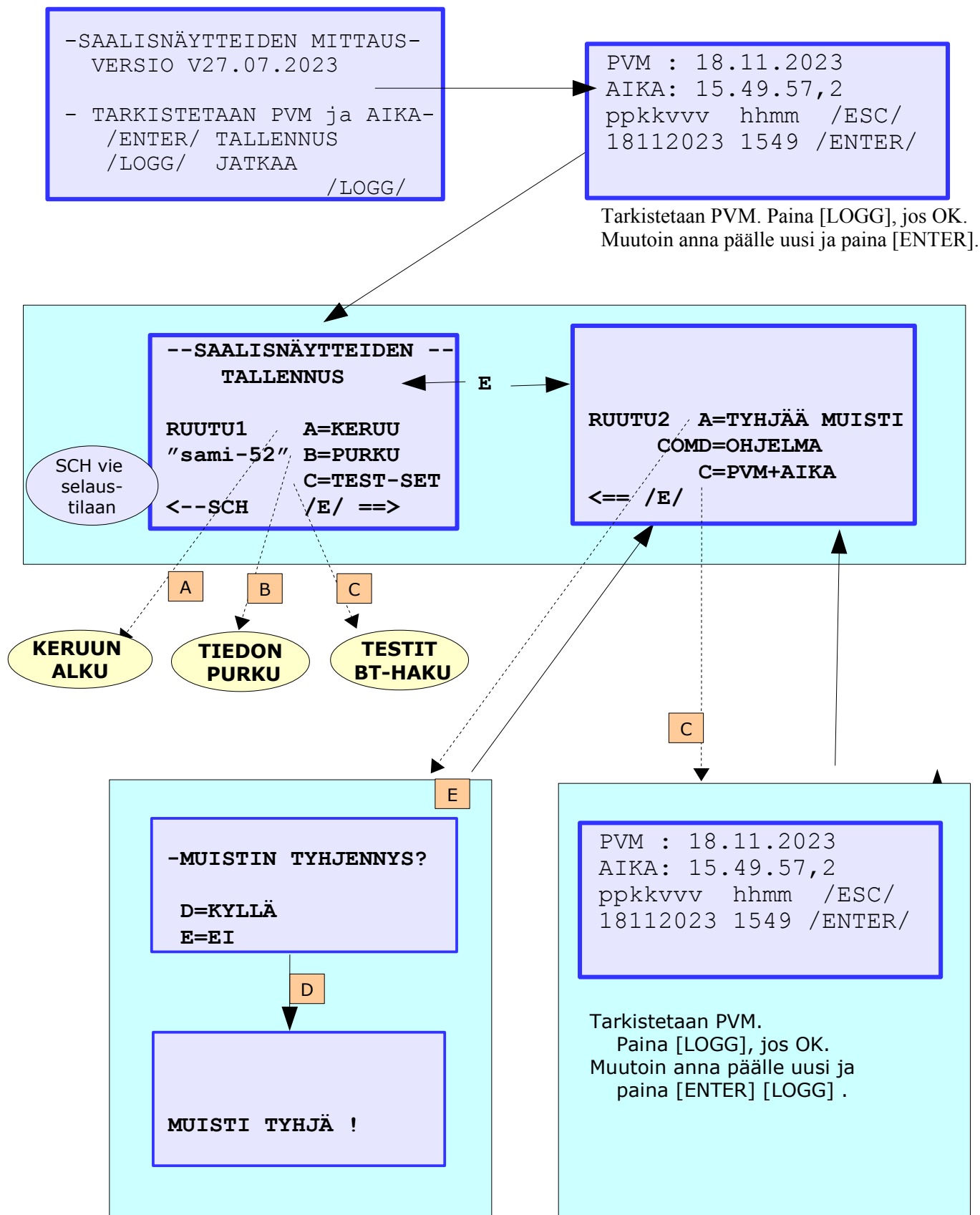


RUFECO-GM22 TALLENTIMEN ALOITUSVALINNAT

Näyttöön tulee ”ALKUVALIKKO”, jos annetaan pitkä, n. 6-8 s kestävä alkukäynnistys jollakin F1-F5 -painikkeella tai [COMD] -näppäilyllä, tai, jos lataus nostaa vajaan jännitteen riittävälle tasolle.



SAALISNÄYTEIDEN KERUUN ALKUKAAVIO



TIETOJEN KERUUN ALOITUS

KERUUN
ALKU

AKKU 6.4 V
LATAA

AKKU > 6.8

- KERUUN ALOITUS

E=EI BAT 8.1

B=UUSI NÄYTE

C=JATKETAAN

mittaus

- UUSI NÄYTE -

*N-NUMERO

7015-

ENTER

- UUSI NÄYTE -

*N-PVM

ppkk. 2023

ENTER

- UUSI NÄYTE -
MUOTO !

*N-PVM

ppkk. 2023

Ohjelma antaa äänimerkin ja estää keruutoiminnan, jos akku on alle 6.6 V. Pyritään välttämään varauksen loppuminen keruun aikana. Täysi akku on n. 8 V.

Jatkuva lataaminen tuhoaa akun. Täyteen ladattu akku riittää n. kahden työpäivän tarpeeseen.

[C]= **Jatketaan** keskeytynyttä mittaamista. Keskeytymisen syitä voivat olla:

- mittausta haluttiin keskeyttää toistaiseksi [F1]:llä koska:
 - pakastennäyte ei ollut sulanut.
 - purettiin välillä tietoa.
 - muu tauko
- akut loppui kesken.
- valinta tai mittausta keskeytyi pitkällä [Fx] -painalluksella.

Erityisesti:

Käytä C -valintaa, jos mittauksen aikana ollaan lisäämässä uutta lajia ja sen aikana tapahtui keskeytys.

Näyttenumero annn

a(1-8) aseman numero

nnn(1-999) erän numero.

Kursori on alussa a:n kohdalla.

Näytteen pvm -rakenne.

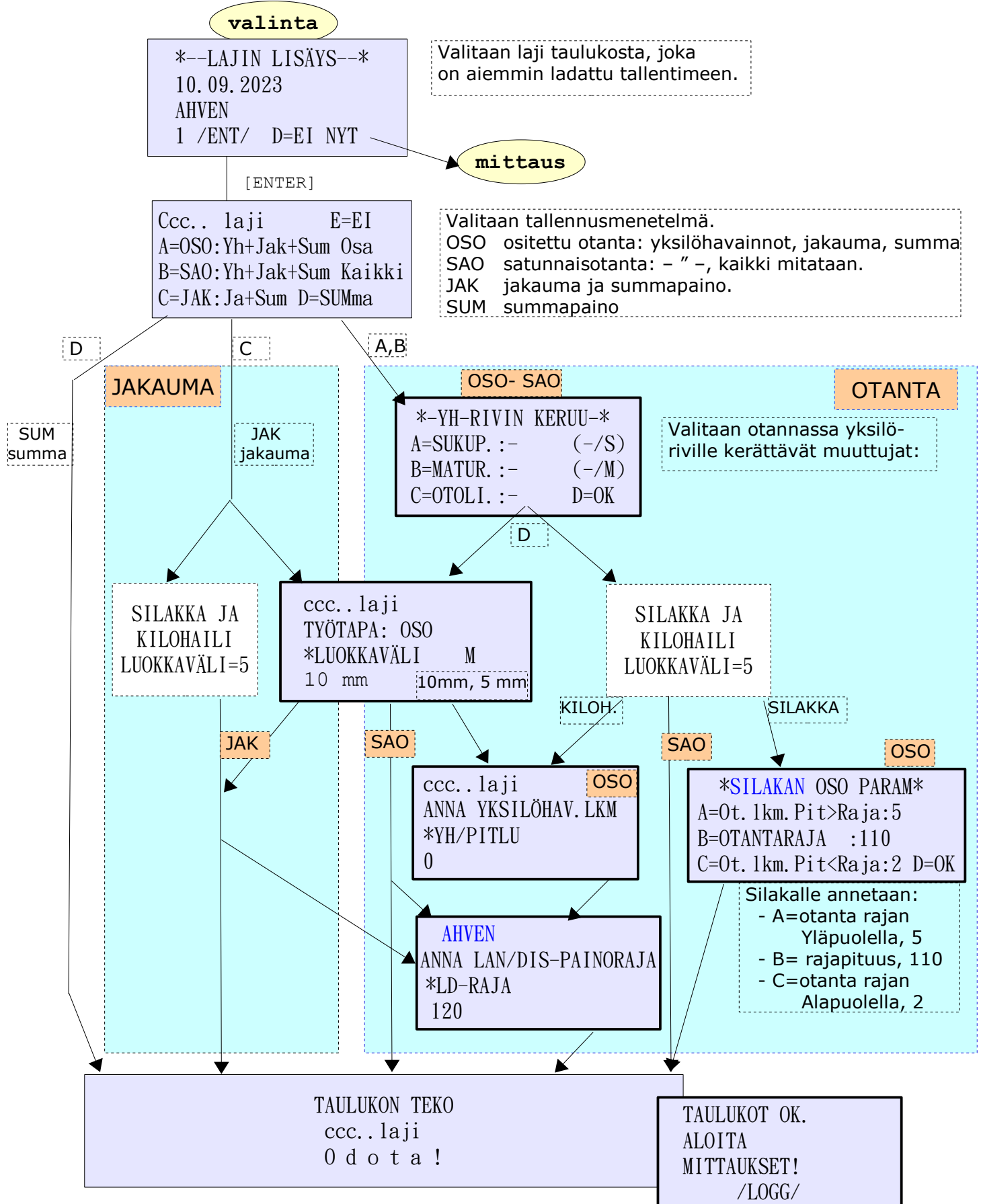
Täydennetään ppkk -kohta.

Ohjelma muodostaa rakenteen pp.kk.vvvv

Huomautus, jos muoto ei ole oikein.

MITTAUKSEN VALMISTELUN YLEISKAAVIO

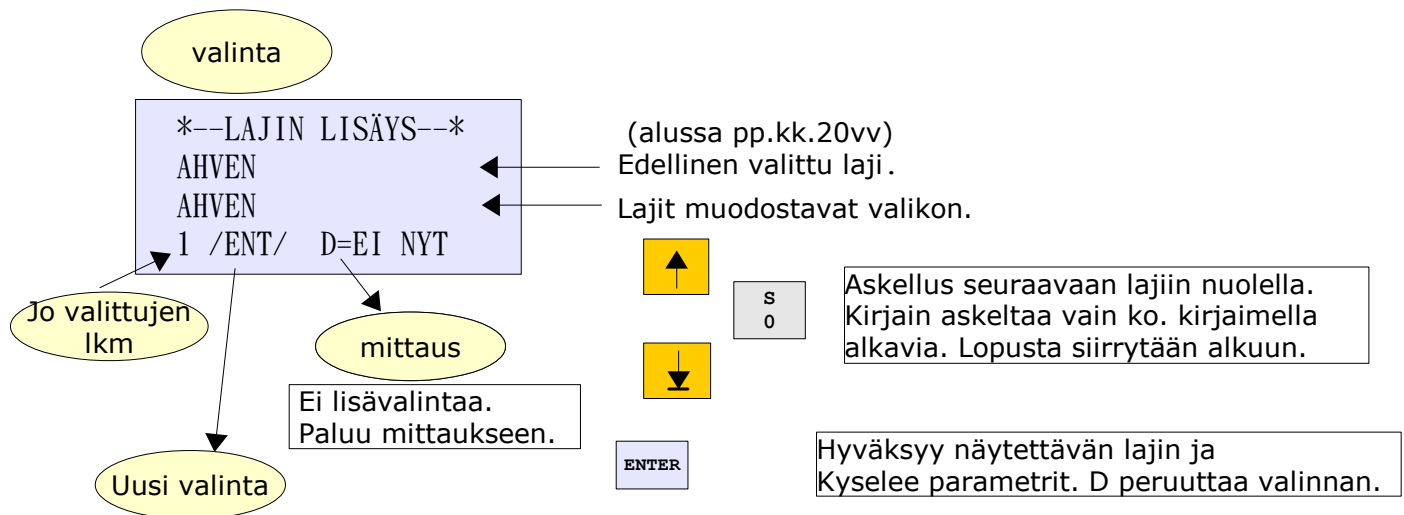
Ohjelma kerää valittavan menetelmän mukaisesti lajeittain tietoa pituusjakaumaan otannan kanssa tai ilman. Pelkkä summakeruu sisältää myös jakaumataulukon menetelmän muutostarpeen varalta. Tässä annetaan: menetelmä, otannan yksilöriivin valinnaiset muuttujat, otantatiedot, luokan koko ja ahvenen L/D-painoraja.



