

FT – 817
Návod na obsluhu
OM1CI

Predný panel a ovládacie prvky

- (1) **PWR** - Zapnúť / vypnúť celý prístroj
Stlačte a držte tlačidlo PWR po dobu jednej sekundy pre zapnutie alebo vypnutie transcievera
- (2) **AF** otočný ovládač - hlasitosť
Tento ovládač nastavuje hlasitosť vstavaného alebo externého reproduktora, nemá vplyv na úroveň audio DATA výstupu.
- (3) **SQL / RF** otočný ovládač - zisk alebo šumová brána
V USA verzii tento ovládač *nastavuje úroveň zisku VF a MF stupňa (RF)*. Zmenou nastavenia v *Menu č. 45* sa mení funkcia ovládača na *nastavenie prahu šumovej brány (SQL)*, ktorá sa používa na potlačenie šumu prijímacieho stupňa bez modulácie. Implicitné nastavenie je SQL
- (4) **LOCK** tlačidlo - zámok ovládača frekvencie
Stlačenie tlačidla „uzamkne“ nastavovanie frekvencie, aby sa predišlo jej náhodnej zmene
- (5) **V / M** tlačidlo - režimy nastavovania frekvencie - *Oscilátor / Pamäť*
Stlačenie tlačidla prepína nastavovanie frekvencie medzi palubným oscilátorom a pamäťovým systémom
- (6) **TRANSMIT / BUSY** - indikátor vysielanie / príjem (prítomný signál)
LED indikátor, svieti na červeno pri vysielaní a na zeleno pri otvorenej šumovej bráne
- (7) **MAIN DIAL** - „diál“, otočný ovládací prvok pre nastavenie pracovnej frekvencie
- (8) **F** tlačidlo
Stlačenie a podržanie tohoto tlačidla po dobu jednej sekundy *aktivuje Menu*
- (9) **FUNC** tlačidlá - funkčné klávesy
Pomocou týchto troch tlačidiel (**A**, **B** a **C**) volíte najhlavnejšie funkcie a režimy prístroja. Keď stlačíte tlačidlo **F**, na LCD displeji sa zobrazia tri momentálne nastavené funkcie pre tri funkčné klávesy. Otáčaním ovládača **SEL** listujete v zozname funkcií (po riadkoch) až nájdete požadovanú funkciu. Tú potom vykonáte pomocou prislúchajúcich funkčných kláves **A**, **B** a **C**

Funkčná klávesa **A**

A/B

Klávesou **A** prepínate medzi VFO-A a VFO-B

MW

Podržaním klávesy **A** po dobu ½ sekundy uložíte do pamäte naladenú frekvenciu VFO

STO

Klávesou **A** uložíte do pamäte QMB naladenú frekvenciu VFO

RPT

Klávesou **A** určíte smer posunu frekvencie v režime opakovača (nahor, nadol alebo simplex)

SCN

Klávesou **A** aktivujete scanner (scanning nahor od naladenej frekvencie)

SSM

Klávesou **A** aktivujete zobrazovač spektra

Funkčná klávesa **B**

A=B

Klávesou **B** synchronizujete obsah registrov VFO-A a VFO-B

MC

Klávesou **B** označí nastavený kanál ako „preskočiť pri scanovaní“

RCL

Klávesou **B** vyvoláte frekvenciu uloženú v QMB pamäti

REV

Klávesou **B** prehodíte navzájom vysieláciu a prijímaciu frekvenciu v režime opakovača

PRI

Klávesou **B** aktivujete prioritný scan

SCH

Klávesou **B** aktivujete funkciu SmartSearch

Funkčná klávesa **C**

SPL

Klávesou **C** aktivuje „delený“ režim VFO-A a VFO-B môžu mať odlišné frekvencie

TAG

Klávesou **C** aktivuje menu priradenia značky kanálu / pamäťovému miestu

PMS

Klávesou **C** aktivuje programovateľný scan

TON

Klávesou **C** aktivujete systém CTCSS alebo DCS
Podržte klávesu **C** po dobu ½ sekundy pre zmenu CTCSS tónu

DW

Klávesou **C** aktivujete funkciu Dual Watch

ART

Klávesou **C** aktivujete ARTS systém

Podržaním klávesy **A** po dobu ½ sekundy prejdete do *Menu # 43* (nastavenie režimu nastavenia zobrazovača spektra)

IPO

Klávesou **A** premostíte VF predzosilňovač (nefunguje v režimoch 144 a 433 MHz)

NB

Klávesou **A** aktivujete MF filter šumu

PWR

Klávesou **A** prepínate stupne výkonu vysielacza (L1, L2, L3 a HIGH)

VOX

Klávesou **A** aktivujete VOX systém pre jednotlivé pracovné režimy (SSB, AM a FM)

Podržaním klávesy **A** po dobu ½ sekundy prejdete do *Menu #51* (nastavenie citlivosti VOX systému)

CHG

Klávesou **A** aktivujete nabíjanie batérie

Podržaním klávesy **A** po dobu ½ sekundy prejdete do *Menu #11* (nastavenie doby nabíjania batérie)

Podržaním klávesy **C** po dobu ½ sekundy prejdete do *Menu #09* (nastavenie ARTS zvukov)

ATT

Klávesou **B** utlmíte VF signál o 10 dB (nefunguje v režimoch 144 a 433 MHz)

AGC

Klávesou **B** nastavíte časovú konštantu AGC systému (rýchlo, pomaly, auto)

MTR

Klávesou **B** prepínate režimy meradla (Power, ALC, SWR a MOD)

BK

Klávesou **B** aktivujete funkciu CW break-in

Podržaním klávesy **B** po dobu ½ sekundy prejdete do *Menu #17* (nastavenie podržania kľúča pri CW)

VTL

Klávesou **B** zobrazíte úroveň napätia batérie

NAR

Klávesou **C** aktivujete doplnkový filter (YF-122C alebo YF-122S)

KYR

Klávesou **C** aktivujete zabudovaný elektronický kľúč

Podržaním klávesy **C** po dobu ½ sekundy prejdete do *Menu #21* (nastavenie rýchlosti CW kľúča)

DSP

Klávesou **C** prepínate zobrazenie veľkých a malých fontov displeja

(10) **BAND UP / BAND DOWN** tlačidlá - voľba frekvenčného pásma (nahor / nadol)

Pomocou týchto tlačidiel zmeníte frekvenčné pásmo nahor alebo nadol. Možné nastavenia: ...1.8 MHz...3.5 MHz...7.0 MHz...10 MHz...14 MHz...15 MHz...18 MHz...24 MHz...28 MHz... 50 MHz...88 MHz...88MHz...108 MHz...144 MHz...430 MHz...

(11) **MODE < / MODE >** tlačidlá - zmena prevádzkového režimu

Pomocou týchto tlačidiel zmeníte prevádzkový režim. Možné nastavenia: USB... LSB... CW... CWR... FM... AM... DIG... PKT...

(12) **HOME** tlačidlo

Stlačením tohoto tlačidla sa vrátite k obľúbenej (nastaviteľnej) "domovskej" frekvencii

(13) **SEL** otočný ovládač

Tento ovládací prvok slúži na ladenie, voľbu pamäťového miesta a voľbu funkcií pre funkčné klávesy **A**, **B** a **C**

(14) **CLAR** tlačidlo - doladenie posunu frekvencie (offset nastavenej frekvencie +/- 9,99 kHz)

Krátkym stlačením prejdete do režimu doladenia posunu frekvencie (nosná RX a nosná TX môžu mať odchýlky). Otočným ovládačom **SEL** tento posun vyrovnáte. *Dlhším stlačením (1/2 sekundy)* prejdete do režimu posuvu medzifrekvencie, kde môžete pomocou otočného ovládača **SEL** „nájsť“ stredovú frekvenciu medzifrekvenčnej pásmovej priepuste

(15) **ANT** konektor - anténny konektor

Tu zapojte gumenú ohybnú anténu pre 50/144/430 MHz dodávanú spolu s transcieverom (alebo inú anténu s 50 Ω impedanciou). Implicitne je tento konektor pri pásmach 50/144/430 MHz vypnutý. Ak chcete tento konektor pri zmienených pásmach zapnúť, zmeňte nastavenie *Menu #07*

Bočný prepínač a konektory

(1) **MIC** konektor - konektor pre mikrofón

Tu pripojíte ručný mikrofón **MH-31** (dodávaný s transcievrom)

(2) **SP / PH** konektor - konektor pre externý reproduktor alebo sluchátka

Tento 3,5 mm dvojpólový jack umožňuje pripojiť k transcieveru *externý reproduktor* s impedanciou 4 až 16 Ω alebo *sluchátka*

Dôležité upozornenie: Ak budete používať sluchátka, prepnite prepínač **SP / PH** do polohy **PH**. Predídete tak možnému poškodeniu Vášho sluchu.

