TR LOGGING PROGRAM

verze 6.72 - 25. 12. 2002

Larry (Tree) Tyree N6TR/7

P. O. Box 1357

Boring, Oregon 97009 U.S.A.

(503) 658-6012

tree@contesting.com

TR Log Home Page - *www.QTH.com/tr*

TR Manual is © 1993 – 1997, N6TR; 1999 – 2002, N7DR

Český manuál © 2002 – 2003, OK1RR

OBSAH

Úvod

Když se objevila první zveřejněná verze 4.02 programu TR Log od N6TR (tuším v roce 1994 a tato verze byla freeware), leckdo si uvědomil, že se jedná o převratnou novinku, která představuje naprosto jiný pohled na závodní programy a jejich filosofii. Do té doby byl totiž jediným prakticky použitelným programem pro závody CT od K1EA, který se stal měřítkem a v podstatě určoval trend závodního software. Autoři, kteří se snažili přijít se závodním programem, vytvářeli „klony“ CT a snažili se spíš o dílčí zlepšení nebo podporu určitých závodů.

Program K1EA měl však řadu nedostatků a byl distribuován velmi komerčním způsobem. Ken Wolff, K1EA, měl téměř monopol na závodní software, což se projevilo i na programu samotném. Ten byl dobře napsaný a poměrně spolehlivý a kdo se naučil žít s jeho nedostatky, mohl být svým způsobem spokojen. Největším nedostatkem však byly rozdíly mezi jednotlivými verzemi, které spočívaly většinou v přidání dalších závodů, ale funkce vlastního programu zůstala prakticky beze změn. Program byl použitelný většinou jen pro přímo podporované závody a K1EA ani neměl příliš zájem na tom, aby si uživatel mohl definovat vlastní závod. I když se občas podařilo program v jiném závodě použít, zpravidla již nebylo možné ho vyhodnotit a připravit deník.

N6TR šel na to zcela jinak. Jeho program byl od začátku velmi široce konfigurovatelný a uživatel si mohl definovat libovolný závod. První verze si sice nezískaly příliš mnoho příznivců díky určitým funkčním nedostatkům a možná také díky spartánsky strohé grafice - N6TR vypadal vedle K1EA jako dílo začátečníka, zatímco K1EA měl „profesionální“ vzhled. Co ale uživatelům vadilo nejvíc, byly stovky příkazů, které bylo možné konfigurovat. Mnozí program odmítali se slovy „nejsem programátor, jsem jen uživatel, který chce závodit“, leckdo ani po dlouhých zkouškách nepřišel na to, co program umí a proto se řada závodníků vrátila k programu K1EA. Kdo se však od programu N6TR neodvrátil, rozhodně neprohloupil. Funkční nedostatky se časem odstranily a přibývaly další a další funkce, meze konfigurovatelnosti se rozšiřovaly, přibývala podpora dalších závodů i dalších periferních zařízení a programu K1EA vyrostl konkurent, který ho ve většině parametrů překonával.

TR log prakticky rozdělil závodníky, kteří používali počítač, na dva tábory: věrné příznivce programu K1EA, kteří si cenili zejména toho, že stačí program nakopírovat na disk, vybrat závod, zadat pár základních parametrů jako vlastní značku, adresu apod. a jet. Nároční

uživatelé, kteří chtěli od programu víc a měli určitý vztah k počítačům, byli ochotní se učit a zabývat se programem i jindy, než 10 minut před závodem, začali používat program N6TR.

Jediným „nedostatkem“, který zůstal, je složitost programu. Je sice možné ho používat podobným stylem, jako se používá CT, avšak tak je využita jen malá část toho, co program umí. Kdo požaduje výkon a komfort, musí se chtě nechtě ponořit do množství příkazů. Proto je tak důležitý manuál.

Původní anglický manuál doznal mnoha změn, a když jeho psaní převzal Doc, N7DR (ex G4AMJ), stal se skutečným závodním almanachem, kde lze najít vedle detailních informací o programu i celou řadu cenných a dosud neuveřejněných informací o závodní strategii a používaných technikách i množství technických tipů včetně informací o počítačích. Tento manuál je bezesporu jedním z pro radioamatéra nejcennějších dokumentů, které lze stáhnout z internetu. Nyní dostáváte do ruky jeho českou verzi.

Říká se, že jeden pokus je lepší, než tisíc slov manuálu. To je pravda, i sebelepší český manuál vám však příliš nepomůže, pokud nebudete program studovat a zkoušet. I když je manuál český, program k vám stále promlouvá anglicky a to není možné změnit. Program by musel lokalizovat sám autor a ten se k tomu z celkem pochopitelných důvodů nemá. Český uživatel si tedy bude muset zvyknout na anglická hlášení i na určitou terminologii, která prozatím nemá český ekvivalent.

Manuál je přeložen s důrazem na věcnou přesnost a jednoznačnost formulací. Známá je však skutečnost, že doslovně překládat nelze a v podstatě jedinou možností je nastudovat originál, pochopit, o co jde, a napsat manuál znovu česky, samozřejmě s použitím originálu jako vodítka. Charakteristickou vlastností programu je, že jeho příkazy tvoří anglické věty, které jsou samy o sobě srozumitelné anglicky hovořícímu uživateli. Smyslem manuálu v angličtině je pak podat doplňující komentář. Český manuál však takto nemůže být postaven, uživatel by se např. musel naučit, že SAY HI ENABLE = TRUE znamená „říkání pozdravu (zdravení) zapnutí = pravda“ a výsledkem by byl zmatek poněkud komediálního ražení. U jednotlivých příkazů je proto oproti původnímu manuálu vysvětlení podrobnější. Dobrou radou může být také doporučení, ať se každý, kdo chce používat program N6TR, naučí pro začátek čtyři slovíčka:

ENABLE = zapnout
DISABLE = vypnout
TRUE = pravda
FALSE = nepravda

Tato slova se totiž v příkazech opakují tak často, že pokud si je vryjete do paměti, budete mnoha příkazům rozumět téměř stejně dobře, jako anglicky mluvící uživatel. Hodit se vám může i malý slovníček, uvedený v Dodatku E. Obsahuje fráze, používané nejen v souvislosti s programy pro závody, ale i obecněji v závodním a DX provozu.

V manuálu je operační systém zásadně označován jako MS-DOS. Toto označení nepochybně pochází ještě z doby, kdy byl MS-DOS, tedy diskový operační systém firmy Microsoft, tím nejlepším, co bylo možné sehnat. Mezitím byl však vývoj systému DOS u firmy Microsoft ukončen (licence k jeho provozování je však stále třeba) a objevily se zcela kompatibilní operační systémy, které jsou mnohem lepší a jejich použití řeší řadu problémů, spojených s používáním programu TR na rychlejších počítačích. Operační systémy konkurenčních firem jsou nejen lepší, ale v některých případech také volně a bezplatně šiřitelné, pokud nejsou používány ke komerčním účelům. S ohledem na tuto skutečnost není v české verzi manuálu používáno označení MS-DOS a operační systém je označován obecněji jako DOS, přičemž se

za tímto označením může skrývat libovolný systém (4DOS, NDOS, OpenDOS, DR-DOS, PC-DOS apod.).

Další zvláštností původního manuálu je jeho členění. Přečtením jedné kapitoly získáte ucelený přehled o dané oblasti, aniž byste museli listovat celým manuálem a hledat vysvětlení základních pojmů. Manuál tak lze číst „napřeskáčku“. Pokud ale čtete manuál celý od začátku do konce, zjistíte, že se určité věci opakují, některé dokonce víckrát. Po dlouhém zvažování jsem se nakonec rozhodl dodržet členění původního manuálu i s tímto opakováním. Proto doufám, že vás tento způsob nerozzlobí a že si nebudete myslet, že vás manuál připravuje o čas.

Nakonec bych vám chtěl pogratulovat ke správné volbě. Nesáhli jste po kyselém jablíčku jen proto, že je na dosah ruky, ale nebyli jste líní si vylézt do koruny stromu pro zralé ovoce. Toho si velmi cením a proto vám přeji, ať vám program i manuál přinese hodně užitku a pěkná umístění v závodech. A poslední rada: pokud vám není něco jasné, vyzkoušejte si to. Program je napsán velmi dobře, takže nemůžete nic zkazit.

Praha, srpen 2002 *Martin, OK1RR*

1.0. POPIS

TR Log je soubor výkonných programů, pracujících pod operačním systémem DOS. Se stanicemi, které jej používají, se setkáváme téměř v každém závodě i v expedičním provozu. K jeho charakteristickým vlastnostem patří:

- Všestranná flexibilita umožňující přizpůsobit program potřebám uživatele.
- Podpora více než 50 typů závodů s možností definovat další.
- Kapacita přesahující 50 000 QSO bez nutnosti využití paměti XMS nebo EMS.
- Jednoduchá obsluha s inteligentním využitím klávesy ENTER.
- Vysílání CW rychlostí 1 - 99 WPM (5 až 495 zn./min.) s možností přizpůsobit značky vlastní volbě.
- Možnost připojení pastičky – počítač funguje jako elektronický klíč.
- Podpora PTT s nastavitelným zpožděním, umožňující „studené spínání” relé na anténě, PA apod.
- Rozšířená databáze formátu .DTA obsahující jména, QTH, lokátory a množství dalších údajů.
- Automatická kontrola neúplně zapsaných značek včetně značek podobných (možných).
- Podpora SSB závodů pomocí DVP, DVK a karty W9XT .
- Barevná band mapa s viditelným „stárnutím” údajů.
- Podpora Packet DX Clusteru s automatickým vkládáním spotů do band mapy.
- Snadné odpovídání stanicím, používajícím taktiku „***tailending***” při CW.
- Dynamická změna rychlosti a symetrie značek v CW textech.
- Podpora práce s „***rover stations***” (stanic začátečníků) ve VKV závodech (užívá se v USA).

- Podpora všech pásem od 160 m do mikrovln.
- Ukazatel azimutu k příslušné zemi DXCC, zobrazení časů východu a západu Slunce
- Podpora WAE QTC pro evropské i mimoevropské stanice.
- POST program pro vyhodnocení závodu, vytváření sumárních listů, údržbu .DTA databáze, reporty a tisk nálepek na QSL.
- Údaje o předávaném kódu jsou ukládány do paměti.
- Ovládání transceiverů Kenwood, Yaesu, Icom, Japan Radio a Ten-Tec.
- Práce v síti v kategorii Multi-multi s detekcí chyb a automatickým opakováním.
- Podpora práce jednoho operátora se dvěma transceivery (SO2R).
- Použití standardní tabulky CTY.DAT (stejné jako CT K1EA apod.).
- „Domácí násobiče" s možností aktualizace a doplňování včetně nových závodů
- Přehled o chybějících násobičích.
- Volitelné barvy oken.
- Snadno editovatelné výstupní soubory v ASCII formátu.
- Uživatelé Internetu mohou využít technickou podporu a najít odpovědi na otázky.
- Nové verze obdržet e-mailem nebo na disketě zdarma po dobu 1 roku od registrace.

Konfigurační soubor LOGCFG.DAT umožňuje přizpůsobit program požadovanému typu závodu i individuálním potřebám uživatele. Většinu parametrů programu lze změnit buď přímým nastavením v závodním deníku příkazem **CTRL-J**, případně v konfiguračním programu pomocí textového editoru. **Dodatek A** uvádí seznam všech parametrů, které lze programovat. Řadu z těchto parametrů lze měnit za běhu programu.

Zvláštní databáze umožňuje ukládání jména, QTH, lokátoru, členství v klubech a dalších informací o stanicích, se kterými bylo navázáno spojení. Nastavením příslušného parametru v konfiguračním souboru dovoluje program oslovit protistanici při CW provozu jménem a pozdravit ji GM, GA, GE (program ví, je-li u protistanice ráno, odpoledne či večer) nebo v příslušném jazyce (AHOJ, HEJ apod.).

Pokud v CW závodě využíváme taktiku tzv. ***Search and Pounce*** **(S&P)**, kdy vyhledáváme a voláme stanice na pásmu, zapíšeme značku a stiskneme RETURN (ENTER). Je-li stanice pro nás stanice nová, program ji zavolá, pokud jsme s ní již pracovali, program nám místo volání oznámí, že jsme s touto stanicí spojení již měli. Pokud bylo spojení navázáno, zapíšeme přijatý kód a dalším stisknutím ENTER zapíšeme spojení do deníku. K dalším výkonným nástrojům při této závodní taktice patří band mapa, jejíž údaje mění barvu v závislosti na „stárnutí" a průběžná kontrola duplicitních značek, tzv. ***partial call check***, případně ***super partial check***.

Program je také velmi efektivní při práci na ***run station***, která „jede" na výzvu. Odvysílání kompletního spojení včetně zápisu do deníku a potvrzení vyžaduje pouze zapsat značku, stisknout ENTER, počkat, až protistanice odvysílá soutěžní kód, který u většiny závodů ani není nutné zapisovat, neboť jej program vloží sám, stejně jako RST (např. u CQ WW 599 a zónu) a dalším stisknutím ENTER spojení zapsat do deníku a potvrdit přijetí kódu. Veškeré nutné úkony jsou tedy omezeny na stisknutí 6 kláves při čtyřmístné značce protistanice. Práci si však můžeme ještě více zjednodušit nastavením parametrů AUTO START SEND CHARACTER

COUNT a AUTO CALL TERMINATE. Jsou-li zapnuté a nastavené, objeví se nad okénkem pro zapsání značky na zvoleném místě šipka. Dojde-li při psaní značky kurzor až k ní, začne program automaticky vysílat zapisovanou značku a soutěžní kód. Zápis značky je nutné dokončit dřív, než je odvysílána celá. Kurzor pak přeskočí do okna pro zápis soutěžního kódu. Tak si můžeme nejen ušetřit jedno stisknutí ENTER, ale i významně zrychlit vlastní práci. Tuto techniku lépe osvětlí příklad: Parametr AUTO START SEND CHARACTER COUNT máme nastavený tak, aby program začal vysílat po zapsání třetího znaku značky. Volá nás stanice N6TR. Zapisujeme značku, když zapíšeme N6T, program začne vysílat a zbývající část značky, tj. písmeno R je nutné zapsat, než program stačí odvysílat N6T. Pak je naprosto plynule odvysílána kompletní značka a soutěžní kód a kurzor přeskočí do okna pro zápis soutěžního kódu. Dalšího zjednodušení lze dosáhnout nadefinováním nožního spínače tak, aby převzal funkci druhého stisku klávesy ENTER, kterým zapíšeme spojení do deníku a odvysíláme potvrzení. Kompletní spojení je tak omezeno na zapsání značky a sešlápnutí nožního spínače.

Band mapa zobrazuje nejen stanice, oznámené formou spotů z DX clusteru, ale také stanice, u kterých jsme zjišťovali, zda jsme s nimi pracovali. Do band mapy lze tak ukládat stanice, na které jsme se okamžitě nedovolali a můžeme se tak snadno vrátit na jejich kmitočet. Band mapa zobrazuje stanice seřazené podle kmitočtu. Máme-li ladění transceiveru spojené s počítačem, začne údaj band mapy blikat, pokud se naladíme do blízkosti příslušného kmitočtu. Program lze také nakonfigurovat tak, že se značka z band mapy objeví v okénku pro zápis značky. Stanici pak můžeme zavolat pouhým stisknutím ENTER.

Jednou z často užívaných taktik je tzv. ***tailending*** - stanice, která vás chce zavolat nečeká na dokončení předcházejícího spojení, ale zavolá vás v okamžiku, kdy předcházející stanice vysílá nepodstatné údaje na konci své relace (někteří operátoři např. vysílají na konci spojení obě značky, což představuje výrazné zdržení). Chceme-li využít časové úspory, kterou nám ***tailender*** nabízí, je třeba předcházející stanici potvrdit spojení zkrácenou formou. Program umožňuje definovat některou klávesu (např. \) jako zkrácené potvrzení (např. R), k zapsání spojení do deníku dochází stejně, jako při stisku ENTER.

Pracujeme-li s určitou stanicí, program automaticky zobrazuje pásma, na kterých tuto stanici potřebujeme i pásma, na kterých nám chybí násobič, která tato stanice může představovat. Tento přehled je velmi užitečný, pokud chceme stanici požádat o přeladění na jiné pásmo za účelem získání násobiče. Program také zobrazuje seznam chybějících násobičů na pásmu i druhu provozu, kterým pracujeme. TR Log rozeznává čtyři druhy násobičů - země DXCC, zóny, prefixy a tzv. „domácí“ násobiče. Zobrazován je kompletní seznam zón a domácích násobičů a více než 90 nejběžnějších zemí DXCC (zobrazované země lze definovat). Nezobrazené země a prefixy lze kontrolovat stejně, jako duplicitní stanice. Mezi zobrazením zemí, zón a domácích násobičů lze přepínat pomocí ALT-G.

Během zápisu jsou automaticky zobrazovány podobné značky. Po zapsání kompletní značky se zobrazí seznam podobných značek (jedinečných - 1, tj. značek, lišících se v jednom znaku). Pokud zjistíme, že námi zapsaná značka je chybná a správná je v seznamu, lze tuto značku jednoduše vložit do příslušného okénka bez nutnosti jejího vypisování.

Neměnné části přijatého kódu (domácí QTH, věk, výkon, jméno, zkratka ITU, kategorie v mezinárodním KV polním dnu apod.) jsou automaticky vkládány, opakujeme-li spojení na jiném pásmu. Automaticky vkládány jsou rovněž ITU a CQ zóny.

Program má vestavěný simulátor, umožňující trénink provozu v některých typech závodů. Značky fiktivních stanic jsou přebírány z .DTA databáze, jsou tedy „živé“. Bližší informace o simulátoru obsahuje kapitola 6.5.

Program POST.EXE vykonává řadu funkcí spojených s vyhodnocením závodních deníků - kontroluje duplicitní spojení, ověřuje násobiče, vypočítává body za spojení a součty násobičů, tiskne sumární listy a seznamy stanic, se kterými bylo navázáno spojení, generuje deníky podle pásem a druhu provozu, vytváří datové soubory dle formátu ARRL, časový průběh závodu (počty spojení v jednotlivých hodinách) a rozdělení počtů spojení dle kontinentů, slouží jako editor deníku, třemi způsoby vytváří soubory pro tisk nálepek na QSL, umožňuje editaci .DTA databáze apod. Bližší informace obsahuje kapitola 7.

2.0. ZAČÍNÁME

Tato kapitola je věnována těm, kteří chtějí program okamžitě vyzkoušet a nechtějí se zdržovat podrobným čtením manuálu. Vyzkoušení programu v minimální konfiguraci lze ostatně doporučit - podrobným čtením manuálu totiž odhalíme velké množství různých volitelných parametrů, čímž by mohlo vzniknout mylné přesvědčení, že program je příliš složitý a uživatelsky nepříjemný.

Upozorňujeme však, že TR není jednoduchý program a pokud budete chtít vyzkoušet funkci jednotlivých příkazů, okolnosti vás stejně ke studiu manuálu donutí. Program funguje zcela jinak, než známý CT od K1EA a i když pochopíte jeho odlišnou filosofii, je třeba počítat s tím, že chvíli potrvá, než se naučíme využívat všechny jeho přednosti.

2.1. Orientace v manuálu

- Klávesa, označená na většině klávesnic „**Return**“ nebo „**Enter**“ je v textu označována <ENTER> .
- Disketová mechanika (floppy disk drive, FDD), na většině počítačů označovaná jako „**A**“ nebo „**B**“, je v textu označována symbolem **:d**.
- Pevný disk (hard disk drive, HDD) na většině počítačů označovaný jako „**C**“ je v textu označován symbolem D.
- Překlad informačních textů úvodních obrazovek je zvýrazněn *kurzívou*.
- Příkazy, které píšeme do příkazové řádky, jsou zvýrazněny písmem `Courier (jako na psacím stroji)`:

  `dir D:\log` <ENTER>

  (označení disku D je nutné nahradit skutečným označením disku na vašem počítači, např. C).

Některé příkazy jsou zadávány současným stisknutím dvou kláves – „**CTRL**“ (nebo „**Control**“) či „**ALT**“ a určitý znak. Tyto kombinace jsou v textu označovány jako CTRL- nebo ALT-. Např. příkaz ALT-H znamená současný stisk kláves „**ALT**“ a „**H**“.

2.2. Instalace

Pokud dostanete program v komprimovaném („zazipovaném“) archivu, např. all670.zip, je nutné především archiv „rozbalit“. Vhodný je např. PKUNZIP firmy PKWare, který je volně šiřitelný. Překopírujte zazipovaný archiv i program UNZIP do přechodného adresáře, např. C:\TEMP a do příkazové řádky napište:

```
pkunzip all670.zip
```

a stiskněte <ENTER>. Archiv se „rozbalí” do tohoto adresáře.