LAJIN VALINTA

Tässä valitaan yksi laji kerrallaan, parametroidaan tehtävä ja tehdään taulukko mittaukselle. Saalislajien taulukkoa pidetään yllä PC-tiedostossa, joka ladataan omana vaiheenaan tallentimeen ennen mittausvalintoja.

Lajin valinta tapahtuu alla olevan toiminnan mukaisesti sekä aloittavassa valinnassa että lisävalinnassa keruun kuluessa. Taulukko rakentuu valintojen mukaisessa järjestyksessä.[COMD] ja[<=SCH) -painikkeen toiminta on estetty valintatyön aikana. Lisävalinta käynnistyy [C] -painikkeella mittaustilassa.



Valittavat lajit on järjestetty alkukirjaimen mukaisiin ryhmiin, joissa ryhmän yleisin laji on ensimmäisenä.

Valintatilanteessa alkukirjain tuo näyttöön aluksi ryhmän 1. lajin. Toistuvasti painettaessa ko. kirjain pyörittää valikkona ko. ryhmää. Esim. [S] [ENTER] = SILAKKA, [S] [S] [ENTER] = SIIKA.

Kesken ryhmäselauksen voi vaihtaa ryhmää, esim. A=AHVEN. Lajeja valitaan vain yksi kerrallaan. D peruuttaa lisälajin valintatilan.

Lajitaulukko sisältää > 60 laji. Kuhunkin lajiin voi liittyä yksilöllinen: Alaraja, yläraja, L/D-raja, kunker-min, kunker-max, maturit.viite. Silakan ja kilohailin pituusluokan väli on 5 mm, muille 10/5 mm.

ccc. laji E=EI
A=OSO:Yh+Jak+Sum Osa
B=SAO:Yh+Jak+Sum Kaikki
C=JAK:Ja+Sum D=SUMma

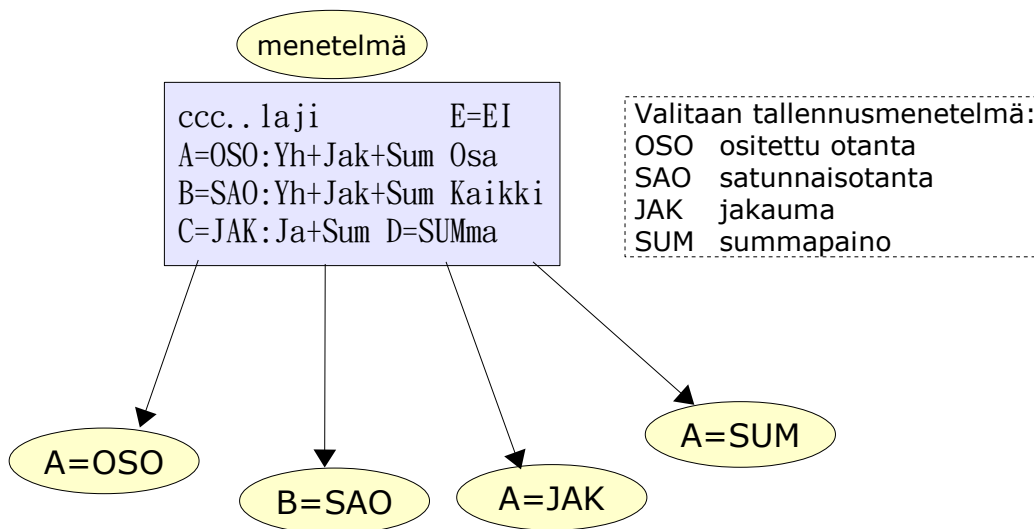
Lisävalinnat tapahtuvat edellisen sivun mukaisesti.
Aluksi valitaan tallennusmenetelmä:
OSO ositettu otanta
SAO satunnaisotanta
JAK jakauma
SUM summapaino

Taulukon teon jälkeen ohjelma etenee suoraan ilman kuittausta mittaustilaan.

MENETELMÄN VALINTA

Tallentimen toiminta voidaan valita tapahtuvaksi useilla tavoilla niin, että tutkimuksen Taltiointi tapahtuisi lajeittain sopivalla tavalla. Valintaa ohjataan kirjaimilla, joihin liittyy tietyt käyttölyhenteet:

OSO	ositettu otanta :	Tuottaa jakauman, lajisummat ja yksilöhavainnot. Otantaan kuuluu vain rajallinen kalamäärä / pituusluokka. Jakaumamittauksen jälkeen loput kalat mitataan ja tallennetaan summamapainona lajeittain.
SAO	satunnaisotanta:	Tuottaa jakauman, lajisummat ja yksilöhavainnot. Olennaista on, että kaikki kalat menevät yksilöhavainnoksi.
JAK	jakauma :	Syntyy jakauma pituusluokittain ja summatiedot.
SUM	summatiedot :	Syntyy vain summatiedot. Keskeisin on lajin painosumma.



A=SUM

TAULUKON TEKO
 ccc..laji 4
 o d o t a !

Myös SUM -valinnassa tehdään Jakauman mukainen taulukko. Sitä ei hyödynnetä tässä toimintatilassa mutta antaa mahdollisuuden mittauksen alussa vaihtaa toiminta esim. JAK-tallennukseen.

OSO MENETELMÄ

OSO ositettu otanta : Tuottaa jakauman, lajisummat ja yksilöhavainnot.
Olennaista on, että otantaan kuuluu vain rajallinen
kalamäärä / pituusluokka.

menetelmä

ccc..laji E=EI
A=OSO:Yh+Jak+Sum Osa
B=SAO:Yh+Jak+Sum Kaikki
C=JAK:Ja+Sum D=SUMma

Valitaan tallennusmenetelmä:

OSO ositettu otanta
SAO satunnaisotanta
JAK jakauma
SUM summapaino

A=OSO

YH-RIVI

-YH-RIVIN KERUU-

A=SUKUP. :- (-/S)
B=MATUR. :- (-/M)
C=OTOLI. :- D=OK

Valitaan otannassa yksilö-
riville kerättävät muuttujat
painamalla kirjainta A, B, C.
Kirjain S,M,O ilmaisee valinnan.

LUOKKAVALI

ccc..laji
TYÖTAPA: OSO
*LUOKKAVALI M
10 mm 10mm, 5 mm

SILAKKA JA
KILOHAILI
LUOKKAVALI=5

Taulukon luokkaväli:
- Silakka, Kilohaili = 5 mm
- muut 10/5 valinta.

KILOH.

SILAKKA

OTANTA

ccc..laji
ANNA YKSILÖHAV. LKM
*YH/PITLU
0

SILAKAN OSO PARAM

A=Ot. 1km. Pit>Raja:5
B=OTA. RAJA :110
C=Ot. 1km. Pit<Raja:2 D=OK

Silakalla otanta jaotellaan
rajapituuden molemmin
puolin omilla arvoillaan.
Muille arvo annetaan.

AHVEN

ANNA L/D-PAINORAJA
*LD-RAJA
120

Silakalle annetaan:

- otanta rajan yläpuolella.
- rajapituus.
- otanta rajan alapuolella.

Ahvenelle voi antaa LD-painorajan:

- 0 hyödynnetään lajitaulukossa olevaa pituusrajaa.
- nnn hyödynnetään tätä painorajaa.

TAULUKON TEKO

ccc..laji
0 d o t a !

SAO MENETELMÄ

SAO satunnaisotanta : Tuottaa jakauman, lajisummat ja yksilöhavainnot.
Oleennaista on, että kaikki kalat menevät yksilöhavainnoiksi.

menetelmä

ccc..laji E=EI
A=OSO:Yh+Jak+Sum Osa
B=SAO:Yh+Jak+Sum Kaikki
C=JAK:Ja+Sum D=SUMma

Valitaan tallennusmenetelmä:
OSO ositettu otanta
SAO satunnaisotanta
JAK jakauma
SUM summapaino

A=SAO

YH-RIVI

-YH-RIVIN KERUU-

A=SUKUP. :-	(-/S)
B=MATUR. :-	(-/M)
C=OTOLI. :-	D=OK

Valitaan otannassa yksilö-
riville kerättävät muuttujat
painamalla kirjainta A, B, C.
Kirjain S,M,O ilmaisee valinnan.

LUOKKAVÄLI

ccc..laji
TYÖTAPA: SAO
*LUOKKAVÄLI M
10 mm 10mm, 5 mm

SILAKKA JA
KILOHAILI
LUOKKAVÄLI=5

Taulukon luokkaväli:
- Silakka, Kilohaili = 5 mm
- muut 10/5 valinta.

TAULUKON TEKO

ccc..laji
O d o t a !

JAK MENETELMÄ

JAK jakauma : Syntyy jakauma pituusluokittain ja summatiedot.

menetelmä

ccc..laji E=EI
A=OSO:Yh+Jak+Sum Osa
B=SAO:Yh+Jak+Sum Kaikki
C=JAK:Ja+Sum D=SUMma

Valitaan tallennusmenetelmä:

OSO ositettu otanta
SAO satunnaisotanta
JAK jakauma
SUM summapaino

A=JAK

LUOKKAVÄLI

ccc..laji
TYÖTAPA: SAO
*LUOKKAVÄLI M
10 mm 10mm, 5 mm

SILAKKA JA
KILOHAILI
LUOKKAVÄLI=5

Taulukon luokkaväli:

- Silakka, Kilohaili = 5 mm
- muut 10/5 valinta.

TAULUKON TEKO
ccc..laji
0 d o t a !

Kukin menetelmä tuottaa parametriensa mukaisesti tarvittavan taulukon valitulle lajille. Taulukon alku- ja loppupituudelle ohjelma saa tiedot PC:ltä tankatusta lajitaulusta Ccccc.. . Samalla muodostetaan vastaavan rakenteinen taulukko, jossa lajinimi on D-cccc.. . Mittaus tapahtuu pääsääntöisesti varsinaiseen lajitaulukkoon.