- (3) **SP / PH** prepínač - prepínač ext. reproduktor / sluchátka

Zadný panel s konektormi

- (1) **INPUT:13,8 V DC** konektor - konektor napájania (13,8 V =)
Toto je konektor externého napájania transcievera. Pre napájanie z externého zdroja napätia použite priložený napájací kábel. Pre správnu funkciu transcievera musí byť externý zdroj schopný dodať prúd 2A. Tento konektor sa používa aj pri nabíjaní batérií akupaku **FNB-72** (voliteľné príslušenstvo)
- (2) **GND** svorka - uzemnenie
Pre efektívnejšiu prevádzku a lepšiu bezpečnosť je potrebné pripojiť na túto svorku „dobrú zem“ pomocou krátkeho, hrubého vodiča
- (3) **KEY** konektor - konektor pre telegrafný kľúč
Tento 3,5 mm trojpólový jack slúži na pripojenie telegrafného kľúča pre CW prevádzku
- (4) **DATA** konektor - vstup / výstup dát z TNC vo formáte AFSK a FSK
Tento 6-pinový mini-DIN konektor slúži pre pripojenie TNC (Terminal Node Controller) alebo TU (Terminal Unit). Obsahuje audio vstup, audio-výstup s pevnou úrovňou signálu, vysielací kľúč (PTT) a zem
- (5) **ACC** konektor - vstup / výstup dát pre osobný počítač cez CAT systém
Tento 8-pinový mini-DIN konektor slúži pre prepojenie transcievera s osobným počítačom cez CAT systém. Môže byť použitý aj pre *Transciever / Transciever clonig*
- (6) **ANT** konektor - antény konektor
Na tento konektor (SO-239, M-type) pripojte 50 Ω napájač Vašej antény. Implicitne je tento konektor pri pásmach 50/144/430 MHz vypnutý. Ak chcete tento konektor pri zmienovaných pásmach zapnúť, zmeňte nastavenie *Menu #07*

Práca s transcieverom

Zapnutie a vypnutie transcievera:

1. Podržte tlačítko **PWR** po dobu *jednej sekundy* stlačené a transciever sa *zapne*
2. Podržte tlačítko **PWR** po dobu *jednej sekundy* stlačené a transciever sa *vypne*

Zobrazenie parametrov napájacieho napätia:

Po zapnutí prístroja sa v pravom hornom rohu LCD displeja po dobu dvoch sekúnd zobrazí veľkosť napájacieho napätia (V). Potom sa displej prepne do základného prevádzkového režimu a zobrazuje frekvenciu oscilátora A, oscilátora B, alebo číslo pamäte.

Pre získanie údajov o veľkosti napájacieho napätia počas prevádzky prístroja stlačte tlačidlo **F**, otočným ovládačom **SEL** sa nastavte na displeji riadok funkcií [**CHG**, **VLT**, **DSP**] a stlačte funkčnú klávesu **B** (VLT). Pre zrušenie zobrazenia údajov o napájacom napätí stlačte znovu funkčnú klávesu **B** (VLT)

Voľba pásma:

Tento transciever pokrýva široké spektrum frekvenčných pásiem, z ktorých každé má svoje osobitné prevádzkové režimy, šírku jedného kroku atď. Krokovanie a operačný režim môžete zmeniť v nasavení, k tomu sa vrátíme neskôr

Pre voľbu frekvenčného pásma použite tlačidlá **BAND(DWN)** a **BAND(UP)**. Možnosti voľby: ...1.8 MHz...3.5 MHz...7.0 MHz...10 MHz...14 MHz...15 MHz...18 MHz...24 MHz...28 MHz... 50 MHz...88 MHz...88MHz...108 MHz...144 MHz...430 MHz...

Pre voľbu prevádzkového režimu použite tlačidlá **MODE <** a **MODE >**. Možnosti voľby: USB... LSB... CW... CWR... FM... AM... DIG... PKT...

Nastavenie hlasitosti:

Pre nastavenie úrovne hlasitosti reproduktora otáčajte ovládačom **AF** až kým nedosiahnete požadovanú hlasitosť

*Poznámka 1: Keď ste v režime **DIG** alebo **PKT**, môžete stlmiť hlasitosť úplne, pretože na konektore **DATA** je pevná úroveň výstupného napätia*

*Poznámka 2: Začínajte na minimálnej hlasitosti ak používate režim **FM**, šum môže byť niekedy prekvapujúco silný*

Nastavenie frekvencie:

1. V režimoch **SSB/CW/DIG** použite pre nastavenie frekvencie ovládač **DIAL**
 2. V režimoch **AM/FM/PKT** použite pre nastavenie frekvencie ovládač **SEL**
 3. V režimoch **SSB/CW/DIG** môžete pre doladenie použiť ovládač **SEL**
 4. Po stlačení ovládača **SEL** sa pracovná frekvencia mení po krokoch 1 MHz
- Poznámka: Šírku kroku a počet krokov na jeden stupeň je možné nastaviť v Menu*

Zložený systém VFO oscilátorov:

1. Stlačte tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**A/B, A=B, SPL**]
2. Stlačte funkčnú klávesu **A** (funkcia **A/B**), prepínate nastavenie oscilátora A a oscilátora B

Ovládanie prijímacej časti

Clarifier (RIT)

Clarifier vám umožní rozladovať pracovnú frekvenciu prijímacieho stupňa +/- 9,99 kHz od nastavenej frekvencie vysielacieho stupňa.

1. Pre aktiváciu *Clarifiera* stlačte krátko tlačidlo **CLAR**
2. Otáčajte ovládačom **SEL**, ktorý mení frekvenciu prijímacej časti v rozsahu +/- 9,99 kHz
3. Ak je prijímaná nosná frekvencia väčšia ako nastavená nosná frekvencia vysielacieho stupňa, zobrazí sa na displeji napravo od údajov pracovnej frekvencie symbol ↑ Podobne, ak je prijímaná nosná frekvencia nižšia než nastavená nosná frekvencia vysielacieho stupňa, zobrazí sa na displeji napravo od údajov pracovnej frekvencie symbol ↓
4. Ak je prijímaná nosná frekvencia rovnaká ako nosná frekvencia vysielacieho stupňa, zobrazí sa na displeji napravo od údajov pracovnej frekvencie symbol –
5. Pre deaktiváciu *Clarifiera* stlačte opäť krátko tlačidlo **CLAR**
6. Pre reset *Clarifiera* pohnite diálom a nastavené rozladenie od pracovnej frekvencie bude znova nulové

Posun medzifrekvencie

Funkcia *posun medzifrekvencie* je užitočný nástroj pre potlačenie rušení príjmu.

1. Stlačte a po dobu jednej sekundy podržte tlačidlo **CLAR**. Na displeji sa zobrazia symboly ↑, • alebo ↓. Funkcia *posun medzifrekvencie* je aktivovaná.
2. Otáčajte ovládačom **SEL** až kým nezmenšíte alebo neodstránite rušenie
3. Znova stlačte a po dobu jednej sekundy držte tlačidlo **CLAR**. Funkcia *posun medzifrekvencie* je deaktivovaná.

Automatické vyrovnávanie citlivosti - AGC

Nastavenie funkcie *automatické vyrovnávanie citlivosti* mení časová konštanta AGC pre rôzne prevádzkové režimy.

1. Stlačte tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**NB, AGC**]
2. Stláčajte funkčnú klávesu **B** (funkcia AGC) pre výber z nastavení AGC:
...AGCauto...AGCfast (rýchle impulzné režimy)...AGCslow (reč)... kde AGCauto znamená AGCfast pri **CW** a **DIG** režimoch a AGCslow pri ostatných

Noise blanker - NB

Funkcia *Noise Blanker* je vhodná pre eliminovanie zdrojov impulzného rušenia.

1. Stlačte tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**NB, AGC**]
2. Stlačte funkčnú klávesu **B** pre aktiváciu funkcie *Noise Blanker*, vedľa indikátora NB sa zobrazí symbol ⇐
3. Pre vypnutie tejto funkcie stlačte znovu funkčnú klávesu **B** a symbol ⇐ vedľa indikátora NB zhasne

Funkcia IPO

Funkcia *IPO* premostí VF predzosilňovač prijímacieho stupňa, teda obmedzí zisk prijímacieho stupňa. Táto funkcia nie je dostupná pre rozsahy 144 Mhz a 430 MHz.

1. Stlačte klávesu **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**IPO, ATT, NAR**]
2. Stlačte funkčnú klávesu **A** pre aktiváciu funkcie **IPO**, vedľa indikátora IPO sa zobrazí symbol ⇐
3. Pre deaktiváciu funkcie **IPO** stlačte opäť funkčnú klávesu **A** a symbol ⇐ vedľa indikátora IPO zhasne a tým pádom je VF predzosilňovač prijímacieho stupňa opäť v činnosti

Atenuátor - ATT

Funkcia *atenuátor* utlmí prijímaný signál (týp pádom aj šum) o 10dB. Je teda vhodná pre príjem v extrémne zarušených podmienkach.

