

## RD/C-58 Hamisofta v.3N/J

### Käyttöohje v.2.34



Tämän käyttöohjeen tekijä ei ole tehnyt ko. softaa, mutta pyrkii vastaamaan kysymyksiin joita saattaa tulla mieleen käyttöohjetta käytettäessä. Käyttöohje on tehty alkuperäisestä softaohjeesta Juhan OH5NXO mukaan.

Ohjeen tekijä ei ota mitään vastuuta käyttöohjeen aiheuttamasta mielipahasta taikka rigin rikkoontumisesta.

## Sisällysluettelo

<b>1. PIKAKÄYTTÖOHJE (KAIKKI OLENNAINEN)</b>	<b>3</b>
<b>2. HUOMAUTUKSIA J-VERSION</b>	<b>4</b>
<b>3. KÄYTTÖÖNOTTO (LUE TÄMÄ OSA ENSIN!)</b>	<b>5</b>
3.1 Kovo tarkistukset	5
3.2 Rigit	5
3.3 Luurit	5
3.4 Prommi	5
3.5 Antennikytkin	5
3.6 CTCSS lähetys modifiointi	6
3.7 Alustus	6
<b>4. KÄYTTÖ</b>	<b>8</b>
4.1 "pitkät" painallukset	8
4.2 Luurin toiminnot	8
4.3 Perusnäyttö	8
4.4 Lähetyksen aikana	9
4.5 Näppäimistökomennot	9
4.6 Scanneri	11
<b>5. SETUP</b>	<b>12</b>
5.1 Parametrien syöttö setup-tilassa	12
5.2 Setup parametrit	13
<b>6. TOISTINASEMA-TOIMINTO</b>	<b>22</b>
6.1 Repeateri asetukset	22
6.2 Toistimen audiokytkentä	23
6.3 Setupin etäkonffaus	23
<b>7. PARAMETRITAUUKKO</b>	<b>24</b>

## 8. VIRTALIITTIMEN KYTKENTÄ

27

### 1. PIKAKÄYTTÖOHJE (KAIKKI OLENNAINEN)

On tullut palautetta että käyttöohje on liian vaikeaselkoinen. Valitettavasti näin voi ollakkin, softa tarjoaa hyvin paljon konfiguraatiomahdollisuuksia ja ominaisuuksia. Olen tässä osassa koittanut selvittää 58:n päivittäisessä käytössä tarvittavat asiat. **Eli lue tämä, jos sinulla on jo valmis RD/C-58.**

- Virtakytkimestä laite päälle. Virtakytkin on luurin päällä.
- Volume on luurin sivussa olevat +- nappulat. Luurin kuulokkeen volume on luurin sivussa oleva "rulla".
- Kohinasalpa: Paina pitkään 1 niin salpa kiristyy (keskimäinen numero ylänäytössä) Paina pitkään 4 niin salpa menee löysemmälle.
- Kohinasalvan muistiin asetus: Paina pitkään 7 kunnes näytössä "STORED"
- Kohinasalvan muistista haku: Paina vähän lyhyempään 7 kunnes näytössä "DEFAULT"
- Skannaus päälle: Paina esim. 1 ja STO kone lähtee skannaamaan Bandia1 jonka olet määritellyt setupissa 40. 0 ja STO, skannaa muistipaikkoja.
- Tilapäinen rejekti: Jos jää kohisemaan skannauksessa. Paina STO, niin hyppää yli häiriön, tai huonon kusun. Asetus häipyä muistista, kun virrat katkaistaan.
- Tehon säätö: Paina PTT (luurin pohjassa) napsuttele samalla +- nappuloilla tehoa ylös/alas (Ylänäytössä ensimmäinen numero vasemmalta kertoo tehopykälän)
- Ripiitteripiippa: Paina \* pitkään
- Muistipaikkaan tallentaminen: Esim: 500 # 20 ja pitkä # tallentaa muistipaikkaan 20 taajuuden 433.500MHz
- Muistipaikan haku: 20 # menee muistipaikkaan 20
- Muistipaikkojen skannaus: 0 STO Lähtee skannaan muistipaikkoja 0-69
- Taajuuden syöttö suoraan: 433600 #, syötön korjaus: CL
- Ripiitterierotus: Painele RCL nappia.
- Setuppiin pääsee painamalla numero ja ENT, tai pelkkä ENT jolloin joudut kahlaamaan setuppia eteenpäin #-näppäimellä ja taaksepäin RCL-näppäimellä.

Huom. Setuppiin pääsyä voidaan vaikeuttaa, (N-versiosta alkaen) asettamalla valikossa 817 aika-arvo, kuinka kauan pitää painaa ENT-nappia. Päästäkseen setuppiin.

## 2. HUOMAUTUKSIA J-VERSION

r58p8x3J.bin:

R58 v3\_J A15 21.05.2002 P8E/P8N S8B/S8C/S8D CU53xx/CU58AF

\*\*\* Varovaista ja vainoharhaista kokeilua tämän kanssa \*\*\*

Käy läpi setuppi:

- Nollaa (paina \*) uudet tekstiparametrit joissa näkyy kahdeksan nollaa.
- Vaihda b\*:SCTAIL parametrien arvo millisekunneista sekunneiksi, (scan tail 1 tai 2 on varmaan sopiva arvo).

Normaalikäytössä näkyviä muutoksia:

- Virtareleen katkaisu hidastettu, rigi sammuu/herää pöytäpowerista. Viittä sekuntia lyhyempi alijännitetila ei katkaise virtarelettä.
- CCIR kutsu rimpauttaa kelloa (asetukset AL:ccir id\*).
- Muisteissa säilytetään kanava-askel ja ctcss-tx-taajuus.
- Näytössä pieni maston kuva, kun ctcss-tx on päällä.
- GE:on/off Hook skriptit: Luurin nosto/lasku suorittaa vapaavalintaisen näppäinsarjan. Käteviä merkkejä S=STO, C=CL ja T=mute.
- Vastanottimen mykistys: aktivoidaan T-komennolla onHook skriptissä, vapautuu manipuloimalla luuria tai kuultaessa kutsusarja.
- APRS /PTT. /LOCAL vie lähettimen asetellulle taajuudelle, aktivoi mikin ja lähettimen, odottaa /LOCAL:n vapautumista ja palaa normaalitilaan. Ohjauksesta ei välitetä, jos rigiä on manipuloitu 'idle t' ajan sisällä (normaali käyttö ei häiriinny).
- Lisää väliaikaisia rejektitaajuuksia (max 20).
- Käytettyjen rejektien määrä aseteltavissa 1...20. Määrän ollessa täysi vanhin jakso avautuu, kun rejektoidaan uusia.
- Skanneriparametrien 'listen tail' yksiköt nyt sekunteja.
- Skanneriparametreissa 'listen patience' arvo 255 tarkoittaa 'ikuisuutta'.
- Ylänapin painallus pysäyttää skannerin oikein.

Ripelimuutoksia:

- Lopetusviestin ollessa tyhjä lähetintä ei turhaan käynnistetä.
- Kolme viestiä PA\_HOT, ANT\_BAD ja HOG asetetaan setupissa.
- Laskureita: use\_counter ja use\_hours.
- Välipongo katkeaa kesken jos seuraava overi alkaa sen aikana.
- /LOCAL nouseva reuna ohjaa ripelin aukitilaan kuin se olisi juuri avattu bandilta (id\_greet jne).
- Raporteissa konfiguroitava S-osuus.
- FSK-modeemi initialisoidaan tunnin välein jumitilanteen estämiseksi.
- CTCSS-detektorit kytkettävissä EXIN2-karvaan.
- Access-method 'ctcss'.
- CCIR-komennot kuten aiemmin DTMF-komennot. Aseteltava prefiksi.