Instalaci programu provádíme příkazem INSTALL. Je také možné přímo zkopírovat všechny soubory z instalační diskety do příslušného adresáře, pak je ovšem vhodné upravit soubor AUTOEXEC.BAT vložením cesty k programu, např.:

PATH C:\WINDOWS;C:\WINDOWS\COMMAND;C:\;C:\MS-DOS;C:\BAT;C:\LOG

Kopie programů TR a POST pak nemusí být v každém podadresáři, stačí tato cesta k hlavnímu programovému adresáři, kam byl instalován celý programový balík - v tomto příkladu C:\LOG.

Vlastní program spustíme příkazem TR. Vraťme se však k instalaci příkazem INSTALL:

Otevřeme adresář, příp. disketu se soubory a do příkazové řádky napíšeme:

```
install
```

a stiskneme <ENTER>. Instalační program se ohlásí:

```
TR Log Installation Program Version 2.4

This program will install your copy of the TR Logging Program in the proper
directories. If you already have your country file (CTY.DAT) installed,
you will be asked if you want to overwrite it.

Okay to proceed? (Y/N) :
```

Stiskneme Y a instalační program vyzve k zadání disku, kam má být TR Log instalován:

```
TR Log Installation Program Version 2.4

This program will install your copy of the TR Logging Program in the proper
directories. If you already have your country file (CTY.DAT) installed,
you will be asked if you want to overwrite it.

Enter the drive you want to install the TR Logging Program on :
```

Stiskneme písmeno, označující disk, např. C a instalační program požádá o zadání názvu adresáře, kam má být TR Log instalován:

```
TR Log Installation Program Version 2.4

This program will install your copy of the TR Logging Program in the proper
directories. If you already have your country file (CTY.DAT) installed,
you will be asked if you want to overwrite it.

Directory you wish to install TR into (RETURN for \LOG) :
```

Pokud chcete instalovat do adresáře \LOG, stačí stisknout <ENTER>.

Instalační program může provést i úpravu souboru AUTOEXEC.BAT vložením příslušné cesty, pokud taková cesta již neexistuje:

```
Your AUTOEXEC.BAT file does not have \LOG in it. This
will be necessary so you can run the TR and POST programs from any directory.

Do want it added to your path statement? (Y/N) :
```

Je vhodné programu úpravu povolit, proto stiskněte Y.

Tím je instalace dokončena, což instalační program potvrdí:

```
The directory C:\LOG has been added to your PATH statement.
Your original AUTOEXEC.BAT file has been saved as AUTOEXEC.OLD
The TR Logging Program has now been installed in C:\LOG
```

2.3. První spuštění programu

Program se spouští zapsáním příkazu TR do příkazové řádky a stisknutím <ENTER>. Při prvním spuštění je nutné program registrovat. Program vás vyzve k zadání vašeho jména a značky:

```
Please enter your name and call :
```

Zadáte např.:

```
Please enter your name and call : Martin Kratoska OK1RR
```

a stisknete <ENTER>.

Program se začne inicializovat

```
N6TR LOGGING PROGRAM

Version 6.68

Registered to Martin Kratoska OK1RR

Initializing program. Please wait…
```

a otevře se průvodce konfigurací programu, který umožňuje formou otázek a odpovědí provést základní konfiguraci programu pro požadovaný závod. Vhodnou volbou pro první seznámení s programem je CQ WW Contest, který má známá a jasná pravidla. Program se nejdříve zeptá, zdali chcete nakonfigurovat nový závod. Odpovězte Y.

```
WELCOME TO THE TR LOGGING PROGRAM

Do you want to step through setting up a new contest? (Y/N) :
```

Program načte tabulku zemí CTY.DAT a požádá o zadání volací značky, která bude použita během závodu. Tato značka se nemusí shodovat se značkou majitele, na kterého je program registrován.

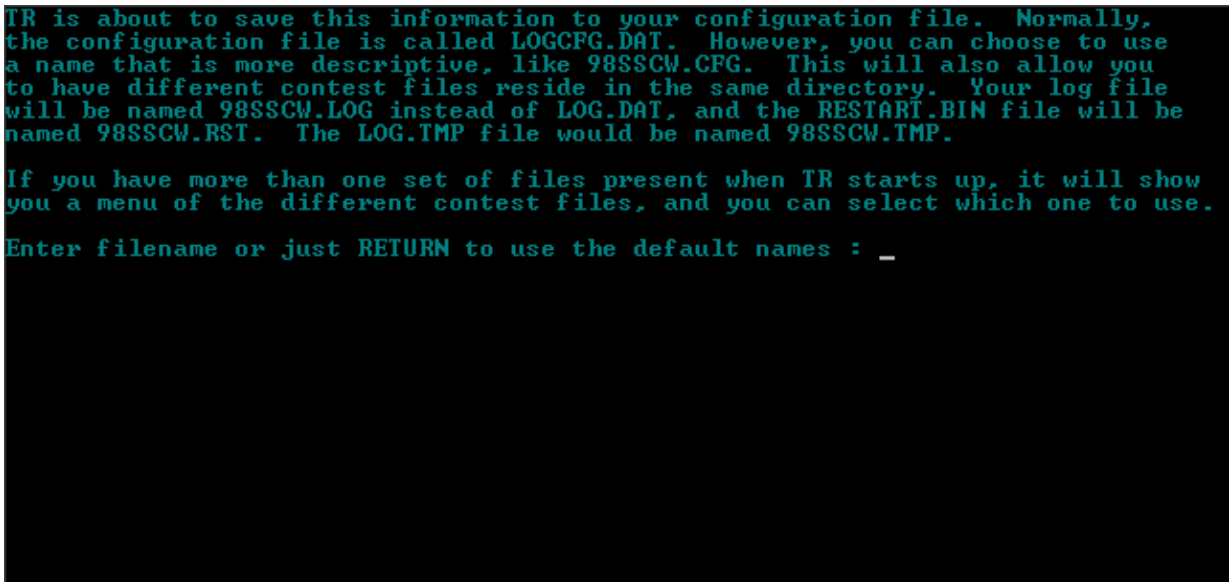
```
CONFIGURATION FILE GENERATOR

There were 340 countries loaded in from C:\TR\CTY.DAT

Enter your complete callsign (none to abort) :
```



Na další obrazovce se objeví nabídka závodů, které program přímo podporuje. Pohyb po menu umožňují kurzorové šipky, zvolený závod je barevně zvýrazněn. Výběr se provádí stisknutím <ENTER>. Tato obrazovka může být jiná, neboť se mění i počet přímo podporovaných závodů. Za touto obrazovkou se může objevit ještě další jiná obrazovka s žádostí o zadání dalších údajů – např. při volbě závodu typu Party určitého státu USA je třeba zadat vlastní stát apod.V dalším kroku je třeba zadat název souboru, do kterého bude uložena konfigurace programu pro zvolený závod. Zobrazí se krátký informační text:



Program nyní uloží tyto informace do konfiguračního souboru. Obvykle je tento soubor nazván LOGCFG.DAT, avšak můžete zvolit jiný název, lépe popisující závod, např. 98SSCW.CFG. To zároveň umožňuje mít více konfiguračních souborů závodů v jednom adresáři. Váš soubor s deníkem bude nazván 98SSCW.DAT místo LOG.DAT a RESTART.BIN bude 98SSCW.RST. Soubor LOG.TMP bude nazván 98SSCW.TMP. Je-li v aktuálním adresáři více konfiguračních souborů, zobrazí se nabídka, umožňující zvolit ten, který chcete použít.

Zadej název soubor nebo pouze RETURN, a budou použity výchozí názvy souborů:

Pozn.: Výchozími názvy jsou, jak již bylo uvedeno LOGCFG.DAT, LOG.DAT, RESTART.BIN a LOG.TMP. Používání výchozích názvů souborů však s sebou nese riziko, že budou veškeré starší soubory se stejným názvem bez upozornění přepsány.

Program pak požádá o zadání typu monitoru.

```
                    CONFIGURATION FILE GENERATOR

Do you want to use the Color or Monochrome palette? (C/M) :
```

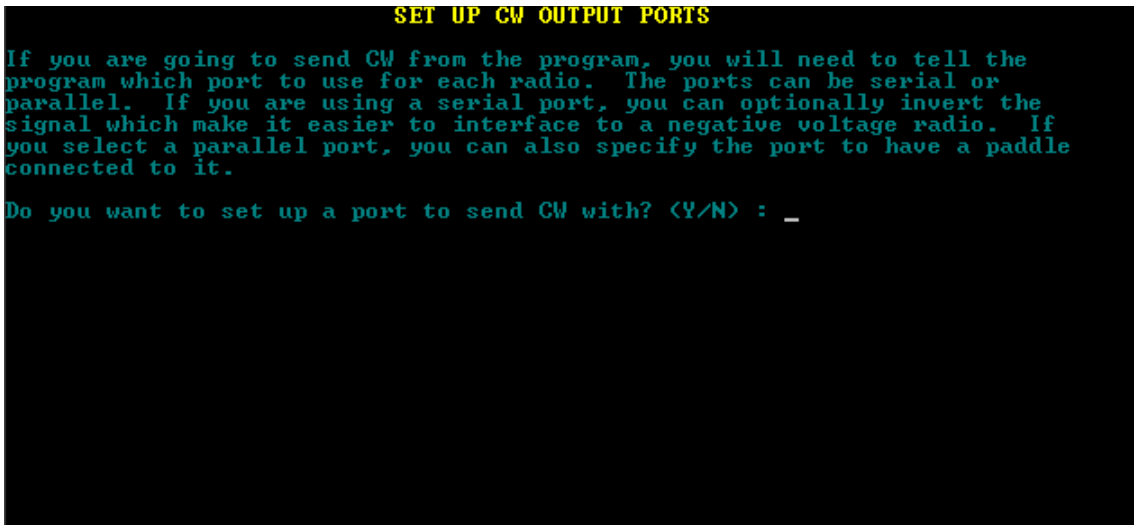
Zvolte buď C pro barevný monitor nebo M pro černobílý (monochromatický) monitor.

Další otázkou programu je, zdali je požadován simulátor. Na obrazovce přibude řádka:

```
                    CONFIGURATION FILE GENERATOR

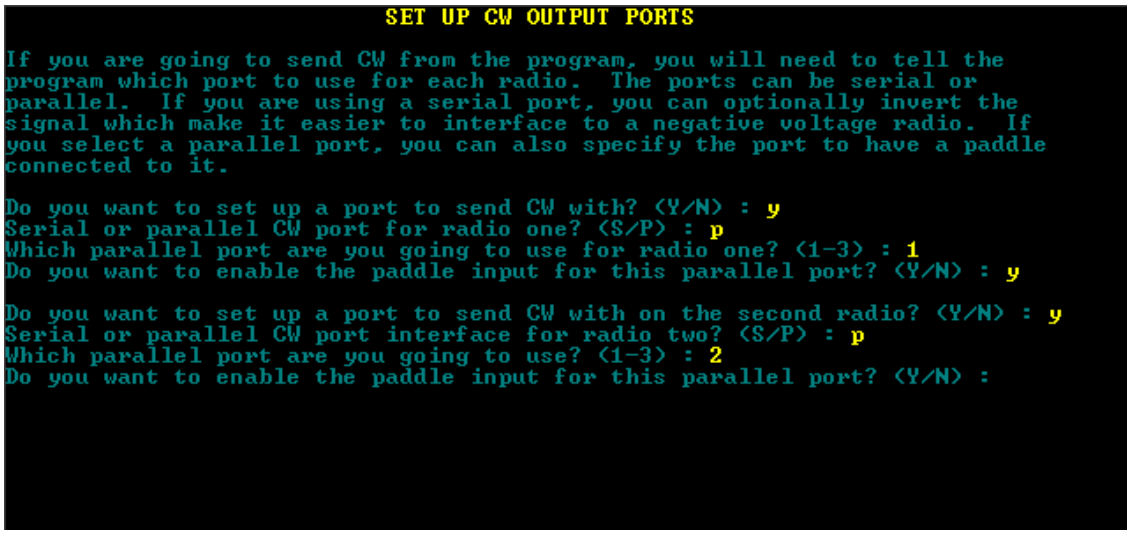
Do you want to use the Color or Monochrome palette? (C/M) : c
Do you want to use the simulator? (Y/N) :
```

Simulátor je vysoce výkonný modul, který umožňuje trénink závodního provozu i obsluhy TR. Lze bez nadsázky říci, že kdo vezme trénink na tomto simulátoru vážně, zvládne nejen velmi brzy obsluhu programu a pronikne „pod pokličku“ většiny funkcí, ale ze špatného operátora se stane průměrný a z průměrného velmi dobrý. Simulátor velmi dobře poslouží i při nácviku Morse. Simulace závodního provozu je poměrně věrná, volají stanice s různou výškou tónu. Vzhledem k tomu, že je použit pouze vnitřní generátor zvuku a reproduktor počítače, chybí uměle generované rušení a šum, nestabilní a kliksající tóny apod. (které generují programy, využívající zvukovou kartu). Je-li k dispozici databáze TRMASTER.DTA, program použije značky, které jsou v ní obsažené a budou vás tedy volat reálné stanice. Program však dokáže generovat značky sám, jsou to však neexistující značky, např. 1Q9WMU apod. Simulátor lze zapnout, odpovíte-li Y (pak je do konfiguračního souboru připsána řádka SIMULATOR ENABLE = TRUE). Po spuštění vlastního programu pak stačí dát výzvu pomocí <ENTER> nebo klávesy F1. Více informací o simulátoru najdete v kapitole 6.5. Nyní však zvolte N a pokračujte volbou konfigurace portů pro vysílání CW.



Program se nejdříve dotáže, jestli chcete nastavit CW port. Odpovíte-li N, program CW vůbec nebude vysílat. Tato volba je vhodná pro SSB nebo RTTY závody, pro CW závody nebo závody s více druhy provozu zvolte Y.

Postupně se volí sériový nebo paralelní port (S/P), číslo portu a dále je v případě volby paralelního portu třeba uvést, bude-li k němu připojen manipulátor (pastička) či nikoli. Používáte-li dva transceivery, lze pro každý z nich nastavit CW port zvlášť.

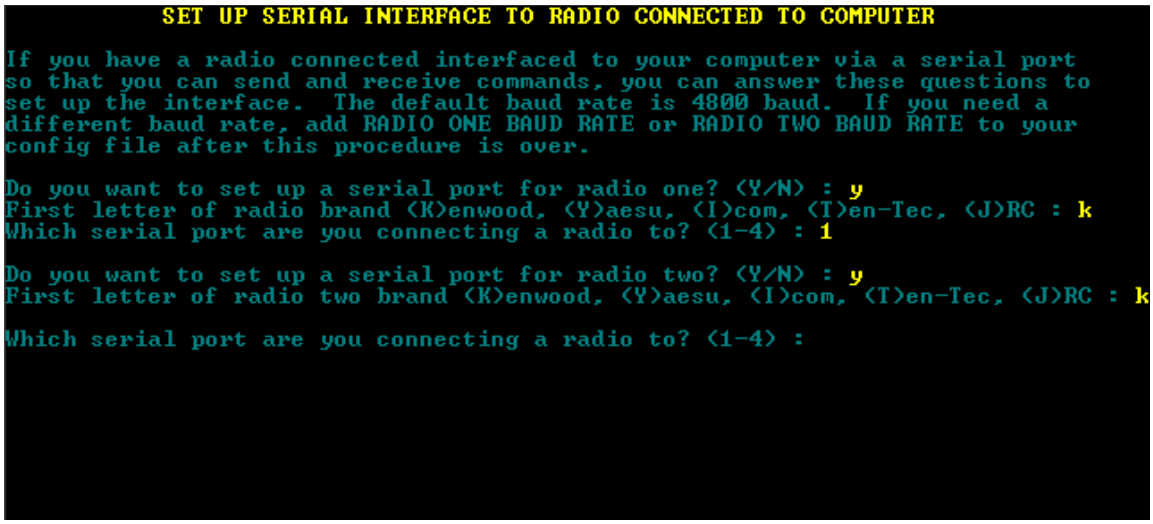


Krátký informační text v záhlaví obrazovky SET UP CW OUTPUT PORTS říká:

Chcete-li nastavit program tak, aby vysílal CW, je třeba zvolit port pro každý transceiver. Lze zvolit sériový i paralelní port. Zvolíte-li sériový port, můžete zvolit obrácenou polaritu klíčovaného napětí, což usnadňuje připojení zařízení, kde je třeba klíčovat záporné napětí. Zvolíte-li paralelní port, můžete uvést port, ke kterému bude připojena pastička.

Chcete zvolit port pro vysílání CW? (A/N):

Dále je třeba nastavit port pro ovládání transceiveru:



Informační text v záhlaví obrazovky SET UP SERIAL INTERFACE TO RADIO CONNECTED TO COMPUTER říká:

Máte-li transceiver připojený přes interface k vašemu počítači pomocí sériového portu tak, aby mohl vysílat a přijímat příkazy z počítače, můžete odpovědět na následující otázky a nastavit tak připojení transceiveru. Výchozí komunikační rychlostí je 4800 Bd. Je-li třeba zvolit jinou

komunikační rychlost, přidejte po dokončení procedury do vašeho konfiguračního souboru příkazy RADIO ONE BAUD RATE nebo RADIO TWO BAUD RATE.

Chcete nastavit sériový port pro první transceiver? (A/N):

Používáte-li dva transceivery, lze pro každý z nich zvlášť nastavit ovládací sériový port.

V dalším kroku se nastavuje port pro paket rádio:



Program opět informuje:

Máte-li k vašemu počítači připojené packetové TNC, je nyní třeba programu oznámit, ke kterému portu je připojeno. Výchozí komunikační rychlostí je 4800 Bd. Řízení toku není použito a některé řídicí signály (RTS/CTS) mohou být proto použity k ovládání CW nebo PTT a nemusí být tedy vyvedeny pomocí kabelu k TNC. Může být nutné naspojkování modemu, aby odesílal znaky počítači.

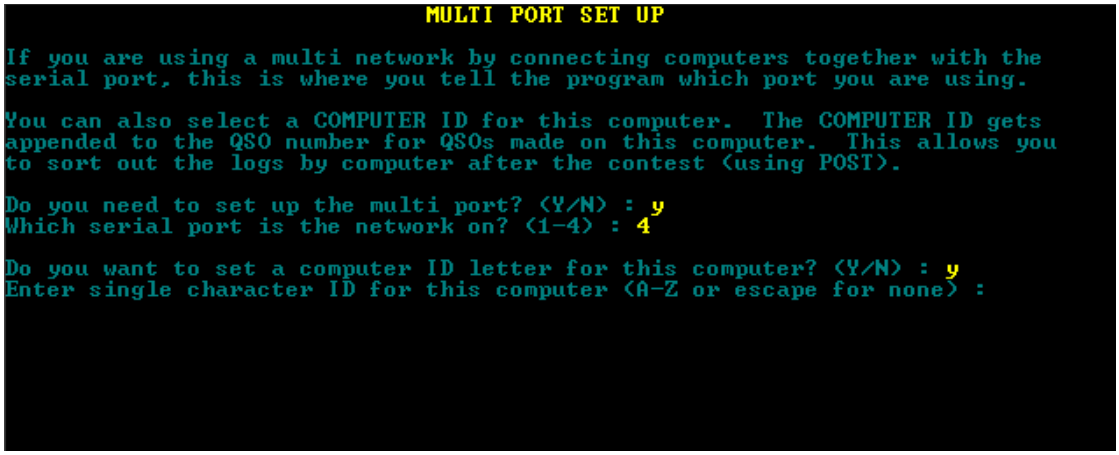
Chcete nastavit sériový port pro packet? (A/N):

Zde je nutné zdůraznit několik věcí:

- lze připojit **pouze** TNC, **nikoli** některý z jednoduchých paketových modemů, oblíbených v Evropě (BayCom, YAM apod.). K provozu TR je třeba maximum paměti, nezkoušejte proto zavést „pod“ TR nějaký softwarový ovladač, který bývá nutný k provozu takového modemu. TR ovládá porty poněkud nekonvenčním způsobem, takže i kdyby se podařilo takový modem rozběhnout, mohl by se program během závodu chovat nepředvídatelně.
- **maximální komunikační rychlost mezi počítačem a TNC je 4800 Bd.** Většina u nás dostupných TNC (GC12AX, TNC5, TNC2-FMF apod.) proto **není** bez dalších úprav vhodná k provozu s TR. „Holické“ TNC lze přepnout na 4800 Bd, pro GC12AX byla vyvinuta EPROM s upraveným firmware pro tuto rychlost (TNX OK2UCX). Úpravy dalších u nás běžných TNC nejsou bohužel známé. Zahraniční TNC (KAM, AEA apod.) lze většinou připojit bez problémů.
- program pracuje v terminálovém režimu a je velmi jednoduchý. Nelze od něj očekávat komfort, obvyklý u běžných host mode programů pro PR. Připojení ke

clusteru se provádí zadáváním jednotlivých příkazů (ESC sekvence pro firmware TF 2.7), popis najdete v seznamu příkazů v dodatku A.