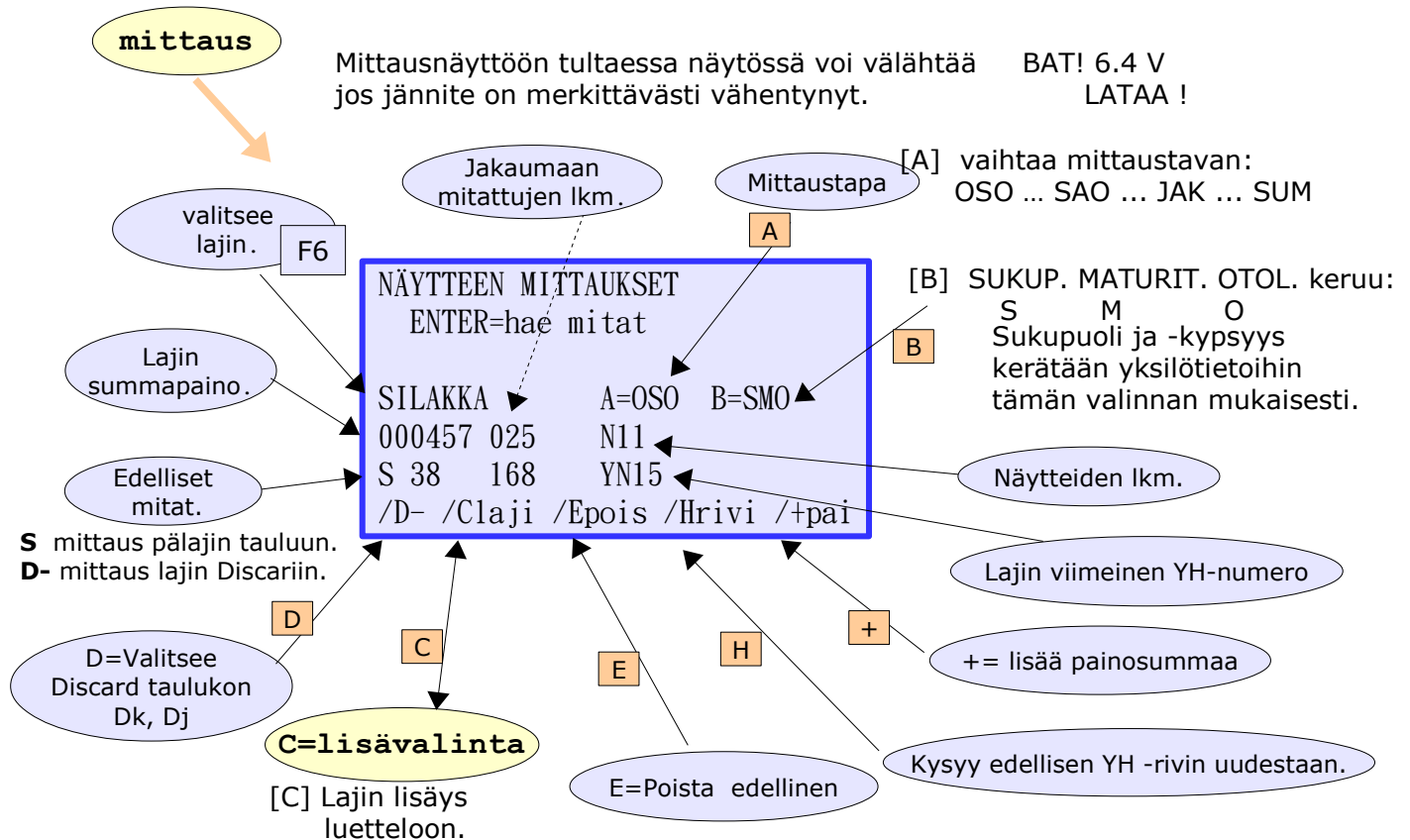
Discard -kalat mitataan D-ccc.. taulukkoon. Mittaustieto menee automaattisesti tähän, jos kalan pituus on pienempi kuin lajitaulukossa oleva lajikohtainen **L/D -rajapituus**. Ahvenelle voidaan taulukon luonnissa antaa **L/D rajapaino**.

D-ccc.. taulukko asetetaan kohteeksi D-painikkeella. Näytön viestittämänä tiloja on kolme:

- D- Landing -taulukko on valittuna.
- Dj D-taulukko on valittu seuraavalle mittaukselle. Esim. vaurioitunut Kookas kala. Mittauksen jälkeen palautuu D- tila
- Dk D-taulukko on valittuna koko ajan. Käsitellään esim. useita vauriokaloja eränä.

Lajien selaus mittauksen aikana ohittaa D-taulukot.

MITAUSTILAN NÄYTTÖ JA TOIMINNAN OHJAUS



MITAUSTILAN TOIMINTAPAINIKKEET:

- [F6] tai  toistuvasti painettuna askeltaa valikkona valittuja lajeja.
- [F7] tai  mittaa valittuna olevaan lajitaluun mittaustavan mukaisesti.
- [A] valitsee mittaustavan: OSO summapaino, jakauma, yksilöhav. n/pit.lka.
SAO summapaino, jakauma, yksilöhav. Kaikki.
JAK summapaino, jakauma.
SUM summapaino.
- [B] valitsee tallennuksen: sukupuoli, maturiteetti, otolit- YH -keruussa.
- [C] Ehdottaa lajin lisäämistä luetteloon.
Valinta etenee kuten lajivalinta kohdassa "valinta".
- [D] lajin D-ccc.. discard taulukon kiertävät valinnat:
D- LANDING päälaji, Dk valinta käytössä kerran, Dj jatkuva käyttö.
Valintaan liittyy hetken kestävä lisänäyttö, joka varmentaa alkavan uuden tilan.esim.: Ddiscard-KERTA, Ddiscard-jatkuva, LANDING-tila.
- [E] Ehdottaa edellisen kalan poistamista.
- [H] Voidaan kysellä edellinen YH -rivi uudestaan: "YH-RIVIN MUUTOS?: D=OK E=EI"
SUKUP. MATURITY TAUTI.VAUR OTOLIT
Oikein olevat ohitetaan (ENTER), muutos näppäillään kenttään tai painetaan Acorr, jos muutos haetaan valikosta.
- [T] BT -vaa'an taaraus.
- [+] Kysy tai mittaa lajin summapainoon lisättävän painoerän.
- [CNTRL] Näytön vaihto:"Lajin kooste", "mitattu pituusluokka", "viim.yksilörivi".
- [F1] lopetus, paluu alkuruutuun.
- [F2] Valitaan: vaaka ja pitusmittalaite sekä toiminnaksi mittaus tai näppäily.
- [F3] Otannan muutokset.
- [F5] Pikaohjeena toimintojen näyttö luettelona, josta voidaan valita toiminta.
- Tämän toimintatilan aikana laite pysyy valveilla 10 minuuttia.

KUNTOKERROIN MITTAUSLAADUN TARKISTEENA

Mitatulle kalalle lasketaan kuntokerroin, jonka arvoa verrataan lajitaulukossa oleviin lajikohtaisiin rajoihin. Raja-arvoihin menevän kalan kuntokerroin väläytetään näytössä pituuden ja painon kera. Toleranssin ulkopuoliset arvot hyväksytään tai hylätään, jolloin tehdään uusintamittaus.

Kuntokerroin lasketaan kaavalla:

$$Kk = \frac{100 \times \text{paino(g)}}{\text{pituus} \times \text{pituus} \times \text{pituus(cm}^3\text{)}} = n.n$$

D-SILAKKA

155 33

0.3 < 0.4

D=OK E=POIS

Kuntokerroin 0.3 on alle taulukon alarajan.

E=poistetaan mittaus

D-SILAKKA

155 52

1.1 > 0.8

D=OK E=POIS

Kuntokerroin 1.1 on yli taulukon ylärajan.

YKSILÖHAVAINNOT

Yksilöhavaintoja kerätään, jos lajin mittaustapa on otanta: OSO tai SAO ja pituusluokan otantaan vielä mahtuu.

Yksilöhavainnosta laite ilmoittaa äänellä ja LED -väläyksellä.

SUKUP. MATURIT. Ja OTOLIT – kentät täytetään vain, jos niin on valittu.

Tietorivi on: NUMERO, LAJI, PITUUS, PAINO, SUKUP., MATURIT., TAU-VAUR, OTOLIT.

KUHA
140 58
*YH-NRO
1

ENTER

Lajin 1. kalalle annetaan havaintonumero n. Jatkossa ohjelma tallentaa automaattisesti numeron n+1.
D-ssss... laji hyödyntää yksilönumerona sss... lajin laskuria.
Molemmille syntyy yksi, yhteisesti jatkuva numerosarja.

KUHA
1 140 58
*SUKUP.
0_

KUHA
1 140 58
*MATURIT.
0 -

KUHA
1 140 58
*TAU-VAUR
0_ -

KUHA
1 140 58
*OTOLIT
2-

Sukupuoli: 0-3
0= ei määritetty,
jolloin MATURIT=1.

Sukukypsyys: 0..8.
0= ei määritetty.
Valinta tapahtuu
lajisidonnaisesta
luettelosta.

Tauti&Vaurio. Tähän
valitaan koodi Rufcon
luettelosta.
Mittauksesta pääsee
tähän [H] painikkeella,
joka kyselee ko. rivin.

Otoliittien lkm 0-2.
Oletus on 2.



Luetteloiden
askellus.

TAU-VAUR Tallennetaan vaurion aiheuttaja koodina:

- 11 ER1 (evärutto),	- 12 ER2	- 13 ER3
- 21 Hylkeenpurema, tuore	- 22 Hylkeenpurema, vanha	
- 31 Merimetso, tuore	- 32 Merimetso, vanha	
- 41 Lokki, tuore	- 42 Lokki, vanha	
- 51 Kala, tuore	- 52 Kala, vanha	
- 61 Muu, tuore	- 62 Muu, vanha	

[E] KALAN POISTO

KUHA
140 58
POIS ?
E=EI D=OK

KUHA
140 58
POIS JAKAUMASTA
JA OTANNASTA

PITUUSMITAN KALIBROINTI

Kalibroinnissa osoitin käytetään vasemmassa reunassa, jolloin kytkin SW tekee nollauksen. Kalibrointi voidaan tehdä milloin vain mittauksen aikana.

Kaapelilaitteen yhteydessä ohjelma näyttää tapahuman.

KALIBROINTI

SILAKKA A=OSO
000000 0000 N000
KALIBROI PITUUS!
SW=KALIB. E=OHITA

Kaapelilaitteessa
1. mittauksen alussa ja
mittaustaukojen jälkeen
tallennin huomauttaa
kalibroinnista.
Paina [E], jos testissä
haluat ohittaa tämän.
Kalibrointi kuittaa tekstin.

MITTAUKSEN OHJAUS

NÄYTTEEN MITTAUKSET
ENTER=hae mitat

SILAKKA A=OSO B=SMO
000457 025 N11
S 38 168 YN15
/D- /Claji /Epois /Hrivi /+pai

F1

F2

LOGG

F3

SILAKKA
000457 025 N11
SEURAAVAKSI
ALKURUUTUUN_?

LOGG

ENTER

Mittauksen
lopetus.

F1

SILAKKA
000457 025 N11
SEURAAVAKSI
MITTAUKSEEN_?

LOGG

ENTER

Paluu mittaukseen.

PAI-PIT_ASETUS?

ENTER

LAITEVALINNAT JA MITTAUSTAPA
VALITSE MITTAUSTAPA
VAAKA : A=VM-BT
 B=1 MITTAUS

PITUUS: C=1 BT-MIT
 E=esc D=NOLpituus 19

VAAKA:

[A]=Toistuvasti painettaessa
pyörittää vaakavalikkoo:
VM-BT langaton haku
ME-T Metler
BEL BEL-KL -vaaka
Ennen tätä kysytään
mittausten määrä
keskiarvoa varten:
*MIT.LKM
3xx [ENTER]

[B]=1 MITTAUS -haku vaa'alta
2 NÄPPÄILY -näppäillään
3 KERTANÄP. -kertanäppäily.
0 EI -ei kerätä

PITUUS
[C]= 1 BT-MIT -langaton haku
2 NÄPPÄILY -näppäilemällä
3 KERTANÄP. -kertanäppäily,
 sitten mittaus.
0 EI -ei kerätä.

[D]= NOLpituus 19
KaaPelimittauksen
nollauspituus, nyt 19.
Kysy arvon:
*PITUUS
19 x [ENTER]

[E]=esc [LOGG]
Käytetään valittuja arvoja.
Paluu mittaustilaan.

LOGG

SILAKKA
000457 025 N11
SEURAAVAKSI
OTANTA-MUUT. _?

ENTER

Tässä
tavoiteotanta
on 02, josta 01
on toteutunut

SILAKKA F=LAJI
040-0201-001-005
OTANTA D=TAA
A=+ B=- E=SEU C=ESC

Tässä muutoksen kohteena
on pituusluokka PLK=040.
Ohjaus:
[A]=+ kasvattaa otantaa.
[B]=- vähentää otantaa.
[D]= etsi edellinen PLK.
[E]= etsi seuraava PLK.
[F]= seuraavan lajin alkua.

[C]= paluu mittaukseen.

[0]...[9] asettavat ko.
numeron suoraan
otannan kenttään.

OPASTAVA MITTAUKSEN OHJAUSLUETTELO

NÄYTTEEN MITTAUKSET

ENTER=hae mitat

SILAKKA A=OSO B=SMO
000457 025 N11
S 38 168 YN15
/D- /Claji /Epois /Hrivi /+pai

F5

LOGG

SILAKKA
000457 025 N11
SEURAAVAKSI
A=MIT. TAVAN VAIHTO

TOIMINNANOHJAUSLUETTELO

A=MIT. TAVAN VAIHTO.
B=Suk-Mat-Otol_Lupa
C=LAJIN LISAYS.....
D=LAND/DISC-VAIHTO.
E=EDELLINEN POIS...
H=TAUTI-VAURIO.....
F3=OTANNAN MUUTOS..
+=PAINOSUMMAUS.....
F2=PAINO MIT. /NAPP.
F2=PITUUS MIT. /NAPP

F1=LOPETUS.....
F7=MITTAUS.....
F6=LAJIN VAIHTO....