Luuriliittimen karvoilla /LOCAL, EXIN1/2 on useita merkityksiä, älä sekoja. Jos käytät /LOCAL:ia johonkin, huomaa/puukota sen vaikutus vahtikoirakytkentään.

### 3. KÄYTTÖÖNOTTO (LUE TÄMÄ OSA ENSIN!)

#### 3.1 Kovo tarkistukset

- Tarkista että tx-koksiin tulee +voltit lähetyksellä (jos tarpeen)
- Tarkista vco-jännitteet (FCR ja FCT yli 3 volttia). Ohjeita muualla.
- Tarkista ettei PTT:tä ole tinattu maihin kolmikkaan D-25-kuoren sisältä (jos PTT kuollut).
- Onko laite 6.25 kHz offset-kanavoinnille ? Varmista tasan 12.8 MHz XO.

#### 3.2 Rigit

RD58DBG, RC58SBG etc.

RD58:t, RC58:t ja "uudet" RB58:t. Kaksiosainen logiikkapuoli, Päällä kortti P8N tai P8E, alla kortti A8N. Molemmat postikorttikokoa.

#### 3.3 Luurit

CU53 (Ei Talkman CU53, erillainen liitin ja näytön symbolit) tai CU58 (starburst characters sideways).

#### 3.4 Prommi

EPROM:mit molemmat poistetaan ja tyhjennetään. Ohjelmoidaan uusi ohjelma sisään prommiin ja asetetaan yksi prommi paikalleen.

Nurkassa oleva prom-kanta jää tyhjäksi P8N:ssä (esim 58DBG), mutta P8E:ssä (esim 58DBG/H) prom tulee nimenomaan nurkkaan. Aika hupsua. Molemmissa prommin kolo sentään samoinpäin (kolo kahvaa kohti).

#### 3.5 Antennikytkin

Laite vaatii antennikortin duplexerin tilalle. Kortilla kytketään TX-linja antenniin lähetyksen aikana ja RX-linja vastaanoton aikana. Lisäksi kortti muodostaa karkean kaistanpäästösuotimen RX-bandille ja alipäästösuotimen TX-puolelle. Kortti on lähes pakollinen, paitsi ripiitterikäytössä.

Pääteasteen lähdestä saadaan TX:n aikana heikko DC-virta. Rajoitusvastukset voi joutua vaihtamaan pienemmiksi, näin saadaan lisää virtaa PIN-diodikortille.

+SVT pinni TX-VCO syöttää +8V TX:n aikana. Voidaan käyttää esim. Ohjaamaan relettä yms. Syöttää 100mA helposti.

### 3.6 CTCSS lähetys modifiointi

(Jos haluaa tehdä, ei pakollinen)

i8254 piiri P8x:ssä sisältää 3 erillistä timeria. Timerin 2 inputtia pitää muuttaa (sopivampi äänialue ja -tarkkuus) ja sen outputti pitää irrottaa CPU:n keskeytyskytkennästä (vaarana ylikuormittaa cpu:n käsittelykyky). Modifikaation jälkeen output 2 päästelee TTL kanttia. Pinni pysyy +5V:ssä jos CTCSS taajuudeksi on asetettu 0 Hz setupissa.

Päätä itse minne ja miten reitittää kanttiaalto. Minä en osaa sen paremmin kuin itsekkään osaat. Heh!

-----

i8254 IC13 CLK2 pin 18 nostetaan irti ja juotetaan CLK1 pin 15 tai CLK0 pin 9.  
74HC00 IC19 pin 5 nostetaan irti ja juotetaan viereiseen pinniin 4. Ääni tulee ulos i8254 IC13 OUT2 pin 17 tai 74HC107 IC17 pin 9 (ja IC19 pin 5 ennen modista).

### 3.7 Alustus

**(Eli koneen käyttöönotto ja viritys)**

#### 3.7.1 Yleistä

**Setup tilaan päästään painamalla ENT ja pois pääsee painamalla ENT**

**Setup tilassa liikutaan eteenpäin #-näppäimellä ja taaksepäin RCL-näppäimellä. Rivejä mennään alaspäin STO-näppäimellä.**

#### 3.7.2 Ripiitteri/normaali

**Vaihdettaessa kovin vanha softa** uudempaan voi ruudulla lukea "rP xxxxx", alarivillä. Paina silloin nopeasti 70 ENT -> "Fn:Func rPtr". Paina sitten + kunnes valinta on "Std".  
Eli tässä asetetaan rigi normaalitilaan, ei ripiitteritilaan.

**Jos ripiitteritila päällä, niin 60 sekunnin kuluttua käynnistyksestä toistin-mode astuu voimaan ja jos huonosti käy, tx menee päälle!**

#### 3.7.3 Resetti

v2 tai myöhempi softa ekaa kertaa vaihdettaessa RAMmissa voi olla jotain epämääräistä.  
Paina CL -> skanneri pysähtyy.  
Pidä 1 -> pohjassa, että julmettu kohina laskee siedettäväksi.

### 3.7.4 Synteesi kortti

#### (Asetettava ehdottomasti!)

Paina 80 ENT "PH: SynCrd".

Valitse +/- napeilla oikea synteesikortti. Varminta on pyörittää kerran ympäri kaikki asetukset.

S8D on oikea valinta RD58:lle jota ei ole pahasti kotkailtu.

### 3.7.4.1 Täys resetti

#### (On tehtävä varsinkin, jos koneessa ei ole ollut ennen ham-softaa!)

Paina 88 ENT päästäksesi kenttään "dF: ALLrSt".

Paina 666 #, täysi resetti.

Rigi sammuu, käynnistä se uudelleen.

Pidä 1 pohjassa kunnes salpa menee kiinni.

Pidä 7 pohjassa kunnes luet "StorEd".

### 3.7.5 Etupään tunaus

**On tunattava, jos ei ole aikaisemmin tehty. Esim. hamisoftaa ei ole ennen ollut koneessa. Muuten kone on umpikuuro!**

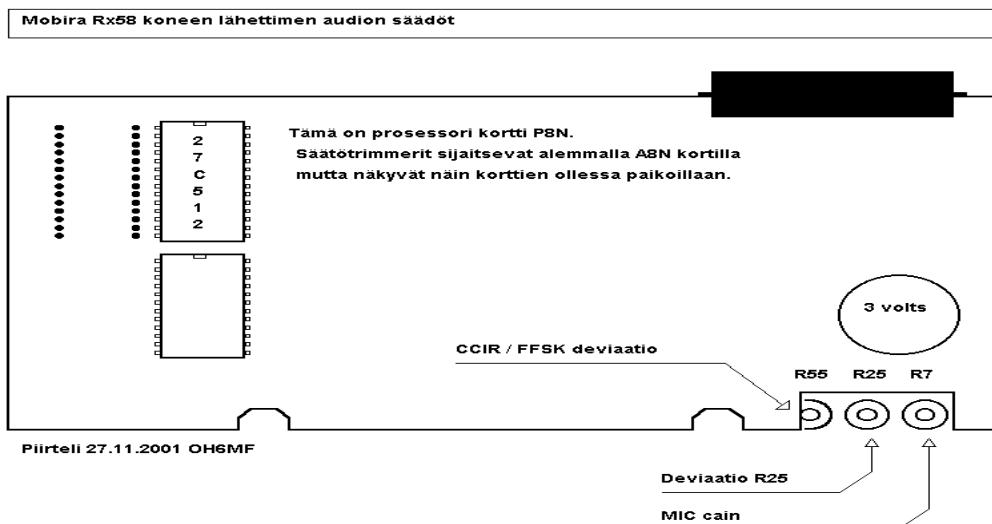
Viritä rx:n etupää (+/-) parissa kolmessa kohtaa, esim 432000, 438000 ja 463150 (riippuen signaalilähteistä, nmt- tukiasemia pitäis riittää).