Posledním krokem je nastavení počítačové sítě v případech, kdy se stanice účastní závodu v kategorii multi-single či multi-multi.



I zde program podává základní informace:

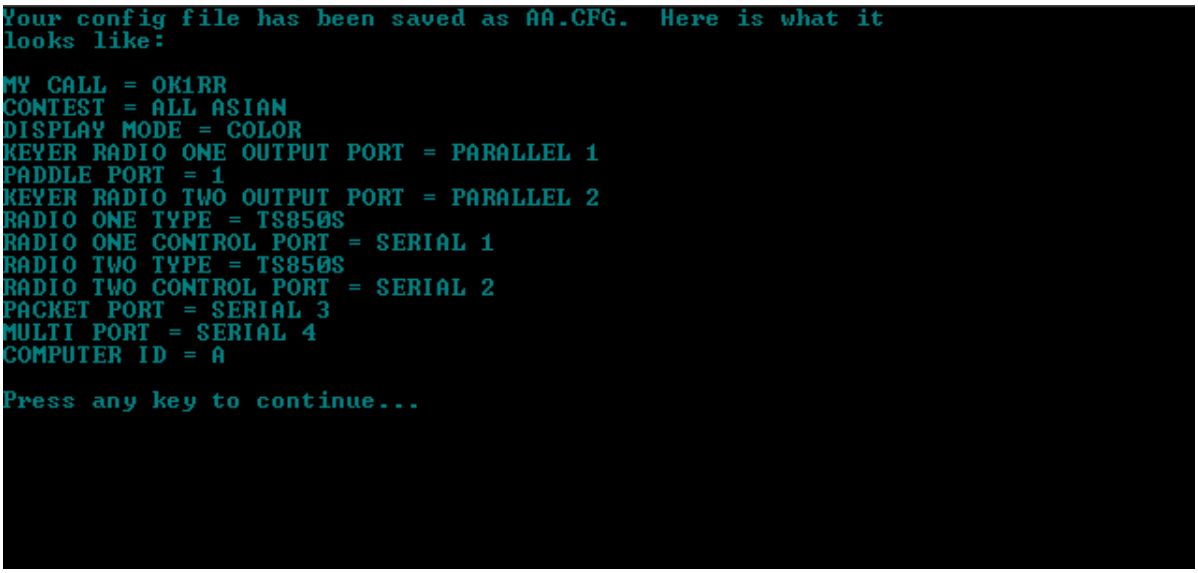
Používáte-li v kategorii multi k propojení více počítačů do sítě pomocí sériových portů, je nyní třeba programu oznámit, který port bude použit.

Lze také zvolit označení tohoto počítače (COMPUTER ID). Toto označení bude připojeno k pořadovému číslu spojení v deníku, navázaná pomocí tohoto počítače. To umožňuje po závodě vytřídit deníky z jednotlivých počítačů (pomocí programu POST).

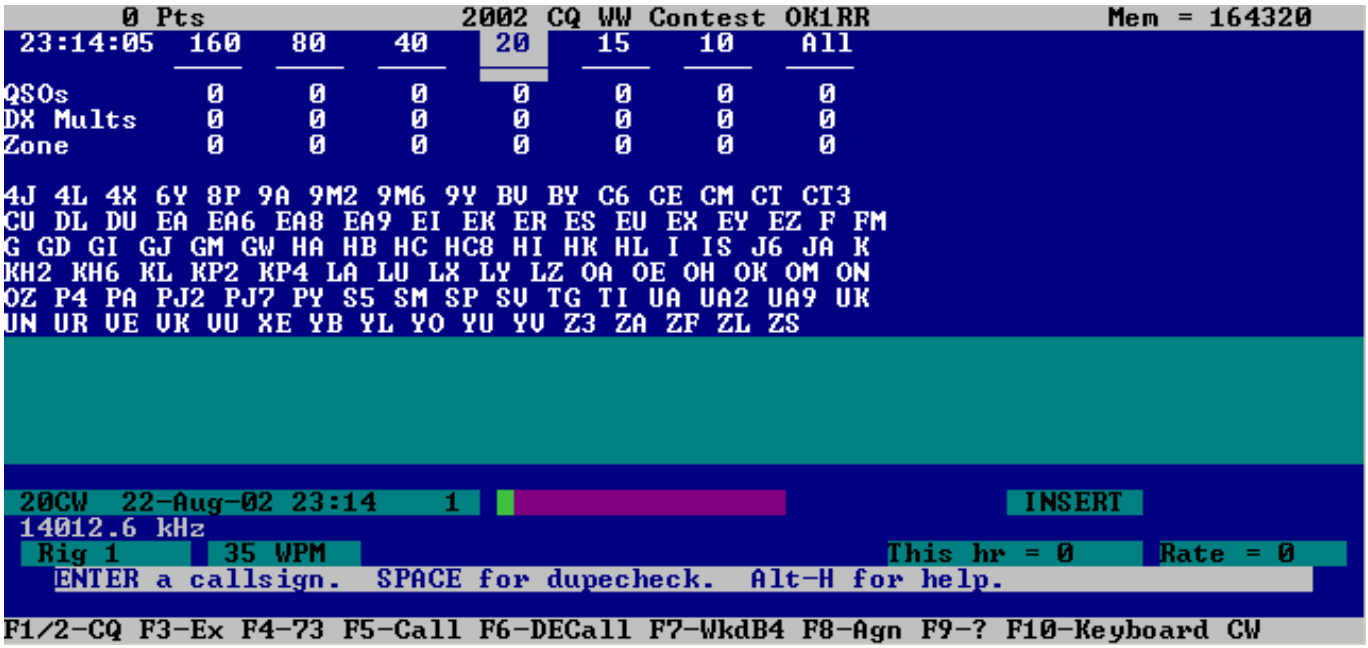
Chcete nastavit multi port pro síť? (A/N):

V této fázi odpovězte N, nastavení sítě si vyzkoušejte, až budete dokonale ovládat konfiguraci a obsluhu programu v „jednouživatelském“ režimu.

Nyní je konfigurace dokončena, program zobrazí nově vytvořený konfigurační soubor.



Po dokončení počáteční konfigurace se již objeví obrazovka závodního deníku.



2.3.1. První spojení v režimu CQ

Nelekejte se pracovní obrazovky, zobrazí se množství informací - program je navržen tak, aby zobrazoval maximum informací bez nutnosti stisku jakékoli klávesy.

Na rozdíl od podobných programů má TR **dva režimy**, tj. reaguje na povely z klávesnice dvěma různými způsoby. To může být v prvních momentech matoucí zejména pro uživatele, kteří již mají jistou zkušenost s programy pro závody, pracujícími pouze v jediném režimu. Bývá to také příčinou, proč některá část závodníků TR zcela odmítá a dává přednost např. CT (K1EA), zatímco jiná část na TR nedá dopustit. Pokud však porozumíte koncepci programu, zjistíte, jak je jednoduché využívat tyto dva režimy s maximální efektivitou.

Program TR tedy pracuje v režimech CQ (dáváme výzvu a stanice nás volají) a S&P („S&P“ znamená „Search and Pounce“, tedy režim, kdy se ladíme po pásmu, vyhledáváme stanice a voláme je). Po spuštění program začíná v režimu CQ (předpokládejme, že vaše značka je OK1LMN).

Pracovní obrazovka je rozdělena na řadu polí (okének, viz tab. 8.). Kurzor je v levé části okénka pro zápis značky. Chcete udělat první spojení v CW závodě v režimu CQ. První věcí, kterou budete potřebovat, je zavolat výzvu. Jak na to? Nic jednoduššího, stiskněte <ENTER>. Z reproduktoru počítače uslyšíte výzvu, vysílanou rychlostí 35 wpm (cca 175 zn./min.):

CQ TEST OK1LMN OK1LMN TEST

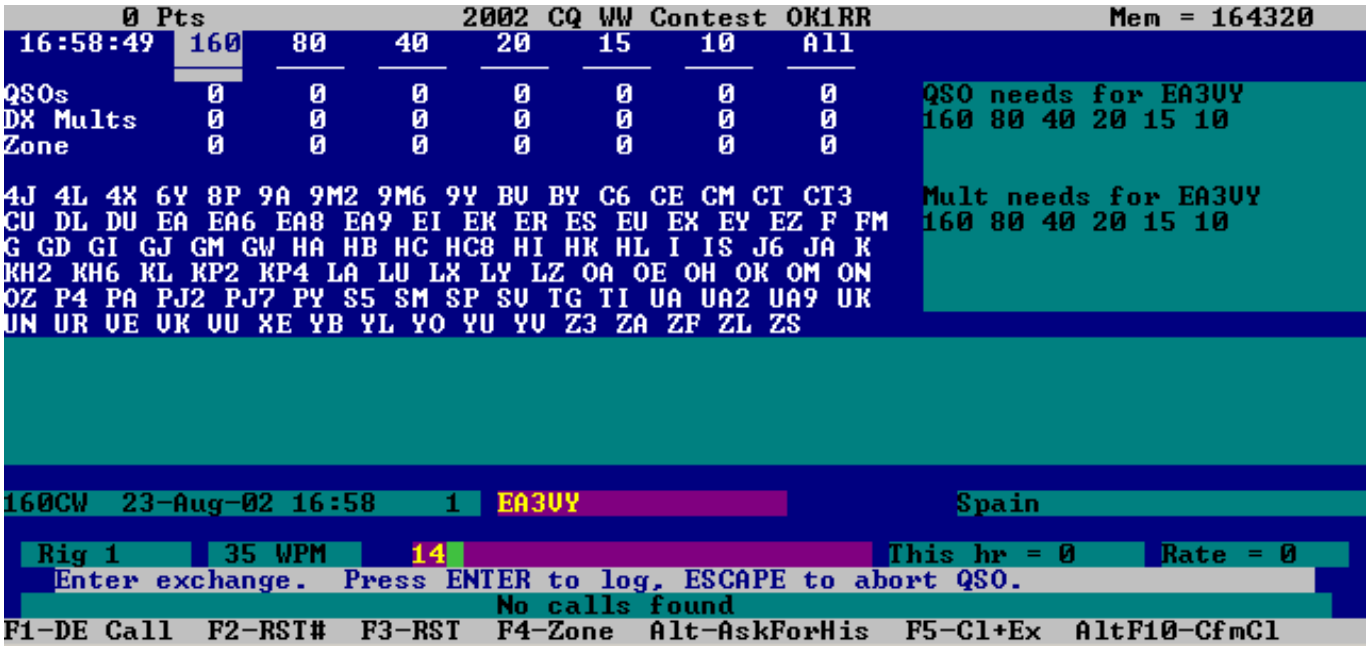
Pozn.: Pokud výzvu neuslyšíte, znamená to, že příposlech je vypnutý. Zapnout ho můžete současným stisknutím ALT a klávesy – (minus) v horní číselné řadě. Dalším stisknutím ALT – příposlech opět vypnete.

Nyní předpokládejme, že na vaši výzvu CQ odpoví např. EA3VY. Zapište jeho značku, průběh zápisu uvidíte v okénku pro značku. Pokud uděláte chybu, nevadí. Použijte klávesu BACKSPACE, kterou smažete poslední zapsaný znak a zapisujte dál. Až skončíte, stiskněte <ENTER>. Uslyšíte, jak počítač dává soutěžní kód:

EA3VY 5NN 15

Okamžitě po stisknutí <ENTER> se objeví nové okénko, tzv. okénko pro soutěžní kód (Exchange Window), do kterého se přemístí kurzor. Protože program předpokládá, že EA3VY vám dává report 599, RST se v tomto okénku neobjeví.

Zároveň se objeví další nové okénko, zobrazující, na kterých pásmech potřebujete QSO s EA3VY a pásma, na kterých by EA3VY představoval nový násobič.



Jakmile počítač dokončí vysílání, EA3VY odvysílá svůj soutěžní kód. Program odečte zónu EA3VY z tabulky CTY.DAT a předpokládá, že stanice vyšle RST 599. Vaším úkolem je tedy pouze zkontrolovat, jestli přijatý kód odpovídá těmto předpokladům. Pokud odpovídá, není třeba nic zapisovat, stačí stisknout <ENTER>. Tím zapíšete spojení do deníku (na disk) a kurzor se přemístí opět do okénka pro značku. Zapsané spojení s EA3VY se objeví v řádce nad okénkem pro značku v části obrazovky, která se nazývá „editovatelný deník“.

Po zapsání spojení do deníku si určitě všimnete, že na nový přírůstek reaguje řada jiných oken pracovní obrazovky – objeví se nové informace o násobičích, zemích, skóre apod. To vše bude vysvětleno dále.

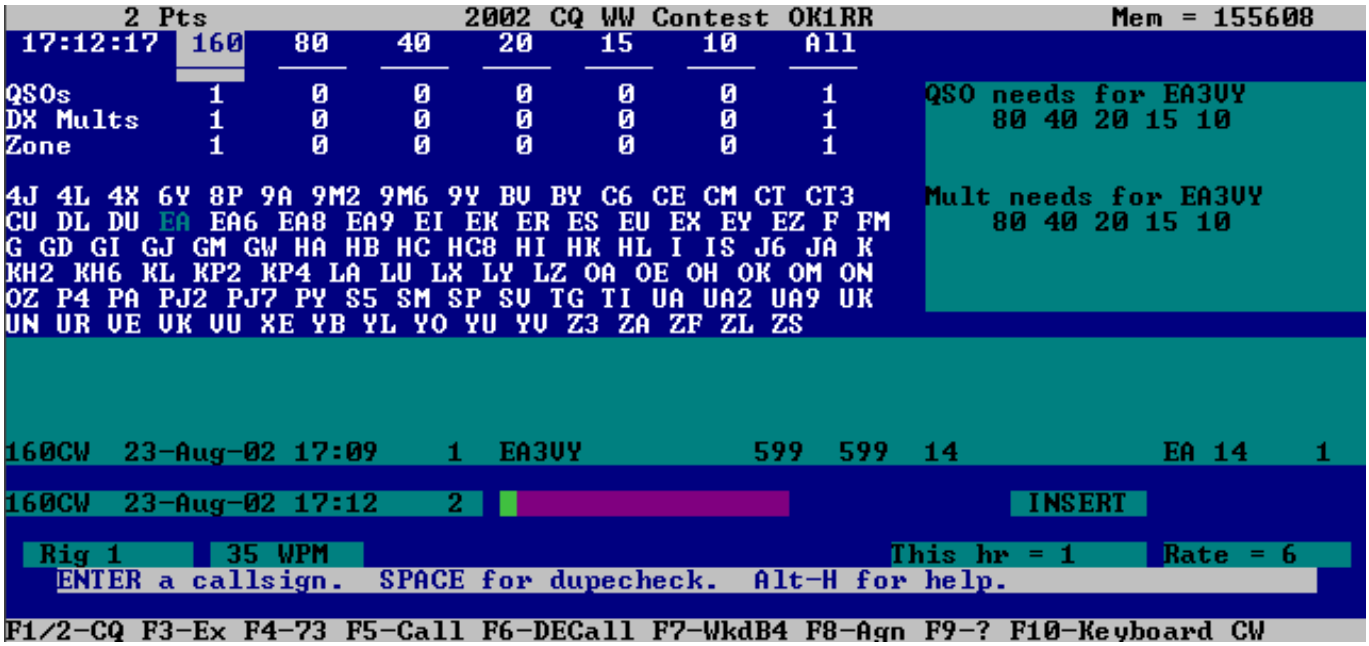
Dostanete-li jiný report, než 599, můžete ho zapsat do okénka pro soutěžní kód např. za zónu (nezapomeňte na mezeru!), můžete ho zapsat i před ní, na pořadí nezáleží, program pozná, co je RST a co zóna. Pokud by nesouhlasila zóna (může se stát zejména u stanic z USA a UA0), můžete ji přepsat hned několika způsoby – lze použít klávesu BACKSPACE a zónu, kterou navrhuje program vymazat, nebo pomocí klávesy INS nastavit režim přepisování a novou zónu napsat přes původně navrženou.

Editovatelný deník je velmi důležitý. Zobrazuje se v něm posledních 5 spojení. Každé spojení se zapíše do první řádky nad okénkem pro značku a deník odroluje o jednu řádku nahoru, spojení v nejvyšší horní řádce tedy zmizí – přepíše se do „permanentního“ deníku. Změny za běhu programu lze provádět pouze v těchto pěti spojeních, hlavní (permanentní) deník již není možné přímo z programu editovat. Editovatelný deník je uložen v souboru LOG.TMP, zatímco hlavní deník je v souboru LOG.DAT. Editovatelný je tedy pouze LOG.TMP, zjistíte-li dodatečně, že by bylo nutné provést změny v hlavním deníku, je vhodné např. vložit poznámku pomocí

CTRL-N a změnu pak provést po závodě pomocí textového editoru. Po ukončení závodu lze obsah editovatelného deníku přepsat do hlavního deníku pomocí ALT-U. Většinou to ale není nutné, chcete-li program ukončit, bude se program ptát, jestli závod skončil a jestli má být obsah editovatelného deníku přepsán do hlavního deníku. Odpovíte-li Y, nemusíte ALT-U použít.

Některým operátorům vadí, že je možné editovat pouze posledních 5 QSO a nikoli libovolný záznam v deníku, což umožňuje např. CT (K1EA), NA (K8CC) a některé další programy. Tento drobný nedostatek bohužel nelze odstranit, je dán koncepcí TR a je v podstatě daní za mnohem vyšší bezpečnost dat, univerzálnost programu a nepoměrně větší počet funkcí. V praxi se však ukazuje, že toto omezení příliš nevadí.

První QSO v režimu CQ je tedy v deníku, kurzor na vás bliká, a co dál? Pokračujte, než vám někde sebere frekvenci (možná K1EA). Pokud volá další stanice, zapíšete opět její značku a celý proces se opakuje. Nevolá-li nikdo, můžete dát znovu CQ pomocí <ENTER>.



Kurzor je v okénku pro zápis značky ***(Call Window)*** a program se nachází v režimu ***CQ Mode***. Pásmo lze zvolit stiskem ALT-B a požadovaný druh provozu ALT-M. Stisknutím <ENTER> při prázdném okénku pro zápis značky vysíláme CQ, pokud byl zvolen druh provozu CW - vysílány jsou znaky, obsažené v CQ MEMORY F1. Obsah této „paměti“ lze zobrazit či změnit, pokud stiskneme ALT-P a zvolíme C v následujícím menu, které zpřístupňuje obsahy pamětí klíče pro režim CQ.

Odpoví-li stanice na CQ, zapíšeme její značku a stiskneme <ENTER>. Program vyšle její značku a soutěžní kód, který je obsažen v CQ EXCHANGE. Obsah CQ EXCHANGE lze zobrazit i editovat po stisknutí ALT-P a O (other) v menu. Přijatý soutěžní kód zapíšeme do příslušného okénka ***(Exchange Window)*** a dalším stisknutím <ENTER> zapíšeme spojení do deníku a současně vysíláme potvrzení spojení - QSL MESSAGE. Obsah této zprávy lze rovněž zobrazit i editovat po stisknutí ALT-P a O (other) v menu.