Vaihtoehdot askeltuvat
yksi kerrallaan näyttöön,
kun painettaessa toistuvasti
F5 painiketta.

Tekstin edessä näkyy kirjain,
jolla toiminta aktivoituu
mittausnäytössä.

Tässä luettelossa toiminta
aktivoituu [ENTER] painikkeella.

Vinkki:
painettaessa edessä olevaa
kirjainta tulee ko. Rivi
Näyttöön.

Tätä voidaan soveltaa aktivointiin
Ja toimintojen muistilappuna.

TIETOJEN SELAAMINEN

TÄMÄ TOIMINTA
ON SULJETTU!

MITTAUSTILA

SILAKKA A=OSO
000457 025 N11
S 38 168 YN15
/D- /C/E/H/+ B=SMO

|<-SCH

LOGG

SELAUSTILA, &

SILAKKA
625 15 N9
&PIT.LKA
050-0202-005-012

Pituusluokan tallennuksen jälkeen
näkyvät jakaumataulussa selaustilassa:

- laji.
- lajin koostetiedot.
- kohdekentän nimi.
- pituusluokan tiedot.

JAKAUMATAULUKKO

N-NUMERO 2009-8015
N-PVM 2009.01.25

LAJI	S-PAINO	J-PAINO	HAV.	LKM	N-LKM	T-TAPA	SM-KE	YH-NRO	PIT.LKA	PIT.LKA	PIT.LKA	END
SILAKKA	625	457	15	9	YHA	SM	14	040-ttmm-111-pppp	045-0201-001-0028	050-0202-005-0123	...	--
KILOHAILI	121	62	4	4	YHA	S-	14	040-0201-001-0015	045-0201-001-0017	050-0201-001-0018	...	--
LOHI	1322	534	2	1	SUM	--	1	100-0200-000-0000	110-0200-000-0000	120-0200-000-0000	...	--

Selauskohta

YH-NRO	YH-LAJI	PITUUS	PAINO	SUKUP.	MATURIT.	HUOM.
1	SILAKKA	046	28	0	0	0
1	KILOHAILI	047	15	0	0	0
2	SILAKKA	050	26	0	0	0
2	KILOHAILI	052	18	0	0	0
1	LOHI	321	375	0	0	0

|<=SCH

Tiedon selaus kenttä
kerrallaan alkuunpäin.

==>|

Tiedon selaus kenttä
kerrallaan loppuunpäin.

YKSILÖHAVAINTOJEN TAULUKKO

Taulukon selaus
saraketta ylöspäin.Taulukon selaus
saraketta alaspäin.

CNTRL

KUHA
3 444 555 0 0
&YH-NRO 0
3

Näyttörakennetta JAKAUMA/YKSILÖ voidaan
vaihtaa tällä painikkeella sopivaksi sille
taulukolle, jonka alueella selataan.

Yksilöhavainnon tallennuksen jälkeen

YH -taulukossa näkyy selaustilassa:

- yh-laji.
- Numero, Pituus, Paino, Sukup, Maturit.
- kohdekentän nimi, Huom.
- kohdekentän tieto.

YH-taulukon loppuun päästään mittaustilasta:

- [H] -painikkeella HUOM -kenttään.
- [<-SCH] selaustilaan.
- [LOGG] paluu selaustilasta.

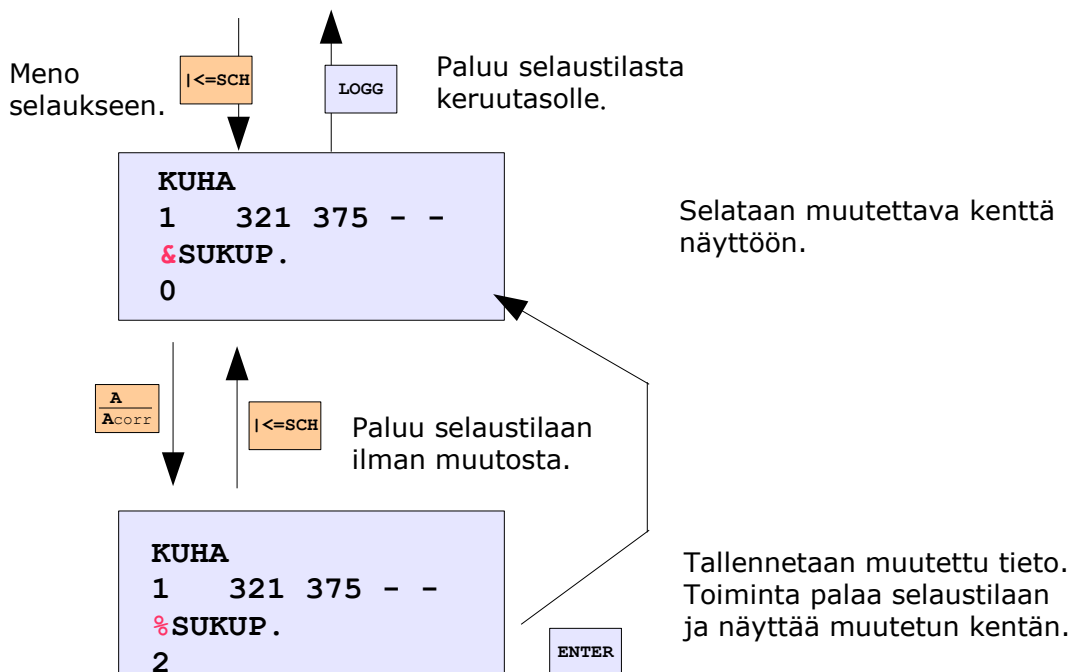
**TÄMÄ TOIMINTA
ON SULJETTU!**

TIETOJEN KORJAAMINEN

Selaustilan aikana kohteena olevaa muistikenttää voidaan muuttaa. Tietorakenteiden luonteen vuoksi vain näytenumeroa ja yksilöhavaintoja suositellaan korjattavaksi tarvittaessa.

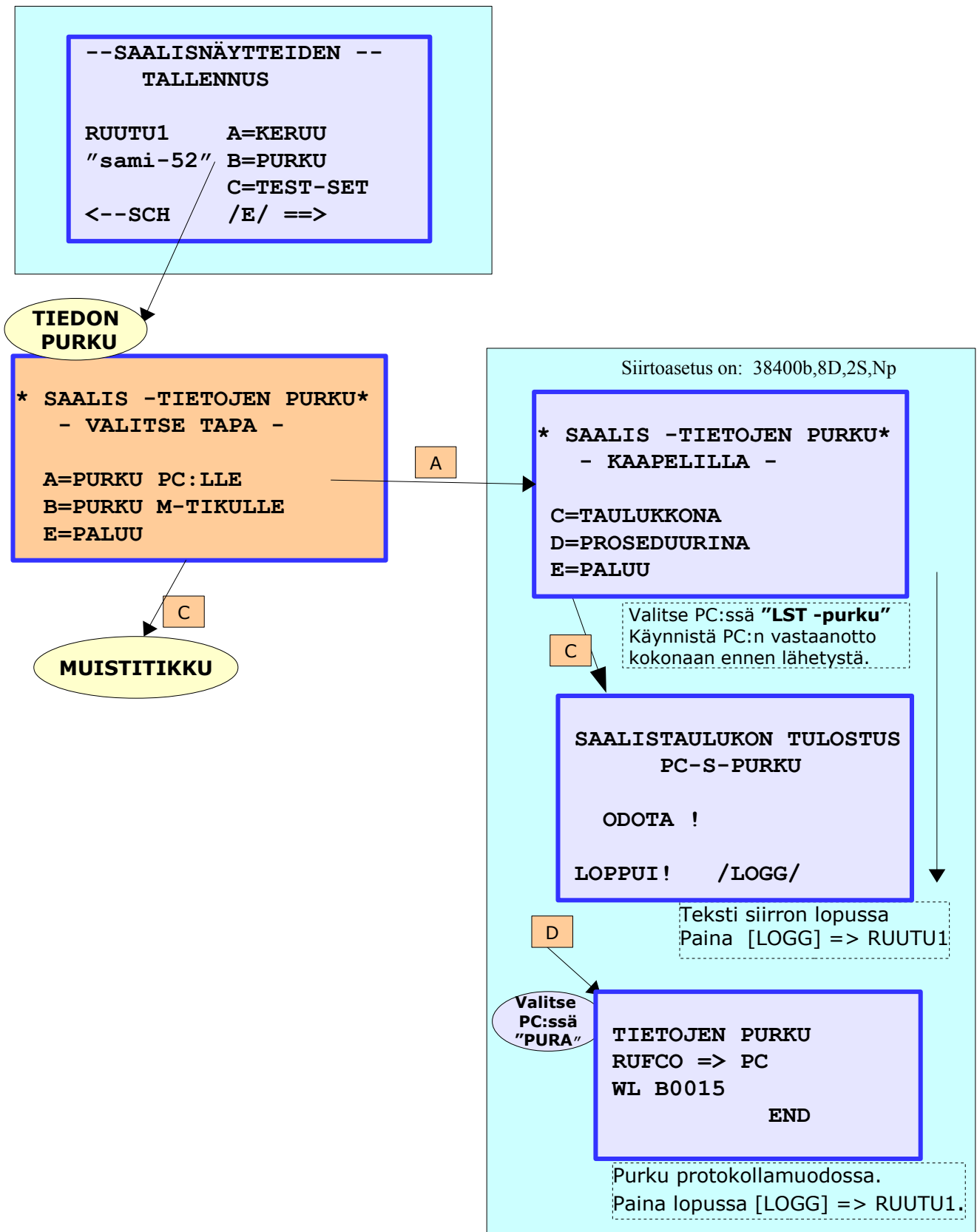
YH-NRO	YH-LAJI	PITUUS	PAINO	SUKUP.	MATURIT.	TAU.VAUR	OTOLIT
1	SILAKKA	046	28	0	0	0	2
1	KILOHAILI	047	15	0	0	0	2
2	SILAKKA	050	26	0	0	0	2
2	KILOHAILI	052	18	0	0	0	2
1	KUHA	321	375	0	0	0	2

...



[H] siirtää toiminnan mittaustilasta muutostilaan, jossa voidaan antaa viimeisen yksilöhavainnon TAU-VAUR kentälle uusi arvo. Myös OTOLIT voidaan päivittää.

SAALISNÄYTETIETOJEN LÄHETYS PC:LLE



SAALISNÄYTETIETOJEN LÄHETYS MUISTITIKULLE

TIEDON
PURKU

* SAALIS -TIETOJEN PURKU*
- VALITSE TAPA -

A=PURKU PC:LLE
B=PURKU M-TIKULLE
E=PALUU

MUISTITIKKU

LAITA MUISTITIKKU!

LAITETTU?
A=KYLLÄ E=EI

Kytke tikku
C2 -liittimeen.

HUOM!: käytä USB 2.0 tikkua!

MT -TALLENNUS

- MT-TOIMINNAT -
C=MT-STATUS: &ON&

ON/OFF

A=SELAA TIEDOSTOT
B=VIE TIEDOSTOON
E=PALUU

NÄYTTEEN TIETOPURKU
-VIENTI M-TIKULLE-

KUITTAA 231120-0
*TIEDOSTO
231120-0

ENTER

Ohjelma ehdottaa tiedostonimeksi:
vvkkpp-n - purkupäivä ja purun
järjestysnumero ko.
päivänä.

NÄYTTEEN TIETOPURKU
- M-TIKULLE -

231120-0.txt
A=TAULUKKONA .TXT
B=PROSEDUURINA .SQV
E=PALUU

MT -SELAUS

Kohdekansio

Tiedoston koko

Selauskohdan
tiedosto

Tallennuksen
Pvm ja aika

DIR: /
4H1-1CL.TXT 695
18.9.2023 15:44

A=SEUR. B=EDEL.
D=KANSIOON E=ESC

Näytä seuraava
tiedosto

Näytä edellinen
tiedosto

Alikansion valinta

Paluu

Kaapelipurun mukainen tekstitiedosto.
Siirron lopussa painetaan [LOGG].
MT -selauksessa voi todeta, että tiedosto
syntyi ja se on järkevä kokoinen.