Hyvä aloitusarvo hamibandilla on RfC = 85 Jokaista 1 MHz:aa kohti voi tunata oman arvon.

Tämä tapahtuu setupissa rF:rFc. (99 ENT) Täytä sitten loput säätötaulukosta alustavasti setupilla dF:rFcFIL. (812 ENT ja 666#)

### 3.7.6 Mic gain/deviaation säätö

Max. deviaatio on tehtaan jäljiltä liian pienellä hamikäyttöön. Säädä R25 isommalle. Välttämättä ei tarvi säätää R7. Katso kuva alla. CCIR/FFSK ruuviin ei tarvi myöskään normaalisti koskea. CCIR/FFSK-säätö vaikuttaa myös ripiitteripiippiin.



## 4. KÄYTTÖ

### 4.1 "pitkät" painallukset

Pidä namikkaa pohjassa, monissa tilanteissa ruudulla silloin myös vaihtelee teksti. Vapauta nappi oikean tekstin kohdalla.

### 4.2 Luurin toiminnot

```

          _____ salpa-sarake
         / _____ muistisarake
        / / _____ taajuus-sarake
       / / /
tyhjää  ----- CL  1 2 3 ----- ylös-rivi
scanner1 --- STO  4 5 6 ----- alas-rivi
duplex  ----- RCL 7 8 9 ----- oletus-rivi
setup  ----- ENT * 0 # ----- "enter", taajuus tai muisti
          \
           \ _____ tx 1750Hz piippi
```

### 4.3 Perusnäyttö

Pikkuiset kolmiot alarivillä, kolmannessa sarakkeessa, indikoivat toistinerotusta. Alempi kolmio jos tx on rx:n alla.

Viivat muistinumeron jälkeen indikoivat muistin lippuja.  
- yhtäkuin "ei skannata", = yhtäkuin "piilossa".

Ylemmällä rivillä on, vasemmalta oikealle,  
tx teho, äänenvoimakkuus, :, salpataso, :, signaalinvoimakkuus.  
Lähetyksen aika oikeanpuolimmaisoin numero vaihtuu kertomaan lähetystehoa tarkemmin.

Huomaa että squelch limitti ja signaalinvoimakkuus ovat ihan eri asioita käytettäessä oikeaa kohinasalpaa.

Puhelimen ikoni ilmaisee, että ruudun tiedot kuuluvat toiselle koneelle, etäkäyttötoiminnassa kysyttynä.



#### 4.4 Lähetyksen aikana

Näppäimet

+/- askeltaa tx poweria 10% ylös/alas. 9 antaa täydet tehot ulos.

Muut näpp. DTMF (CL STO RCL ENT == ABCD) tai 1750 Hz pikku näppäimestä

#### 4.5 Näppäimistökomennot

(NN = numeroita)

Pieni nappula Vaihtaa kohinasalvan pakkoaukaisun tilaa.  
Pitempi painallus: avaa salvan lähetystaaajuuden Kuunteluun.

+/- volume up/down

\* tx 1750 Hz

NNNNN \* tx FSK paging message

NNNNN PTT tx CCIR-ääniä ensin, sitten normaali tx

Käytä setupin "shortcut" kenttiä esivalittujen CCIR sarjojen lähetykseen. esim 0 PTT lähettää sarjan shortcut0:sta. ABCDE CCIR-äänten lähetyksessä myös tätä kautta.

# Siirtyy edellisen "mielenkiintoisen" kanavaan

NN # Siirtyy muistipaikkaan (0..99)

NNN #

NNNNNN #

**Rx kHz (3 tai enemmän vähemmän merkitseviä numeroita) tallentaa (olevan tai syötetyn) muistiin.**

**Esim: 500 # 20 ja pitkä # tallentaa muistipaikkaan 20 taajuuden 433.500MHz**

Talletuspainalluksen kesto määrittää joitakin muistia koskevia lippuja.

Nosta makkara kun ruudulla lukee "20 145500", talletettaessa kutsukanaali RCmallissa.

Pidä nappia alhaalla kunnes lukee "20- 145500" jos muistia 20 ei sisällytetä muistiskannaukseen.

CL Poistaa syötetyn numeron.

Lista "mielenkiintoisista" muisteista/taajuuksista on myös kelattavissa (pidä pohjassa #) ?

Dekooderin "kuulemat-lista" setupissa ?

STO Scanneri päälle (numerolla tai ilman)  
Pitempi painallus: Rejektoi viimeisen kunnesvirta katkaistaan.  
Vielä pidempi painallus: Poistaa edellisen rejektin.

Ole varoivainen rejektoitaessa, Scanner on -> rejektoi (olevan tai viimeisen) aktiivisen kanavan, Skannaus ei päällä -> Rejektoi näytössä olevan kanavan.

ENT setuppiin, toinen ENT palauttaa edelliseen paikkaan

NNN ENT setuppiin numeron osoittamaan paikkaan

0 ENT NNN # ENT for tx power setting NNN.

RCL Vaihtaa +/-duplex/ei duplex

NNN pitkä RCL Tilapäinen duplex erotus -NNN kHz

NNN ppitkä RCL Tilapäinen duplex erotus +NNN kHz

NNN pppitkä RCL Tilapäinen, tx taajuus NNN kHz

Viimeinen kumooa, vaihtaa tx-taajuuden NNN voi olla pika- käsi- tai kokonainen taajuus, tai muistipaikka. Erotus pitää olla kokonainen KHz.

pitkä 1/4 Askeltaa squelchin tasoa ylös/alas

pitkä 7 Palauttaa default squelch arvon

oikein pitkä 7 Tallettaa default squelch arvon

pitkä 2/5 Askeltaa muisteja (ei "=" muisteja) ylös/alas jos ei muistipaikassa, niin valitaan viimeksi käytetty paikka.

pitkä 8 palauttaa default(setup) muistipaikat

pitkä 3/6 askeltaa taajuutta ylös/alas

pitkä 9 palauttaa default(setup) taajuuden

#### 4.6 Scanneri

12 STO ja myöhemmin vain STO taitaa olla se käytetyin komento. Näytössä Ab----- ja normaalit simplex ja ripiitterikanavat skannauksessa. 0 STO skannaa muistipaikkoja 0..69

Alempi rivi näytöstä ilmoittaa skannaustavan.

Skannausbandin valinta tapahtuu siis numerolla ja STO. Ilman numeroa, eli pelkkä STO ottaa edellisen skannauksen käyttöön.

1...6	bandit 1...6 setupista
7, 8 and 9	muistipankit 70...79, 80...89 ja 90...99.
0	muut muistit 00..69

Näytössä, bandeilla 1...6 kirjaimet ABCDEF.  
Muistipankit numeroilla 0123456789.

Yksittäiset muistipaikat blokataan skannauksesta "muisti lipuilla". Liput on nähtävissä muistipaikan numeron oikealla puolella, alemmassa vasemmassa näytössä. Liput asetetaan painamalla pitkään # nappia. 1 sekunnin painalluksella saadaan muistipaikka skannaukseen, 2 sekunnin painalluksella blokataan skannauksesta, vielä pitempi painallus piilottaa muistipaikan. Piloitetut kanavat eivät juokse pitkällä 2/5 mutta voidaan kutsua uudestaan nn#.

#### **\*\*\* SKANNAUS EI PYSÄHDY PAINALEMALLA NUMERONÄPPÄIMIÄ \*\*\***

Mutta painamalla muistipankin numeroa (10 muistipaikkaa per pankki) on/off aktiivisesta skannaus valinnasta. ?

Kun skannaus on pysähtynyt, näytössä taajuus.

Käytä # (ja CL) kutsuaksesi viimeisen aktiivisen kanavan. Jokainen lyhyt painallus # kutsuu seuraavan edellisen (muisti tai taajuus).