1. Stlačte klávesu **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**IPO, ATT, NAR**]
2. Stlačte funkčnú klávesu **B** pre aktiváciu funkcie **ATT**, vedľa indikátora IPO sa zobrazí symbol ⇐
3. Pre deaktiváciu funkcie **ATT** stlačte opäť funkčnú klávesu **B** a symbol ⇐ vedľa indikátora ATT zhasne

Povolenie "diálu" aj pre režimy AM/FM

V režimoch AM/FM je ladiaci "diál" deaktivovaný, takže pracovnú frekvenciu môžete meniť len ovládačom **SEL**. Ak chcete zapnúť ladenie "po kanáloch", musíte tak urobiť v *Menu*:

1. Stlačte a po dobu jednej sekundy držte tlačidlo **F** pre vstup do *Menu* a ovládačom **SEL** nastavte na displeji funkciu (**AM&FM DL**)
2. Ovládačom **DIAL** nastavte funkciu **AM&FM DL** na „**ENABLE**“
3. Stlačte a po dobu jednej sekundy držte tlačidlo **F** pre uloženie nových nastavení a návrat do prevádzkového režimu

Automatické vypnutie transcievera - APO

Funkcia *APO* šetrí batérie automatickým vypnutím transcievera po uplynutí nastaviteľnej doby, počas ktorej nebola zaznamenaná žiadna aktivita klúčov alebo diálov. K dispozícii sú časy od jednej po šesť hodín ako aj *nevypínať automaticky (APO Off)*. Implicitne je APO nastavená na APO Off, teda žiadne šetrenie batérií. Pre aktiváciu tejto funkcie postupujte nasledovne:

1. Stlačte a po dobu jednej sekundy držte tlačidlo **F** pre vstup do *Menu* a ovládačom **SEL** nastavte na displeji funkciu **APO TIME**
2. Ovládačom **DIAL** nastavte požadovaný čas automatického vypnutia transcievera
3. Stlačte a po dobu jednej sekundy držte tlačidlo **F** pre uloženie nových nastavení a návrat do prevádzkového režimu

Keď je funkcia APO aktivovaná, v hornej strednej časti LCD displeja sa zobrazí nápis "TIMER" a radiaci mikroprocesor začne odpočítavať čas vždy po ukončení činnosti s ovládacími prvkami predného panelu. Ak v nastavenej dobe neprebehne žiadna činnosť ovládacích prvkov, transciever sa automaticky vypne. Pre opätovné zapnutie stlačte a po dobu jednej sekundy držte tlačidlo **PWR**, tak ako pri normálnom zapnutí rístroja

Ovládanie vysielacej časti

Vysielanie v SSB režime – vysielanie s jedným postranným pásmom

Základné nastavenia a prevádzka v SSB

1. Tlačidlami **MODE < / MODE >** si zvolte prevádzku s jedným postranným pásmom (LSB/USB). V rozsahoch 10 MHz a nižšie zvolte režim **LSB**, v rozsahoch 14 MHz a vyššie zvolte režim **USB**
2. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**PWR, MTR**], potom stlačte funkčnú klávesu **B** (funkcia MTR) pre aktiváciu funkcie *ALC meter*. Zobrazí sa „**alc**“ vpravo od symbolu MTR
3. Stlačte vysielací kľúč na mikrofóne a povedzte normálnym hlasom pár slov do mikrofónu a pozerajte sa pri tom na meradlo ALC. Ideálna intenzita audio signálu pre vysielací stupeň spôsobí zobrazenie niekoľkých stĺpikov segmentu na ALC meradle.
4. Ak je údaj na ALC meradle príliš vysoký alebo príliš nízky, bude treba nastaviť zisk mikrofónu:
 - (1) Stlačte a po dobu jednej sekundy držte tlačidlo **F** pre vstup do *Menu*
 - (2) Ovládačom **SEL** nastavte na displeji funkciu **SSB MIC** (Menu #46)
 - (3) Stlačte vysielací kľúč (PTT) a počas hovorenia do mikrofónu nastavte ovládačom **DIAL** vhodný ALC údaj pri špičkách audio-signálu
 - (4) Stlačte a po dobu jednej sekundy držte tlačidlo **F** pre uloženie nových nastavení zisku mikrofónu v SSB režime

Nastavenie VOXu:

VOX systém je automatický prepínač vysielanie/príjem založený na intenzite audio signálu. Ak je VOX aktivovaný, nie je potrebné kľúčovať vysielanie tlačidlom PTT na mikrofóne.

1. Stlačte tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**VOX, BK, KYR**]
2. Stlačte funkčnú klávesu **A** (funkcia VOX) pre aktivovanie VOX systému. Na displeji sa zobrazí symbol \Leftarrow vpravo od symbolu VOX
3. Bez stlačenia vysielacieho kľúča (PTT) začnite hovoriť do mikrofónu normálnym hlasom, vysielací stupeň by sa mal aktivovať automaticky. Keď dohovoríte, transceiver by sa mal automaticky vrátiť do režimu príjmu.
4. Pre deaktiváciu VOX systému opätovne stlačte funkčnú klávesu **A**. Symbol \Leftarrow pri symbole VOX zmizne. Prepínanie vysielanie/príjem je realizované kľúčom na mikrofóne (PTT)
5. Je možné, že bude potrebné dostaviť citlivosť VOX systému aby sa predišlo náhodnej aktivácii vysielacieho stupňa v hlučnejších podmienkach:
 - (1) Ešte stále sa nachádzate v riadku funkcií [**VOX, BK, KYR**], stlačte a podržte po dobu jednej sekundy funkčnú klávesu **A** a dostanete sa do menu **VOX GAIN** (Menu #51)
 - (2) Počas hovorenia do mikrofónu nastavte ovládačom **DIAL** úroveň pri ktorej sa už VOX systém neaktivuje náhodne, ale výlučne intenzitou Vašeho hlasu
 - (3) Keď sa Vám podarilo dosiahnuť optimálne nastavenie citlivosti VOX systému, stlačte a podržte po dobu jednej sekundy tlačidlo **F** pre uloženie nových nastavení a návrat do prevádzkového režimu
6. Je možné, že bude potrebné dostaviť aj dobu podržania kľúča po skončení rozprávania. Implicitne nastavená je doba 1/2 sekundy. Pre nastavenie iného času postupujte takto:
 - (1) Stlačte a po dobu jednej sekundy podržte tlačidlo **F** pre vstup do *Menu*
 - (2) Ovládačom **SEL** nastavte na displeji funkciu **VOX DELAY** (Menu #50)
 - (3) Opakujte do mikrofónu krátku slabiku A a zároveň otáčajte ovládačom **DIAL** pre dosiahnutia požadovanej doby "podržania kľúča"
 - (4) Keď sa Vám podarilo dosiahnuť optimálne nastavenie doby podržania kľúča, stlačte a podržte po dobu jednej sekundy tlačidlo **F** pre uloženie nových nastavení a návrat do prevádzkového režimu

Vysielanie v režime CW

Používanie externého kľúčovacieho zariadenia

Ak používate externý kľúč alebo počítačom generované kľúčovanie, prosím držte sa nasledujúcich inštrukcií:

1. Zasun'te 3-pinový konektor Vášho kľúčovacieho zariadenia do konektoru **KEY** na zadnom paneli
2. Pomocou tlačidiel **MODE < / MODE >** zvol'te režim **CW** (CW/CWR)
3. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**VOX, BK, KYR**]
4. Stlačte funkčnú klávesu **B** (funkcia BK) pre režim „Semi Break-In“. Na displeji sa zobrazí symbol \Leftarrow vpravo od symbolu BK
5. Je možné, že bude potrebné dostaviť dobu podržania kľúča:
 - (1) Stlačte a podržte po dobu jednej sekundy tlačidlo **F** pre vstup do *Menu*
 - (2) Nastavte ovládačom **SEL** na displeji funkciu **CW DELAY** (*Menu #17*)
 - (3) Ovládačom **DIAL** nastavte dlhšiu alebo kratšiu dobu podržania kľúča. Tento transceiver nebol navrhnutý pre „full QSK“ režim, minimálne nastavenie je veľmi blízke výkonu full break-in

- (4) Keď sa Vám podarilo dosiahnuť optimálne nastavenie doby podržania kľúča, stlačte a podržte po dobu jednej sekundy tlačidlo **F** pre uloženie nových nastavení a návrat do prevádzkového režimu
6. Pre vyskúšanie prevádzky CW stlačte funkčnú klávesu **B** (funkcia BK). Symbol \Leftarrow pri symbole BK zmizne. Pri stlačení CW kľúča budete počuť tón, ale nebude transceiverom vyslaný do éteru.
 7. Hlasitosť tónu kľúča môžete nastaviť:
 - (1) Stlačte a po dobu jednej sekundy podržte tlačidlo **F**
 - (2) Nastavte ovládačom **SEL** na displeji funkciu **SIDETONE** (*Menu #44*)
 - (3) Ovládačom **DIAL** nastavte požadovanú úroveň hlasitosti od 0 do 100 Implicitne nastavená hodnota je 50
 - (4) Keď sa Vám podarilo dosiahnuť optimálne nastavenie hlasitosti tónu kľúča, stlačte a podržte po dobu jednej sekundy tlačidlo **F** pre uloženie nových nastavení a návrat do prevádzkového režimu
 8. Výšku tónu kľúča môžete takisto nastaviť:
 - (1) Stlačte a po dobu jednej sekundy podržte tlačidlo **F**
 - (4) Nastavte ovládačom **SEL** na displeji funkciu **CW PITCH** (*Menu #20*)
 - (5) Ovládačom **DIAL** nastavte požadovanú výšku tónu od 300 do 1000 Hz Implicitne nastavená hodnota je 700 Hz
 - (4) Keď sa Vám podarilo dosiahnuť optimálne nastavenie výšky tónu kľúča, stlačte a podržte po dobu jednej sekundy tlačidlo **F** pre uloženie nových nastavení a návrat do prevádzkového režimu

Používanie zabudovaného elektronického kľúča

Zabudovaný elektronický kľúč ponúka pohodlnú metódu generovania CW. Obsahuje nastavenie pomeru bodka/čiarka a nastavenie rýchlosti.