Rufco -laitteen muistikopio lohkosirtona.
Ei ole formatoitua tietoa.
Lopussa lohkomäärä kuitataan nähdäksi
Ja ohjelma palaa MT toiminnan alkuun.

BT-HAUT, KOKOONPANOT, LAITETESTIT

TESTIT
BT-HAKU

Tähän tullaan RUUTU1 -valinnoista C -painikkeella.

KOHTEN VALINTA
AKKU=7.0
A=BT-LAITTEET
B=KAAPELILAITTEET
E=ESC

KAAPELITESTAUKSET

- JÄNNITE: 7.0 -
ANNA PITUUDEN
NOL-ARVO: B=19 mm
A=TESTUS

ANNA NOLLAUSKOH DAN
PITUUS nn mm!
*PITUUS
19

--TESTAUS--
PITUUS : 143
A=VAAKA: BEL 3
B=PAINO: 55

E=ESC

Pituus nyt

A valitsee
vaa'anB hakee
painon

BT-LAITEHALLINTA

-BT-LAITEVALINTA-
E=ESC
A=ETSI BLE LAITTEET
B=TEE/KATSO KOKOONPANO
C=BT-PARIT JA KÄSKYT

SCANNING DEVICES
W A I T ! E=END
%FC07E7AD19FB
BAL-08-XXXX-195

osoite:
nimi

Etsii mahdollisesti kelvolliset BT -tarjokkaat, yhden kerrallaan. Alariville tulee nimi, jos se on annettu.

Muutoin näytetään tekninen nimi esim. RN4870-1DF3. Tämä on usein Rufco, koska sitä ei ole nimetty.

-- KYTKE LAITE --
A = FIL-01-XXXX_783
B = BAL-08-XXXX_195

D=BT-KÄSKYTYS E=ESC

--VALITTAAN LAITTEET--
A=SEUR:FIL-01-XXX_783
B=OTA E=ESC
FILE: FIL-01-XXXX_783
BALA: BAL-08-XXXX-195
C=CLR_otot D=PARIT

A Parittaa FIL -laitteen. Viivan tilalle tulee teksti: %CONNECT, ...

B Vaihtoehtoisesti voidaan parittaa BAL -laite.
Paritettu laite voi, jo tässä tilassa lähettää mm. mittaussanoman, joka näkyy CONNECT -tekstin paikalla.
FIL: paina osoitinpainiketta ---> %L122
BAL: paina ENTER ---> %W56

D Siirry BT-käskytystilaan, jossa voidaan kommunikoida paritetun laitteen kera.

A Tuo etsittyjen BT -luettelosta seuraavan nimen näyttöön.

B Ottaa nimetyn laitteen käyttöön FILE (fish length) tai BALA (balance) riville. Nimeämätön menee aina FILE riville, josta se voidaan parittaa nimettäväksi.

C Tyhjentää FILE JA BALA asetuksen.

D Siirrytään valittujen parituskokeiluun. Mittaustilassa paritus tapahtuu taustalla, joten kokeilu nyt ei ole pakollinen.

BT-KÄSKYTYS

BT-KÄSKYTYS

Tässä toimintatilassa Rufco voi testailla toinintoja ja antaa asetuksia paritetulle BT-laitteelle. BT-kanavalta tuleva tieto näkyy kohdassa %ccc. . .%. Se voi sisältää myös yhteystietoja.

```

----- BT KÄSKYT -----
A=FIL-YL. B=FIL-MUU      26,84
C=BAL-YL. D=BAL-MUU
KÄSKY ----
      %ccc. . .%
M=MIT: L=135    P=67
E=ESC  F=RE-CONNECT

```

Käskyjä käytetään harvemmin. Ne on koottu laitekohtaisiin luetteloihin, jotka avautuvat painikkeilla: A,B,C,D. Osa käskyistä on ytyssä tarvittavia, osa on enemmän huoltoja ja kehittämistä varten. Valinnan alussa on -, jos käskyyn ei liity parametria. Valinta (enter) lähettää käskyn tai avaa parametrisyötön ennen lähettämistä.

A=FIL-YL ja B=BAL-YL. ovat sisällöltään samoja mutta kohdistuvat eri BT -laitteille.

CCC-YL. -käskyluettelo:

```

-%BT-BAT%      'kysyy akujännitteen.
-%BT-OFF%      'BT -sammutus.
-%BT-STATUS%   'yhteyksikeilu.
%BT-UPTIME:xx% 'xx minuuttia.
%BT-DSPL:      ' paika(A-P)rivi(1,2).data
               '%BT-DSPL:A1.KALIBROI!%

%BT-NAME:      'nimi
               '*SANOMA FIL-04-XXXX
               'asettaa annetun nimen.
               'Nimi alkaa FIL tai BAL !
               'Nyt yhteys katkeaa. Se
               'palautuu [F] -painikkeella

%BT-RESBLE:1%  'BT reseroint.
(%BT-DEBUG:t%  't=1/0, on/off, -EI K-)
ESC            'luettelosta paluu.

```

Tyypillistä testausta on hakea mittaustietoja BT-laitteelta. Niille on varattu omat painikkeet. Viimeisin hakukäsky näkyy kohdassa KÄSKY.

- M** Hakee pituuden ja painon. Yhteys jää voimaan BAL -laitteen kanssa.
- L** Hakee pituuden. Tämän edellytys on, että on tehty edellä FIL -paritus.
- P** Hakee painon. Tämän edellytys on, että on tehty edellä BAL -paritus tai haku [M] -painikkeella.
- F** Päättäneen parituksen uudistaminen. Ei sovellu kaikkiin tilanteisiin. Näyttöön tulee myös lähetysaika (s) ja BT:n vastausaika, josta voi havaita vastenopeuden.

FIL-MUU -käskyt:

```

%L-CLR-V:21%   'Vasemman osoittimen.
                'alkupituus 21 mm.
%L-CLR-O:81%   'Oikean osoittimen alkupit.
-%L-POINT:L%   'vasen osoitinkohta.
-%L-POINT:R%   'oikea osoitinkohta.
-%L-MEAS%       'anna pituus.
%L-MEAS-R:3%   'jatkuva lähet., väli 300 ms.
%L-MEAS-R:0%   'jatkuvan, pysäytys.
-%L-MEAS-K%     'lähetä painikkeella.
-%BT-MEAS%      'anna mittaust., yleiskäsky.
ESC             'luettelosta paluu.

```

BAL-MUU -käskyt:

```

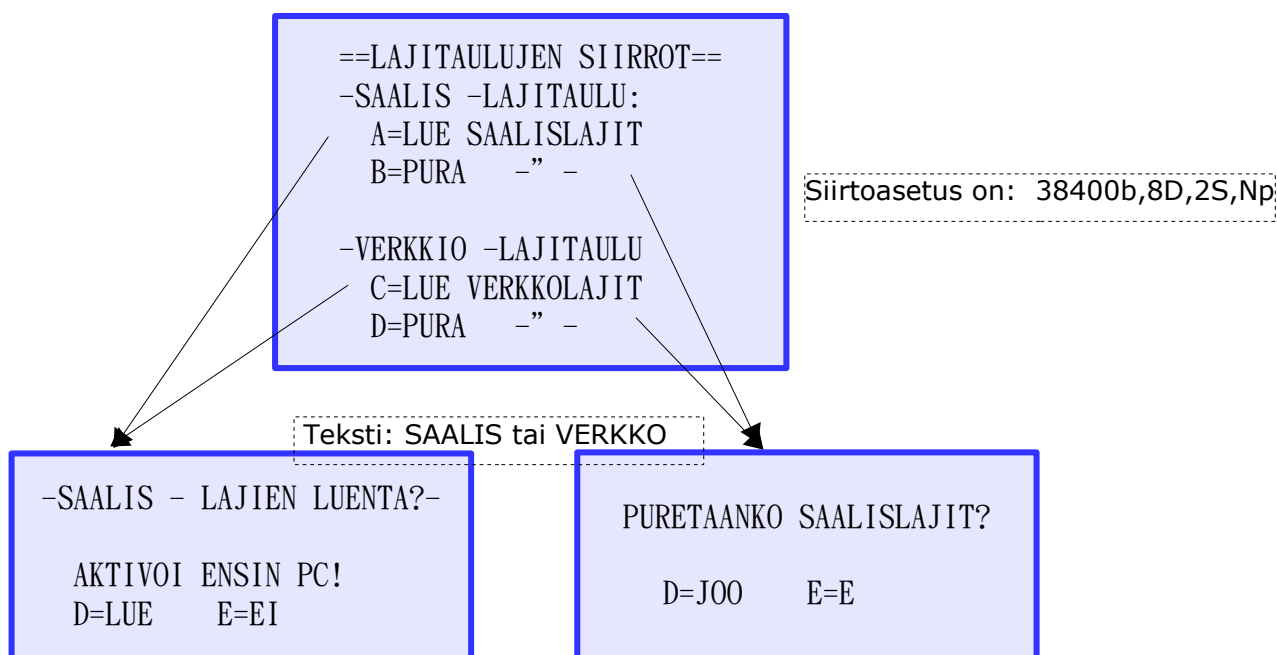
-%BT-MEAS%      'anna mittaust.,FIL tai BAL
-%BAL-CLR%      'taaraus.
-%BAL-MEAS%     'tee mittaust ja lähetä.
%BAL-MEAS: PARA
                '%BAL-MEAS:p.c.bb.g.nn%
                'vaatii tietyt parametrit.
                ' - vain huoltokäyttöön-

-%BAL-RESO:1%   '
-%BAL-RESO:0.5%
-%BAL-RESO:0.1%
%BAL-COEF:% SET '%BAL-COEF:nn.nnnn%
-%BAL-COEF:% RD 'kysytään nolla ja kerroin.
ESC             'luettelosta paluu,

```

TAUSTALLA OLEVAN LAJITAUUKON SIIRROT

Lajitaulukon asentaminen ylläpitomuistiin ennen keruun aloittamista tapahtuu omalla ohjelmallaan: "3 -SaalVerk-LAJITAUUKO", joka valitaan ohjelmistovalinnasta. Tällä ohjelmalla voidaan myös purkaa PC:lle muistissa oleva lajitaulu. Ohjelma lukee lajitaulun valinnaisesti sekä saalisnäyte- että merriverkkotarpeeseen.



Valitse tankattava polku ja tiedosto yllimpään polkuikkunaan RUFNET -ohjelmassa ja käynnistä PC:n lähetys [Lista tankkaus] kokonaan ennen [D] -valintaa. Luennassa Rufco näyttää luentamäärän. Rufo -laitteeseen on varattu omat taulukkoalueet kummallekin taulukolle.

RUFNET -konfiguroinnissa:
- Siirtoasetus on: 38400b,8D,2S,Np
- [] lisätään nimettyyn tiedostoon
- [] automaattinen nimeäminen

Käynnistä PC:n vastaanotto kokonaan ennen [D]-valintaa.

Tankattava taulukko sisältää lajitaulukon maturiteetit ja vauriokoodit.

Lajitaulukon sarakkeet ovat:

Laji, pit_alar, pit_ylär, L/D-rala, kk-min, kk-max, matuindeksi.

1-maturit
Nn sssssss

2-maturit
Nn sssssss

Tauti&Vaurio
Nn sssssss

LAITTEISTON TYYPILLINEN KOKOONPANO

Laiteisto koostuu pelkästään BT -kommunikaatiota käyttävistä laitteista. Ennen työskentelyä Rufco -etsii kokoonpanoon kuuluvat laitteet ja ne kuitataan käyttökokoonpanoon. Tätä ei yleensä ole tarpeellista ehdä toistuvasti.

Mitaustilanteessa Rufco parittaa kokoonpanoon valitut laitteet ensimmäisen mittauksen yhteydessä. Myös kapelilla kytkettäviä mittalautoja ja vaakoja voidaan käyttää.

**LAITELAATIKKO****LAATIKKO7**

RUFco-GM22- 23445

FIL-07-60

BAL-07

VARUSTEET:

- laturit 3 kpl: RUF 12 V, FIL ja BAL 9V
- kaapelit: Rufco -PC(USB), Rufco-MTikku adapteri
- sormiruuvit 2+2

AKKUJEN LATAUS "YÖNYLI"

"Yönylilataus" -laite voidaan kytkeä RUFcoSSa kumpaan liittimeen tahansa. Pikalatauslaite kytketään vain oikeanpuoleiseen liittimeen.