Muista, bandit ja 7x/8x/9x ennen STO, tai STO ja muistipankki.

#### 4.6.1 Väliaikaiset rejektit

Hetkellisiä häiriöitä (tai mielenkiinnottomia QSO:ja) voi hävittää hetkeksi käyttämällä tätä toimintaa. Setupissa oleva to:UnrEJt asetus (minuutteja) määrää kauanko "hyllytetty taajuus" pysyy hyllyllä ennenkuin sitä taas aletaan skannata. Hyllytys tapahtuu pitämällä STO pohjassa, kunnes ruudulla lukee "rEJECT". Tämä lista nollautuu virtakatkossa tai se voidaan nollata käsin pitämällä STO pohjassa kunnes "CLEARed".

Aiempien ohjelmaversioiden toiminta toteutuu unreject-ajalla 255 (tai 0). Tällöin rejektien kulumista ei tapahdu itsestään. Rejekttilistan pituus on 10. Useampi syötettäessä vanhin ylikirjoittuu.

Softan tekijän suosikki on 5 minuutin asetus. PC-häiriöt on pysyvästi kiinteissä rejekteissä (rJ:rEJ x) ja näitä väliaikaisia käytän tarpeen mukaan mykistämään politiikka tms. Yleensä puheenaihe vaihtuu (tai koko QSO loppuu) 5 minuutin sisällä. Ellei, uusi STO painallus on paikallaan.

## 5. SETUP

### 5.1 Parametrien syöttö setup-tilassa

CL	Tyhjää syötetyn arvon
STO	Askeltaa seuraavaan asetukseen XXX STO for jumping over
RCL	Askeltaa taaksepäin XXX RCL for jumping over
ENT NNN ENT	Poistu setupista reposition setup
#	hyppää seuraavaan asetukseen
NNN #	Syöttää uuden arvon (jos muutettavissa)
+/-	Askeltaa arvoa (riippuen asetuksen tyypistä)
*	Asettaa "tehdas asetukset" olevaan asetukseen riippuen käytettävästä asetuksen tyypistä. Taajuusasetuksissa, oleva rx-taajuus kopioidaan.
numerot	Hankala tapa syöttää tekstiä textikenttään. Lyhyt painallus numeronäppäintä antaa numeron. Pitämällä näppäintä pohjassa vaihtuu kirjaimiksi askeltaen. Esim. 1=A_B_C_1 jne...  Tässä kirjaimet:  ABC1 DEF2 GHI3 JKL4 MNO5 PQR6 STU7 VWX8 _YZ9 /- ?#\$=.0
PTT	Setup-tilassa Kysyy kauko-ohjausrigiltä kyseisen arvon.

Näppäimet + PTT Käskyttää kauko-ohjausrigiä, sen hetkinen arvo. Kuten lokaalissa, mutta PTT:n sijasta #. Jos vastaus on kuultu, bufferi nollaantuu ja näytetään uusi arvo. Näytössä näkyy puhelimen kuva sen hetken jonka aikaa näytetään ohjattavan koneen arvoa.

rP:remote Molemmissa koneissa oltava sama, ei nolla. Pidä remote = 0 normaalisti.

rP:PASS C Kentissä pitää myös olla samat arvot, kun asetellaan eikä vain kysytä.

## 5.2 Setup parametrit

**On huomioitavaa että kaikki asetukset eivät heti vaikuta, vaan koneesta on virrat katkaistava. (Puutattava)**

Huom! N ENT tarkoittaa että paina ensin numero ja sen perään ENT.

N ENT, NN ENT tai NNN ENT komennoilla pääsee nopeasti haluttuun kohtaan. Ensimmäinen digitti valitsee yhden alaryhmän pikavalinnan ja seuraavat 0, 1 tai 2 digittiä tarkentavat tämän alaryhmän sisällä (ja myös vuotavat yli seuraaviin alaryhmiin). 2 ENT menee suoraan salvan asetukseen, 23 ENT suoraan salvan avautumisviiveen asetukseen.

### **Eli suomeksi:-)**

Esim. paina 0 ENT ja kolme kertaa #, hups! olet Loud asetuksessa. Painamalla vielä RCL pääset peruttamaan: yksi RCL, olet Gpio 1 asetuksessa. Painamalla STO pääset seuraavalle riville. Elikkä sama kuin menisit workkimistilasta 1 ENT.

Toisen koneen/ripiitterin setupin parametreja voi muuttaa myös kauko-ohjauksella katso kohta 5.3 s.22.

### 5.2.1 Datatyypit

tab	lista, valitse +/- (tai näppäimellä #)
byte	0...255 tai +/- arvo
sec	0...255 tai +/- arvo
msec	0...2550 tai +/- arvo
word	0...65535 tai +/- arvo
freq	0...NNN kHz tai +/- askellus
dpx	-NNN,off,+NNN +/- suunnan vaihto, 0# poistaa, NNN# erotus taajuus 666 resetti , mieti eneenkuin annat 666#...

**0xx ENT** -----

5.2.2 GE - General (yleiset)

tPc	byte	Lähetystehon säätö Huomioitavaa että TPC setupissa on skaalattu 0...255 mutta TPC on käytännössä 0...99.
CtCSS	byte	CTCSS Hz timerin OUT2:ssa
GPIo 1	tab	RAS control on/off *
Loud	byte	Näppäinäännet
SPEECH	on/off	Auto id
IdLE t		hiljaisuus, ilman signaalia tai paikallista näpyttelyä ...
idLEFn	tab	... jonka jälkeen jotain tapahtuu.  oFF ei tapahdu mitään. SCAn jatketaan viimeisintä skannausta CHAn mennään kutsulle (noh, oletusmuistille LP:8 CHAn).
SELC t	byte	selektiivitilan kesto aika
OnHoo	str	luurin lasku toiminta
OFFHoo	str	luurin nosto toiminta
AprS	TAB	APRS-mode
AprArG	TAB	signalointi APRS-modessa

\* D-liittimen EXAL karvaa voi ohjata parametrilla GE:GPIo1. CCIR- ja DTMF-ohjaus käy myös, asetukset io:ctl\_1c ja io:ctl\_1d. Näissä asetetaan ohjauskomennon prefiksi, varsinaisen komennon lopussa on lisäksi joko 0 tai 1. Loppunumero määrää kumpaan asentoon EXAL kääntyy (heikko ttl). Kolmas HiZ tila tulee myöhemmin, jolloin karvan tila voidaan kysyä.

**1xx ENT** -----

5.2.3 to - Timeouts (ajastimet)

LiGHtS	sec	Luurin valot. 0 off, 255 jatkuva
Lit Sq	tab	on tai off, luuriin valot kun squelch aukeaa
IGnAPO	hour	Automaattinen virran sammutus. 255 jatkuva
tr tot	min	Lähettimen max. päälläoloaika, minuutteina 255 jatkuva, 0 ei lähetystä ollenkaan.

Automaattinen virran sammutus, jos autosarjassa EXIN2 (aka IGN, EMG) pinni on maadoitettu (normaalisti auton sytytys piiristä). Pinnissä heikko +5V ylösveto.

Muuta TOT=0 estääksesi lähetyksen, toinen tapa on muuttaa tx-taajuus limittiä. Jompi kumpi helpompi ?

UnrEJt min Väli aikaisten rejektien automaattinen "poiskuluminen", asetus 255 ei "unohda" rejektejä ajan kuluessa.