2.3.2. První spojení v režimu S&P

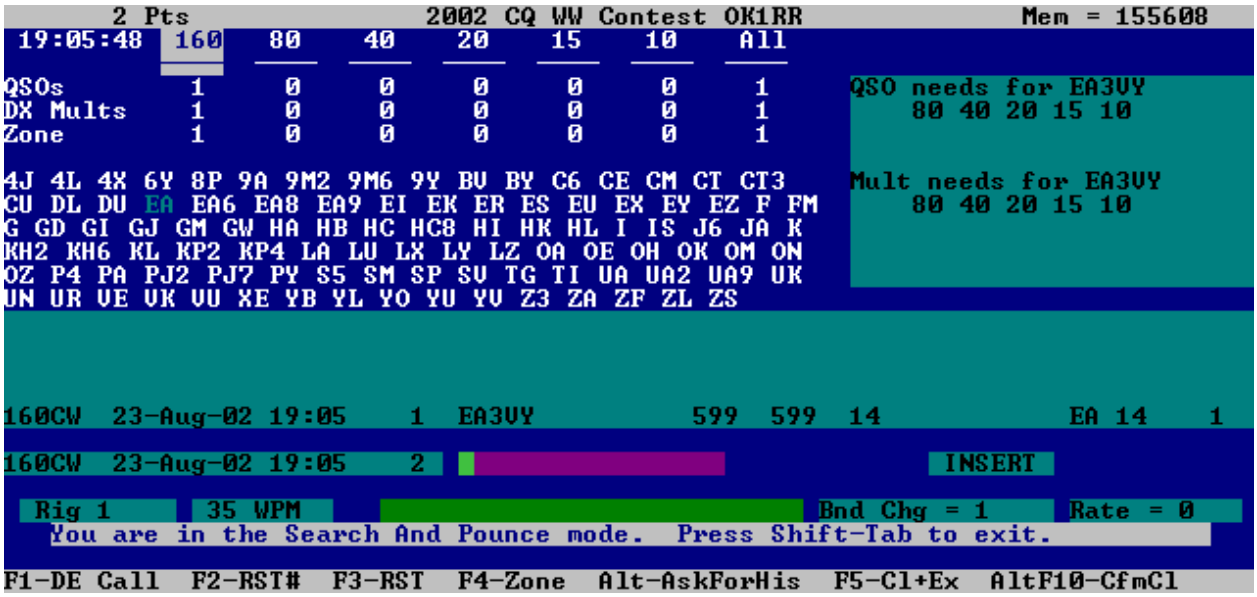
Co dělat, pokud nechcete volat CQ, ale volat nějakou stanici? Použijte režim S&P (Search and Pounce = vyhledávání stanic). Z režimu CQ do něj lze přejít stisknutím tabulátoru (TAB). Okénko pro soutěžní kód (Exchange Window) se zobrazí v jiné barvě a současně se objeví upozornění, že přecházíte do tohoto režimu. Kurzor zůstává v okénku pro značku (program dosud neví, koho budete volat).

Pozn.: Je-li v pracovním adresáři (nebo v adresáři s cestou, danou příkazem PATH v AUTOEXEC.BAT) databáze TRMASTER.DTA, můžete si všimnout, že se něco během zapisování značky děje v řádce pod značkou. Podrobnější popis toho, co se děje, najdete dále. Určitě však přijdete na to, že je velmi zajímavé sledovat, co vám program sděluje. Pokud se ale s programem budete seznamovat v jeho výchozí instalaci, databáze TRMASTER.DTA k dispozici nebude a hlášení pod značkou neuvidíte.

Prolaďováním pásma najdeme stanici (např. nový násobič), kterou chceme zavolat. Zapíšeme její značku a stiskneme <ENTER>. Program automaticky zkontroluje, nejde-li o opakované spojení. Pokud s touto stanicí ještě nemáte spojení, je vyslána vaše volací značka. V případě, kdy by se mělo jednat o opakované spojení, program stanici nezavolá a na obrazovce se objeví označení DUPE.

Kurzor přeskočí do okénka, určeného pro zápis soutěžního kódu. Stejně jako v režimu CQ, stiskneme znovu po jeho zapsání <ENTER>. Většinou však není nutné nic zapisovat, program se zpravidla „trefí“, i zde je možné cokoli v přijatém soutěžním kódu přepsat. Program vyšle obsah paměti S&P EXCHANGE a zapíše spojení do deníku. Obsah paměti S&P EXCHANGE lze zobrazit, případně změnit stisknutím ALT-P a volbou O (other) v menu.

Režim Search and Pounce opustíme stisknutím <ESC> nebo SHIFT-TAB, tím se program navrátí do režimu CQ. Klávesa <ESC> si zpravidla, až na několik výjimek, zachovává svoji funkci ukončující právě probíhající operaci. Pokud tedy program např. vysílá (CW nebo SSB pomocí DVP), stisknutí <ESC> vyvolá přerušení vysílání a nic jiného. Výjimkou je např. programování paměti pro CW, nastavování času alarmu a provoz se simulátorem.



Pozn.: Režim Search and Pounce lze opustit stisknutím <ESC>, pokud není nastaveno ESCAPE EXITS SEARCH AND POUNCE = FALSE. Výchozí hodnotou je TRUE.

Občas bývá nutné přejít do režimu Search and Pounce a současně vyslat vlastní značku. Typickým příkladem je, když je program v režimu CQ a zapomenete přepnout do režimu S&P a při prolaďování pásma najdeme stanici, kterou chceme zavolat. Můžete to udělat stisknutím mezerníku. Značku volané stanice můžete zapisovat, když program vysílá. Když ji zapíšete, stiskněte ALT-Z. Kurzor přeskočí do okénka pro soutěžní kód, kde se také objeví výchozí soutěžní kód, pokud je znám. V některých případech lze zapsat spojení do deníku automaticky, např. pouhým zapsáním čísla QSO (u závodů, kde je toto číslo součástí soutěžního kódu). Pokud je váš transceiver řízen počítačem, můžete nastavit automatické přepínání do režimu S&P, jakmile se odladíte z pracovní frekvence (program sleduje, jak rychle se ladíte, k přepnutí dojde, jestliže rychlost ladění přesáhne 1 kHz za sekundu resp. Hranici, nastavenou příkazem AUTO S&P ENABLE SENSITIVITY – implementováno od verze 6.72). Toto automatické přepínání zapnete nastavením parametru AUTO S&P ENABLE = TRUE.

TR při spuštění načte konfigurační soubor (zpravidla LOGCFG.DAT, jsou-li v pracovním adresáři další konfigurační soubory s příponou .CFG, program zobrazí jejich nabídku), čímž jsou nastaveny příslušné parametry pro požadovaný závod. Změny lze provádět jak za běhu programu, tak i po jeho ukončení. Stačí k tomu jednoduchý ASCII editor, textové procesory typu Word, Wordperfect, T602 apod. nejsou k úpravám konfiguračních souborů vhodné. Podrobnější informace o provádění změn konfigurace najdete v kapitole 5.

Nápovědu programu lze vyvolat stisknutím ALT-H. Podrobnější nápověda se zobrazí, stisknete-li v této nápovědě příslušnou kombinaci kláves. Zapamatujte si, že program se ukončí pomocí ALT-X.

Kombinace kláves CTRL-J vyvolá menu, umožňující kontrolu nastavení a změnu řady parametrů, včetně řady těch, které jsou součástí konfiguračního souboru. Změna parametrů se proto projeví i v konfiguračním souboru, pokud změny uložíte. Při restartu a nové inicializaci programu platí poslední změna parametrů.

Převážná většina parametrů, které lze změnit, má výchozí hodnoty, které jsou platné i v případě, že konfigurační soubor neobsahuje pro tento parametr žádný záznam (příkaz). Konfigurační soubor lze prohlížet i z DOS příkazem:

`TYPE název` <ENTER>

(název je názvem konfiguračního souboru, např.

`TYPE LOGCFG.DAT` <ENTER>).

Pozn.: prohlížení souborů pomocí příkazu TYPE je poměrně nepohodlné. Lze doporučit prohlížení pomocí nějakého souborového manažera, např. Norton Commanderu, DOS Navigatoru, Volkov Commanderu apod.

Součástí instalace TR je i doprovodný program POST, který slouží nejen k vyhodnocení závodu a přípravě deníku v požadovaném formátu, údržbě a aktualizaci databáze TRMASTER.DTA, ale obsahuje celou řadu užitečných funkcí, které se hodí před i po závodě. Podrobnější popis programu POST a jeho vlastností je v kapitole 6.18.

3. Více o programu TR

Předcházející kapitola popisovala instalaci TR a základní informace, nutné k jeho prvnímu spuštění. TR je však mnohem výkonnější, než si nyní dokážete představit. Cílem této kapitoly je poskytnout uživateli více informací a nabídnout mu podrobnější pohled na výkon, ukrytý v tomto programu.

Začněme opět konfigurací úplně nového závodu a podívejme se detailněji na způsob, jak program efektivně využít. Po spuštění je kurzor v okénku pro zápis značky (Call Window) a program se nachází v režimu CQ Mode. Je-li závod vícepásmový, lze pásmo zvolit stiskem ALT-B a požadovaný druh provozu ALT -M. Stisknutím <ENTER> při prázdném okénku pro zápis značky vysíláme CQ, pokud byl zvolen druh provozu CW - vysílány jsou znaky, obsažené v CQ MEMORY F1. Obsah této „paměti“ (v dalším textu bude obsah těchto pamětí označován jako **zpráva**) lze zobrazit či změnit, pokud stiskneme ALT-P a zvolíme C v následujícím menu, které zpřístupňuje obsahy pamětí klíče pro režim CQ.

Pozn.: ALT-B přepne o jedno pásmo výš (z 7 na 14 MHz apod.), ALT-V o jedno pásmo níž (ze 14 na 7 MHz apod.). Je-li transceiver připojen k počítači, přepínají se na něm pásma v souladu s údaji na obrazovce.

Odpoví-li stanice na CQ, zapíšeme její značku a stiskneme <ENTER>. Program vyšle její značku a soutěžní kód, který je obsažen v CQ EXCHANGE. Obsah CQ EXCHANGE lze zobrazit i editovat po stisknutí ALT-P a O (other) v menu. Přijatý soutěžní kód zapíšeme do příslušného okénka (Exchange Window) a dalším stisknutím <ENTER> zapíšeme spojení do deníku a současně vysíláme potvrzení spojení - QSL MESSAGE. Obsah této zprávy lze rovněž zobrazit i editovat po stisknutí ALT-P a O (other) v menu.

Chcete-li mít možnost při provozu SSB dát jiný report, než standardní 59, je třeba nastavit hodnotu parametru LOOK FOR RST SENT = TRUE. Při zápisu do okénka pro soutěžní kód pak zapíšeme odeslaný report, jemuž musí předcházet písmeno „S“. Dáváte-li tedy např. report 55, zapíšete do okénka pro soutěžní kód S55. Odeslaný report se do deníku zaznamená na správnou pozici.

Při provozu na pásmech 6 m a 2m můžete použít i odeslané i přijaté reporty s písmenem A na konci. Tyto reporty se používají v případě aurorálních podmínek šíření.

Dalším režimem je vyhledávání stanic (Search and Pounce). Z režimu CQ do něj lze přejít stisknutím tabulátoru (TAB). Okénko pro soutěžní kód se zobrazí v jiné barvě a současně se objeví upozornění, že přecházíte do tohoto režimu. Prolaďováním pásma najdeme stanici, kterou chceme zavolat. Zapíšeme její značku a stiskneme <ENTER>. Pokud s touto stanicí ještě nemáme spojení, je vyslána naše volací značka. Kurzor přeskočí do okénka, určeného pro zápis soutěžního kódu. Po jeho zapsání znovu stiskneme <ENTER>. Program vyšle obsah paměti S&P EXCHANGE a zapíše spojení do deníku. Obsah paměti S&P EXCHANGE lze zobrazit, případně změnit stisknutím ALT-P a volbou O (other) v menu.

Režim Search and Pounce opustíme stisknutím SHIFT-TAB nebo <ESC>, je-li ESCAPE EXITS SEARCH AND POUNCE = TRUE. Klávesa <ESC> si pak zpravidla, až na několik výjimek, zachovává svoji funkci ukončující právě probíhající operaci. Pokud tedy program např. vysílá (CW nebo SSB pomocí DVP), stisknutí <ESC> vyvolá přerušení vysílání a nic jiného. Výjimkou je např. programování paměti pro CW, nastavování času alarmu a provoz se simulátorem.

Používáte-li simulátor, může se program občas stát neovladatelným (zacykluje se) do ukončení právě vysílané CW zprávy. Toto samozřejmě nemůže nastat ve skutečném závodě.

Stisk ALT-P umožňuje programování pamětí pro CW i SSB při běhu programu. Změníte-li obsah zprávy, je tato změna zapsána na konec souboru LOGCFG.DAT. Tento soubor obsahuje řadu příkazů, které se provádějí při inicializaci programu - mimo jiné také inicializaci pamětí pro CW.

Libovolné F-klávese lze přiřadit libovolnou skupinu znaků, tvořících zprávu, která bude vyslána při CW při stisku příslušné klávesy. K dispozici jsou dvě sady pamětí, jedna v režimu CQ (ALT-P, dále C) a druhá v režimu Search and Pounce nebo Exchange (ALT-P, dále E). Během let se ukázalo, že zprávy pro režim Search and Pounce je někdy vhodné použít i uprostřed práce v režimu CQ (např. je-li kurzor v okénku Exchange).

Další sada pamětí pro CW je určena pro zprávy, které jsou vysílány během spojení (výměny soutěžního kódu, potvrzení a oznámení o opakovaném spojení). Jejich seznam lze zobrazit stisknutím ALT-P a volbou O v menu.

Stisknutím ALT-H se zobrazí nápověda - seznam klávesových příkazů, které je možné použít při běhu programu. Ke každému z nich lze získat podrobnou nápovědu stisknutím příslušné klávesy.

Kombinací kláves CTRL-] lze vyvolat zvláštní informační obrazovku (nazývanou „CT1BOH info screen“). Místo editovatelné části deníku se zobrazí řada užitečných informací, např. jaký čas strávíte na jednotlivých pásmech, procenta spojení s jednotlivými kontinenty po pásmech apod.

Velmi důležitou funkci má klávesa CTRL-J, kterou lze nastavit velké množství parametrů při běhu programu. Tuto klávesu můžeme rovněž použít ke kontrole aktuálního nastavení parametrů a stiskem <ESC> tento programovací režim opustit, aniž by byly provedeny jakékoli změny. V menu se můžeme pohybovat jak pomocí kurzorových šipek, tak i stisknutím klávesy s počátečním písmenem názvu parametru, ke kterému chceme přejít. Příslušný parametr lze změnit pomocí ENTER.

Program lze ukončit stisknutím ALT-X.

Když poprvé spustíte program a zodpovíte příslušné otázky, uloží se hodnoty nastavených parametrů do konfiguračního souboru LOGCFG.DAT, takže při opětovném spuštění programu během závodu není nutné celou konfigurační proceduru absolvovat znovu. Soubor LOGCFG.DAT je jednoduchý textový (ASCII) soubor, který lze editovat libovolným ASCII editorem (např. EDIT nebo NOTEPAD) nebo prohlížet příkazem TYPE v DOS. Podrobnější informace o souboru LOGCFG.DAT obsahuje kapitola 5. Abecední seznam příkazů a jejich přípustných hodnot obsahuje Dodatek A.

Většina příkazů konfiguračního souboru LOGCFG.DAT má výchozí hodnoty, z nichž některé jsou závislé na zvoleném typu závodu. Znamená to, že není nutné nastavovat všechny parametry, obsažené v **Dodatku A,** aby bylo možné program použít. Program je možné použít již po zadání pouhých dvou údajů: typu závodu a vlastní značky.

Jednoduchý LOGCFG.DAT může vypadat například takto:

Příklad 1 - jednoduchý LOGCFG.DAT

```
MY CALL = OK1LMN
CONTEST = CQ WW
DISPLAY MODE = COLOR
SIMULATOR ENABLE = TRUE
KEYER OUTPUT PORT = PARALLEL 1
PADDLE PORT = 1
PADDLE SPEED = 32
```

Tento příklad LOGCFG.DAT nastaví vlastní značku OK1LMN, typ závodu CQ WW Contest, použitý monitor je barevný, je použit simulátor, klíčovací CW interface je připojeno to paralelnímu portu 1 (LPT1), ke kterému je také připojena pastička.

Pozn.: Při provozu simulátoru je klíčování transceiveru vypnuté, stejně jako nelze použít pastičku.

Dalším programem obsaženým v balíku TR je POST. Tento program má mnoho funkcí, které využijeme k vyhodnocování deníků, zpracování sumárních listů a údržbě databází programu TR. Přehled vlastností programu POST je uveden v kapitole 6.0.

3.1. Konfigurace snadno a rychle – LOGCFG.DAT, xxx.CFG, INPUT CONFIG FILE a STDCFG.DAT

Pokud jste se ve svém prvním závodě s programem TR řídili instrukcemi uvedenými v předchozí kapitole, je vhodné před dalším závodem začít s organizací adresářů.

Mnozí uživatelé preferují umístění všech souborů zvoleného závodu ve zvláštním adresáři. První krok tedy spočívá ve vytvoření adresáře, kde budou umístěny závodní deníky.

Příklady ukazují skutečné aktuální adresáře, jak je používá jeden z nejzkušenějších uživatelů programu TR Log *(pozn. George, ex WB5VZL nyní používá značku K5TR)*.

Příklad 2 - LOGCFG.DAT

MY CALL = WB5VZL
CONTEST = sweepstakes
INPUT CONFIG FILE = \LOG\WB5VZL.CFG Tento řádek je nutné doplnit pomocí editoru.
Zbytek je doplněn při startu programu či pomocí CTRL-J nebo ALT-P.
DISPLAY MODE = COLOR
KEYER OUTPUT PORT = PARALLEL 1
PADDLE PORT = 1

Výše uvedené řádky (s výjimkou INPUT CONFIG FILE) byly vytvořeny programem TR při startu.

AUTO DUPE ENABLE CQ = FALSE
CHECK LOG FILE SIZE = TRUE
CONFIRM EDIT CHANGES = FALSE
CW TONE = 0
FLOPPY FILE SAVE NAME = a:\logsave.dat
PADDLE MONITOR TONE = 320
TWO RADIO MODE = TRUE
WEIGHT = 1.05
SHOW SEARCH AND POUNCE = TRUE

Výše uvedené řádky byly vytvořeny pomocí CTRL-J (stiskem ALT-G byly uloženy provedené změny).

CQ EXCHANGE = # B WB5VZL 76 STX
REPEAT S&P EXCHANGE = # B WB5VZL 76 STX
S&P EXCHANGE = # B WB5VZL 76 STX
QUICK QSL MESSAGE= TU WB5VZL
REPEAT S&P EXCHANGE = # B WB5VZL 76 STX

QSL MESSAGE = 73 \ SS
QSO BEFORE MESSAGE = SRI QSO B4 73 \ SS
CQ MEMORY F1 = CQ^SS \ \ SS
CQ MEMORY F2 = CQ^SS CQ^SS CQ^SS \ \

Výše uvedené řádky byly vytvořeny pomocí ALT-P.

Příklad 3 - INPUT CONFIG FILE - WB5VZL.CFG - vytvořeno textovým editorem

PADDLE PORT = 1
KEYER RADIO ONE OUTPUT PORT = PARALLEL 1
KEYER RADIO TWO OUTPUT PORT = PARALLEL 2
RADIO ONE CONTROL PORT = SERIAL 1
RADIO ONE BAUD RATE = 2400
RADIO ONE NAME = FT1000
RADIO ONE TYPE = FT1000
RADIO TWO CONTROL PORT = SERIAL 2
RADIO TWO BAUD RATE = 4800
RADIO TWO TYPE = TS940
RADIO TWO NAME = TS940
RADIO ONE BAND OUTPUT PORT = 1
RADIO TWO BAND OUTPUT PORT = 2

Veškeré programové soubory jsou umístěny v jednom adresáři, do kterého byly instalovány. V něm je také vytvořen podadresář „contests“, který obsahuje další podadresáře s názvy závodů, např. ss98cw, iaru98, sac98, cq97cw, ss98ssb apod.

V každém z těchto podadresářů jsou umístěny soubory, které se týkají výhradně jednoho závodu. Zde zvlášť oceníte cestu, definovanou v souboru AUTOEXEC.BAT - není nutné mít v každém podadresáři zvláštní kopie programů TR nebo POST.

Následující příklad ukazuje nastavení pro závod CW Sweepstakes contest 2002:

Pozn.: Manipulace s DOS pomocí příkazové řádky je poněkud nepohodlná, veškeré operace lze provést v libovolném diskovém manažeru, např. Norton Commanderu, DOS Navigatoru (vynikající manažer, zdarma, ke stažení např. na http://marcom.euweb.cz), Volkov Commanderu, M602 apod.

Vycházíme-li z příkazové řádky, pak:

`C: \>`

Napište: `CD \log\contests`	<ENTER>	(vstoupíme do podadresáře contests)
Napište: `MD ss2002cw`	<ENTER>	(vytvoříme nový podadresář)
Napište: `CD ss2002cw`	<ENTER>	(vstoupíme do podadresáře ss97cw)
Napište: `TR`	<ENTER>	(spustíme TR-Log)

Nyní program TR vyzve k vytvoření nového konfiguračního souboru LOGCFG.DAT - odpovíme Y. Při jeho vytváření postupujeme stejně, jako v předchozí kapitole. Po dokončení konfigurace se program spustí.