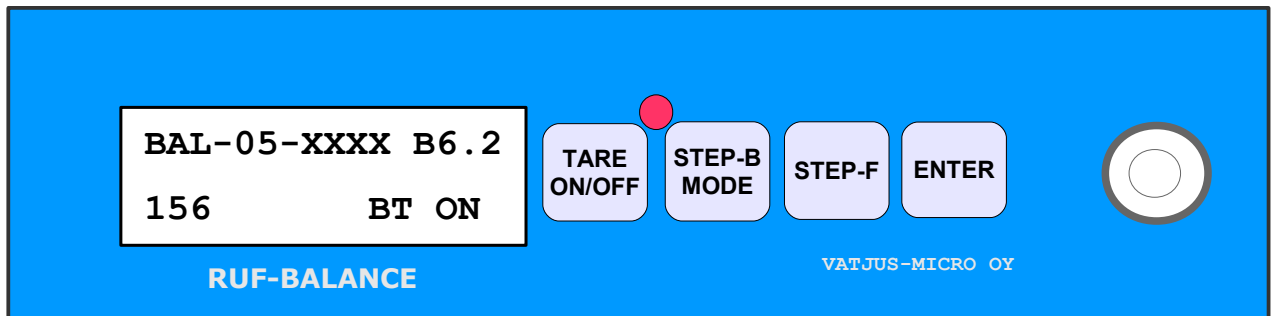
Molempia voidaan käyttää mutta vain hidas laturi soveltuu mittauksen aikaiseen lisäsyöttöön tarvittaessa. Latauslaitteen anto on 12 V dc.

Akkujen kapasiteetti, 7.2V - 2000 mAh, riittää valot päällä (70mA) yli 15-20 tunnin yhtäjaksoiseen mittaamiseen. Tästä syystä suositellaan useamman näytteen mittaamista ennen uutta latausta.

Mittauksen aloitus on estetty, jos alussa akut ovat liian vajaat.

BT -laitteiden latausjännite on 9V. Latureissa on DC -pistoke.

RUF-BALANCE -PUNNITUKSEN OHJAUS

TARE
ON/OFF

KÄYNNISTYS

- näppäimen painallus käynnistää laitteen. Näyttöön tulee laitteen nimi & sarjanumero BAL-05-xxxx sekä aiemman taarauksen mukainen mittaussarvo ja akkujännite esim. B6.2. Käyttövaihtelu on n. 5.7 ... n. 7V.
- Alarivillä lukee TARE!, jos tarvitaan taarausta.

SAMMUTUS

- pitkä painallus sammuttaa laitteen kokonaan. TAARAUS
- käyntiaikana näppäin nollaa ja taaraa laitteen. Näyttö: TARED!, kesto 1s ja LED välähtää.

Muutoin näyttö päivittää punnitusarvoa, näyttää akun jännitetilän ja seuraa Rufco -laitteen BT sanomia esim. mittaussyöntöjä sekä ohjeita.

RUF-BALANCE:

- punnitusvaaka, 0-8000 g.
- resoluutio 0.5 g tai 1g.
- akut 6V, 2000 mAh, kesto > 60 h, DC lataus 9V.
- merkinäyttö 2x16, LED-valo.
- ohjauspainikkeet 4 kpl.
- paino n.2.8 kg.
- BT -kommunikaatio RUFCO laitteen kanssa: asetukset, mittaussarvo, kalibrointi.
- lukeman stabilointi 1-2 s.
- isot säätöjalat ja vesivaaka.
- elektroniikan suojaus IP67.
- koko: 270x180x60+jalat 15
- taso: 270 x 145, anodisoitu Al

STEP-B
MODE

[MODE]

Pitkä painallus, n. 4 s, vie ohjelmaan, jossa määritellään toimintatiloja. Ylärivin alkuun tulee: MODE, alariville tule kohteena oleva mode-teksti.

STEP-F

[STEP-F]

tuo kiertävästi seuraavan valinnan näyttöön. [ENTER] hyväksyy.

Resolution 1 g

mittauksen esitys 1 g, pyöristetty.

Resolution 0.5 g

mittauksen esitys n.5 tai n.0 g, pyöristetty.

Calibration

taaraa laite ennen MODEa ja siirry kalibrointitilaan.

Add cal. weighth

Aseta kalibrintipaino tasolle ja paina ENTER!

0000

[STEP-F] askeltaa 1. paikassa numerot 0...9

1.

[ENTER] hyväksyy ja siirrytään seuraavaan kohtaan.

Näin annetaan kukin numero vuorollaan.

2s:n asettumisviiveen jälkeen laite tekee

mittauksen ja muuntovakion määrittelyn.

Lopussa näytetään kalibrintipaino ja vakio.

TARE keskeyttää kalibrointitilan.

STEP-B askeltaa numeroita kiertävästi 9. . .0.

ENTER

Status

Näytetään kalibrintipaino ja kalibrintivakio.

CALIB. VALUES, W2055-C0.0942747

SW version info

Jun 723 52e0fac

Measurement info

esim. 16 bit, 5avg .05 det ON

Ending

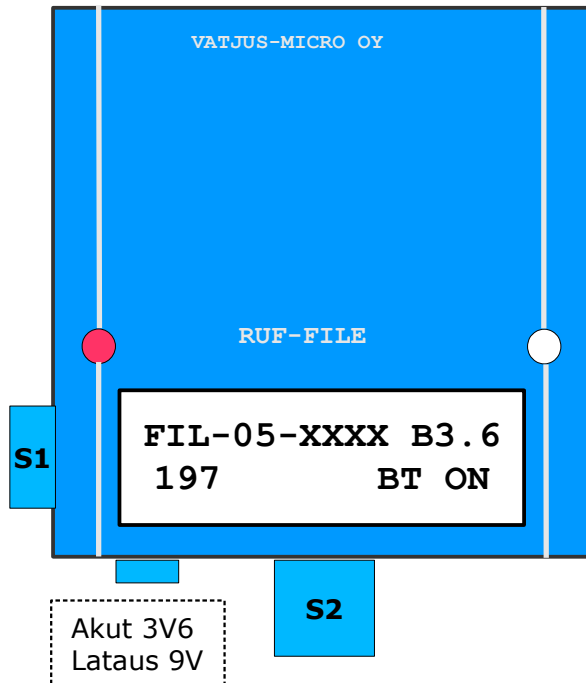
päättää MODE -tilan.

VATJUS-MICRO OY

LED- OHJAUS

- palaa taarauksen aikana.
- välähtää, kun ohjelma havaitsee näppäilyn tai lähtee sanoma RUFCO:lle.

RUF-FILE -PITUUSLAUDAN OHJAUS



RUF-FILE:

- kalan pituudenmittauslauta.
- resoluutio 1 mm.
- akut 3V6, 800 mAh, kesto > 30 h.
- latauspistoke, laturi 9V dc.
- merkinäyttö 2 x16.
- pyrstöosoittimen LED ja osoitinviivat pyrstöstä pituusasteikolle.
- laitepituus 60 cm - n. 1.5 kg
- BT -kommunikaatio RUFco -laitteen kanssa: asetukset, ohjaus, mittaus.
- elektroniikan suojaus IP67.

SIVUPAINIKE KÄYNNISTYS

S1

Näyttökotelon painallus vasempaan reunaan käynnistää laitteen S1 painikkeella. Näyttöön tulee laitteen nimi ja sarjanumero: FIL-05-xxxx sekä toiselle riville mittausarvo ja akkujännite esim. B3.7. Käyttövaihtelu on n.3.2 ... n. 4V.

Liikuteltaessa kotelo näyttö päivittää osoitinpituutta, näyttää akun jännitetilän ja seuraa Rufco -laitteen BT sanomia esim. mittauspyyntöjä ja näyttöön tervetuloa ohjeita.

SAMMUTUS

Pitkä painallus vasempaan reunaan sammuttaa laitteen. Laite sammuu 10 min. kuluessa, jos käyttötapauksia ei ole ollut.

NOLLAUS

Lukijan kontakti vasempaan reunaan nolla lukeman pyrstöosoittimen lähtöarvoon. Vasen: 18 tai Oikea: 82. Osoitinpaikan ja arvojen asetus tapahtuu BT -sanomalla. Paikan voi vaihtaa työn kuluessa myös alla olevalla tavalla.

SIVU- + OSOITINPAINIKE

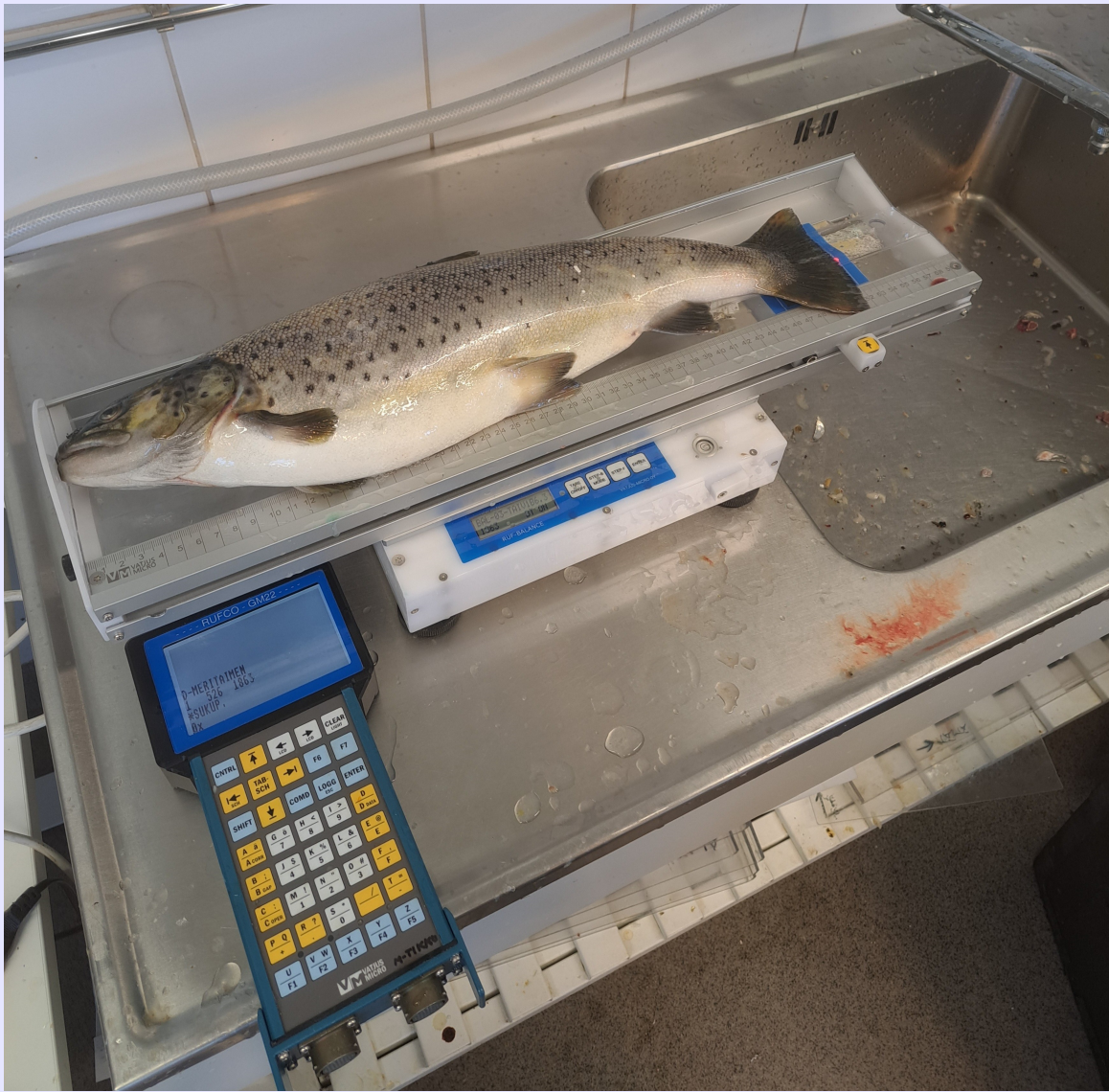
S1

S2

Siirtovivussa oleva S2 painettuna + nollaus (S1-kontakti) vaihtaa osoittimen paikkaa. Vasen LED ja oikea LED ilmaisevat valitun pyrstöosoittimen paikan. Osoitinkohtien alkupituudet ovat esim.: V-18, O-82. Niitä voidaan säätää Rufco:n BT -asetuksilla.