#### 5.2.4 SC Skannerin yleisasetukset

rAtE msec Askellusnopeus

Huomaa, miten askellusnopeutta voi kiristää aikalailla, jos skannaa vain pientä viipaletta (hami FM) mutta joutuu laskemaan vauhtia rutkasti jos selaa myös "viranomaisliikennettä" tms. Tämä pitäisi (TM) joskus suhteuttaa taajuushypyn suuruuteen. Voi kun olisi pll lock-detect cpu:n nähtävissä :(

APO ei juokse jos EXIN2 (eli IGN, EMG) pin on maatettu (normaalisti auton Sytytystapiiristä).

Pinnissä on heikko +5V ylösveto.

Huomioi TOT=0 helpompana keinona estää TX, toinen tapa on muuttaa tx-bandiviipaleen rajoja.

nodATA C:nodAtA = on == skanneri ohittaa kanavan, jos fsk-modeemi kertoo fsk-liikenteestä. Hitsin kiva demo nmt-kuuntelussa.

**2xx ENT** -----

#### 5.2.5 Sq - Squelssi

SqL byte Avautumis/sulkeutumistaso (keskimääräinen) Asetettu raja vasemmalla, sql-taso oikealla

SqL bi byte Taso hännättömälle bi-level-squelch:lle, setting 255 disable

HySt byte Hystereesi

oPEn msec Avautumis viive

tAIL msec Sulkeutumis viive, squelch "häntä"

Source tab Käännetty tai rssi squelch

BonGo tab Sq:bonGo Hz piippaa kelloa kun salpa sulkeutuu. Tämän ja näppäinäänen saa pois laittamalla vastaaviin kenttiin 0 Hz.

Squelssin tila nähtävissä EXIN1 (aka POR)

pinnissä. Pinnissä on heikko +5V ylösveto jos  
sql. on kiinni

Sql taso on skaalattu 0.255, mutta käytännössä  
0..99.

**3xx ENT** -----

5.2.6 LP - (pitkien painallusten defaulttiasetusten arvot)

7	Sql	byte	sql. taso, voidaan valita myös tupla pitkällä 7
8	CHAn	byte	suosikki muistipaikka esim. 20
9	FrEq	freq	suosikki taajuus esim. 433550
0	Loud	byte	suosikki volume

**4xx ENT** -----

5.2.7 b1...b6 - Skannattavat bandit 1, 2 ... ja 6

StArt	freq	Ensimmäinen taajuus bandin sisällä
End	freq	Ensimmäinen taajuus bandin ulkopuolella
duPL	dpx	Ottaa duplex-erotuksen käyttöön
StEP	tab	Kanavaväli bandilla
SCTAIL	msec	scannaksessa viipe kun sql. menee kiinni
LIStEn	sec	scannaksessa kuuntelee (n sek.)kanavaa kunnes jatkaa

5.2.8 bo - Asetukset kun ollaan bandin ulkopuolella

duPL	Katso edelliset (3.2.7)
StEP	
SCTAIL	
LIStEn	

**5xx ENT** -----

rJ Taajuudet jotka on pysyvästi hylätty bandiskannauksesta

rEJ 0...19 freq kHz (19 kpl taajuuksia)

ShCut0...9 str Pikavalinnat 0-9



6xx ENT -----

### 5.2.9 dH - dekooderien kuulemaa puppaa

ccir	H	str	256 viimeistä CCIR koodia
dtmf	H	str	256 viimeistä DTMF koodia
FSK	H	str	muutama kuultu FSK paketti

Packettien tyypit

C Call (generic) 5-digit source and destination F  
AC AskConfig  
DC DisplayConfig  
EC EnterConfig  
DD DisplayData

### 5.2.10 AL - hälytys ymm.

id	1...3	str	FSK "kutsumerkki", 1 käytetään ulospäin menevään pakettiin
ccir	1...3	str	CCIR numero
dtnf	1...3	str	DTMF numero
PEPA		str	PEPA-hälytys on
PEPAoF		str	PEPA-hälytys pois päältä
Loud		byte	hälytys volume
cirdur		msec	Pienin aika kokonaisuudelle CCIR sekvenssille
dtfdur		sec	Odotusaika ennen DTMF-koodin lähetystä
ctl lc		str	exal pin ccir prefix
ctl ld		str	exal pin control dtmf prefix

D-liittimen EXAL karvaa voi ohjata parametrilla GE:Gpio1. CCIR- ja DTMF-ohjaus käy myös, asetukset io:ctl\_lc ja io:ctl\_ld. Näissä asetetaan ohjauskomennon prefiksi, varsinaisen komennon lopussa on lisäksi joko 0 tai 1. Loppunumero määrää kumpaan asentoon EXAL kääntyy (heikko ttl). Kolmas HiZ tila tulee myöhemmin, jolloin karvan tila voidaan kysyä.

Kutsu saataessa ruudulla juoksee HH:MM:SS CALL-tekstin lisäksi, viimeisimmän kutsun kuulemisesta kulunut aika. Näyttö palautuu kuten ennenkin, roplaamalla luuria.

7xx ENT -----

### 5.2.11 Fn - erikoistoiminnot

Func	tab	toimintatila:
		standard - normaali workinta
		repeater - toistin
		slave - "orja", rx ja tx erillään toisistaan

### 5.2.12 rP - toistimen asetukset

id	t	seconds	identifikaation intervalli
OPEn	t	seconds	Lähettimen päälläpito
HOG	t	seconds	Tulevan overin maksimipituus ("pinna")
CLOS	t	seconds	Uudelleenkäynnistymisaika (huh!)
dEAd	t	seconds	Sakko aika, jos "pinna palaa".
BLip	t	seconds	välibongon viive; msec
SqIncr		byte	Salvan kiristysarvo DTMF #1 komennolla
trIncr		byte	Lähetystehon nosto DTMF #3 komennolla
			Huomaa arvot ovat muutoksia perusasetuksiin, eivät absoluuttisia uusia asetuksia.
SPEED		byte	sähkötnusnopeus, 40...160 cpm toimiva alue
PItCH		0..2550	sähkötyksen äänen taajuus, 1960 Hz asti
AF Src		tab	kuinka /MIC sisäinen ohjaus vaikuttaa puheen releointikytkentään.
ACCESS		tab	Avausmekanismi: <ul style="list-style-type: none"><li>• normaali, 1750 Hz piipalla tai DMMF *:llä</li><li>• carr, kantoaallost</li><li>• none, toistinta ei saa auki mitenkään, paitsi paikallisesti PTT:llä</li></ul>
tonE		t	Avausoverin pitää olla lyhyempi kuin tämä, mutta tarpeeksi pitkä että salpa aukeaa.
id G1		str	Toistimen identifikaatio kolmessa osassa Suositellaan esim. "de " "oh5nxo" ja "/p", alku- ja loppuosan editointi siten helpompaa. Kirjaimia saa esiin pitämällä vastaavaa numeroa pohjassa.  Kolme kolmiosaista erillistä identifikaatiota: G1...3 for "tervetuloa" t1...3 for "aikana" (periodi: id t) b1...3 for "heihei"

Välilyönti tulee ensimmäisenä painamalla "9"-näppäintä

—  
 Y  
 Z  
 9

Erikoismerkit tulevat painamalla "0"-näppäintä

	/	-...-	
	-	-....-	
	?	..--..	
SK (VA)	...--		(merkkinä pieni neliö eli pieni o)
AS	.-...		(merkkinä \)
.....	=		(merkkinä kaksi viivaa päällekkäin)
.	..--..		(merkkinä lyhyt pystyviiva)
0	-----		

Max 8 merkkiä per kenttä. Tyhjennys \*-nappula

Id Hot	str	CW-viesti kun HOT
Id Ant	str	CW-viesti kun palaava teho liian iso
Id HOG	str	CW-viesti pyörryttäessä
bLIP	str	Toistimen "välibongo", " i" kenties ?
bLiP L	str	Toistimen "välibongo", <b>Linkki *</b>
PITCH b	str	Bongon taajuus norm.
PITCH L	str	Bongon taajuus <b>linkin aikana *</b>
PA HOT	byte	Raja-arvo lähettimen lämpötilalle
AntbAd	byte	Raja-arvo heijastuneelle teholle
rEmotE	word	0 estää etäkäytön, muuten yhteinen ID
PASS C	str	salasana kaukokäytölle, _asetteluun_ (ei kyselyyn)