1. Zapojte Vaše kľúčovacie zariadenie do konektoru **KEY** na zadnom paneli
2. Pomocou tlačidiel **MODE < / MODE >** zvolte režim **CW** (CW/CWR)
3. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**VOX, BK, KYR**]
4. Stlačte funkčnú klávesu **C** (funkcia KYR) pre aktivovanie elektronického kľúča. Na displeji sa zobrazí symbol \Leftarrow vpravo od symbolu KYR
5. Možno bude potrebné dostaviť rýchlosť vysielania kľúča:
 - (1) Stlačte a po dobu jednej sekundy podržte tlačidlo **F**
 - (2) Nastavte ovládačom **SEL** na displeji funkciu **CW SPEED** (*Menu #21*)
 - (3) Ovládačom **SEL** vyberte medzi údajom vo „wpm“ alebo „cpm“
 - (4) Ovládačom **DIAL** nastavte požadovanú vysielaciu rýchlosť kľúča
 - (5) Keď sa Vám podarilo dosiahnuť optimálne nastavenie vysielacej rýchlosti kľúča, stlačte a podržte po dobu jednej sekundy tlačidlo **F** pre uloženie nových nastavení a návrat do prevádzkového režimu
6. Nastavenie hlasitosti tónu, výšky tónu, doby pridržania kľúča je možné nastaviť takisto ako pri režime s externým kľúčom
7. Ďalej je možné nastaviť pomer bodka/čiarka:

- (1) Stlačte a po dobu jednej sekundy podržte tlačidlo **F**
- (2) Nastavte ovládačom **SEL** na displeji funkciu **CW WEIGHT** (*Menu #22*)
- (3) Ovládačom **DIAL** nastavte požadovaný pomer bodka/čiarka
- (4) Keď sa Vám podarilo dosiahnuť optimálne nastavenie pomeru bodka/čiarka, stlačte a podržte po dobu jednej sekundy tlačidlo **F** pre uloženie nových nastavení a návrat do prevádzkového režimu

8. Môžete prehodit' polaritu kľúča, implicitne nastavená je poloha „NORMAL“

- (1) Stlačte a po dobu jednej sekundy podržte tlačidlo **F**
- (5) Nastavte ovládačom **SEL** na displeji funkciu **CW PADDLE** (*Menu #19*)
- (6) Ovládačom **DIAL** nastavte požadovanú polaritu
- (7) Stlačte a podržte po dobu jednej sekundy tlačidlo **F** pre uloženie nových nastavení a návrat do prevádzkového režimu

Vysielanie v režime FM

Základné nastavenia

1. Tlačidlami **MODE** </**MODE** > zvolte režim FM
2. Stlačte kľúč na mikrofóne (PTT) a povedzte pár slov normálnym hlasom
3. Ak máte od ostatných na pásme správy že ste príliš hlasný alebo naopak príliš potichu, je možné zmeniť citlivosť mikrofónu osobitne pre FM prevádzku:
 - (1) Stlačte tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**PWR, MTR**]
 - (2) Stlačte funkčnú klávesu **B** (funkcia MTR) pre režim meradla „Deviation“. Zobrazí sa symbol „**mod**“ vpravo od symbolu MTR
 - (3) Stlačte a po dobu jednej sekundy podržte tlačidlo **F**
 - (4) Nastavte ovládačom **SEL** na displeji funkciu **FM MIC** (*Menu #29*)
 - (5) Zakľúčujte (PTT) a počas rozprávania do mikrofónu nastavte ovládačom **DIAL** požadovanú citlivosť mikrofónu pre FM prevádzku
 - (6) Stlačte a podržte po dobu jednej sekundy tlačidlo **F** pre uloženie nových nastavení a návrat do prevádzkového režimu

4. Pri prevádzke FM je možné použiť VOX systém. Viac k nastaveniam je v odstavci VOX

Prevádzka opakovača

1. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**RPT, REV, TON**]
2. Stlačte funkčnú klávesu **A** (funkcia RPT) pre aktiváciu systému opakovača. Jedno stlačenie funkčnej klávesy **A** nastaví opakovač na prevádzku s „mínusovým posunom“ čo indikuje symbol „-“ na displeji. Vysielacia frekvencia bude *posunutá nadol* o nastavenú hodnotu. Ak Váš opakovač bude používať „plusový posun“ stlačte funkčnú klávesu **A** ešte raz, vysielacia frekvencia bude *posunutá nahor* o nastavenú hodnotu, čo bude indikované symbolom „+“ na displeji. Ak Vám nevyhovujú prednastavené hodnoty posunu frekvencií, môžete si nastaviť vlastné hodnoty:
 - (1) Stlačte a po dobu jednej sekundy podržte funkčnú klávesu **A**, to Vás dostane do nastavenia posunu frekvencie opakovača **RPT SHFT**
 - (2) Ovládačom **DIAL** nastavte požadované posunutie frekvencie

- (3) Keď nastavíte požadovaný posun, stlačte a po dobu jednej sekundy podržte funkčnú klávesu **A** pre uloženie nových údajov a návrat do prevádzkového režimu
3. Stlačte funkčnú klávesu **C** (funkcia TON) pre aktiváciu kodéra CTCSS pre nastavenie vstupného tónu opakovača. Na displeji sa zobrazí písmeno „T“
4. Ak sa implicitne nastavený vstupný tón opakovača nehodí pre Vašu lokalitu, je možné nastaviť ho pre každé pásmo osobitne. Pre zmenu vstupného tónu vykonajte:
 - (1) Stlačte a po dobu jednej sekundy držte funkčnú klávesu **C** (funkcia TON) pre vstup do nastavenia vstupného tónu opakovača **tone freq** (Menu #48)
 - (2) Ovládačom **DIAL** nastavte frekvenciu vstupného tónu opakovača
 - (3) Ak ste nastavili frekvenciu vstupného tónu, stlačte a po dobu jednej sekundy podržte funkčnú klávesu **C** pre uloženie nových údajov a návrat
5. Nastavte prijímací stupeň transcievera na výstupnú frekvenciu opakovača (downlink)
6. Zakľúčujte a hovorte do mikrofónu. Všimnite si, že vysielaná frekvencia je posunutá podľa nastavenia posunu frekvencie
7. Pustite kľúč a vráťte sa do režimu príjem
8. Ak je aktivovaný posun frekvencií, môžete dočasne prehodiť prijímacie a vysielacie frekvencie stlačením funkčnej klávesy **B** (funkcia REV). Pri nastavení „opačný posun“ bliká symbol „-“. Opätovným stlačením klávesy **B** je posun frekvencií normálny
9. Keď ukončíte prevádzku opakovača nastavte posun frekvencie na simplex stlačením funkčnej klávesy **A** a deaktivujte CTCSS kódér stlačením funkčnej klávesy **C**
10. V mnohých typoch transcieverov je od výroby aktivovaná funkcia ARS - automatický posun frekvencií opakovača. Táto funkcia vykona vhodný posun frekvencií keď sa pohybujete v rozsahu FM subpásiem 144 Mhz alebo 430 Mhz .Ak chcete zmeniť nastavenia pre ARS, použite *Menu #01* (144 ARS) alebo *Menu #02* (430 ARS)

*Poznámka: Ak Váš lokálny opakovač potrebuje pre otvorenie 1750 Hz burst-tón (typické pre Európu), stlačte a po dobu jednej sekundy držte tlačidlo **HOME** pre odvysielanie burst-tónu 1750 Hz*

CTCSS kodér a selektívna voľba

Väčšina opakovačov potrebuje CTCSS kód alebo burst-tón 1750 Hz pre aktiváciu - otvorenie.

CTCSS dekodér umožňuje "potichu" monitorovať relácie na obsadených kanáloch, teda šumová brána sa otvorí jedine vtedy, keď sa na pásme objaví signál z rovnakým CTCSS kódom ako nastavený CTCSS kód transcievera.

1. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**RPT, REV, TON**]
2. Stlačte a podobu jednej sekundy podržte funkčnú klávesu **C** (funkcia TON) pre vstup do nastavenia CTCSS tónu **tone freq** (Menu #48) a ovládačom **DIAL** nastavte požadovanú frekvenciu. Po nastavení stlačte a po dobu jednej sekundy držte funkčnú klávesu **C** pre uloženie nového nastavenia
3. Stlačte krátko funkčnú klávesu **C** pre aktiváciu tónového kodéra (zobrazí sa symbol "T"), pri vysielaní sa potom na signál superponuje tón umožňujúci prístup na opakovač alebo na selektívne voľby iných staníc
4. Stlačte ešte raz krátko funkčnú klávesu **C** pre režim CTCSS kodér/dekodér (zobrazí sa symbol TSQ) - selektívna voľba. Reprodukcia ostane ticho pokiaľ nepríde na vstup signál s odpovedajúcim CTCSS kódom. Potom sa selektívna voľba otvorí a prebieha normálny príjem
5. Pre deaktiváciu tónovej voľby stlačte ešte raz krátko funkčnú klávesu **C** (symbol TSQ zhasne)

Kódovanie DCS

Inou formou tónového riadenia prístupu je Digital Code Squelch alebo DCS. Je to novší, pokročilejší systém, ktorý je odolnejší voči falošným prístupom než CTCSS. Kodér aj dekodér sú v transcieveri zabudované a ich nastavenie je veľmi podobné nastaveniu CTCSS:

1. Cez *Menu #23 (DCS CODE)* nastavte ovládačom **DIAL** požadovaný DCS kód
2. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**RPT, REV, TON**]
3. Stlačte trikrát funkčnú klávesu **C** (funkcia TON) pre aktiváciu DCS (zobrazí sa symbol DCS)
Reproduktor ostane ticho pokiaľ nepríde na vstup signál s odpovedajúcim DCS kódom
4. Stlačte krátko funkčnú klávesu **C** pre deaktiváciu DCS systému (symbol DCS zhasne)

Systém ARTS™

Systém ARTS využíva selektívnu voľbu DCS pre informáciu že Vy a iná stanica so systémom ARTS ste navzájom v dosahu.

1. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**SSM, SCH, ART**]
2. Stlačte funkčnú klávesu **C** (funkcia ART) pre aktiváciu systému ARTS
3. Na displeji sa zobrazí "out of range" (mimo dosah). Každých 15 sekúnd transciever vyšle dotazovací signál. Keď stanica vybavená ARTS systémom odpovie svojim dotazovacím signálom, na displeji sa zobrazí "in range" (v dosahu)
4. Stlačte funkčnú klávesu **C** ešte raz pre deaktiváciu systému ARTS

*Poznámka: ARTS systém ponúka akustické upozornenia svojich prevádzkových stavov.
Nastavenie ARTS upozornení nájdete v Menu #09 (ARTS BEEP)*

Nastavenie CW identifikátora

ARTS systém ponúka v režime CW vysielanie identifikátora morzeovkou v tvare: *DE(Váš volací znak)K* každých 10 minút pri aktivovanom ARTS. Pre nastavenie CW identifikátora vstúpte do *Menu #18 (CW ID)*

Režim SPLIT

Tento transcieve ponúka možnosť prevádzky s delenými pracovnými frekvenciami, vhodné hlavne pre DX, ale aj pre akýkoľvek iný režim vyžadujúci delené frekvenčné páry.

Napríklad: DX stanica vysiela na 14,035,00 MHz a prijíma na 14,025,00 MHz

1. VFO-A nastavte na 14,035,00 MHz CW
2. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**A/B, A=B, SPL**]
3. Stlačte funkčnú klávesu **A** (funkcia A/B) pre prepnutie na VFO-B
4. Nastavte VFO-B na 14,025,00 MHz
5. Stlačte krátko funkčnú klávesu **C** (funkcia SPL) pre rozdelenie frekvencií. Transciever bude vysielat' na frekvencii VFO-A a prijímať na frekvencii VFO-B. Na displeji sa zobrazí symbol „S“
6. Pre zrušenie režimu delených frekvencií stlačte funkčnú klávesu **C** (funkcia SPL), transciever prejde do normálnej prevádzky a symbol „S“ zhasne

Time-Out časovač

Na FM transcieveroch často používaná funkcia. Po uplynutí nastavenej doby vysielania prestane transciever vysielat'. To je výhodné ak sa náhodne zasekne kľúč (PTT) a dlhú dobu "gumuje" ostatných na pásme.

1. Stlačte a po dobu jednej sekundy držte tlačidlo **F** pre vstup do *Menu*
2. Ovládačom **SEL** nastavte na displeji funkciu **TOT TIME** (*Menu #49*)
3. Implicitne je časovač vypnutý. Ovládačom **DIAL** nastavte požadovaný čas (1 až 20 minút)
4. Stlačte a po dobu jednej sekundy podržte tlačidlo **F** pre uloženie nových údajov

Ovládanie pamäťového systému

QMB - rýchle uloženie do pamäte

1. Naladíte požadovanú frekvenciu a režim
2. Stlačte a podržte tlačidlo **V/M** až kým sa neozve dvojité pípnutie, potvrdzujúce uloženie údajov do pamäte

QMB - rýchle vyvolanie z pamäte

1. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**STO, RCL, RCL**]
2. Stlačte funkčnú klávesu **B** (funkcia RCL) pre vyvolanie uloženého údajov (zobrazí sa symbol "QMB")
3. Stlačte funkčnú klávesu **B** ešte raz pre návrat k predchádzajúcej frekvencii (VFO alebo pamäti)

*Poznámka: Ak v režime QMB hýbete prvkami **DIAL** a **SEL**, môžete meniť frekvenciu ako vo VFO režime. Takisto môžete meniť aj prevádzkový režim pomocou tlačidiel **MODE < / MODE >**. Po zmene údajov sa na displeji objaví symbol "MTQMB"*

Pre návrat k pôvodne uloženej QMB frekvencii stlačte funkčnú klávesu **B**

Uloženie frekvencie do pamäte v jednoduchom režime

1. Naladíte požadovanú frekvenciu
2. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**MW, MC, TAG**]
3. Stlačte funkčnú klávesu **A** (funkcia MC) pre vstup do režimu *Memory Check* pre vyhľadanie neobsadeného pamäťového miesta. Na displeji sa zobrazí uložená frekvencia a číslo pamäte.
4. Ovládačom **SEL** nastavte číslo pamäte pod ktoré chcete uložiť naladenú frekvenciu
5. Stlačte a podržte funkčnú klávesu **A** (funkcia MC) až kým sa neozve dvojité pípnutie, potvrdzujúce uloženie údajov do pamäte

Uloženie frekvencií do pamäte v delenom režime

1. V režime VFO nastavte požadovanú frekvenciu pre príjem
2. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**MW, MC, TAG**]
3. Stlačte funkčnú klávesu **A** (funkcia MC) pre vstup do režimu *Memory Check* pre vyhľadanie neobsadeného pamäťového miesta. Na displeji sa ukáže uložená frekvencia a číslo pamäte.
4. Ovládačom **SEL** nastavte číslo pamäte pod ktoré chcete uložiť naladenú frekvenciu (príjem)
5. Stlačte a podržte funkčnú klávesu **A** (funkcia MC) až kým sa neozve dvojité pípnutie, potvrdzujúce uloženie *frekvencie prijímacieho stupňa*
6. Teraz nastavte požadovanú frekvenciu pre vysielanie
7. Stlačte a po dobu jednej sekundy podržte funkčnú klávesu **A** (funkcia MC) ,**neotáčajte** ovládač **SEL**
8. Keď začne blikať číslo pamäte, stlačte a podržte vysielací kľúč (PTT) a pritom stlačte a po dobu jednej sekundy podržte funkčnú klávesu **A** (funkcia MC). Dvojité pípnutie potvrdí uloženie *frekvencie vysielacieho stupňa*

Poznámka: V kroku č.8 stlačenie vysielacieho kľúča neaktivuje vysielací stupeň, ale iba signalizuje riadiacemu mikroprocesoru, že sa jedná o frekvenciu vysielania a nie o frekvenciu príjmu

Vyvolanie uloženej frekvencie z pamäte

1. Ak ste v režime ladenia VFO, stlačte krátko tlačidlo **V/M** pre vstup do režimu „Práca s pamäťou“ a na displeji sa zobrazí číslo pamäte
2. Ovládačom **SEL** vyberte požadované číslo pamäte (kanál)
3. Ak sú pamäťové miesta organizované do skupín (pomocou *Menu #34*), pre zmenu skupiny stlačte krátko ovládač **SEL**. Na displeji začne blikať písmeno aktuálnej skupiny (a - j). Ovládačom **SEL** prechádzajte kanálmi až vstúpíte do požadovanej skupiny. Opätovným stlačením ovládača **SEL** zabránite prístupu do novovytvorenej skupiny v režime jednotlivých pamäťových miest

4. Ak pracujete v režime „Práca s pamäťou“, môžete pôvodnú frekvenciu rozladovať ovládačom **DIAL**, ako keby ste ladili frekvenciu vo VFO režime. Zhasne číslo pamäte a nahradí ho symbol **MTUNE** pre režim „Ladenie v pamäti“. Novonaladenú frekvenciu môžete uložiť do ľubovoľného pamäťového miesta krátkym stlačením funkčnej klávesy **A**, nastavením požadovaného čísla pamäte ovládačom **SEL** a potvrdiť opätovným stlačením a podržaním funkčnej klávesy **A**
 5. Jedno krátke stlačenie tlačidla **V/M** nastaví pôvodne naladenú frekvenciu v pamäti a druhé krátke stlačenie ukončí režim „Práca s pamäťou“ a vráti Vás do režimu VFO (zobrazenie čísla pamäte bude nahradené symbolom aktuálne ladeného VFO (VFOa, VFOb))
- Poznámka: Ak pracujete v „delenom“ režime, na displeji budú zobrazované znaky „+“ a „-“.*

Práca s „HOME“ kanálom (pamäťovým miestom)

Štyri rýchlo prístupné pamäťové miesta sú dostupné pre najpoužívanejšie frekvencie v štyroch frekvenčných rozsahoch (HF, 50 MHz, 144 MHz a 430 MHz) . Je možné do nich uložiť jednu frekvenciu pre RX aj TX (simplex), alebo obidve frekvencie v „delenom“ režime. Tieto pamäťové miesta sú najčastejšie používané pre uloženie frekvencií rádiomajákov. Jedným stlačením tlačidla je teda možné urobiť si prehľad o podmienkach na pásme.