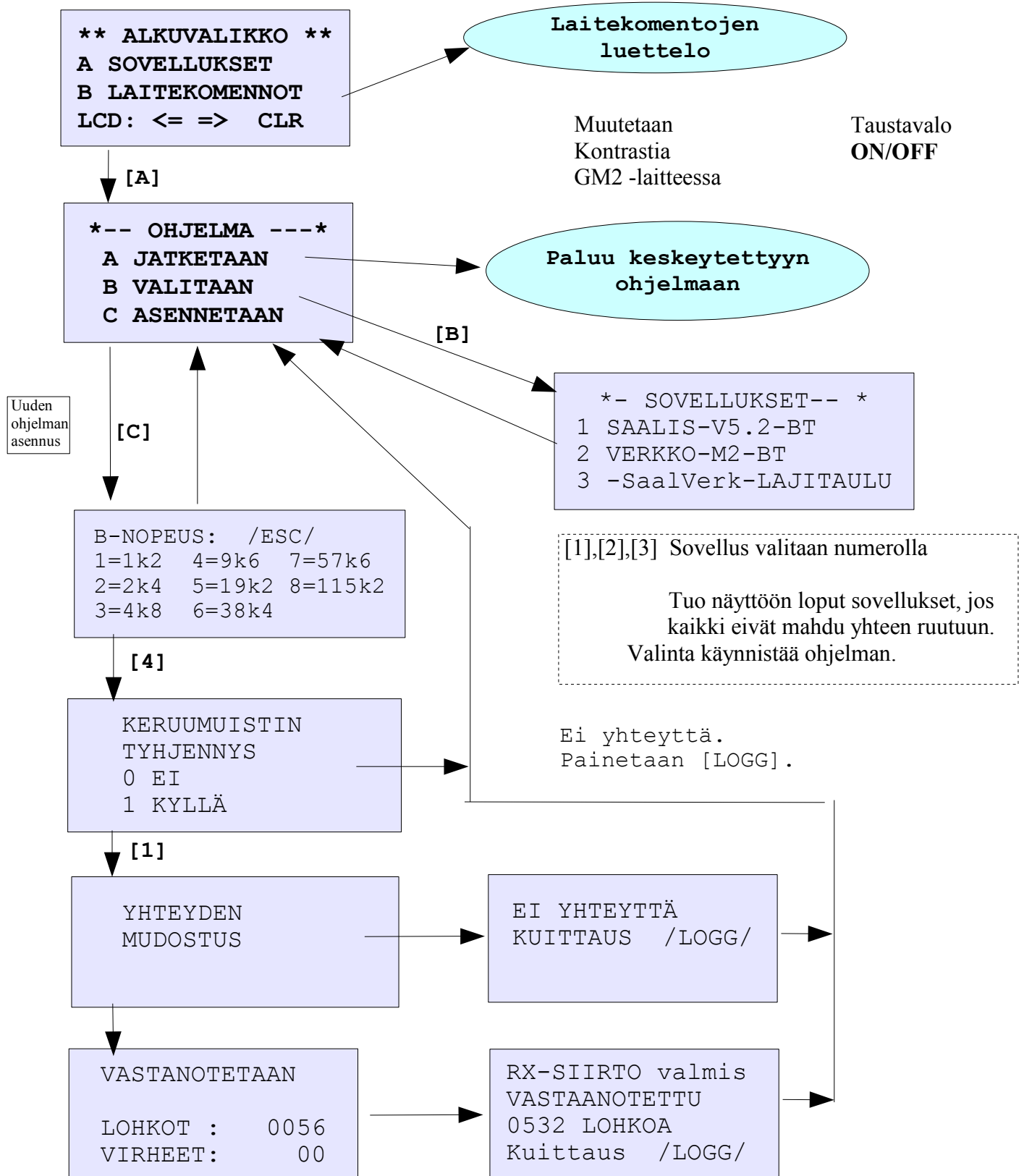
S2

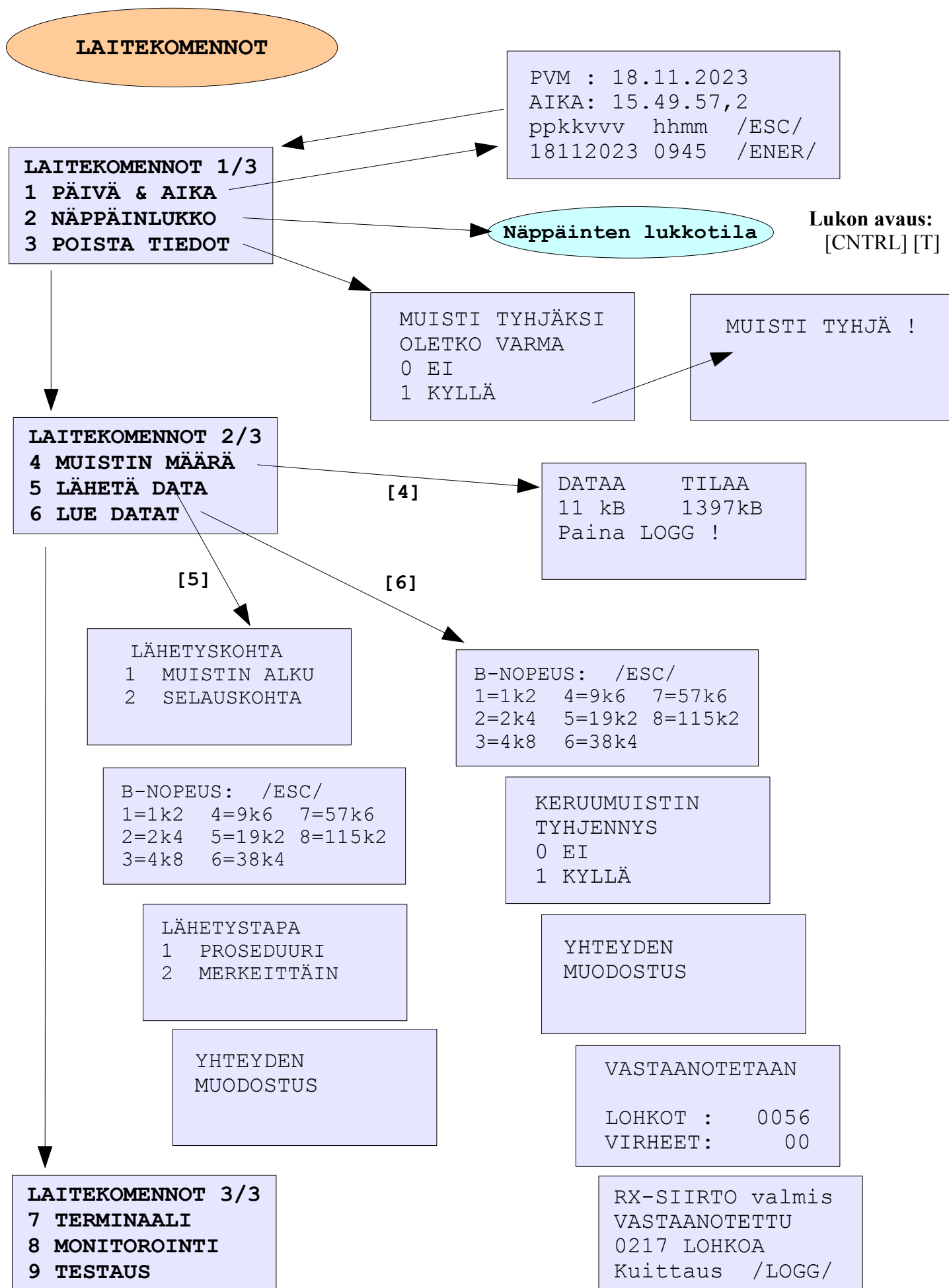
Siirtovivussa oleva S2 painike lähettää pituustiedon Rufco -laitteelle, jos niin on asetettu. Painettaessa LED välähtää.



RUFECO-GM22 TALLENTIMEN ALOITUSVALINNAT

Näyttöön tulee ”ALKUVALIKKO”, jos annetaan pitkä, n. 6-8 s kestävä alkukäynnistys jollakin F1-F5 -painikkeella tai [COMD] -näppäilyllä, tai, jos lataus nostaa vajaan jännitteen riittävälle tasolle.





"SAALIS" LAJITAUUKON RAKENNEOHJE

```
/=== SAALIS -OHJELMAN LAJI- JA TOIMINTAPARAMETRIEN TAULUKKO ===  
/  
/ RAKENNEOHJE  
/  
/Tiedosto: SaalisLajitaulu_SD_29_30_31_1_2021.txt  
/Päivitys: pp.kk.20vv  
/Henkilö :  
/Sisältö : Saaliskalojen lajiluettelo ja käyttöparametrit  
/  
/Lajit on tässä ryhmitelty aakkosjärjestykseen siten, että  
/ryhmässä yleisin on ensin. Valinta tapahtuu etukirjaimen  
/mukaisesti. Painettaessa toistuvasti esim. [K] -painiketta  
/pyörii näytössä K -alkuiset lajit.  
/  
/Taulukon luonne:  
/- kommenttimerkillä "/" alkava rivi ohitetaan vastaanotossa.  
/ Se mahdollistaa tiedoston sisällön ja ylläpidon dokumentoinnin.  
/ ÄÄÖ - merkit on oltava isoilla kirjaimilla, ei ääö.  
/- kenttäerotin on tabulaattori (saa olla useampi).  
/- puuttuva parametri on "--", jolloin ko. toiminta ohitetaan.  
/  
/- matu -sarake (1-9,A-Z) sisältää viitteen maturiteettiluetteloon,  
/ jota sovelletaan ko. lajille. Luetteloita voi olla useita.  
/- lopusa on tauti- ja vauriokoodien luettelo.  
/- maturiteetti ja tauti&vaurio koodiluettelot ovat muotoa  
/ nn ssssssss, jossa yhteinen merkkipituus on 4-20 merkkiä.  
/ Perässä rivillä voi olla infokenttiä. Niitä ei huomioida.  
/- tallennuksessa vain koodiosa (n tai nn) tallentuu.  
/
```

TYYPILLINEN LAJITAUUKKO 2023

/SAALISLAJIEN TAUUKKO:

/laji	alar	ylar	L/Draja	kk-min	kk-max	matu
/						
AHVEN	40	600	200	0.8	1.7	5
ANKERIAS	200	1200	--	--	--	5
ELASKA	60	300	--	--	--	5
HAUKI	60	1200	--	--	--	5
HÄRKÄSIMPPU	60	400	--	--	--	5
HARJUS	60	600	300	--	--	5
HIETATOKKO	30	70	--	--	--	5
HOPEARUUTANA	60	500	--	--	--	5
IMUKALA	40	200	--	--	--	5
ISOSIMPPU	60	400	--	--	--	5
ISOTUULENKALA	60	300	--	--	--	5
KILOHAILI	40	200	--	0.5	0.9	5
KUHA	60	1000	400	0.6	1.1	5
KUORE	60	300	--	0.4	0.8	5
KAMPELA	60	500	--	--	--	5
KIISKI	40	250	--	--	--	5
KOLMIPIIKKI	20	100	--	--	--	5
KYMMENPIIKKI	20	100	--	--	--	5
KIVINILKKA	60	450	--	--	--	5
KIRJOLOHI	100	800	--	--	--	5
KIVISIMPPU	40	120	--	--	--	5
KIRJOEVÄSIMPPU	40	120	--	--	--	5
LOHI	100	1200	600	--	--	5
LAHNA	60	600	--	0.7	1.4	5
MERITAIMEN	100	1000	600	--	--	5
MUIKKU	60	300	--	0.6	1.2	5
MADE	100	800	--	--	--	5
MIEKKASÄRKI	60	600	--	--	--	5
MUTU	30	100	--	--	--	5
MUSTATOKKO	40	100	--	--	--	5
NAHKIAINEN	150	450	--	--	--	5
NOKKAKALA	50	1000	--	--	--	5
PIIKKIKAMPELA	60	600	--	--	--	5
PIKKUTUULENKALA	60	250	--	--	--	5
PASURI	60	400	--	--	--	5
PIIKKISIMPPU	60	200	--	--	--	5
RASVAKALA	40	200	--	--	--	5
RUUTANA	60	500	--	--	--	5
RANTANUOLIAINEN	40	140	--	--	--	-
SILAKKA	40	400	--	0.4	0.9	8
SIIKA	60	800	--	0.6	1.3	8
SÄRKI	60	500	--	0.7	1.4	5
SALAKKA	60	250	--	--	--	5
SEIPI	60	400	--	--	--	5
SÄYNE	60	600	--	--	--	5
SORVA	60	500	--	--	--	5
SUUTARI	60	600	--	--	--	5
SULKAVA	60	400	--	--	--	5
SILONEULA	60	300	--	--	--	5
SÄRMÄNEULA	60	250	--	--	--	-
TURSKA	100	1000	--	--	--	5
TOUTAIN	60	800	--	--	--	5
TURPA	60	600	--	--	--	5
TÖRÖ	60	150	--	--	--	5
TEISTI	60	250	--	--	--	5