Molempien radioiden ID (remote) pitää olla sama, jotta voi kysellä. Myös PASSCode pitää olla sama, jotta voi asettaa uusia arvoja.

ccirPF	str	ruutukomentojen ccir-prefixi
S1rSSi	BYTE	S1 signaalitason RSSI-arvo
S9rSSi	BYTE	S9 signaalitason RSSI-arvo
CtCPol	TAB	ctcss-detectorin pinnin käänteisyys
CtCOut	TAB	tx ctcss milloin
SUSP c	STR	ccir sammutuskoodi
SuSP d	STR	DTMF sammutuskoodi
SUSPnd	TAB	sammutustila
Hide 9	TAB	Ilkivaltainen #9 komento voidaan estää

Suspend-tila fsk-, ccir- tai dtmf-komennoilla, rP:SUSP\* asetukset. ccir ja dtmf toimivat togglen lailla, vaihtavat suspend -> normal -> suspend. suspensiosta tullaan pois vasta minuutin karenssin kuluttua vaikka palautus käsin suoritettaisiin.

\* Ripiitterimodessa ohjataan PTT-kytkintä ulkoisesti. Voidaan siis asettaa välibongin tyyppi ja taajuus erillaiseksi.

### 5.2.13 tr - lähetin

tr Lo freq Alapää sallituille TX-taajuuksille  
 tr Hi freq Yläpää sallituille TX-taajuuksille

trSPot0...4 freq Yksittäinen sallittu TX-taajuus (5KPL)  
 yläolevien rajojen ulkopuolella

TrAPrS FREQ APRS lähetystaajuus

Maatettu /LOCAL inputti sallii TX:n koko alueella.

### 8xx ENT -----

#### 5.2.14 SynCrd tab

5.2.15 Synteesikortin malli, S8D, B ja C tuettu

**\*\*\* SynCrd tyyppi pitää olla laitettu oikein esimmäisenä! \*\*\***  
**\*\*\* Tämä pitää tarkistaa ennenkuin tekee resettejä \*\*\***

3diGit str Määritelty 3 tai 4 numeroa taajuudesta, huom.  
 051 6m:llä.

IFFrEq freq ensimmäinen välitaajuus vastaanottimessa  
 LO INJ freq Injektio RX:n yllä tai alla  
 r CENT freq rxvco:n keskitaajuus (jos vco:ssa kaksi  
 aluetta)  
 t CENT freq txvco:n keskitaajuus (jos vco:ssa kaksi  
 aluetta)**R Cent ja T Cent parametrit on käytössä  
 RC-58:ssa**

LPFILt word tx audion alipäästösuodin, Hz yksikkönä  
 (LSdigits ei haittaa)

t tunE word TX audio testi (CCIR polku). Pidä asetus = 0  
 normaalisti.

Tr oFF freq tx mixerin, offset jos tx-taajuutta joudutaan  
 mixaamaan ylös/alaspäin

T multi BYTE tx kertoja  
 R multi BYTE rx kertoja

#### 5.2.16 dF - tehdasasetuksia ja resetoiteja

ALLrSt 666 täys reset, PH:SynCrd määrittelee käytettävän  
 bandin tehdasasetukset (hu0h), muista PH:SynCrd

CH rSt 666 muistit nollille

SAnE 666 erinäisiä tehdasasetuksia, muista PH:SynCrd

rFcrSt 666 Nollaa rx:n etupään säädöt. Tämän jälkeen ...

rFcFIL 666 viritä RFC siellä täällä ja suorita RFC FILL.

REboot 666 Buutti

EntLen BYTE Asetuksiin harhautumista voi vaikeuttaa  
 laittamalla dF:EntLEn vaikkapa kolmeksi,  
 jolloin ENT on oltava pohjassa sekunnin verran.  
 Asento 0 vastaa nykytilannetta.

9xx ENT -----

### 5.2.17 St-Tilanne

SoFt           ersionumero ja pätsileimoja (pah) muuta nöyhtää A/D  
muuntimilta: Näistä monet eivät ole missään kiinni  
(kotkaa itse halutessasi). Skaala on määrittelemätön  
(suoraan ADC:lta 0...255)

AdrSSI	RSSI (signaali voimakkuus)
Ad SqLSQL	(esitys kohinan tasolle)
AdbAtt	BATT (battery)
Ad tPc	TPC (looped back from txpwr DAC)
Ad For	FPM (menevä teho)
Ad rEF	RPM (tuleva teho)
Ad tP4	testpoint 4 (esim lämpötilan mittaukseen)
Ad in7	ADC input 7. normaalisti maassa
USEcnt	Ripiitterin avauskerrat
USEhrs	Ripiitterin käyttötunnit

### 5.2.18 rF - RFC viritys (RX-Etupää)

Huom! Jos tämä arvo on 0, vastaanotin on  
umpikuuro!

Tarkista arvo 99 ENT

rFc            Tunaus suoritettava joka 1 MHz, taulukko kattaa  
100MHz (380-480MHz?)

Taulukossa on vekki takaisin 100 MHz välein (siis esim  
143 = 043 = 443 säädöt on päällekkäin)

Säädetty RFC arvo vasemmalla, RSSI-taso oikealla.

...Huom! RSSI-arvot ovat setupissa 0...255 välillä, mutta  
\*perusnäytössä\* [ei käytännössä] ne skaalataan välille  
0...99, koska tilaa on vain kahdelle digitille.

70cm Hamibandi rFc ≈ 85

## 6. TOISTINASEMA-TOIMINTO

### 6.1 Repeateri asetukset

Helppo tapa pistää rigi jaksolle:  
Muistipaikassa kanavan tiedot "asiakkaan" mukaisesti.  
Paina RCL lyhyesti -> duplex kääntyy ympäri, valmis.

Func=Slave asento saattaaapi olla kiva, kun virittelee purkkeja tms.  
Kun vaihdat Func=rPtr, muista että pitää ootella minuutti.

Etäkäyttö toimii heti käynnistyessä, mutta toistin ei koskaan avaudu kuin vasta minuutin päästä.

Toistimen alasajo ? Vaihda Func=Std etäkäytöllä.

Kätevää ? Nollaa tr\_Lo ja tr\_Hi setupista, pistä ulostulo tr\_Spot:iin.

#### 6.1.1 Repeaterin DTMF komennot (Vaatii DTMF-lisäkortin, OH6MF)

```
#0      palauta salpa ja lähetysteho takaisin
#1      (+sqIncr) kiristä salpaa
#3      (+trIncr) lisää tehoa
#9      sulje toistin (valmiina uudelleenavaukseen)
##      Kysy RS raportti. R 4 tai 5 senmukaan onko salpataso
        riittävä (4 jos joudutaan käyttämään kohinahäntää).
        S 0...9 suoraan signaalivoimakkuudesta (/= 10) XXX
```

Komennot ovat kovakoodattuja. Niiden käyttöä ei voi estää. Valvoja voi kuitenkin konffata sqIncr ja/tai trIncr asetukset nolliksi -> ei vaikutusta.

Toistin kuittaa komennon sähköttämällä R. Kärsivällisyyttä, asetus dtfdur (seconds) pitää kuulua ennenkuin DTMF-komento haukataan käsittelyyn.