Pokud se vám nehodí uspořádání s jednotlivými závody ve zvláštních adresářích, není to na závadu. Program TR může pracovat i s mnoha konfiguracemi v jediném adresáři. Chcete-li nakonfigurovat závod v adresáři, který již obsahuje nějakou jinou konfiguraci, použijte příkaz TR NEW. Program pak nenačítá již existující konfiguraci, ale rovnou přejde k vytváření nové.

Procedura vytvoření konfiguračního souboru pro nový závod je téměř stejná jako při prvním spuštění programu.

Program požádá o zadání názvu nového konfiguračního souboru. Zadáte-li již existující název, bude bez dalšího upozornění přepsán. Zpravidla je vhodné zvolit název, popisující daný závod. Pamatujte, že jste v prostředí DOS, kde je dovoleno používat názvy s nejvýše osmi znaky názvu souboru a třemi znaky přípony a speciální znaky včetně mezery nejsou dovoleny. Konfigurace se uloží do souboru se zvoleným názvem, který bude mít příponu .CFG. Spustíte-li program z adresáře, který obsahuje více konfiguračních souborů, zobrazí se nabídka s názvy jednotlivých .CFG souborů v adresáři. Najde-li program pouze jedinou konfiguraci, nabídka se samozřejmě nezobrazí a program se rovnou spustí s touto konfigurací.

Mnoho změn lze provést při běhu programu v menu CTRL-J. To bývá snadnější, než přímé editování soboru LOGCFG.DAT pomocí textového editoru. Z mnoha parametrů, které je možné takto změnit, budou asi zajímavé CONFIRM EDIT CHANGES a AUTO DUPE ENABLE CQ. V menu CTRL-J se můžete rychle pohybovat mezi jednotlivými příkazy pouhým stisknutím klávesy prvního písmene příkazu, který chcete změnit.

Po provedení změn v menu CTRL-J, stiskneme ALT-G a tím změny uložíme do konfiguračního souboru LOGCFG.DAT. Menu CTRL-J opustíme stisknutím <ESC>.

Pracujeme-li v CW závodě, spočívá další krok v naprogramování pamětí pro CW zprávy. Pro mnoho závodů jsou k dispozici tyto zprávy již hotové, což ve většině případů vyhoví. Někdy bývá nutné tyto zprávy např. doplnit dalšími údaji, někdo dá přednost vlastnímu znění apod.

Pro kontrolu obsahu pamětí pro CW použijeme ALT-P. Je vhodné zkontrolovat obsah CQ EXCHANGE, S&P EXCHANGE a QSL MESSAGE v menu (O)ther a obsahy zpráv CQ a EXCHANGE, přiřazené jednotlivým F-klávesám.

Posledním krokem je nastavení parametrů pro ovládání transceiveru, TNC pro paket rádio a dalších zařízení, které nelze provést na úvodní obrazovce nebo pomocí menu CTRL -J. Pokud používáme stále stejný transceiver a TNC, je vhodné tyto stálé parametry umístit do jednoho souboru a do LOGCFG.DAT zapsat jednořádkový odkaz na tento soubor. To lze provést pomocí příkazu INPUT CONFIG FILE = [název souboru a cesta]. Výsledkem budou jednoduché soubory, podobné příkladů v kapitole 2.2.

Práce se souborem INPUT CONFIG FILE však může vést k řadě nedorozumění. INPUT CONFIG FILE je čten až po načtení vlastního konfiguračního souboru, tzn. nechová se stejně, jako příkaz „include“, známý z mnoha programovacích jazyků. Při zadávání konfigurace vlastního závodu totiž TR nezná název ani cestu k tomuto souboru a proto se dotazuje na nastavení všech parametrů, nutných ke spuštění konfigurace zvoleného typu závodu. Parametry určené INPUT CONFIG FILE nabudou platnosti až poté, co je do konfiguračního souboru vložen příkaz, udávající cestu a název příslušného souboru, např. INPUT CONFIG FILE = \LOG\COMMON.CFG. To je možné udělat až po úplném vytvoření konfiguračního souboru a vložení zmíněného příkazu je nutné provést pomocí textového editoru.

Na tyto dotazy je možné odpovědět libovolně, neboť hodnoty, nastavené v souboru INPUT CONFIG FILE přepíší hodnoty, které zadáváte jako odpovědi na dotazy programu (podmínkou ovšem je vyzkoušený a dokonale fungující INPUT CONFIG FILE, který obsahuje nastavení všech parametrů, nezávislých na typu závodu – tedy obsazení portů, typ zařízení, způsob klíčování, nastavení paketu, parametrů pro SO2R, barvy obrazovky apod. **Nezapomeňte na nastavení časového rozdílu mezi systémovým časem počítače a UTC! Pokud dojdete k**

závěru, že nějaký parametr je špatně nastavený a nedaří se ho změnit, jde ve většině případů o neshodu mezi LOGCFG.DAT příp. xxx.CFG a INPUT CONFIG FILE).

Mnoha problémům lze předejít, vytvoříte-li jiný konfigurační soubor, jehož obsah může být prakticky shodný s obsahem INPUT CONFIG FILE a jemuž dáte název **STDCFG.DAT. Musí se však nacházet ve stejném adresáři, jako TR.EXE.** Od INPUT CONFIG FILE se však zásadně liší tím, že je načten a prováděn **dříve**, než vlastní konfigurační soubor. To umožňuje, stejně jako INPUT CONFIG FILE, soustředit veškeré „standardní“ instrukce a konfigurační parametry do jediného souboru STDCFG.DAT, avšak nastavení v něm uvedená mohou být přepsána nastaveními, uvedenými v konfiguračním souboru závodu. Stejný soubor STDCFG.DAT lze rovněž používat pro všechny závody, odpadnou však problémy s „tvrdošíjně nezměnitelnými“ parametry a v konfiguračním souboru závodu nemusí být uveden ani název, ani cesta k STDCFG.DAT. Pamatujte, že název STDCFG.DAT je implicitní a nezměnitelný, stejně jako jeho umístění - soubor musí být ve stejném adresáři, jako TR.EXE.

Nabídka výběru z více konfiguračních souborů při startu programu v případě, že je více závodů konfigurováno v jednom adresáři, funguje stejně, jak již bylo popsáno. Beze změn funguje i možnost smazat nebo přesunout libovolnou konfiguraci pomocí klávesy <DEL>.

Program TR je možné rovněž spouštět zapsáním TR <název konfiguračního souboru> do příkazové řádky DOS. Příkaz se zapisuje podle obvyklých konvencí DOS, tedy bez mezer a speciálních znaků – chcete-li např. TR spustit pro závod, jehož konfigurační soubor je nazván WWCW02.CFG, zapíšete do příkazové řádky

TR WWCW02

a program se rozběhne s příslušnou konfigurací.

Výslednou konfiguraci vyzkoušíme zapsáním několika „cvičných“ spojení před závodem. Nesmíme zapomenout vymazat soubory RESTART.BIN, LOG.DAT a LOG.TMP, které tímto zkoušením vznikly. Nyní stačí do příkazové řádky napsat TR a začít závodit.

Tip: Je výhodné zapsat ověřenou konfiguraci závodu (tedy řádku, obsahující pouze TR WWCW02) jako poslední řádku přímo do souboru AUTOEXEC.BAT. Pokud budete nuceni během závodu restartovat počítač, naběhne vám přímo do závodu a můžete tedy okamžitě pokračovat bez zbytečného zdržování spouštěním programu!

4. SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY

Informace, obsažené v této kapitole původního anglického manuálu jsou zastaralé. Pokud by se jich držel uživatel, který nemá aspoň průměrné znalosti počítačů PC a operačních systémů, mohl by být zklamán. Původní manuál např. počítá i s možností, že bude TR log provozován na počítačích bez pevného disku, což tuto zastaralost dokládá. V době, kdy byla tato kapitola psána, byl systém MS-DOS skutečně tím nejlepším, co bylo k dispozici. Nyní je však vývoj MS-DOS ukončen a vyskytly se také konkurenční systémy DOS, které produkt Microsoftu po všech stránkách překonávají a navíc mohou být pro nekomerční použití zdarma. S ohledem na rychlost tehdejších počítačů se nevyskytovaly žádné problémy při běhu programu, dnes jsou naopak problémy zcela běžné na počítačích s procesory 133 MHz a rychlejšími právě při použití MS-DOS a jediným řešením je většinou použití jiného systému DOS, pokud nechcete použít nějakou utilitu, pomocí které uděláte ze svého moderního počítače stroj na úrovni počátku 90. let (např. CPULOWER apod.).

Program je určen pro prostředí DOS. Vyžaduje minimálně 512 kB RAM, ale doporučeno je 640 kB. Rozšířená paměť (EMS nebo XMS) není nutná. Program je kompilován pro procesory řady 286 nebo vyšší. Vhodný je pevný disk (HDD), protože k obnovování souborů dochází po zápisu každého spojení (disketová mechanika je pomalá). Lze použít monochromatický i barevný monitor. Nedoporučuje se program spouštět přímo pod Windows 95/98, je vhodné počítač restartovat v režimu MS-DOS a pak teprve spustit TR.

Pokud chceme pomocí počítače vysílat CW, je nutný klíčovací interface na sériovém nebo paralelním portu. Interface je shodný s typy, jaké se používají s programy CT a NA, doporučuje se však použít rozšířený interface, aby bylo možné využít spínání PTT, připojení nožního spínače, externího přepínače antén či filtrů a především pastičky (pouze paralelní interface!), aby počítač mohl sloužit jako elektronický klíč. Návrh vhodných interface obsahuje **Dodatek B**.

Pozn.: Ke klíčování doporučujeme dát přednost paralelnímu portu z následujících důvodů:

- I když je paralelní port (LPT) využit ke klíčování, nejsou tím ovlivněny žádné další signály, které jsou zde k dispozici (DVK, informace o pásmu, připojení nožního spínače).
- K paralelnímu portu lze připojit manipulátor (pastičku), k sériovému ne.
- Sériových portů bude vždy nedostatek, neboť jsou jedinou možností, jak zajistit ovládání transceiveru (ladění a přepínání pásem a druhů provozu), ovládání rotátoru, připojení TNC pro Packet Radio a propojení počítačů do sítě.

Klíčování pomocí sériového portu lze doporučit pouze v případě, potřebujete-li klíčovat starší elektronkové zařízení, kde se klíčuje proti zemi záporné napětí.

4.1. Operační systémy Windows

Jestliže provozujete na svém počítači Windows 9x nebo Windows ME, doporučuje se vystoupit z Windows a počítač před startem TR nabootovat v režimu DOS. Někteří uživatelé úspěšně používají program i v DOS režimu Windows (v okně i v celoobrazovkovém režimu). To je v zásadě možné pod Windows 95 a Windows 98, je však nutné vzít v úvahu všechny možné problémy s tím spojené (viz kap. 4.5.).

Bootování Windows ME v reálném režimu MS-DOS je sice možné, ale postup není řádně dokumentován. Více informací lze najít např. na http://www.geocities.com/mfd4life_2000/.

TR nebude běžet ve Windows NT, Windows 2000 nebo Windows XP. Má-li být program používán k vysílání CW, znamená to, že by měl běžet pokud možno v reálném čase. Žádný systém Windows však v reálném čase nepracuje, systémy, založené na bázi Windows NT mají navíc ztíženou komunikaci s hardware díky tzv. hardwarové abstrakční vrstvě. V praxi se hovoří o tom, že Windows NT, Windows 2000 a Windows XP „kradou tiky“, což se samozřejmě projevuje i v emulovaném DOS režimu. Proto není možné TR Log pod těmito Windows používat pro vysílání CW.

4.2. Instalace

Instalaci lze provést programem INSTALL přímo z instalační diskety. Disketu vložíme do mechaniky, načteme její obsah (např. A: <ENTER>) a spustíme program INSTALL, který zkopíruje všechny potřebné soubory na pevný disk.

Program INSTALL také provede přidání cesty k příslušnému adresáři pomocí příkazu PATH v souboru AUTOEXEC.BAT. Tím je umožněno spuštění programu TR z libovolného místa na disku. Soubor CONFIG.SYS by měl obsahovat také příkaz FILES=20 (nebo více), aby program POST mohl vytvářet deníky podle pásem a druhů provozu.

Programový balík obsahuje následující typy souborů:

.EXE soubory: Balík obsahuje celkem čtyři .EXE soubory.

INSTALL.EXE je instalační program.

TR.EXE je vlastní závodní program.

POST.EXE se používá k vytváření a vyhodnocení deníků, tisku nálepek na QSL a údržbě databází *(pozn. 2017: POST.EXE má v sobě zabudovanou rutinu, která zabrání, aby se do databáze dostalo jméno kratší, než 3 znaky s několika výjimkami – AL, ED apod. Jméno EV (ve zkratce Everett) program neakceptuje. Toto omezení bylo vyřazerno v upraveném POST, který je k dispozici pouze pro Linux u OK1RR).*

DVPTSR.EXE je nutný, chceme-li použít tzv. ***digital voice processor*** (DVP - jde o speciální obdobu zvukové karty do počítače, která se používá ve spojení s programem CT K1EA). Bližší informace o použití DVP najdete v kapitole 6.11.

.OVR soubory: Tzv. overlay soubory (překryvné jednotky) jsou ve skutečnosti součástí souborů .EXE se stejným názvem; např. POST.OVR je součástí POST.EXE. Tyto soubory nelze zaměňovat za soubory stejného názvu, pocházející z jiných verzí programu.

.DOM soubory: jsou vlastně soubory tzv. „domácích“ násobičů. Jsou to jednoduché soubory v ASCII formátu a lze je jednoduše prohlížet a editovat. Bližší informace obsahuje kapitola 4.4.2.

Soubor **CTY.DAT**: Tento soubor obsahuje veškeré informace, nutné k určení země DXCC - všechny platné prefixy, zónu a kontinent, časový rozdíl oproti UTC a zeměpisné souřadnice, nutné k výpočtu azimutu. Soubor je rovněž v ASCII formátu, proto ho lze jednoduše prohlížet a editovat.. Bližší informace obsahuje kapitola 5.

FCONTEST.PAS: Soubor obsahuje část zdrojového kódu v Pascalu a slouží jako příklad, jak se nastavují proměnné v závislosti na volbě typu závodu. Pro činnost vlastního programu není nutný, je vlastně jen referenčním dokumentem. Názvy proměnných většinou odpovídají názvům parametrů v LOGCFG.DAT.

4.3. Požadavky na paměť

Požadavky na paměť závisí na konfiguraci programu, tj. na množství přídavných modulů, které zvolíme. Abychom porozuměli kapacitě programu (kolik QSO se do něj „vejde“), je třeba porozumět, jakým způsobem ovlivňuje zvolené „příslušenství“ paměť počítače a kolik paměti zabere jedno spojení. Volná paměť (v byte) je zobrazována v pravém horním rohu obrazovky.

Pokud program spustíme a konvenční paměť počítače je poměrně volná, měla by se zobrazit hodnota větší než 100 kB. Je-li tato hodnota nižší, je třeba část paměti uvolnit. MS-DOS verze 5.0 a pozdější jsou vybaveny utilitou MEMMAKER, která provede organizaci paměti automaticky. Ve výjimečných případech je třeba odstranit z paměti některé rezidentní (TSR) programy, resp. zabránit jejich inicializaci při startu počítače. To lze provést změnami v souborech AUTOEXEC.BAT a CONFIG.SYS.

V paměti jsou pro seznamy značek (umožňujících průběžnou kontrolu opakovaných spojení) postupně vyhrazovány bloky o kapacitě 200 značek. Šestimístná značka (nebo kratší) je komprimována tak, že zabere pouhé 4 byte, takže každý blok zabírá 800 byte. Pokud je překročen limit 200 QSO, je vyhrazen další blok. Blok obsahující jednu značku je tedy stejně velký jako blok o 199 značkách. Pokud pracujeme v závodě, kde se spojení počítají zvlášť na každém pásmu, je zakládán seznam stanic pro každé pásmo podle stejných pravidel. Tato pravidla platí také pro každý druh provozu. Značka není do seznamu zařazena, pokud je viditelná v editovatelném okénku (posledních 5 QSO). Program také zakládá zvláštní seznam pro značky o délce větší než 6 znaků (značky mohou mít délku až 12 znaků) a tento seznam má kapacitu 100 takových dlouhých značek pro uvažovanou délku bloku 800 byte.

Seznamy násobičů mohou zabírat různé místo v paměti podle typů násobičů, které jsou považovány za aktivní s ohledem na typ závodu. Seznamy zemí a zón pro CQ WW zabírají celkem 1800 byte pro každé pásmo, na kterém bylo navázáno nejméně jedno spojení.

Každý záznam v tabulce pro kontrolu částečně zapsaných značek a tabulce tzv. ***initial exchange*** (předem známý *předvolený* soutěžní kód - např. pro DIG QSO Party si připravíme INITIAL.EX se značkami a členskými čísly DIG) zabírá 5 byte. Každý blok o 200 značkách může tedy zabírat až 1000 byte. Značka zabírá místo bez ohledu na počet pásem či druhů provozu, kde s ní bylo navázáno spojení. Kontrolu částečně zapsaných značek lze vypnout příkazem PARTIAL CALL ENABLE v LOGCFG.DAT.

Paměť ***initial exchange*** má kapacitu omezenou pouze na 1000 jedinečných (unique) předvolených kódů (každý až do délky 12 znaků), což je dostatečné pro většinu závodů.

Pokud tedy pracujeme například v CQ WW Contestu a počítáme s 3000 různými stanicemi (3000 x 5), celkem s 6000 QSO (6000 x 4) na šesti pásmech (1800 x 6 pro seznamy násobičů), bude třeba nejméně 51 kB volné paměti. V tom je zahrnut jeden seznam dlouhých značek (delších než 6 znaků).

Používáme-li databázi TRMASTER.DTA (pro kontrolu neúplných značek či dalších údajů), je třeba dalších 40 kB volné paměti. Pokud se tedy údaj o volné paměti při prvním spuštění programu a zapnutou databází TRMASTER.DTA sníží o 40 kB, není třeba se znepokojovat. Je to způsobeno tím, jak je databáze zaváděna do paměti.

Pokud volná paměť při běhu programu poklesne na hodnotu blížící se nule, program vypne funkce související s databází TRMASTER a uvolní tak 40 kB paměti. V závodě je proto možné pokračovat bez přerušení, což může přijít vhod v závěrečném finiši. Pokud k takovému vypnutí dojde, program zobrazí upozornění.

4.4. Provoz programu na pomalejších počítačích

Pokud provozujete TR na starém pomalém počítači, může program za určitých okolností reagovat příliš pomalu. V době, kdy byly pomalé počítače běžné, bylo vytvořeno několik optimalizovaných verzí, poskytujících přiměřený výkon i na takových počítačích. Aktuální verze programu však pro tyto počítače již nemusejí být příliš vhodné. Určitého zlepšení lze dosáhnout změnou hodnoty několik parametrů. Nejpomalejší subsystémem jsou typicky vstupně / výstupní operace (čtení a zápis na disk), pomocí změny několika parametrů však může být počet diskových operací minimalizován:

- Je-li k dispozici dostatek paměti (RAM), lze zkusit použít program SMARTDRV (více informací viz kapitola 7.1.11.). Autor nedoporučuje použití cache k zápisu, ačkoli mnoho uživatelů uvádí, že to lze bezpečně používat.
- Vypnutím některých funkcí programu lze omezit počet diskových operací. Po prvních pěti spojeních program vykonává při zalogování každého dalšího spojení následující funkce:
- připisuje QSO k .TMP souboru
- připisuje QSO k .RST souboru (RESTART.BIN)
- připisuje QSO z .TMP souboru do deníku

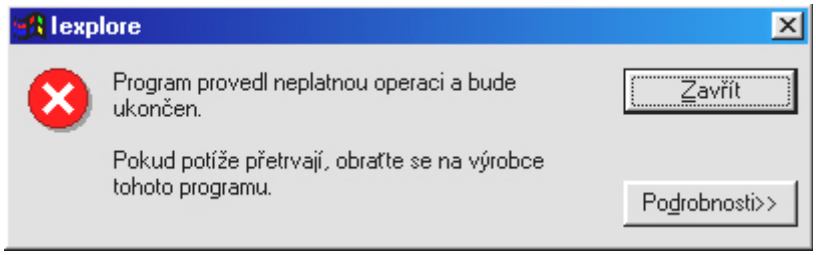
Tento proces lze urychlit nastavením UPDATE RESTART FILE ENABLE = FALSE. Tím odpadne aktualizování souboru RESTART.BIN a tedy i jedna disková operace. Nevýhodou je, že v případě zhroucení systému nebo výpadku napájení se ztratí veškerá data z paměti. V CQ WW nebo Sweepstakes to není problém, ale v jiných závodech by mohlo vadit, že musíte znovu zapisovat soutěžní kód, pracujete-li např. se stejnou stanicí na jiných pásmech apod.