Uloženie frekvencie do „HOME“ kanálu

1. Naladíte požadovanú frekvenciu a nastavíte prevádzkový režim
2. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** na displeji nastavte riadok funkcií [**MW, MC, TAG**]
3. Stlačte funkčnú klávesu **A** (funkcia MW)
4. Stlačte a po dobu jednej sekundy podržte tlačidlo HOME pre uloženie naladenej frekvencie
5. Ak chcete uložiť frekvencie „deleného“ režimu, pre uloženie *frekvencie prijímacieho stupňa* postupujte podľa krokov 1 až 4. Potom naladíte *frekvenciu vysielacieho stupňa*
6. Opätovne stlačte funkčnú klávesu **A**
7. Stlačte a podržte vysielací kľúč (PTT) a zároveň stlačte a po dobu jednej sekundy podržte tlačidlo HOME. Uloženie údajov do pamäte HOME je potvrdené dvojitým pípnutím

Vyvolanie uloženej frekvencie „HOME“ kanálu

1. Stlačte krátko tlačidlo HOME pre vyvolanie uloženej frekvencie HOME kanálu
2. Opätovným stlačením tlačidla HOME sa vrátite k pôvodne naladenej frekvencii VFO

Pomenovanie pamäťových miest

Pre jednoduchšiu orientáciu v uložených frekvenciách je možné každému pamäťovému miestu priradiť alfa-numerickú značku (TAG):

1. Vyvolajte z pamäte požadované pamäťové miesto (kanál) ktorému chcete priradiť značku
2. Stlačte a po dobu jednej sekundy podržte tlačidlo **F** pre vstup do *Menu*
3. Ovládačom **SEL** nastavte na displeji funkciu **MEM TAG** (*Menu #35*)
4. Stlačte ovládač **SEL** pre začiatok nastavovania značky
5. Ovládačom **DIAL** nastavte prvé písmeno značky (číslo, písmeno alebo symbol) a potom otočte ovládač **SEL** o jeden krok proti smeru hodinových ručičiek pre prechod na ďalší znak.
6. Znovu pomocou ovládača **DIAL** nastavte ďalšie písmeno značky a ovládačom **SEL** znovu prejdite na ďalší znak.
7. Opakujte krok č.6 tak dlho, až kým nebude značka kompletná, potom stlačte a po dobu jednej sekundy podržte tlačidlo **F** pre priradenie značky pamäťovému miestu zvolenému v kroku č.1

Počas ladenia kanálov v pamäti je možné prepnúť medzi zobrazovaním frekvencií a značiek. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** na displeji nastavte riadok funkcií [**MW, MC, TAG**]. Stlačte krátko funkčnú klávesu **C**. Opätovné krátke stlačenie prepína medzi zobrazením frekvencií a značiek.

*Poznámka: Do Menu #35 (písanie značky) sa môžete rýchlo dostať jednosekundovým stlačením funkčnej klávesy **C** pri nastavenom riadku funkcií [**MW, MC, TAG**]*

Práca so zobrazovačom frekvenčného spektra

Zobrazovač spektra umožňuje sledovať aktivitu 5 kanálov nad a 5 kanálov pod aktuálne naladeným kanálom vo VFO režime. Zobrazuje relatívnu intenzitu signálu kanálov príslušných nastavenému kanálu

Zobrazovač pracuje v dvoch režimoch:

1. Režim **CONT** - nepretržité sledovanie príslušných kanálov pokiaľ je zobrazovač spektra zapnutý
2. Režim **CHK** - aktualizácia údajov každých 10 sekúnd

Pre nastavenie režimu zobrazovača:

1. Stlačte a po dobu jednej sekundy podržte tlačidlo **F** pre vstup do menu
2. Ovládačom **SEL** nastavte na displeji funkciu **SCOPE** (Menu #43)
3. Ovládačom **DIAL** nastavte jeden z horeuvedených režimov zobrazovača
4. Pre uloženie nových údajov opätovne stlačte a po dobu jednej sekundy podržte tlačidlo **F**

Pre aktivovanie zobrazovača:

1. Nastavte VFO transcievera na požadovanú frekvenciu
2. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**SSM, SCH, ART**]
3. Stlačte funkčnú klávesu **A** (funkcia SSM) pre aktiváciu zobrazovača spektra. Na displeji sa zobrazia intenzity signálov príslušných kanálov.
4. Pre deaktiváciu zobrazovača spektra opäť stlačte funkčnú klávesu **A**

Poznámka: Pri zapnutom zobrazovači spektra sú indikátor intenzity audio signálu aj S-meter vyradené z činnosti.

Funkcia SmartSearch

Táto funkcia automaticky ukladá do špeciálnej SmartSearch pamäte (50 miest) tie frekvencie pracovného pásma, na ktorých bola zaznamenaná aktivita. Táto funkcia je dostupná v režimoch FM aj AM. Jej výhoda je napr. v tom keď cestujete a potrebujete mať prehľad o frekvenciách FM opakovačov bez toho aby ste sa pozerali do tabuľky frekvencií FM opakovačov.

1. Nastavte ovládač **SQL** (šumová brána) na polohu 12 hodín.
2. Naladte frekvenciu od ktorej chcete začať hľadať (od nej nahor)
3. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**SSM, SCH, ART**]
4. Stlačte funkčnú klávesu **B** (funkcia SCH). Na displeji sa objaví blikajúci symbol „SRCH“ a transciever začne scanning pásma od naladenej frekvencie nahor po signáloch, ktoré otvoria šumovú bránu a ich frekvencie uloží do SmartSearch pamäte. Hľadanie skončí po jednom cykle.
5. Ovládačom **SEL** môžete listovať v pamäti SmartSearch nájdené frekvencie
6. Pre vypnutie funkcie SmartSearch stlačte krátko funkčnú klávesu **B** (funkcia SCH)

Poznámka: Obsah pamäte SmartSearch bude pri ďalšom scan-cykle funkcie SmartSearch prepísaný

Používanie scannovacích funkcií

Tento transciever obsahuje množstvo scannovacích režimov. Či ste v režime VFO alebo v niektorom z pamäťových režimov, scanning je v podstate rovnaký až na tieto výnimky:

- v režime VFO scanner na chvíľu zastaví na frekvencii signálu ktorý prešiel cez šumovú bránu
- v pamäťovom režime scanner prezerá frekvencie obsadených pamäťových miest a môže mu byť nastavené, aby niektoré pamäťové miesta preskočil
- v režime PMS (bližšie info ďalej) scanner prezerá pásmo v nastaviteľnom rozsahu

1. Nastavte ovládač **SQL** (šumová brána) na polohu 12 hodín
2. Nastavte režim transcieveru podľa toho čo chcete scanovať: Pamäť alebo pásmo (VFO)
3. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** na displeji nastavte riadok funkcií [**SCN, PRI, DW**]
4. Stlačte funkčnú klávesu **A** (funkcia SCN) pre spustenie scanneru smerom nahor od naladenej frekvencie / nastaveného pamäťového miesta. Môžete takisto pol sekundy podržať na mikrofónne tlačidlo **DWN** (scan smerom dolu) alebo **UP** (scan smerom nahor) ak je funkcia **MIC SCAN** (Menu #37) nastavená na „povolené“
5. Ovládačom **DIAL** určíte smer scannovania pásma (nahor alebo nadol)
6. Scanner bude prechádzať pásmo zvoleným smerom, až kým nenájde signál, ktorý otvorí šumovú bránu. Desatinné miesta na displeji frekvencie blikajú ak scanner našiel signál a stojí. Scanner na tej frekvencii zostane stáť len istý čas, potom pokračuje v prezeraní pásma. Činnosť scanneru po nájdení signálu je možné nastaviť, bližšie info neskôr
7. Pre ukončenie scannovania pásma stlačte vysielací kľúč (PTT)

Preskakovanie pamäťových miest (len Pamäťový režim)

Medzi uloženými frekvenciami môžu byť aj také, ktoré vysielajú nepretržite (rádiomajáky, stav počasia) ktoré by rušili priebeh prezerania pásma, alebo proste také frekvencie, ktoré si želáte preskočiť. Pre preskočenie kanálu vykonajte:

1. Stlačte krátko tlačítko **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**MW, MC, TAG**]
2. Vyvolajte z pamäte kanál ktorý chcete preskočiť
3. Stlačte funkčnú klávesu **B** (funkcia MC). Znak „**hyphen**“ v čísle kanálu sa zmení na „**bodka**“, to znamená, že tento kanál bude pri scanovaní pásma preskočený
4. Opakujte kroky č.2 a 3 tak dlho, až bude nastavené preskakovanie u všetkých kanálov, ktoré si neželáte scanovať
5. Spustite scan pamäte, vyššie nastavené kanály budú preskočené
6. Pre ukončenie scanu stlačte vysielací kľúč (PTT).
7. Ak chcete preskakované kanály znovu zaradiť medzi scanované, nastavte ovládačom **SEL** požadovaný kanál a stlačte funkčnú klávesu **B** (funkcia MC). Znak „**bodka**“ v čísle kanálu sa zmení na znak „**hyphen**“, to znamená že pri najbližšom scanovaní bude prezeraný aj tento kanál