## 6.2 Toistimen audiokytkentä

Audion kytkentä piuhoitetaan cpu-kortilla. PP2 (oikealla puolella, lähempänä D-25 liitintä) pinnit 7 ja 18 (kivasti vierekkäin !) yhdistetään langalla. Tulos: EAR ja MIC yhdessä. Ihan sama jos käyttää D-25:llä olevia EAR ja MIC pinnejä (XXX en nyt muista numeroita)).

Nyt luurin mikkilinja vuotaa audioon. Huoltoluurin voi irroittaa tai lisätä mikkilinjaan napin satunnaista huoltokäyttöä varten. YNYH-kytkin sopii kivasti luuriliittimen kulkikkaaseen kuoreen.

Setupissa rP:AF Src pitäisi nyt olla "MIC". Muunlainen audiokytkentä saattaa vaatia sen toisen vaihtoehdon "MICnot".

Kätsää ? Jatkokappale kahdesta suorasta D25 liittimestä, toisessa tinakupit, toinen kortille juotettavaa mallia, toinen naaras toinen uros, juotettu vastakkain. Kytkimet MIC-EAR linkille ja virtanapille alemmassa, kytkin oman mikin irroitukseen ylempässä. Tätä kun käyttää ei tarvi jyrsiä niin paljoa B58:n kuorta.

## 6.3 Setupin etäkonffaus

Nollaa rP:remote (ENT 728) , jos et moisesta välitä. Muuten sen pitää olla sama kahden koneen välillä.

Setupin puolella PTT:n lipaisu lähettää kyselypaketin. Etäkone vastaa ja omassa koneessa näkyy hetken ajan etäkoneen vastaavan asetuksen arvo. Puhelimen kuva kertoo, että näkyvä asetusarvo ei ole oma vaan kuuluu etäkoneelle.

Asetusten muuttaminen edellyttää rP:PASS C (ENT 729)on molemmissa rigeissä sama. Naputtele sisään uusi asetusta, mutta älä kuittaa #:lla. Lipaise PTT sensijaan. Jos asetusta meni perille, kuullaan vastaus ja numeropuskuri tyhjentyy. Puskuri ei katoa jos vastausta ei kuulu, lipaise PTT:tä uudestaan. Usein joutuu hieromaan monta kertaa ennenkuin paketit menee perille. CLLLLLLLLLLLLLLL sitten jos ei kertakaikkiaan onnistu.

Poikkeus tekstikenttien nollauksessa. Painele 9 tai useampi numeroita puskuriin, sitten PTT. Etäkoneen kenttä tyhjenee. \* tekee tämän helpommin, mutta vain paikallisesti.

## 7. PARAMETRITAUUKKO

Huom! Taulukon parametrit 3J- ja alleviivatut lisäksi 3N-softassa! Alkuarvot RD-58 koneen arvoja.

Parametrin numero	Parametrin nimi	Alkuarvo	Kuvaus
<b>0</b>	<b>TPC</b>	50	Lähetys teho
0 1	CTCSS	0	CTCSS taajuus (0, 60...255 Hz)
0 2	Gpio 1	777	RAS control
0 3	LOUD	1000	Näppäin äänien voimakkuus
0 4	SPEECH	OFF	Auto id
0 5	IDLET	0	Tauko aika, jos ilman näpäilyä tai signaalia..
0 6	IDLEFN	OFF	...jonka jälkeen tapahtuu
0 7	SELC t	0	Selektiivitilan kesto aika
0 8	onHoo		Luurin lasku toiminta
0 9	oFFHoo		Luurin nosto toiminta
0 10	APrS	oFF	APRS-mode
<b>0 11</b>	<b>APrArC</b>		Signalointi APRS-modessa
<b>1 0</b>	<b>LIGHTS</b>	10	Luurin valot palavat tietyn ajan
1 1	LIT SQ	ON	Luurin valot, kun SQ aukeaa
1 2	IGNAPO	255	Autom. power OFF. 255 = OFF
1 3	TR TOT	255	Lähettimen max. päälläolo aika
1 4	UNREJT	5	Väli.aik.rej.poistaminen
1 5	RATE	50	Skannaus nopeus
1 6	nodäTA	OFF	Skannaus hyppää yli NMT-purinan
<b>2 0</b>	<b>SQL</b>	100	SQL taso
2 1	SQL BI	0	Taso hännättömälle
2 2	HYST	4	SQL-Hystereesi
2 3	OPEN	100	SQL-avautumis viipe
2 4	TAIL	100	SQL-sulkeutumis viipe
2 5	SOURCE	SQL	Käännetty tai RSSI SQL
<u>2 6</u>	<u>BonGo</u>		<u>Bongo Salvan sulkeutuessa</u>
<b>3 0</b>	<b>7 SQL</b>		Default SQL (7)
3 1	8 CHAN	4	Suosikki muistipaikka
3 2	9 FREQ	Taajuus	Suosikki taajuus
3 3	0 LOUD	2	Suosikki volume
<b>4 0</b>	<b>START B1</b>	Taajuus	Skannaus lähtee
4 1	END	Taajuus	Skannaus loppuu
4 2	DUPL	OFF	Ripiitterierotus
4 3	STEP	25	Pykällys
4 4	SCTAIL	1000	Skannaus häntä
4 5	LISTEN	15	Kuuntelee skannauksessa
<b>4 6</b>	<b>START B2</b>	Taajuus	Skannaus lähtee
4 7	END	Taajuus	Skannaus loppuu
4 8	DUPL	OFF	Ripiitterierotus
4 9	STEP	25	Pykällys
4 10	SCTAIL	1000	Skannaus häntä
4 11	LISTEN	15	Kuuntelee skannauksessa
<b>4 12</b>	<b>START B3</b>	Taajuus	Skannaus lähtee
4 13	END	Taajuus	Skannaus loppuu
4 14	DUPL	OFF	Ripiitterierotus
4 15	STEP	25	Pykällys
4 16	SCTAIL	1000	Skannaus häntä
4 17	LISTEN	15	Kuuntelee skannauksessa
<b>4 18</b>	<b>START B4</b>	Taajuus	Skannaus lähtee
4 19	END	Taajuus	Skannaus loppuu
4 20	DUPL	OFF	Ripiitterierotus
4 21	STEP	25	Pykällys
4 22	SCTAIL	1000	Skannaus häntä
4 23	LISTEN	15	Kuuntelee skannauksessa