- Nastavení POSSIBLE CALLS = FALSE sníží počet přístupů na disk.
- Vyřazení funkce Super Check Partial (SCP) sníží počet přístupů na disk. Toho lze dosáhnout nastavením SCP MINIMUM LETTERS na hodnotu menší než 3.

4.5. Aktualizace kapitoly 4. – systémové požadavky

Při běhu programu na rychlejších počítačích může dojít k problémům, které se projevují „zamrznutím“ systému a chybovým hlášením Run time error 200 apod. Způsobuje to modul graph.tpu, používaný v kompilátorech Borland jazyka Turbo Pascal verze 6 a 7, který je mj. použit i při kompilaci TR Logu N6TR. Chyba vzniká u programů, které využívají rutiny kritické na časování (např. generování CW, TR Log navíc podobnou rutinou volá i porty) v okamžicích volání přerušení (např. stisknutí klávesy). Tato chyba se však projevuje jen na počítačích s operačním systémem MS-DOS (tedy DOS z produkce firmy Microsoft). **Doporučujeme proto používat jiný DOS, než MS-DOS.** Vhodný je např. OpenDOS nebo DR-DOS verze 7.01 a vyšší firmy Caldera, IBM PC-DOS verze 7 resp. verze 2000 apod. Použití těchto operačních systémů přináší oproti MS-DOS řadu dalších výhod, např. lepší správu paměti, snadnější konfigurovatelnost apod.

Spouštění programu pod Windows nelze v žádném případě doporučit. I když by se mohlo zdát, že lze využít lepší správu paměti Windows, nepřináší to žádnou podstatnou výhodu. V systémech Windows běží celá řada podprocesů, které zaměstnávají systém, ale pro funkci TR Logu nejsou nutné – spíš naopak mohou funkci programu nežádoucím způsobem ovlivňovat. Emulovaný režim DOS umožňuje běh DOS aplikací v pseudoreálném čase pouze při použití systémů Windows s přímým přístupem k hardware, tedy Windows 9x nebo Windows ME.



Tyto systémy jsou však známé svou nespolehlivostí a proto je nelze doporučit pro žádnou vážnější práci na počítači, kde by případná ztráta dat nebo zdržení, způsobené „zamrznutím“ počítače mohlo mít vážnější důsledky.

5. Konfigurační soubor LOGCFG.DAT

TR je jedním z nejflexibilnějších závodních programů. Umožňuje uživatelské nastavení celé řady parametrů, z nichž většinu lze nastavit v nabídce, která se objeví po stisknutí kombinace kláves CTRL-J. Tyto parametry lze samozřejmě nastavit i v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT, který se musí nacházet v adresáři, z kterého je program spouštěn. Nenajde-li program konfigurační soubor LOGCFG.DAT v adresáři, z kterého je spouštěn, bude se snažit ho vytvořit. Proto vám bude klást několik základních otázek. Konfigurační soubor musí obsahovat nejméně dvě řádky:

```
MY CALL = OK1LMN
CONTEST = CQ WW
```

Tyto příkazy programu oznamují použitou volací značku a typ závodu, pro který má být nastaven. Příkaz MY CALL musí být vždy v první řádce konfiguračního souboru LOGCFG.DAT.

Seznam příkazů, používaných v LOGCFG.DAT najdete v dodatku A, kde najdete kromě přípustných hodnot každého parametru také stručný popis jeho funkce a možnost jeho změny v nabídce, která se otevře po stisknutí kombinace kláves CTRL-J. Další informace lze také najít v souboru READ.ME, který je součástí distribuce programu. Zde najdete i další nové příkazy, které byly nejsou zahrnuty v aktuální verzi manuálu. V každé nové verzi se objevují dva či tři nové příkazy.

Všechny příkazy konfiguračního souboru LOGCFG.DAT mají stejný formát, jako v uvedeném příkladu - parametr následovaný rovnítkem, za kterým je uvedena hodnota parametru. Je-li uveden nedovolený parametr, program generuje chybové hlášení a zastaví se. V manuálu jsou příkazy psány velkými písmeny, ve skutečnosti je však lze psát libovolně velkými i malými písmeny.

Řádky, které začínají středníkem, program považuje za komentář a příkazy nebudou vykonány. Není-li středník uveden jako první znak v řádce, ale nachází se kdekoli jinde v řádce, je vše za středníkem považováno za komentář a případné příkazy nebudou vykonány. Středníku musí předcházet mezera (středník bez předcházející mezery lze použít např. jako řídicí znak pro ovládání transceiveru apod. – zbytek řádky pak samozřejmě není považován za komentář a následující příkazy tedy budou provedeny). Více, než stovku příkazů lze ovládat za běhu programu z nabídky, která se otevře po stisknutí kombinace kláves CTRL-J. V nabídce se zobrazí parametry spolu s jejich aktuálními hodnotami. Chcete-li některý parametr změnit trvale, uložte nové hodnoty do LOGCFG.DAT pomocí ALT-W nebo ALT-G. Stisknutím ALT-W je uložena pouze nová hodnota jednoho zvýrazněného parametru. Pomocí ALT-G se uloží hodnoty všech změněných parametrů.

Provádíte-li změny konfiguračního souboru LOGCFG.DAT pomocí textového editoru, nezapomeňte před spuštěním programu vymazat soubor RESTART.BIN, jinak se změny v konfiguraci neprojeví.

Konfigurační soubor LOGCFG.DAT nabízí celou řadu možností, jak ovlivnit chování programu. Pokud se pustíte do složitějších zásahů, než do pouhé změny jednotlivých příkazů, můžete se dostat do situace, kdy se program nebude chovat korektně. Dojde-li k tomu, bude autor (Tree, N6TR) rád, když to oznámíte a bude se snažit vám pomoci. Je však třeba, abyste přiložili soubor LOGCFG.DAT a rovněž nezapomeňte uvést, jakou verzi programu používáte.

Pamatujte, že s výjimkou MY CALL a CONTEST mají všechny příkazy LOGCFG.DAT svoji výchozí hodnotu. Není proto nutné, aby každý příkaz byl uveden v konfiguračním souboru. Uvádět je třeba pouze parametry, nastavené na jiné hodnoty, než výchozí.

5.1. Výběr závodu

Ve druhé řádce konfiguračního souboru LOGCFG.DAT je zpravidla definován závod, pro který má být program použit. Syntaxe je: CONTEST = název. Názvem může být nejen označení některého velkého světového závodu, ale i mnoha menších lokálních závodů. Zvolením závodu se automaticky nastaví řada parametrů, což značně urychlí a zjednoduší konfiguraci programu. Pokud vás zajímá, jak to funguje, můžete se podívat do části zdrojového kódu v souboru FCONTEST.PAS (nutné jsou znalosti jazyka Pascal). Např. pro závody typu QSO party, které se pořádají v každém státě USA, se program nastaví automaticky pouhým zadáním příkazu MY STATE před příkaz CONTEST apod.

Tab. 1 – Podporované závody

ALL ASIAN
ALL JA
AP SPRINT (Asia-Pacific Sprint)
ARCI
ARI
ARRL 10
ARRL 160
ARRL DX
ARRL RTTY ROUNDUP
ARRL VHF QSO
ARRL VHF SS
BALTIC
CAL QSO PARTY
COUNTY HUNTER
CQ 160
CQ M
CQ VHF
CQ WPX
CQ WPX RTTY
CQ WW
CQ WW RTTY
CROATIAN
EUROPEAN HFC
EUROPEAN SPRINT
EUROPEAN VHF
FIELD DAY
FISTS
FLORIDA QSO PARTY (or FQP)
GENERAL QSO (RST, QTH a name)
GRID LOC
HA DX
HELVETIA
IARU
INTERNET SPRINT
IOTA
JA INTERNATIONAL DX
KCJ
KIDS DAY

KVP
MICH QSO PARTY
MN QSO PARTY
NA QSO
NRAU Baltic
NZ FIELD DAY
OCEANIA
OHIO QSO PARTY
OK DX
PACC
QCWA (bez skóre)
QCWA GOLDEN (bez skóre)
RAC
REGION ONE FIELD DAY
ROPOCO
RUSSIAN DX
SAC
SALMON RUN
SOUTH AMERICAN WW
SP DX (mimo SP)
SPRINT (NCJ)
STEW PERRY
SWEEPSTAKES
TEN TEN
TEXAS QSO PARTY
TOEC
UBA
UKRANIAN
WAE
WAG
WISCONSIN QSO PARTY (nebo WQP)
WORLD WIDE LOCATOR (nebo WWL)
WRTC
XMAS
YO DX

Další závody lze naprogramovat přímým editováním příkazů v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT. Pokud ne, může autor přidat nové funkce, umožňující počet závodů rozšířit. Pokud mu pošlete podmínky závodu, pravděpodobně se pokusí podporu závodu přidat.

Pozn.: To se skutečně podařilo v případě evropských VKV závodů. V každém případě je lepší, když se sami pokusíte vytvořit si vlastní konfigurační soubor. Pokud má závod podobný systém bodování a násobičů jako některý z již podporovaných závodů, je to poměrně jednoduché, stačí jako závod (CONTEST =) uvést podporovaný závod. Je-li závod atypický, podaří se téměř vždy program nakonfigurovat aspoň tak, aby bylo možné závod odjet, avšak výpočet bodů bude nutné provést ručně. I tak se však vyplatí závod s programem jet, neboť máte k dispozici veškeré jeho funkce.

5.2. Programování CW zpráv

Pod pojmem „zpráva“ rozumíme posloupnost znaků, která bude odvysílána po stisknutí příslušné F klávesy, zvláštní zprávy jsou vysílány také pomocí <ENTER> nebo mezerníku. Programování CW zpráv se provádí při běhu programu pomocí ALT-P. Tím se otevře nabídka, umožňující volbu některé ze skupin zpráv CQ (C), EXCHANGE (E) nebo OTHER (O).

Zprávy ze skupiny CQ jsou vysílány po stisknutí příslušné F klávesy, je-li program v režimu CQ. Zprávy ze skupiny EXCHANGE jsou vysílány po stisknutí příslušné F klávesy, pokud program vysílá soutěžní kód nebo je-li v režimu S&P (Search and Pounce – vyhledávání stanic). Popis obou režimu je uveden v kapitole 6.

Nabídka O (OTHER) umožňuje kontrolu či změnu různých zpráv, vysílaných v průběhu QSO, např. CQ EXCHANGE, S&P EXCHANGE, a QSL MESSAGE. Veškeré provedené změny budou uloženy v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT.

Do CW zpráv mohou být vloženy zvláštní znaky, umožňující vysílání zkratek (SK, AR apod.), vytváření inteligentních zpráv nebo provedení zvláštních funkcí:

Tab. 2. - Zvláštní CW znaky

Znak	Funkce
#	Vyslání čísla QSO. Může následovat + nebo - a celé číslo, tím lze modifikovat vysílané číslo spojení.
@	Vyslání značky protistanice tak, jak je zapsána v okénku pro značku.
$	Vyslání pozdravu a jména operátora protistanice, pokud je toto jméno v databázi (např. GE TREE). Na konec zprávy je přidána mezera (viz kapitola 5.3.2.).
%	Vyslání jména operátora protistanice, pokud je toto jméno v databázi. Je-li jméno nalezeno, je na konec zprávy přidána mezera (viz kapitola 5.3.2.).
:	Vysílání znaků z klávesnice (až do stisknutí <ENTER> nebo ESC).
~	Vyslání pozdravu (GM, GA nebo GE). Volba pozdravu odpovídá času v místě protistanice (určuje se podle značky, viz kapitola 5.3.2.).
\	Vyslání vlastní značky (nastavené MY CALL =).
|	Vyslání jména podle jména, zapsaného v okénku pro soutěžní kód (kód musí být typu RST QTH NAME).
[	Program čeká na zápis čísla, znamenajícího údaj S v RST. Následuje vyslání kompletního RST (při CW).
]	Opakování kompletního RST, vyslaného příkazem [.
_	(znak podtržení) Mezera (používá se na začátku nebo na konci zprávy, kdy jsou mezery v LOGCFG ignorovány).
^	Poloviční mezera. Zkuste si CQ^TEST místo CQTEST nebo CQ TEST.
}	Vyslání prefixu nebo sufixu opravené značky (značka byla opravena - změněna až po potvrzení).
{	Vyslání kompletní opravené značky.
)	Vyslání značky z posledního QSO v editovatelném okně deníku.

(Vyslání jména z předcházejícího QSO (v závodech typu Sprint – poslední v editovatelném okně deníku).

> Vynulování RIT – vyžaduje připojený transceiver, funguje pouze s TCVR Yaesu a Kenwood.

+ Vyslání AR (konec zprávy)

< Vyslání SK (konec vysílání)

= Vyslání BT (rovnítko)

! Vyslání SN (rozumím nebo QRL?)

& Vyslání AS (čekejte)

Příklad 4 - Vložení zvláštního CW znaku do CW zprávy

Má-li být součástí CW zprávy např. číslo spojení, vložte znak # na místo, kde má být číslo spojení vysláno. Jednoduchý soutěžní kód, složený z RST a čísla QSO bude tedy vypadat takto:

CQ EXCHANGE = 5NN #

V tab. 3. je uveden seznam řídicích znaků, které mohou být vloženy do CW zpráv. Znaky lze vkládat dvěma způsoby – buď vložením sekvence <xx> do konfiguračního souboru, kde xx je dvouznakový hexadecimální kód, reprezentující požadovaný znak (např. CTRL-C bude <03>), nebo z nabídky ALT-P stisknutím CTRL-P, následovaného požadovaným řídicím znakem (např. CTRL-C bude CTRL-P CTRL-C).

Tab. 3. – Řídicí znaky v CW zprávách

Znak	Funkce
CTRL-A	Vyšle zprávu na neaktivní TCVR. Tento řídicí znak musí být umístěn na začátku zprávy, která má být vysílána neaktivním transceiverem. Např. v závodě Sweepstakes je vhodné zapsat do některé paměti pro soutěžní kód CTRL-A CQSS CQSS \ \ SS. Tuto výzvu lze pak vysílat, zatímco zapisujete soutěžní kód na druhém transceiveru.
CTRL-B	Označuje zprávu, která být vysílána jako CQ pomocí CTRL-A. Tím je program nastaven tak, aby umožňoval správně reagovat v případě, kdy někdo odpoví na vaše CQ. Začnete-li cokoli zapisovat do okénka pro značku před vysíláním jakékoli CW zprávy (kromě potvrzení), bude to program považovat za odpověď na CQ na neaktivním transceiveru. Automaticky tedy přepne transceivery po dokončení QSO na druhém transceiveru.
CTRL-C	Programovací příkaz. Umožňuje přiřadit funkční klávesu (F-klávesu) některému z dále uvedených příkazů. Používá se na začátku zprávy a za ním je umístěn některý z příkazů, za kterým musí následovat CTRL-D: BANDUP, BANDDOWN, CWMONITOROFF, CWMONITORON, DUPECHECK, LASTCQFREQ, LOGLASTCALL, NEXTBANDMAP, TOGGLECW, TOGGLEMODES, CQMODE (přepne program do režimu CQ), SAPMODE (přepne program do režimu S&P), SPEED (číselná hodnota nebo znaky + či – (lze použít více těchto znaků následujících po sobě) ke zvýšení či snížení rychlosti CW) nebo SWAPRADIOS. Pamatujte, že tyto příkazy jsou prováděny na začátku zprávy bez ohledu na to, kde jsou umístěny (viz kapitola 5.3., kde najdete detailní popis způsobu odesílání

příkazů transceiveru).

CTRL-D Stisknete-li funkční klávesu (F-klávesu) během vysílání zprávy, je vysílání přerušeno a program začne vysílat novou zprávu, reprezentovanou touto klávesou. Je-li na začátku zprávy CTRL-D, k přerušení nedojde a program čeká, až je zpráva dokončena, pak teprve dojde k vysílání další zprávy. Znak CTRL-D je zde interpretován jako mezera, na začátek zprávy je tedy možné umístit více znaků CTRL-D, pokud je požadována delší mezera. Mezery nejsou vysílány, pokud je požadováno vysílání zprávy v okamžiku, kdy není žádná jiná zpráva vysílána.

CTRL-R Generuje a vysílá náhodnou pětimístnou skupinu. Používá se v SSA XMAS Contestu. Tato informace je zapsána do deníku, je-li typ soutěžního kódu **RST QSO Number And Random Characters** – výchozí pro tento typ závodu.

CTRL-T Opakuje skupinu, generovanou posledním použitím CTRL-R. Používá se tehdy, když je nutné opakování soutěžního kódu.

CTRL-U Aktualizuje proměnnou CallsignICameBackTo hodnotou, obsaženou v okénku pro značku. To se normálně provádí automaticky stisknutím ALT-F10 (výchozí zpráva je "**IS YOUR CALL XXXX**?", kde XXXX je značka, zapsaná v okénku. Obsahuje-li zpráva CTRL-U, je značka v okénku považována za "záznam značky" a bude použita při zápisu QSO do deníku k rozhodování, je-li třeba vyslat zprávu CALL OK NOW MESSAGE.

Pamatujte: je-li CALLSIGN UPDATE ENABLE = TRUE, použije program místo značky, zapsané v okénku pro značku obsah (značku) okénka pro soutěžní kód.

CTRL-W Vyslání jména z předcházejícího QSO ve Sprintu. Vysláno bude jméno, přijaté dvě QSO zpět. To se hodí v závodě Internet Sprint, když máte QSO zapsané v deníku, ale potřebujete znovu vyslat „předcházející“ jméno.

CTRL-[[1] **@** (CTRL-levá hranatá závorka, následovaná znakem @): Obsahuje-li okénko pro značku na libovolné pozici otazník (?), vyšle mezeru a obsah okénka pro značku.

Znaky CTRL-C a CTRL-D jsou tedy jakýmisi „závorkami“, ohraničujícími speciální příkazy, které přiřazují nějakou funkci F-klávese, normálně použité k vysílání CW zprávy. Pamatujte, že pokud zapomenete vložit CTRL-D, program ignoruje CTRL-C a vše, co za ním následuje. Příkazy, které se mohou vyskytnout mezi CTRL-C a CTRL-D jsou:

BANDDOWN Přeladí transceiver na následující nižší pásmo (jako ALT-V).

BANDUP Přeladí transceiver na následující vyšší pásmo (jako ALT-B).

CQMODE Přepne program do režimu CQ.

CWMONITOROFF Vypne příposlech CW.

CWMONITORON Zapne příposlech CW.

DUPECHECK Provede kontrolu opakovaných spojení (vztahuje se ke značce, zapsané v okénku pro značku).

LASTCQFREQ Přeladí transceiver na frekvenci, kde bylo naposled vysíláno CQ.

LOGLASTCALL Zapíše do deníku značku, která se naposled objevila okénku pro značku.

NEXTBANDMAP Přeladí transceiver na frekvenci nejbližšího záznamu v band mapě, označujícího stanici, s kterou dosud nemáte spojení.

SAPMODE Přepne program do režimu S&P (Search and Pounce).

SPEED Změna rychlosti vysílání CW. Následuje buď číselný údaj, nebo jedno či více znamének "+" nebo "-". Každé znaménko "+" nebo "-" znamená změnu rychlosti o 6%.

SWAPRADIOS Přepíná aktivní/neaktivní transceiver.

TOGGLECW Přepíná vysílání CW (funkce shodná s ALT-K)

TOGGLEMODES Přepíná mezi CW a SSB

[1] Znak CTRL-[reprezentuje znak „escape" (ESC), ASCII kód 27. Na některých klávesnicích s jiným rozložením kláves, než anglickým, může být zapsání tohoto znaku obtížné. Na všech klávesnicích je však možné zapsat "027" na numerické klávesnici za současného stisknutí a podržení ALT.

Následující příkazy lze ve zprávách použít ke změně rychlosti CW a změně „váhy" značek. Větších změn lze dosáhnout několikanásobným použitím těchto znaků. Rychlost se po dokončení zprávy automaticky vrátí na původní hodnotu.

Tab. 4. – Řídicí znaky pro nastavení rychlosti CW a „váhy" značek

Znak	Funkce
CTRL-F	Zvýšit rychlost o 6 %
CTRL-S	Snížit rychlost o 6 %
CTRL-X	Snížit „váhu" o 0,03
CTRL-Y	Zvýšit „váhu"o 0,03

Ke generování teček a čárek o různé délce lze použít příkazy, uvedené v tab. 5. Je možné je kombinovat i s normálními značkami, tím lze ušetřit paměť. Např. číslici 6 lze vyrobit tak, že pomocí CTRL-O naprogramujete dlouhou čárku, následovanou H.