Režim PMS - scan "od - do"

Tento režim je vhodný pre obmedzenie scanovania na určitý rozsah pásma. Používa dve osobitné hraničné nastavenia (M-PL a M-PU). Nastavenie PMS:

1. Naladte požadovanú frekvenciu dolnej hranice scanu
2. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** na displeji nastavte riadok funkcií [**MW, MC, TAG**]
3. Stlačte funkčnú klávesu **A** (funkcia MW) a ovládačom **SEL** nastavte kanál „**MRPL**“
4. Stlačte a po dobu jednej sekundy podržte funkčnú klávesu **A** (funkcia MW) pre zapísanie údajov dolnej hranice scanu do pamäte
5. Naladte požadovanú frekvenciu hornej hranice scanu
6. Stlačte funkčnú klávesu **A** (funkcia MW) a ovládačom **SEL** nastavte kanál „**MRPU**“
7. Stlačte a po dobu jednej sekundy podržte funkčnú klávesu **A** (funkcia MW) pre zapísanie údajov hornej hranice scanu do pamäte
8. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**STO, RCL, PMS**]
9. Stlačte funkčnú klávesu **C** (funkcia PMS). Ladenie a scanovanie sú teraz obmedzené

nastavenými hranicami pokiaľ nestlačíte tlačidlo **V/M** pre návrat do režimu VFO

Činnosť scanneru po nájdení signálu - režimy obnovenia scanu

Scanovanie vyžaduje mať šumovú bránu nastavenú na takú úroveň, ktorú považujete za signál. Otvorenie šumovej brány potom znamená: *Našiel som signál*. Scanner zostane po dobu piatich sekúnd stáť na frekvencii kde signál prekročil úroveň šumovej brány. Potom scanner pokračuje ďalej bez ohľadu na to, či naladená stanica ukončila reláciu alebo nie. Interval obnovenia scanu je možné nastaviť na 3/5/10 sekúnd funkciou menu **RESUME** (Menu #41)

Funkcia Dual Watch

Táto funkcia je v mnohom podobná scanneru. Takisto musí byť nastavená úroveň šumovej brány a transciever monitoruje frekvencie VFO-A a VFO-B. Hľadá signály prekračujúce prah šumovej brány. Typický príklad je VFO-A naladený na 50,110 MHz kde čakáte na DX stanice volajúce CQ, zatiaľ čo VFO-B je naladený na 28,885 MHz pre stanice ohlasujúce otvorenie na 6 metrovom pásme.

Aktivovanie funkcie Dual Watch:

1. Nastavte VFO-A na primárnu monitorovanú frekvenciu a VFO-B na sekundárnu monitorovanú frekvenciu
2. Prepnite znovu na VFO-A a nastavte šumovú bránu (SQL) na požadovanú citlivosť
3. Stlačte krátko tlačidlo **F** a ovládačom **SEL** nastavte na displeji riadok funkcií [**SCN, PRI, DW**]
4. Stlačte funkčnú klávesu **C** (funkcia DW), v ľavom dolnom rohu displeja sa zobrazí symbol „DW“ a funkcia Dual Watch je aktivovaná
5. Transciever monitoruje v 5 sekundových intervaloch obidve nastavené frekvencie (VFO-A a VFO-B)
6. Ak je na jednej z frekvencií detekovaný signál, Dual Watch na nej zastane a tak ako pri scanneri blikajú desiatinné miesta údajov frekvencie detekovaného signálu.
7. Pre deaktiváciu funkcie Dual Watch stlačte opäť funkčnú klávesu **C** (funkcia DW) a symbol „DW“ zmizne

Funkcie Menu

Systém menu Vám umožní nastaviť množstvo vlastností transcievera.

1. Stlačte a po dobu jednej sekundy držte tlačidlo **F** pre vstup do *Menu*
2. Ovládačom **SEL** nastavte na displeji menu požadovanej funkcie
3. Ak ste si vybrali funkciu, ovládačom **DIAL** zmeníte jej parametre. Stlačte tlačidlo **HOME**, ak chcete načítať implicitný údaj
4. Ak ste dokončili zmeny, stlačte a po dobu jednej sekundy držte tlačidlo **F** pre uloženie údajov a návrat do normálnej prevádzky

Menu #01 [144 ARS]

Funkcia: Aktivuj / deaktivuj Automatický posun opakovača pre pásmo 144 MHz

Možné nastavenia: Zapnúť / Vypnúť

Implicitne: Zapnuté

Menu #02 [430 ARS]

Funkcia: Aktivuj / deaktivuj Automatický posun opakovača pre pásmo 430 MHz

Možné nastavenia: Zapnúť / Vypnúť

Implicitne: Zapnuté

Menu #03 [9600 MIC]

Funkcia: Nastavenie vstupnej úrovne NF signálu z TNC pri režime Packet 9600 bps

Možné nastavenia: 0 - 100

Implicitne: 50

Menu #04 [AM&FM DL]

Funkcia: Aktivuj / deaktivuj používanie diálu pre režimy FM / AM

Možné nastavenia: Zapnúť / Vypnúť

Implicitne: Vypnuté

Menu #05 [AM MIC]

Funkcia: Nastavenie citlivosti mikrofónneho predzosilňovača pri režime AM

Možné nastavenia: 0 - 100

Implicitne: 50

Menu #06 [AM STEP]

Funkcia: Šírka ladiaceho kroku ovládača **SEL** pri režime AM

Možné nastavenia: 2,5 / 5 / 9 / 10 / 12,5 / 25 kHz

Implicitne: 5 kHz

Menu #07 [ANTENNA]

Funkcia: Výber anténneho konektoru podľa pracovného pásma

Možné nastavenia: Predný / Zadný

Implicitne: HF : Zadný, 50 / 144 / 430 : Predný

Menu #08 [APO TIME]

Funkcia: Nastavenie času automatického vypnutia transcievera (šetrič)

Možné nastavenia: Vypnuté / 1 až 6 hodín

Implicitne: Vypnuté

Menu #09 [ARTS BEEP]

Funkcia: Nastavenie akustických upozornení systému ARTS

Možné nastavenia: Vypnuté / V dosahu / Všetky

Implicitne: V dosahu

Vypnuté - žiadne upozornenia, musíte sa pozrieť na displej aby ste zistili stav ARTS systému

V dosahu - ak ARTS nájde stanicu v dosahu zaznie vysoký tón a naopak, ak ARTS stratí stanicu z dosahu zaznie nízky tón

Všetky - vysoký tón zaznie zakaždým keď transciever zachytí ARTS signál cudzej stanice. Nízky tón zaznie iba raz ak bude cudzia stanica mimo dosah

Menu #10 [BACKLIGHT]

Funkcia: Nastavenie režimu podsvietenia LCD displeja

Možné nastavenia: Vypnuté / Zapnuté / Auto

Implicitne: Auto

Vypnuté - vypne podsvietenie

Zapnuté - podsvietenie trvalo zapnuté

Auto - Podsvieti LCD displej na 5 sekúnd po stlačení ľubovoľného tlačidla

Menu #11 [BATT-CHG]

Funkcia: Nastavenie času nabíjania batérie

Možné nastavenia: 6 / 8 / 10 hodín

Implicitne: 10 hodín

Menu #12 [BEEP FREQ]

Funkcia: Nastavenie frekvencie pípnutia (Roger-beep alebo menu ?)

Možné nastavenia: 440 / 880 Hz

Implicitne: 880 Hz

Menu #13 [BEEP VOL]

Funkcia: Nastavenie hlasitosti pípnutia (Roger-beep alebo menu ?)

Možné nastavenia: 0 - 100

Implicitne: 50

Menu #14 [CAT RATE]

Funkcia: Nastavenie elektroniky transcievera pre rôzne rýchlosti CAT režimu

Možné nastavenia: 4800 / 9600 / 38400 bps

Implicitne: 4800 bps

Menu #15 [COLOR]

Funkcia: Nastavenie farby podsvietenia LCD displeja

Možné nastavenia: COLOR1 (Modrá) / COLOR2 (Oranžová)

Implicitne: COLOR2 (Oranžová)

Menu #16 [CONTRAST]

Funkcia: Nastavenie kontrastu LCD displeja

Možné nastavenia: 1 - 12

Implicitne: 5

Menu #17 [CW DELAY]

Funkcia: Nastavenie doby podržania kľúča pri pseudo-VOX CW semi break-in prevádzke

Možné nastavenia: 10 – 500 ms

Implicitne: 250 ms

Krok nastavenia je 10 ms. Ak počas vysielania častejšie zastavujete, je potrebná dlhšia doba podržania kľúča !