RD/C-58 Käyttöohje v.2.33  
 Janne Strang OH6LSL  
 23.6.2003

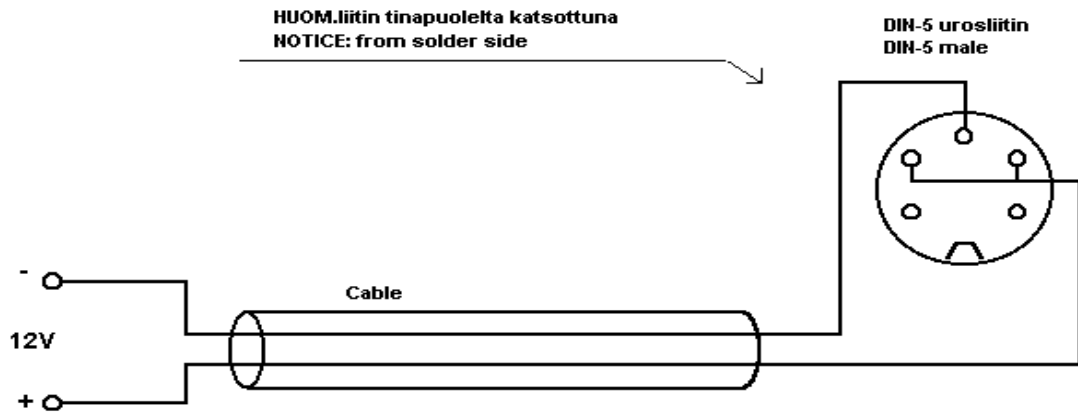
4 24	START B5	Taajuus	Skannaus lähtee
4 25	END	Taajuus	Skannaus loppuu
4 26	DUPL	OFF	Ripitriererotus
4 27	STEP	25	Pykällyys
4 28	SCTAIL	2	Skannaus häntä
4 29	LISTEN	15	Kuuntelee skannauksessa
4 30	START B6	Taajuus	Skannaus lähtee
4 31	END	Taajuus	Skannaus loppuu
4 32	DUPL	OFF	Ripitriererotus
4 33	STEP	25	Pykällyys
4 34	SCTAIL	1000	Skannaus häntä
4 35	LISTEN	15	Kuuntelee skannauksessa
4 36	DUPL	OFF	Erotus bandin ulkopuolella
4 37	STEP	25	Pykälly bandin ulkopuolella
4 38	SCTAIL	1000	Häntä bandin ulkopuolella
4 39	LISTEN	15	Kuuntelee bandin ulkp. Skannauksessa
5 0	tEMp	0	Temp rejektien lukum. Max 20kpl
5 1	REJ 0	Taajuus	Rejektitaajuudet 0...
5 20	REJ 19	Taajuus	Rejektitaajuudet ...19
5 21	SHCUT 0		Pikavalinta 0...
5 30	SHCUT 9		Pikavalinta ...9
6 0	CCIR H		Kuulut CCIR koodit
6 1	DTMF H		Kuulut DTMF koodit
6 2	FSK H		Kuulut FSK koodit
6 3	ID 1		FSK "kutsumerkki"
6 4	ID 2		FSK "kutsumerkki"
6 5	ID 3		FSK "kutsumerkki"
6 6	CCIR 1		CCIR numero
6 7	CCIR 2		CCIR numero
6 8	CCIR 3		CCIR numero
6 9	DTMF 1		DTMF numero
6 10	DTMF 2		DTMF numero
6 11	DTMF 3		DTMF numero
6 12	PEPA		PEPA-hälytys on
6 13	PEPAOF		PEPA-hälytys off
6 14	LOUD	7	Hälytys volume
6 15	CIRDUR	200	Min. aika CCIR jaksolle
6 16	DTFDUR	5	Min. aika DTMF jaksolle
6 17	lo:ctl 1c		Exal pin control ccir prefix
6 18	lo:ctl 1d		Exal pin control DTMF perfix
7 0	FUNC	STD	Toimintatila
7 1	ID T	600	identifikaation intervalli
7 2	OPEN T	15	Lähetimen päälläpito
7 3	HOG T	300	Tulevan overin maksimipituus ("pinna")
7 4	CLOS T	30	Uudelleenkäynnistymisaika (huh!)
7 5	DEAD T	60	Sakko aika, jos "pinna palaa".
7 6	BLip T	500	Välibongon viive; msec
7 7	SQINCR	8	Salvan kiristysarvo DTMF #1 komennolla
7 8	TRINCR	8	Lähetystehon nosto DTMF #3 komennolla
7 9	SPEED	120	Sähkötysnopeus
7 10	PITCH	1400	Sähkötöksen äänen taajuus
7 11	AF SRC	???	/MIC sisäinen ohjaus
7 12	ACCESS	TONES	Avausmekanismi
7 13	TONE T	5	Avausoverin pitää olla lyhyempi kuin tämä
7 14	G 1		Toistimen identifikaatio alku
7 15	G 2		Toistimen identifikaatio
7 16	G 3		Toistimen identifikaatio
7 17	T 1		Toistimen identifikaatio aikana
7 18	T 2		Toistimen identifikaatio
7 19	T 3		Toistimen identifikaatio
7 20	ID B1		Toistimen identifikaatio loppu
7 21	ID B2		Toistimen identifikaatio
7 22	ID B3		Toistimen identifikaatio

RD/C-58 Käyttöohje v.2.33  
 Janne Strang OH6LSL  
 23.6.2003

7 23	Id Hot		Cw viesti, PA HOT
7 24	Id Ant		Cw viesti, BAD ANT
7 25	Id HOG		Cw viesti, pyörryttäessä
7 26	BLIP		Välibongo
7 27	BLIP L		Välibongo "Linkillä"
7 28	PITCH b		Välibongon korkeus
7 29	PITCH L		Välibongon korkeus "Linkillä"
7 30	PAHOT		Raja-arvo lähettimen lämpötilalle
7 31	ANTBAD	0	Raja-arvo heijastuneelle teholle
7 32	REMOTE	0	kaukokäyttö on/off
7 33	PASS C	XXXX	Salasana kaukokäytölle
7 34	ccirPF		Ruutukomentojen ccir-prefixi
7 35	S1rSSi	0	
7 36	S9rSSi	0	
7 37	CtCPOL	POS	Ctcss-detektorin käänteisyys
7 38	CtCOut	OFF	Ctcs milloin
7 39	SUSP c		CCIR sammutuskoodi
7 40	SUSP d		DTMF sammutuskoodi
7 41	SUSPnd	OFF	Sammutustila
7 42	Hide 9	PASS	#9 sallittu
7 43	TR LO	432000	Alapää sallituille TX-taajuuksille
7 44	TR HI	438000	Yläpää sallituille TX-taajuuksille
7 45	TR SPOT 0	Taajuus	Yksittäinen sallittu TX-taajuus
7 46	TR SPOT 1	Taajuus	Yksittäinen sallittu TX-taajuus
7 47	TR SPOT 2	Taajuus	Yksittäinen sallittu TX-taajuus
7 48	TR SPOT 3	Taajuus	Yksittäinen sallittu TX-taajuus
7 49	TR SPOT 4	Taajuus	Yksittäinen sallittu TX-taajuus
7 50	trAPrs	Taajuus	APRS lähetystaajuus
8 0	SYNCRD	S8d	Synteesikortin malli
8 1	3DIGIT	433	Määritely 3 tai 4 numeroa
8 2	IFFREQ	86512	Ensimmäinen välitaajuus
8 3	Lo Inj	AboVE	Injektion puoli
8 4	RCENT	450000	rxvco:n keskitaajuus
8 5	TCENT	450000	txvco:n keskitaajuus
8 6	LPFILT	3600	tx audion alipäästösuodin
8 7	TTUNE		TX audio testi
8 8	Tr oFF		TX Mixer
8 9	T mult	0	TX Kertoja
8 10	R mult	0	RX Kertoja
8 11	ALLRST	666	Täys reset
8 12	CHRST	666	Muistit nolliille
8 13	SANE	666	Asettaa erinnäisiä tehdasasetuksia (Resetoi)
8 14	RFCRST	666	Nollaa rx:n etupään säädöt
8 15	RFCFIL	666	Täyttää RCF välit
8 16	rEboot	666	Lämmin käynnistys
8 17	EntLen	0	Setupnapin turva-aika
9 0	SOFT	3_n ALO	Versionumero
9 1	AD RSSI	Arvo	Signaalin voimakkuus
9 2	AD SQL	Arvo	Kohinan taso ?
9 3	AD BATT	Arvo	Jännite
9 4	AD TPC		Teho asetus
9 5	AD FOR	Arvo	Lähtevä teho
9 6	AD REF	Arvo	Tuleva teho
9 7	AD TP4	Arvo	Testpoint 4 lukema
9 8	AD IN7	Arvo	ADC input 7 lukema
9 9	USEcnt	Arvo	Avauskerrat
9 10	usehrs	Arvo	Käyttötunnit
9 11	Rfc	Arvo	Etupään tunaus

## 8. VIRTALIITTIMEN KYTKENTÄ

Virtakaapeli MD50 ,MD59 ,RB58 ,RC58 ,RD58 ja MD94 radioihin



Piirteli Drawn 18.11.2001 oh6mf&oh8jep