Tab. 5. – Řídicí znaky, upravující délku značek

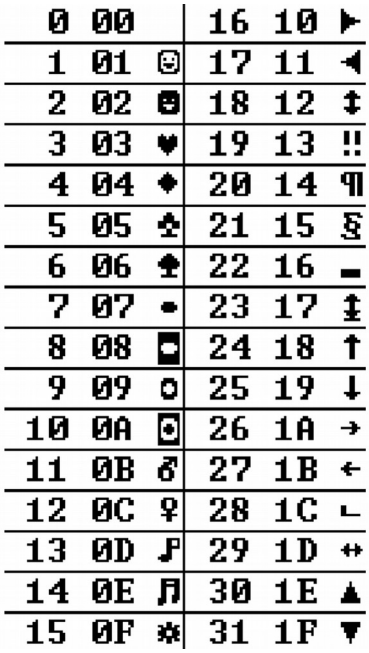
Znak	Funkce
CTRL-P	Vyslat tečku o 40% kratší než normální
CTRL-Q	Vyslat tečku o 20% kratší než normální
CTRL-	Vyslat normální tečku
CTRL-V	Vyslat tečku o 20% delší než normální
CTRL-L	Vyslat tečku o 40% delší než normální
CTRL-E	Vyslat čárku o 27% kratší než normální
CTRL-D	Vyslat čárku o 13% kratší než normální
CTRL-K	Vyslat normální čárku
CTRL-N	Vyslat čárku o 13% delší než normální
CTRL-O	Vyslat čárku o 27% delší než normální
-	Vyslat čárku o 50% delší než normální

Pokud budete chtít upravovat zprávy, obsahující tyto řídicí znaky pomocí nějakého DOS editoru (platí i pro editory, pracující pod Windows), uvidíte pravděpodobně jakési podivné symboly, na které může editor reagovat chybovým hlášením. Určení řídicího znaku, reprezentovaného tímto zvláštním symbolem, může být poněkud obtížné. Vodítkem může být znak na pozici nejvíc vlevo, který reprezentuje číslo znaku. Např. CTRL-A je první znak, CTRL-I je devátý znak, atd.

Další skupina příkazů slouží k ovládání vysílání CW pomocí Farnsworthovy metody. Více

informací najdete v kapitole 6.14.

Tab. 6. – Zobrazení řídicích znaků



0	00		16	10	▶
1	01	☺	17	11	◀
2	02	☻	18	12	↕
3	03	♥	19	13	‼
4	04	♦	20	14	¶
5	05	♣	21	15	§
6	06	♠	22	16	▬
7	07	•	23	17	↨
8	08	◘	24	18	↑
9	09	○	25	19	↓
10	0A	◙	26	1A	→
11	0B	♂	27	1B	←
12	0C	♀	28	1C	∟
13	0D	♪	29	1D	↔
14	0E	♫	30	1E	▲
15	0F	☼	31	1F	▼

Konfigurační soubor LOGCFG.DAT může také obsahovat zvláštní zprávy specifického významu, které se programují za běhu programu v nabídce, která se otevře pomocí ALT-P volbou položky O (Other). Podrobný popis těchto zpráv je také v dodatku A.

Tab. 7. - CW Zprávy

Zpráva	**Účel**
CALL OK NOW MESSAGE	Je vysílána před QSL MESSAGE, pokud byla změněna (opravena) značka.
CQ EXCHANGE	Je vysílána po značce v režimu CQ.
CQ EXCHANGE NAME KNOWN	Totéž, co CQ EXCHANGE. Vysílá se v případě, je-li jméno operátora protistanice obsaženo v databázi TRMASTER.
CQ MEMORY F1 až CQ MEMORY F10	Je vysílána po stisknutí F1 až F10 v režimu CQ.
CQ MEMORY AltF1 až CQ MEMORY AltF10	Je vysílána po stisknutí ALT-F1 až ALT-F10 v režimu CQ.
EX MEMORY F3 až EX MEMORY F10	Je vysílána po stisknutí F3 až F10 v režimu vysílání soutěžního kódu.
EX MEMORY AltF1 až EX MEMORY AltF10	Je vysílána po stisknutí ALT-F1 až ALT-F10 v režimu vysílání soutěžního kódu.
QSL MESSAGE	Je vysílána po dokončení spojení v režimu CQ.
QSO BEFORE MESSAGE	Je vysílána v případě opakovaného spojení v režimu CQ.

QUICK QSL MESSAGE	Je vysílána v případě, kdy byl pro dokončení spojení použit QUICK QSL KEY.
QUICK QSL MESSAGE 2	Je vysílána v případě, kdy byl pro dokončení spojení použit QUICK QSL KEY 2. Tuto zprávu nelze programovat z nabídky ALT-P.
REPEAT S&P EXCHANGE	Je vysílána v případě, kdy byla pro opakování soutěžního kódu v režimu S&P použita klávesa F2.
S&P EXCHANGE	Je vysílána po stisknutí klávesy F2 nebo <ENTER> v režimu S&P.
TAIL END MESSAGE	Je vysílána po stisknutí klávesy TAIL END KEY.

Další zprávy lze vysílat pomocí numerické klávesnice, pokud je parametr KEYPAD CW MEMORIES nastaven na TRUE. Tyto zprávy jsou reprezentovány znaky CTRL-F1 (0 na numerické klávesnici) až CTRL-F10 (9 na numerické klávesnici).

5.3. Uživatelsky definované zprávy

5.3.1. Odesílání řídicích znaků transceiveru

Je-li k počítači připojen transceiver (viz kapitola 6.8.), je možné přímo do zařízení odesílat řídicí sekvence pomocí CTRL-C and CTRL-D.

Lze použít následující sekvence:

<CTRL-C>SRS=řetězec<CTRL-D>	vyšle "řetězec" aktivnímu transceiveru;
<CTRL-C>SRSI=řetězec<CTRL-D>	vyšle "řetězec" neaktivnímu transceiveru;
<CTRL-C>SRS1=řetězec<CTRL-D>	vyšle "řetězec" transceiveru 1;
<CTRL-C>SRS2=řetězec<CTRL-D>	vyšle "řetězec" transceiveru 2;

Např. většina transceiverů Kenwood používá příkaz FL k přepínání filtrů. Můžete tedy naprogramovat určitou klávesu k odeslání řídicí sekvence:

<CTRL-C>SRS=FL010009;<CTRL-D>

(pokud použijete k programování nabídku ALT-P, je nutné před zapsáním každého řídicího znaku stisknout kombinaci kláves CTRL-P, tj. chcete-li naprogramovat řídicí znak CTRL-C, stiskněte CTRL-P a pak CTRL-C).

Stisknutím příslušné funkční klávesy pak dojde k přepnutí na užší filtr.

5.3.2. Pozdravy osobního charakteru

Program také umožňuje vysílání pozdravů osobního charakteru, které mohou obsahovat jméno operátora protistanice a denní údobí v místě, odkud protistanice pracuje.

Znak % slouží k vyslání jména operátora protistanice, pokud je toto jméno obsaženo v databázi TRMASTER. (**Pamatujte**: je-li v databázi TRMASTER uvedeno jméno "Club", nebude vysláno). Znak ~ vyšle pozdrav, obsahující denní údobí (GM, GA nebo GE). Volba se vztahuje ke QTH protistanice, pracujete-li např. v 19 hod. večer se stanicí VK, program vyšle v pozdravu GM.

Znak $ kombinuje obě tyto funkce, tj. vyslání pozdravu, obsahujícího denní údobí a jména operátora protistanice (je-li známo).

Pozdrav, obsahující denní údobí může být nahrazen neměnným pozdravem v řeči operátora

protistanice. Místo standardního GE program může Italovi vyslat CIAO, Čechovi AHOJ, Švédovi HEJ apod. Umožňuje to pouhá přítomnost souboru HELLO.DAT v pracovním adresáři nebo ve výchozím adresáři TR Logu (zpravidla /LOG).

Soubor HELLO.DAT má jednoduchý textový formát. Každý pozdrav je na samostatné řádce, jejíž syntaxe je: prefix země <mezera> pozdrav.

Příklad 5 – soubor HELLO.DAT

```
DL MOIN
EA GRS
EU ZDR
F BJR
I CIAO
LA HEI
OH HEI
OK AHOJ
OM AHOJ
SM HEJ
UA ZDR
UR ZDR
VK GDAY
```

5.4. Nastavení barev jednotlivých oken

Konfigurační soubor LOGCFG.DAT umožňuje také nastavení barvy jednotlivých oken. Program je samozřejmě nutné provozovat v barevném režimu. Režim se nastavuje pomocí příkazu DISPLAY MODE. Je-li DISPLAY MODE = COLOR, použije program základní paletu barev DOS. Není-li program nastaven do barevného režimu, je použit výchozí černobílý režim. Příkaz DISPLAY MODE musí být uveden až po všech příkazech, nastavujících barvy, jinak budou všechny tyto příkazy ignorovány.

Pro každé okno lze zvlášť nastavit barvu textu (popředí) a pozadí.

Příklad 6 - Nastavení barev oken

K nastavení žluté barvy textu na modrém pozadí v okně pro zápis značky se v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT použijí následující příkazy:

CALL WINDOW COLOR = YELLOW
CALL WINDOW BACKGROUND = BLUE
DISPLAY MODE = COLOR

Lze změnit barvu následujících oken (v závorce může být uvedeno přibližné umístění okna):

Tab. 8. – Popis oken

Název okna	Popis
ALARM WINDOW	Zobrazuje se, pokud je nastaven alarm
BAND MAP WINDOW	Zobrazuje band mapu nebo seznam značek (dole)
BAND MODE WINDOW	Zobrazuje pásmo a druh provozu (u data) BEAM
HEADING WINDOW	Zobrazuje azimut
BIG WINDOW	Používá se pro CTRL-J a CTRL-O

CALL WINDOW	Okno pro zápis značky
CLOCK WINDOW	Čas (zobrazený vedle data)
CODE SPEED WINDOW	Vlevo dole, rychlost ve WPM
CONTEST TITLE WINDOW	Název závodu (nahoře uprostřed)
DATE WINDOW	Datum (zobrazené vedle času)
DUPE INFO WINDOW	Pod oknem pro volnou paměť DUPESHEET
WINDOW	Je-li aktivní, překrývá editovatelnou část deníku
EDITABLE LOG WINDOW	Editovatelná část deníku, 5 řádek nad oknem pro značku
EXCHANGE WINDOW	Soutěžní kód (pod oknem pro značku)
FREE MEMORY WINDOW	Volná paměť (pravý horní roh)
FUNCTION KEY WINDOW	Přiřazení funkčních kláves (spodní řádka)
INSERT WINDOW	Vpravo od okna pro značku
MULTIPLIER INFORMATION WINDOW	Nahoře vpravo, je-li aktivní
NAME PERCENTAGE WINDOW	Dole vpravo (v %)
NAME SENT WINDOW	Vpravo od okna pro značku
POSSIBLE CALL WINDOW	Druhá řádka odspodu
POSSIBLE CALL WINDOW DUPE	Barevně zvýrazněné, představuje-li možní značka opakované spojení
QSO INFORMATION WINDOW	Nahoře vpravo, je-li aktivní
QSO NUMBER WINDOW	Mezi oknem pro značku a oknem pro soutěžní kód
QUICK COMMAND WINDOW	Třetí řádka odspodu
RATE WINDOW	Vpravo dole, QSO/hod.
REMAINING MULTS WINDOW	Pod oknem TOTAL WINDOW
TOTAL SCORE WINDOW	Horní levý roh, Pts =
TOTAL WINDOW	Vlevo nahoře, zobrazuje skóre po pásmech
USER INFO WINDOW	Pod oknem pro značku
WHOLE SCREEN WINDOW	Zobrazuje chyby při startu; hlavní pozadí

Lze použít následující barvy:

BLACK	černá
BLUE	modrá
GREEN	zelená
CYAN	bleděmodrá
RED	červená
MAGENTA	fialová
BROWN	hnědá
LIGHT GRAY	světle šedá
DARK GRAY	tmavě šedá
YELLOW	žlutá
LIGHT BLUE	světle modrá
LIGHT GREEN	světle zelená
LIGHT CYAN	světle bleděmodrá
LIGHT RED	světle červená
LIGHT MAGENTA	světle fialová
WHITE	bílá

Další barvy, které lze programovat:

REMAINING MULTS WINDOW SUBDUE COLOR: Volba barvy pozadí pro zobrazení země, s kterou jste pracovali. Lze nastavit tak, že země, s kterou jste pracovali zmizí, když nastavíte tuto barvu stejnou, jako barva pozadí.

EXCHANGE WINDOW S&P BACKGROUND: Barva pozadí okna pro soutěžní kód, je-li program v režimu S&P (Search and Pounce, vyhledávání stanic). Použijete-li jedinečnou (dosud nikde nepoužitou) barvu, lze tak zvýraznit, že se program nachází v režimu S&P.

SCP WINDOW DUPE COLOR a SCP WINDOW DUPE BACKGROUND: Používá se ke zvýraznění opakovaných spojení v okně SCP (kontrola částečně zapsaných značek).

Pamatujte! Veškeré příkazy pro nastavení barev musí být uvedeny dřív, než příkaz DISPLAY MODE, jinak nebudou mít žádný účinek.

5.5. Volba parametrů závodu

Zvolením určitého závodu příkazem CONTEST se automaticky nastaví celá řada parametrů programu. Pracujete-li v závodě, který není přímo podporován, je vhodné zvolit některý z podporovaných závodů a zvlášť nastavit některé parametry tak, aby program pracoval v souladu s pravidly nepodporovaného závodu. Program nabízí tak široké možnosti nastavení parametrů, že je možné pracovat prakticky v libovolném závodě.

Důležité je porozumět způsobu, jakým jsou vykonávány příkazy v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT a co se změní, pokud provedete změnu některého příkazu. Měnit některý příkaz (parametr) lze až po provedení příkazu CONTEST. Proto je vhodné příkaz CONTEST uvádět hned na druhé řádce konfiguračního souboru LOGCFG.DAT, předejdete tím možným problémům.

Příklad 7 - Určení násobičů v LOGCFG.DAT

Chcete pracovat v závodě, který má podobná pravidla, jako ARRL DX contest, ale násobiči budou země CQ. Konfigurační soubor LOGCFG.DAT bude vypadat takto:

```
MY CALL = OK1LMN
CONTEST = ARRL DX
DX MULTIPLIER = CQ DXCC
```

Pokud by se příkaz DX MULTIPLIER objevil před příkazem CONTEST, byl by ignorován, protože příkaz CONTEST nastaví DX MULTIPLIER na ARRL DXCC WITH NO USA OR CANADA.

5.5.1. Typy násobičů

Za normálních okolností jsou typy násobičů určeny automaticky v závislosti na nastavení parametru CONTEST. U přímo nepodporovaných závodů lze výchozí nastavení změnit tak, aby typy násobičů odpovídaly pravidlům závodu. K dispozici jsou čtyři typy násobičů:

DOMESTIC MULTIPLIER (domácí násobiče)

- NONE
- DOMESTIC FILE (bude použit seznam v souboru .DOM. Je nutné uvést název souboru DOMESTIC FILENAME)
- GRID FIELDS
- GRID SQUARES
- IOTA (kontroluje syntaxi označení IOTA a pokusí se o jeho interpretaci)
- WYSIWYG (What You See Is What You Get = co vidíš, to dostaneš. Bez interpretace)

DX MULTIPLIER (DX násobiče)

- NONE
- ARRL DXCC
- ARRL DXCC WITH NO ARRL SECTIONS
- ARRL DXCC WITH NO I nebo IS0
- ARRL DXCC WITH NO USA nebo CANADA
- ARRL DXCC WITH NO USA CANADA KH6 nebo KL7
- CQ DXCC
- CQ DXCC WITH NO HB9
- CQ DXCC WITH NO OK
- CQ DXCC WITH NO USA nebo CANADA
- CQ EUROPEAN COUNTRIES
- CQ NON EUROPEAN COUNTRIES
- NON SOUTH AMERICAN COUNTRIES
- NORTH AMERICAN ARRL DXCC WITH NO USA CANADA nebo KL7
- PACC COUNTRIES AND PREFIXES

PREFIX MULTIPLIER (násobiče za prefixy)

- NONE
- PREFIX
- SAC DISTRICTS
- SOUTH AMERICAN PREFIXES

ZONE MULTIPLIER (násobiče za zóny)

- NONE
- BRANCH ZONES (1-99)
- CQ ZONES (1-40)
- ITU ZONES (1-75)
- JA PREFECTURES (1-50)

5.5.2. Soubory (seznamy) domácích násobičů

Součástí instalace programu je řada seznamů domácích násobičů. Poznáte je podle přípony.DOM. Jsou to textové (ASCII) soubory, které lze editovat libovolným textovým editorem (EDIT nebo NOTEPAD). Můžete si rovněž vytvořit své vlastní soubory pro závody, které nejsou programem přímo podporovány.

Jednotlivé řádky jsou velmi jednoduché např.:

Al = AL
Ak = AK, ALK, ALAS

Příklad uvádí dva domácí násobiče: Al (Alabama) a Ak (Alaska). **Pamatujte, že nejméně jeden znak, tvořící domácí násobič, musí být napsán malými písmeny.** To je nutné proto, aby program mohl rozeznat domácí násobiče od násobičů za země (v závodech, kde se současně uplatňují oba typy těchto násobičů).

Je-li součástí soutěžního kódu domácí QTH, program nejdřív prozkoumá celý zapsaný název a bude hledat shodu se záznamem vpravo od rovnítka. Pokud nenajde shodu, vezme v úvahu zapsaný záznam **bez posledního znaku** a opět bude hledat shodu. Je-li např. zapsáno ALA (jako Alabama), bude program nejdřív hledat záznam s ALA. Zde však žádný takový záznam

není. Program tedy škrtne poslední znak zapsaného záznamu a opět hledá shodu. Z ALA se tedy stane AL, což již odpovídá záznamu a QTH tedy bude Al (Alabama).

Ne každý záznam začínající AL bude vyhodnocen jako Alabama. Zapíšete-li ALK nebo ALASKA, program to vyhodnotí jako Ak (Alaska).

Při práci v závodech typu QSO party, kde může řada různých okresů platit jako jeden stát (USA), bude vhodné vědět, jak přiřadit násobiče jednotlivým okresům. Např.:

Vent > Ca = VE

Tímto způsobem je jakýkoli řetězec začínající VE identifikován jako as Vent (Ventura county – okres Ventura v Kalifornii). Násobičem za toto QTH bude Ca (California).

V seznamech domácích násobičů (soubory .DOM) je jakákoli řádka neobsahující rovnítko ignorována. Chcete-li do souboru přidat komentář, lze ho tedy napsat kamkoli.

Používáte-li seznam domácích násobičů, nezapomeňte na příkaz DOMESTIC MULTIPLIER = DOMESTIC FILE a uvedení názvu souboru, který má být použit (příkaz DOMESTIC FILENAME).

Upravujete-li při editování deníku domácí násobiče, nezapomeňte na již zmíněnou skutečnost, že **nejméně jeden znak, tvořící domácí násobič, musí být napsán malými písmeny**, jinak by program počítal domácí násobič za DX násobič. Jsou-li v závodě pouze domácí násobiče, jsou samozřejmě za domácí považovány všechny násobiče a malá či velká písmena tedy nehrají roli.

Pokud má program prozkoumávat přijatý soutěžní kód, bude do deníku zaznamenávat standardní název násobiče jak do kolonky přijatého soutěžního kódu, tak i do kolonky násobičů. Chcete-li, aby v kolonce přijatého soutěžního kódu bylo skutečně zaznamenáno to, co jste přijali, je třeba použít příkaz LITERAL DOMESTIC QTH = TRUE.