LAJITAUUKON MATURITEETIT JA VAURIOKODIT

```

. . .
VIMPA                60    400  --  --  --  5
VASKIKALA            40    150  --  --  --  5
X-LAJI1              00    00   --  --  --  -
X-LAJI2              00    00   --  --  --  -
/
/--MATURITEETIT--
::1-MATURITY
1 Immature_juvenile.   Nuori kala
2 Immature_early dev   Kehittynyt nuori kala
3 Maturing_early sta   Kutuikäinen kala
4 Maturing_late stag   Kehittynyt kutuikäinen kala
5 Spawning_prepared.   Kutemaan valmistautuva kala
6 Spawning_running .   Kuteva kala
7 Spent_regeneration   Kutenut kala
81 Resting             Lepoaste
82 Early matur_rep.s   Early maturation, repeat spawner
9 Abnormal             Poikkeava
/
::8-MATURITY
1 Immature_juvenile   Nuori kala
2 Maturing_early sta   Kehittynyt nuori kala / uudelleenkutija / lepo
3 Maturing_mid sta    Kutuikäinen kala
4 Maturing_late sta    Kehittynyt kutuikäinen kala
5 Spawning_prepared    Kutemaan valmistautuva kala
6 Spawning_active      Kuteva kala
7 Spent_regeneration   Kutenut kala
8 Abnormal             Poikkeava
/
::5-MATURITY
1 Immature             Nuori kala
2 Maturing             Kehittynyt nuori kala
3 Spawning             Kuteva kala
4 Cessation/Recovery   Kutenut kala
5 Resting             Lepoaste
6 Abnormal             Poikkeava
/
/--KUNTOKOODIT--
::TAUTI-VAURIO
0 EI VAURIOTA
10 Evrutto
20 Purema /raapimisjki
21 Puremajlki hylje
22 Puremajlki lintu
23 Puremajlki merimetso
24 Raapimisjki
25 Arpeutunut purema- tai raapimisjki
30 Selkrankavaurio
32 Merimet_van
40 Kasvain
50 Loinen
51 Siian rakkoloisio
60 Muu vaurio/tauti/oir
61 Lymfocystis
71 siika first time spawner
72 siika repeat spawner
80 perattu paino
::0-END
#END

```


ESIMERKKI NÄYTTEEN TULOSTUSFORMAATISTA

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
7006;02.06.2009;LANDING;LAJI				SIIKA;9105;9105;51;51;;						
7006;02.06.2009;LANDING;LUOKKA;SIIKA;250;03;003;0404;;										
7006;02.06.2009;LANDING;LUOKKA;SIIKA;260;04;004;0593;;										
7006;02.06.2009;LANDING;LUOKKA;SIIKA;270;07;007;1052;;										
7006;02.06.2009;LANDING;LUOKKA;SIIKA;280;09;009;1486;;										
7006;02.06.2009;LANDING;LUOKKA;SIIKA;290;12;012;2216;;										
7006;02.06.2009;LANDING;LUOKKA;SIIKA;300;10;010;1952;;										
7006;02.06.2009;LANDING;LUOKKA;SIIKA;310;01;001;0231;;										
7006;02.06.2009;LANDING;LUOKKA;SIIKA;320;04;004;0904;;										
7006;02.06.2009;LANDING;LUOKKA;SIIKA;330;01;001;0267;;										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;1;277;162;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;2;284;161;1;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;3;327;248;1;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;4;318;231;1;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;5;273;150;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;6;256;129;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;7;261;140;1;1;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;8;276;144;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;9;302;172;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;10;270;150;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;11;290;172;1;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;12;298;179;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;13;322;223;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;14;285;181;1;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;15;306;199;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;16;277;147;1;1;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;17;289;174;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;18;308;201;1;1;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;19;269;155;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;20;296;197;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;21;321;212;1;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;22;288;164;1;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;23;320;221;1;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;24;280;160;2;1;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;25;302;173;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;26;302;205;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;27;276;152;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;28;297;193;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;29;330;267;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;30;300;183;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;31;285;160;2;1;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;32;300;190;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;33;305;214;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;34;298;216;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;35;267;140;1;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;36;298;197;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;37;292;162;1;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;38;281;158;2;0;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;39;294;178;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;50;307;215;2;2;0										
7006;02.06.2009;LANDING;YKSILO;SIIKA;51;266;158;2;2;0										
7006;02.06.2009;DISCARD;LAJI				AHVEN;257;257;3;000;;						
7006;02.06.2009;DISCARD;LUOKKA;AHVEN;190;00;002;0161;;										
7006;02.06.2009;DISCARD;LUOKKA;AHVEN;200;00;001;0096;;										
7006;02.06.2009;DISCARD;LAJI				KUORE;260;000000;0000;000;;						
7006;02.06.2009;DISCARD;LAJI				KIISKI;286;000000;0000;000;;						
7006;02.06.2009;DISCARD;LAJI				SILAKKA;367;367;10;000;;						
7006;02.06.2009;DISCARD;LUOKKA;SILAKKA;135;00;001;0015;;										
7006;02.06.2009;DISCARD;LUOKKA;SILAKKA;140;00;002;0038;;										
7006;02.06.2009;DISCARD;LUOKKA;SILAKKA;145;00;001;0022;;										
7006;02.06.2009;DISCARD;LUOKKA;SILAKKA;150;00;001;0021;;										
7006;02.06.2009;DISCARD;LUOKKA;SILAKKA;175;00;002;0066;;										
7006;02.06.2009;DISCARD;LUOKKA;SILAKKA;190;00;001;0056;;										
7006;02.06.2009;DISCARD;LUOKKA;SILAKKA;200;00;001;0054;;										
7006;02.06.2009;DISCARD;LUOKKA;SILAKKA;230;00;001;0095;;										
7006;02.06.2009;DISCARD;LAJI				HÄRKÄSIMPPU;24482;000000;0000;000;;						

RIVITYYPPIEN ALKUKENTÄT:

a = alue(1-9) ja näyttenumero(nnn)
b = näytteen pvm: pp.kk.vvvv
c = LANDING (ruokakala)
DISCARD (poistokala)
d = rivityyppi: LAJI, LUOKKA, YKSILO
e = laji

LAJI:

f = lajin summapaino
g = jakauman summapaino
h = kalojen lukumäärä
i = yksilöhavaintojen lukumäärä
j = tyhjä
k = tyhjä

LUOKKA:

f = pituusluokka
g = luokan yksilöhavaintojen lkm.
h = lukumäärä/luokka
i = luokan summapaino
j = tyhjä
k = tyhjä

YKSILO:

e = laji
f = yksilöhavainnon numero
g = pituus
h = paino
i = sukupuoli
j = maturiteetti
k = tauti-vaur
otoliitti

HUOM!

Tulosteessa D- lajix
käsitellään nimellä
Lajix mutta ryhmitellään
omana Discard -koosteina
kuten varsinaiset lajit.

Tämä taulukko on vanhaa
tietoa eikä ole tarkasti
uuden formaatin
mukainen, mm OTOLIT
puuttuu YH-rivin lopusta.

RUFNET-OHJELMAN TOIMINTA PURUSSA

Tietojen purkuun sovelletaan RUFNET5 tai RUFNET6-ohjelmaa, joka on konfiguroitu siten, että tallentavaa tiedostonimeä ei anneta tässä ohjelmassa vaan se määräytyy Rufcon lähettämänä purun alussa automaattisesti.

Tiedostonimi on muotoa: vvvvnnnn (pvmnäytenumero.txt)

Purku käynnistetään PC:n puolelta [LST purku] -painikkeella kuten ennenkin ja sen jälkeen kuitataan lähetys Rufco -laitteessa.

Purkupolun päässä olevan kansion kohdetiedosto (esim. saalis.txt) syntyy vain silloin, kun tietoaaineiston alussa ei tule tiedostomäärittystä.

Purku muodostaa omat tiedostot kaikista näytteistä, jos siirto sisältää useita näytteitä. Uudelleensiirrossa saman nimiset tiedostot versioituvat automaattisesti.

RUFCO - - - PC -TIEDONSIIRTO-OHJELMAN "SAALIS"-ASETUKSET

Ohjelmistojen installointi Rufco- tallentimeen, taulukoiden asennus tallentimeen sekä tietojen purku tallentimesta protokolla- tai taulukkomuodossa.
Automaattinen tiedoston nimeäminen ja versiointi, kun tieto on siirretty Rufco -tallentimelta PC:lle.

Käsittelyä editori, esim. Notepad

Käsittelyä sovellusohjelma Esim. excel, ...

Tankkauksen polku ja tiedosto

Purun polku ja tiedosto. Automaattipurussa valitsee kansion.

Kohteen valinta.

Tankkaus protokolla-muodossa

Tankkaus taulukko-muodossa

Asetukset

Tiedonsiirto-ohjelmisto: Rufnet5M

RTS / CTS kättely on/off.

Koneen valittavissa olevat portit.

Tankkauksen/ purun suodatin.

Taulukkopurun sisällössä oleva triikkaus esim. "FILE=" ja tiedostotyyppi. Trikkauksen perään tulostuva merkkijono määrittää tiedoston nimen. Tästä alkaen tiedot menee ko. tiedostoon seuraavaan "file" sanaan saakka.

Protokollapurun sisällössä oleva triikkaavan kentän tunnus. Ko. tunnuksen liittyvä tieto-osa määrittää tiedoston nimen. Kenttä viedään aina tiedostoon. Siirtoietoa ei pilkota osatiedostoiksi.

Asetettuna listauspurun tiedot lisätään annettuun tiedostoon, ei päällekirjoitus. Taulukkopurussa kaikki ko. trikkauksella alkavat tiedot kootaan samaan tiedostoon. Siirretty aineisto pilkotaan triikkaussanan mukaisesti erillisiin, versioituviin tiedostoihin, jos tässä oleva asetus puuttuu ja automaattinen nimeäminen on valittu.

Taulukkopurussa tiedoston määrittävä kenttä viedään / ei viedä tiedostoon.

Automaattisessa nimeämisessä tiedostonimi pitää hyväksyä/hylätä, jos se jo esiintyy kansiossa.

Tiedoston automaattinen nimeäminen käytössä / ei käytössä.

Automaattisen nimeämisen aikana purkuikkunassa on kansio tai tiedostonimi, johon tieto menee, jos aineisto ei sisällä tiedoston määrittystä.

Ohjelma versioi saman nimiset tiedostot lisäämällä perään "-c" merkin, missä c = A . . . -kirjain etenevässä järjestyksessä. Myös saman siirron sisäiset tiedosto-osat versioituvat.

Purussa muodostuneiden tiedostojen luettelo alasvetovalikkona. Viimeisin jää siirron jälkeen näkyviin. Kohde on erikseen valittavissa näkyviin. Siirto luo uuden luettelon.

Kohteeksi valitun tiedoston avaus editorissa.

Avaa tiedoston käsittelyohjelmassa, joka on määritelty asetuksissa.

Purku protokolla-muodossa

Purku taulukko-muodossa

Ver: 9.3/-15