Menu #18 [CW ID]

Funkcia: Nastavenie povolenia identifikátora CW pri ARTS prevádzke

Možné nastavenia: Zapnúť / Vypnúť

Implicitne: Vypnuté

Menu #19 [CW PADDLE]

Funkcia: Nastavenie pracovného režimu CW kľúča

Možné nastavenia: Normálny / Opačný

Implicitne: Normálny

Normálne - poloha „bodka“ generuje bodky a poloha „čiarka“ generuje čiarky

Opačne - poloha „bodka“ generuje čiarky a poloha „čiarka“ generuje bodky

Menu #20 [CW PITCH]

Funkcia: Nastavenie výšky CW tónu, posunu BFO a stredov CW filtra

Možné nastavenia: 300 - 1000 Hz

Implicitne: 700 Hz

Krok nastavenia výšky tónu je 50 Hz

Menu #21 [CW SPEED]

Funkcia: Nastavenie rýchlosti zabudovaného elektronického CW kľúča

Možné nastavenia: 4 wpm - 60 wpm / 20 cpm - 300 cpm

Implicitne: 12 wpm (60 cpm)

Menu #22 [CW WEIGHT]

Funkcia: Nastavenie pomeru bodka / čiarka

Možné nastavenia: 1:2,5 – 1:4,5

Implicitne: 1:3,0

Menu #23 [DCS CODE]

Funkcia: Nastavenie DCS kódu

Možné nastavenia: 104 štandardných DCS kódov

Implicitne: 023

Menu #24 [DIG DISP]

Funkcia: Nastavenie posunu frekvencie pri režime DIG (USER-L alebo USER-U)

Možné nastavenia: -3000 až +3000 Hz

Implicitne: 0 Hz

Menu #25 [DIG MIC]

Funkcia: Nastavenie vstupnej úrovne NF signálu pri režime DIG

Možné nastavenia: 0 - 100

Implicitne: 50

Menu #26 [DIG MODE]

Funkcia: Nastavenie prevádzky a postranného pásma v režime DIG

Možné nastavenia: RTTY / PSK31 - L / PSK31 - U / USER - L / USER - U

Implicitne: RTTY

RTTY : AFSK RTTY na LSB

PSK31-L : PSK31 na LSB

PSK31-U : PSK31 na USB

USER-L : Uživateľsky definovaný prenos na LSB

USER-U : Uživateľsky definovaný prenos na USB

V režimoch USER-L a USER-U nastavte posun frekvencie (*Menu #24*) a frekvenciu nosnej vlny (*Menu #27*)

Menu #27 [DIG SHIFT]

Funkcia: Nastavenie posunu nosnej vlny v režime DIG

Možné nastavenia: -3000 Hz až + 3000 Hz

Implicitne: 0 Hz

Menu #28 [EMERGENCY]

Funkcia: Povolenie / Zakázanie núdzovej frekvencie 5167,5 kHz

Možné nastavenia: Povolené / Zakázané

Implicitne: Zakázané

Menu #29 [FM MIC]

Funkcia: Nastavenie citlivosti mikrofónneho predzosilňovača pre režime FM

Možné nastavenia: 0 - 100

Implicitne: 50

Menu #30 [FM STEP]

Funkcia: Šírka ladiaceho kroku ovládača **SEL** pri režime FM

Možné nastavenia: 5 / 6,25 / 10 / 12,5 / 15 / 20 / 25 / 50 kHz

Implicitne: 5 kHz

Menu #31 [ID]

Funkcia: Nastavenie CW identifikátora – volacej značky

Možné nastavenia: volací znak (šírka 8 znakov)

Implicitne: YAESU

Pre vloženie volacieho znaku vykonajte (už ste v menu #31):

1. Stlačte ovládač **SEL** pre začatie písania volacieho znaku, pod prvým znakom sa zobrazí podtržník)
2. Ovládačom **DIAL** nastavte požadovaný znak a potom ovládačom **SEL** posunete v smere hodinových ručičiek pre zmenu ďalšieho znaku
3. Opakujte krok č.2 pokiaľ nebude volací znak kompletný
4. Stlačte ovládač **SEL** pre uloženie volacieho znaku a návrat

Menu #32 [LOCK MODE]

Funkcia: Nastavenie funkcie tlačidla **LOCK** na prednom paneli

Možné nastavenia: DIAL / FREQ / PANEL

Implicitne: DIAL

DIAL - zamkne ovládač **DIAL**

FREQ - zamkne všetky ovládače predného panelu súvisiace s nastavením frekvencie

PANEL - zamkne celý predný panel okrem tlačidiel **PWR** a **LOCK**

Menu #33 [MAIN STEP]

Funkcia: Šírka ladiaceho kroku ovládača **DIAL**

Možné nastavenia: Jemne / Hrubo

Implicitne: Jemne

Menu #34 [MEM GROUP]

Funkcia: Nastavenie delenia kanálov na skupiny

Možné nastavenia: Zakázané / Povolené

Implicitne: Zakázané

Ak je delenie na skupiny povolené, 200 štandardných kanálov je rozdelených do 10 skupín (a - j) po 20 kanálov

Menu #35 [MEM TAG]

Funkcia: Nastavenie názvu kanálu (pamäťového miesta)

Možné nastavenia: 8 znakov dlhý popis kanálu

Menu #36 [MIC KEY]

Funkcia: Nastavenie kľúčovania CW tlačidlami mikrofónu (**UP** - bodka a **DWN** - čiarka)

Možné nastavenia: Zakázané / Povolené

Implicitne: Zakázané

Menu #37 [MIC SCAN]

Funkcia: Nastavenie ovládania scanneru tlačidlami mikrofónu (**UP** a **DWN**)

Možné nastavenia: Zakázané / Povolené

Implicitne: Povolené

Menu #38 [OP FILTER]

Funkcia: Nastavenie cesty signálu pri CW a AM režime cez prídavné filtre

Možné nastavenia: Zakázané / SSB / Povolené

Implicitne: Zakázané

Ak je inštalovaný prídavný filter, nastavte v tomto menu príslušnú hodnotu

Menu #39 [PKT MIC]

Funkcia: Nastavenie úrovne signálu z TNC pri 1200 bps Packet režime

Možné nastavenia: 0 - 100

Implicitne: 50

Menu #40 [PKT RATE]

Funkcia: Nastavenie obvodov prenosu v režime Packet

Možné nastavenia: 1200 / 9600 bps

Implicitne: 1200 bps

Menu #41 [RESUME]

Funkcia: Nastavenie času pokračovania scanovania

Možné nastavenia: Vypnuté / 3 / 5 / 10 sekúnd

Implicitne: 5 sekúnd

Menu #42 [RPT SHIFT]

Funkcia: Nastavenie veľkosti posunu frekvencie opakovača

Možné nastavenia: 0 - 99,99 MHz

Implicitne: Závisí od typu prístroja

Menu #43 [SCOPE]

Funkcia: Nastavenie režimu zobrazovača spektra

Možné nastavenia: CONT (kontinuálne zobrazenie) / CHK (aktualizácia každých 10 sekúnd)

Implicitne: CONT

Menu #44 [SIDETONE]

Funkcia: Nastavenie hlasitosti tónu CW

Možné nastavenia: 0 - 100

Implicitne: 50

Menu #45 [SQL/RF-G]

Funkcia: Nastavenie funkcie ovládača **SQL/RF**

Možné nastavenia: VF zisk / SQL (Šumová brána)
Implicitne: Závisí od typu prístroja

Menu #46 [SSB MIC]

Funkcia: Nastavenie citlivosti mikrofónneho predzosilňovača v režime SSB
Možné nastavenia: 0 - 100
Implicitne: 50

Menu #47 [SSB STEP]

Funkcia: Šírka kroku ladenia v režime SSB
Možné nastavenia: 1 / 2,5 / 5 kHz
Implicitne: 2,5 kHz

Menu #48 [TONE FREQ]

Funkcia: Nastavenie frekvencie CTCSS tónu
Možné nastavenia: 50 štandardných CTCSS tónov
Implicitne: 88,5 Hz

Menu #49 [TOT TIME]

Funkcia: Nastavenie času do automatického vypnutia transcievera
Možné nastavenia: Vypnuté / 1 až 20 minút
Implicitne: Vypnuté

Menu #50 [VOX DELAY]

Funkcia: Nastavenie času podržania kľúča VOX systémom
Možné nastavenia: 100 - 2500 ms
Implicitne: 500 ms

Menu #51 [VOX GAIN]

Funkcia: Nastavenie citlivosti VOX systému
Možné nastavenia: 1 - 100
Implicitne: 50

Menu #52 [EXTEND]

Funkcia: Nastavenie rozšíreného menu
Možné nastavenia: Zakázané / Povolené
Implicitne: Zakázané

Menu #53 [DCS INV]

Funkcia: Nastavenie DCS kódu (normálny alebo invertovaný)
Možné nastavenia: Tn-Rn / Tn-Riv / Tiv-Rn / Tiv-Riv /
Implicitne: Tn-Rn

Menu #54 [R LSB CAR]

Funkcia: Nastavenie posunu nosnej frekvencie pre LSB
Možné nastavenia: -300 až + 300 Hz
Implicitne: 0 Hz

Menu #55 [R USB CAR]

Funkcia: Nastavenie posunu nosnej frekvencie pre USB
Možné nastavenia: -300 až + 300 Hz
Implicitne: 0 Hz

Menu #56 [L LSB CAR]

Funkcia: Nastavenie posunu nosnej frekvencie pre LSB
Možné nastavenia: -300 až + 300 Hz
Implicitne: 0 Hz

Menu #57 [L USB CAR]

Funkcia: Nastavenie posunu nosnej frekvencie pre USB
Možné nastavenia: -300 až + 300 Hz
Implicitne: 0 Hz