5.5.3. Metody počítání bodů za spojení

Příkaz QSO POINT METHOD určuje způsob výpočtu bodů za spojení. Většina používaných metod výpočtu bodů je popsána již vlastním názvem závodu, několik metod přímo předepisuje počet bodů za spojení (např. jeden bod za SSB QSO, tři body za CW QSO apod.). Dovolené jsou následující metody:

Tab. 9. - **Metody počítání bodů za spojení**

- NONE
- ALL ASIAN
- ARCI
- ARI
- ARRL DX
- ARRL FD
- ARRL VHF
- ARRL VHF SS
- ARRL 160
- ARRL 10
- BALTIC
- CQ 160
- CQ M
- CQ WPX

- CQ WPX RTTY
- CQ WW
- CQ WW RTTY
- CROATIAN
- EUROPEAN SPRINT
- EUROPEAN VHF (počítá 1 bod za 1 km překlenuté vzdálenosti)
- FISTS
- HA DX
- HELVETIA
- IARU
- IOTA
- JA INTERNATIONAL DX
- KCJ
- MICH QSO PARTY
- MN QSO PARTY
- NZ FIELD DAY
- OCEANIA
- OK DX
- REGION ONE FIELD DAY
- RSGB
- RUSSIAN DX
- SALMON RUN
- SCANDINAVIAN
- SL FIVE POINT (prefixy SL = 5 bodů, ostatní 1 bod)
- SOUTH AMERICAN WW
- STEW PERRY (1 spojené = 1 bod + další 1 bonus bod za každých 500 km překlenuté vzdálenosti)
- TEN TEN
- TOEC
- UBA
- UKRANIAN
- WAE
- WAG
- WWL
- YO DX
- ONE POINT PER QSO
- TWO POINTS PER QSO
- THREE POINTS PER QSO
- TWO PHONE THREE CW
- TWO PHONE FOUR CW
- ONE PHONE TWO CW
- THREE PHONE FIVE CW
- TEN POINTS PER QSO

Příklad 8 - Metody počítání bodů za spojení

Následujícím příkazem lze nastavit program tak, aby počítal dva body za fonické spojení a tři body za CW:

QSO POINT METHOD = TWO PHONE THREE CW

Lze rovněž specifikovat počet bodů, přidělovaných za domácí či DX QSO a za QSO CW či SSB. K tomu slouží příkazy QSO POINTS DOMESTIC CW, QSO POINTS DOMESTIC PHONE, QSO POINTS DX CW and QSO POINTS DX PHONE.

5.5.4. Typy soutěžního kódu (Active Exchange)

Program rozeznává celou řadu typů předávaného soutěžního kódu. Odpovídající typ je automaticky zvolen příkazem CONTEST. U nepodporovaných závodů však lze typ soutěžního kódu celkem jednoduše změnit:

Příklad 9 - EXCHANGE RECEIVED

Ke změně typu soutěžního kódu na RST - výkon (RST POWER) použijte v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT příkaz:

EXCHANGE RECEIVED = RST POWER

Příkaz musí být samozřejmě použit **po** příkazu CONTEST.

Podporované typy soutěžního kódu jsou:

Tab. 10. – Podporované typy soutěžního kódu

CHECK AND CHAPTER nebo QTH
CLASS DOMESTIC OR DX QTH (ARRL Field day class)
KIDS DAY
NAME AND POSSIBLE GRID SQUARE
NAME QTH AND POSSIBLE TEN TEN NUMBER
NAME DOMESTIC OR DX QTH
QSO NUMBER AND NAME
QSO NUMBER DOMESTIC QTH
QSO NUMBER DOMESTIC OR DX QTH
QSO NUMBER NAME CHAPTER AND QTH
QSO NUMBER NAME DOMESTIC OR DX QTH
QSO NUMBER PRECEDENCE CHECK SECTION
RST AGE
RST ALL JA PREFECTURE AND PRECEDENCE
RST AND CONTINENT
RST AND GRID
RST AND OR GRID
RST AND POSTAL CODE
RST DOMESTIC nebo DX QTH
RST DOMESTIC QTH
RST DOMESTIC QTH OR QSO NUMBER
RST NAME QTH
RST POSSIBLE DOMESTIC QTH AND POWER
RST POWER
RST PREFECTURE
RST QSO NUMBER
RST QSO NUMBER AND DOMESTIC QTH
RST QSO NUMBER AND GRID SQUARE
RST QSO NUMBER AND POSSIBLE DOMESTIC QTH
RST QSO NUMBER AND RANDOM CHARACTERS

RST QSO NUMBER nebo DOMESTIC QTH
RST QTH
RST QTH NAME AND FISTS NUMBER OR POWER
RST ZONE
RST ZONE AND POSSIBLE DOMESTIC QTH
RST ZONE OR SOCIETY

Typ soutěžního kódů udává, jaké parametry má program sledovat při zápisu soutěžního kódu a jak má být tato informace zobrazena v deníku.

Je-li součástí soutěžního kódu současně domácí i DX QTH, použije program značku protistanice k rozhodnutí, jde li o domácí stanici nebo DX. Program pracuje se seznamem zemí, které jsou považovány za domácí. Tento seznam je za normálních okolností určen typem závodu. Další země je možné přidat pomocí příkazu ADD DOMESTIC COUNTRY. Tento příkaz také umožňuje v případě potřeby vynulovat seznam a vytvořit jiný seznam. Další informace najdete v **dodatku A.**

5.5.4.1. Formát soutěžního kódu

Formát, v jakém se zapisuje soutěžní kód, je ve značné míře intuitivní, tj. není třeba nic studovat. RS(T) není třeba vypisovat, pokud vyhoví výchozí hodnoty 599 nebo 59. Číslo QSO je 1, není-li zapsáno něco jiného. Pro zápis domácího QTH stačí pouze několik znaků, postačujících k jednoznačné identifikaci, např. Quebec lze zapsat jako VE2, PQ, Qu, Que nebo Quebec a cokoli platí jako vE2. Není tedy třeba dávat pozor na správný zápis, aby byl násobič vyhodnocen správně. Domácí násobiče, které se objeví v deníku, mají aspoň jeden znak zapsaný malými písmeny (viz "vE2" v příkladu). Důvodem je, jak již bylo uvedeno, rozlišení od ostatních násobičů, je-li program restartován.

Pozn.: Pod pojmem **domácí** QTH či **domácí** násobič se rozumí QTH (násobič) ve vlastní zemi či oblasti, kam vlastní země spadá v závislosti na podmínkách závodu.

CHECK AND CHAPTER OR QTH

Zapište **kontrolní kód**, mezeru a **název odbočky nebo QTH**.

CLASS DOMESTIC OR DX QTH

Kategorie a domácí nebo DX QTH – kód musí být dlouhý alespoň dva znaky. V případě „domácí“ protistanice musí kód obsahovat kategorii před mezerou a za ní QTH. QTH musí znamenat domácí QTH. V případě DX stanice je nutná pouze kategorie. V obou případech musí mít údaj kategorie délku dvou nebo tří znaků.

KIDS

V deníku se objeví cokoli, co zapíšete do okénka pro soutěžní kód.

NAME AND POSSIBLE GRID SQUARE

Jméno a (případně) lokátor – části soutěžního kódu mohou být zapsány v libovolném pořadí, musí ale být odděleny mezerou. Program vyhodnocuje zapsaný soutěžní kód odzadu. Část kódu, připomínající lokátor je považována za lokátor (určující domácí QTH), zbytek je považován za jméno.

NAME QTH AND POSSIBLE TEN TEN NUMBER

Jméno a (případně) členské číslo TEN TEN – soutěžní kód může obsahovat dvě nebo tři

části oddělené mezerami. Jméno musí být vždy **před** QTH, případné členské číslo Ten Ten může být zapsáno kdekoli. Údaj QTH může obsahovat pouze jedno slovo (bez mezer). V případě DX stanice není QTH nutné.

NAME DOMESTIC OR DX QTH

Jméno a domácí nebo DX QTH – v případě DX stanice je nutné pouze jméno, v případě domácí stanice musí být jméno zapsána jako první, následované domácím QTH (odděleném mezerou).

QSO NUMBER AND NAME

Zapište **číslo spojení**, mezeru **a přijaté jméno**.

QSO NUMBER DOMESTIC QTH

Číslo spojení a domácí QTH – minimální délka soutěžního kódu je jeden znak. Obsahuje-li kód číslo QSO a mezerou oddělené QTH, program pozná „co je co“, části kódu lze tedy zapisovat v libovolném pořadí. Neobsahuje-li kód mezeru a je-li zapsáno pouze domácí QTH, program automaticky přidělí číslo QSO 1.

QSO NUMBER DOMESTIC OR DX QTH

Číslo spojení a domácí nebo DX QTH – pro stanice mimo území 50 států USA není třeba zapisovat QTH. Pro stanice na území 50 států USA lze zapsat číslo QSO a QTH v libovolném pořadí, oddělené mezerami.

QSO NUMBER NAME CHAPTER AND QTH

Číslo spojení, jméno, název odbočky a QTH – kód má čtyři části oddělené mezerami. Číslo QSO může být zapsáno buď jako první, nebo jako poslední. Jméno, název odbočky a QTH však vždy musí být zapsány přesně v tomto pořadí.

QSO NUMBER NAME DOMESTIC OR DX QTH

Číslo spojení, jméno a domácí nebo DX QTH – minimální délka soutěžního kódu je 7 znaků. Kód musí vždy obsahovat číslo QSO. Jednotlivé části kódu musí být odděleny mezerami. První nalezená část kódu, která obsahuje číslice, je považována za číslo QSO.

Program předpokládá, že jméno bude zapsáno jako první (před QTH), ale často dokáže rozeznat jméno od QTH i v případě, kdy je kód zapsán v obráceném pořadí – za jméno bude považována delší část kódu. Kromě toho program pracuje i s databází TRMASTER.DTA. Najde-li jméno v databázi, je kód vyhodnocen správně, i když je jméno kratší, než QTH. Je-li QTH stejně dlouhé nebo delší, než jméno (a jméno přitom není v databázi), je nutné zapsat jméno před QTH.

Chybí-li některá část soutěžního kódu, zobrazí program při pokusu o zápis do deníku chybové hlášení. Pro DX stanice lze místo QTH zadat prefix.

Kód lze zapsat následujícími způsoby (v případě duplicity je brán v úvahu naposled zapsaná část kódu):

NAME QTH # NAME QTH
NAME QTH
NAME # NAME QTH
QTH # NAME QTH

NAME QTH # NAME

QSO NUMBER PRECEDENCE CHECK SECTION

Číslo spojení, předchozí kontrolní kód a označení sekce – (vyskytuje se pouze u vnitrostátních závodů v USA). Při zápisu tohoto typu soutěžního kódu vykazuje program značnou flexibilitu.

Příklady:

1A67LAX
1 A 67 LAX
1A 67LAX
1A TR 67LAX
1A 67LAX N6TR 1A 67LAX 23A
1A 67LAX N6TR TR Q

Při vyhodnocování zápisu soutěžního kódu používá program jednoduché pravidlo, že část kódu blíže konci přepíše dříve zapsané části. (v příkladu v posledním řádku písmeno Q). Je-li uvedena volací značka, „přebije“ v případě rozdílu značku, zapsanou v okénku pro značku. Čtyřznaková část kódu, která nemá obvyklou strukturu volací značky bude považována za označení sekce, pokud se shoduje s nějakým označením sekce (pozn.: označení sekcí jsou načítána ze souboru .DOM). Parametr CALLSIGN UPDATE ENABLE je třeba nastavit na TRUE.

RST AGE

RST a věk operátora protistanice – chcete-li použít výchozí RS(T) (59 nebo 599), stačí zapsat věk. Z RS(T) je možné zapsat pouze údaj S a věk, lze samozřejmě zapsat i kompletní RS(T) a věk. RS(T) musí být vždy zapsáno před údajem o věku, mezera není nutná. Údaj o věku musí vždy obsahovat dvě číslice.

RST ALL JA PREFECTURE AND PRECEDENCE

RST, japonská prefektura a kontrolní kód – (v japonských závodech se k označení výkonu používá jednopísmenný kód, který zde má význam „precedence“). RS(T) není povinné, povinné nejsou ani mezery mezi jednotlivými částmi přijatého kódu. Údaje mohou být zapisovány téměř v libovolném pořadí, povolené není pouze opakování částí kódu. Lze zapsat např. 57923C, což program interpretuje jako RST 579, prefekturu 23 a kód výkonu C.

RST AND CONTINENT

RST a kontinent – RS(T) není povinné, kontinent lze označit zkratkami NA, SA, EU, AF, OC nebo AS.

RST AND POSTAL CODE

RST a poštovní kód – RS(T) není povinné, je třeba zapsat pouze poštovní kód.

RST AND GRID

RST a lokátor – RS(T) není povinné, je třeba zapsat pouze lokátor (čtyř- nebo šestimístný).

RST AND OR GRID

RST a/nebo lokátor – soutěžní kód musí obsahovat nejméně buď RS(T) nebo lokátor (čtyř-

nebo šestimístný), nebo oba tyto údaje. Není-li zapsáno RS(T), zůstane pole pro RST v deníku prázdné. Údaje lze zapisovat v libovolném pořadí, ale musí být odděleny mezerou. Údaje lze i opakovat, použit bude naposled zapsaný údaj.

RST DOMESTIC OR DX QTH

RST a domácí nebo DX QTH – RS(T) není povinné. V případě domácí stanice je nutné zapsat pouze QTH, je-li zapsáno i RS(T), musí být odděleno mezerou. QTH DX stanice je určeno ze značky. Údaje lze zapisovat v libovolném pořadí.

RST DOMESTIC QTH

RST a domácí QTH – totéž, jako RST DOMESTIC OR DX QTH s tím rozdílem, že je vždy nutné zapsat QTH.

RST DOMESTIC QTH OR QSO NUMBER

RST a domácí QTH nebo číslo spojení – pokud protistanice není DX se chová stejně, jako RST DOMESTIC QTH. V případě DX stanice se chová stejně, jako RST QSO NUMBER.

RST NAME QTH

RST, jméno a QTH – používá se zpravidla v režimu GENERAL QSO (program je tedy použit jako normální staniční deník). Jednotlivé části zápisu musí být odděleny mezerami. Zápis je možné provádět těmito způsoby:

Tab. 11 – Možné formáty zápisu RST NAME QTH

Záznam č.1	Záznam č.2	Záznam č.3	Význam
-	-	-	výchozí RS(T) (59 nebo 599), bez QTH a jména
Jméno	-	-	výchozí RS(T) (59 nebo 599), bez QTH
Jméno	QTH	-	výchozí RS(T) (59 nebo 599)
Jméno	QTH	RS(T)	je třeba zapsat kompletní RS(T)
Jméno	RS(T)	-	bez QTH
Jméno	RS(T)	QTH	je třeba zapsat kompletní RS(T)
RS(T)	-	-	je třeba zapsat kompletní RS(T), bez QTH a jména
RS(T)	Jméno	-	je třeba zapsat kompletní RS(T), bez QTH
RS(T)	QTH	Jméno	je třeba zapsat kompletní RS(T)

RST POSSIBLE DOMESTIC QTH AND POWER

RST, případně domácí QTH a výkon – Tento typ soutěžního kódu se používá v ARCI QRP contestu. Část kódu pro výkon může být použita také pro členské číslo ARCI. Nečlenové, kteří předávají údaj o výkonu, musí uvést některé z možných označení výkonu: W (watty), R (desetinná tečka) nebo M (miliwatty), jinak nebudou body za spojení počítány správně.

RST POWER

RST a výkon – chcete-li použít výchozí RS(T), stačí zapsat výkon. Údaje musí být odděleny

mezerou. Lze samozřejmě zapsat RS(T), mezeru a výkon. Místo kompletního RS(T) stačí zapsat údaj S.

Pozn.: Tento typ soutěžního kódu je nejuniverzálnější a často se hodí v případě, kdy potřebujete vytvořit nový konfigurační soubor závodu, který není přímo podporován.

RST PREFECTURE

RST a japonská prefektura – chcete-li použít výchozí RS(T), stačí zapsat prefekturu. Údaje musí být odděleny mezerou. Lze samozřejmě zapsat RS(T), mezeru a prefekturu. Místo kompletního RS(T) stačí zapsat údaj S.

RST QSO NUMBER

RST a číslo spojení – soutěžní kód musí obsahovat nejméně jednu číslici. Všechny použité znaky musí být buď číslice nebo mezery. Neobsahuje-li kód mezeru, je celý zapsaný kód považován za číslo QSO a bude použito výchozí RS(T). Obsahuje-li kód mezeru, program předpokládá, že jako první bude zapsáno RST a číslo QSO number jako druhé. Lze zapsat jak kompletní RS(T), tak i pouze údaj S. V čísle spojení lze přímo zapisovat i zkrácené číslice (tj. 1 jako A, 2 jako U, 9 jako N a nulu jako T).

RST QSO NUMBER AND DOMESTIC QTH

RST, číslo spojení a domácí QTH – chová se stejně, jako RST QSO NUMBER s tím rozdílem, že na začátku nebo konci soutěžního kódu **musí** být zapsáno domácí QTH. Údaje musí být odděleny mezerami. Kód musí obsahovat nejméně jeden **nečíselný** znak.

RST QSO NUMBER AND GRID SQUARE

RST, číslo spojení a lokátor – použít lze čtyř- i šestimístný lokátor. Údaje musí být odděleny mezerami. Je-li zapisováno RST, musí být zapsáno jako první. Lokátor a číslo QSO lze zapsat v libovolném pořadí.

RST QSO NUMBER AND POSSIBLE DOMESTIC QTH

RST, číslo spojení a (případně) domácí QTH – chová se stejně, jako RST QSO NUMBER s tím rozdílem, že začátku nebo konci soutěžního kódu **může** být zapsáno domácí QTH. Údaje musí být odděleny mezerami. Kód musí obsahovat nejméně jeden **nečíselný** znak.

RST QSO NUMBER AND RANDOM CHARACTERS

RST, číslo spojení a náhodně generovaná pětimístná skupina – chová se stejně, jako RST QSO NUMBER s tím rozdílem, že na začátku nebo konci soutěžního kódu **musí** být zapsána pětimístná skupina. Údaje musí být odděleny mezerami. Kód musí obsahovat nejméně jeden **nečíselný** znak.

RST QSO NUMBER OR DOMESTIC QTH

Platné formáty zápisu soutěžního kódu jsou uvedeny v tab. 12.

Tab. 12 - Platné formáty zápisu soutěžního kódu pro RST QSO NUMBER OR DOMESTIC QTH

Záznam č.1	Záznam č.2	Význam
Čís. QSO	-	výchozí RS(T), číslo QSO pouze číslice
QTH	-	výchozí RS(T), QTH nejméně jedno písmeno
RS(T)	Čís. QSO	RS(T) a číslo QSO
RS(T)	QTH	RS(T) a QTH

RST QTH

Tento formát umožňuje zapsat RS(T) (nepovinné) a QTH až do délky 22 znaků. QTH může obsahovat mezery. RS(T) musí být buď na začátku nebo na konci soutěžního kódu.

RST ZONE

Lze zapsat pouze zónu, nebo RS(T), mezeru a pak zónu. Místo RS(T) lze zapsat pouze údaj S, nebo úplně vypustit a použít výchozí RS(T). Při provozu CW lze zapsat nejdřív zónu, mezeru a tříciferné RST. Tak lze zapsat i jiné RST, než 599 a výchozí zónu.

RST ZONE AND POSSIBLE DOMESTIC QTH

RST, zónu a (případně) domácí QTH – chová se stejně, jako RST ZONE s tím rozdílem, že začátku nebo konci soutěžního kódu **může** být zapsáno domácí QTH. Údaje musí být odděleny mezerami. Kód musí obsahovat nejméně jeden **nečíselný** znak.

RST ZONE OR SOCIETY

RST, zónu nebo název (zkratku) organizace – umožňuje zápis názvu (zkratky) členské organizace IARU místo zóny. Násobiče za členské organizace IARU budou počítány jako domácí násobiče. Místo RS(T) lze zapsat pouze údaj S, nebo úplně vypustit a použít výchozí RS(T).

5.5.4.2. Soutěžní kód, odvozený ze značky protistanice

V mnoha případech je možné odvodit ze značky protistanice úplný soutěžní kód, nebo aspoň jeho část. Program pak po zadání značky automaticky doplní potřebnou informaci do okénka pro soutěžní kód. Tuto informaci může program čerpat z různých zdrojů:

- CQ nebo ITU zónu z tabulky zemí .CTY
- z databáze TRMASTER, která může obsahovat jména operátorů, QTH, kontrolní kód, sekci, lokátor a další informace
- soutěžní kód z předešlého spojení, uložený ve zvláštní paměti
- ze souboru, obsahujícího tzv. výchozí soutěžní kódy (Initial exchange file), z něhož jsou načteny výchozí hodnoty do paměti pro soutěžní kód (exchange memory).

V případě prvních dvou výše uvedených voleb (zóna nebo informace z databáze TRMASTER) určuje parametr INITIAL EXCHANGE, jaká informace bude použita v soutěžním kódu. Nastavení parametru probíhá zpravidla automaticky v závislosti na zvoleném typu závodu.

Chcete-li vytvořit konfigurační soubor pro závod, který není přímo podporován, můžete výchozí hodnoty změnit. Dovolené hodnoty parametru INITIAL EXCHANGE jsou uvedeny v Dodatku A.

Pokud jste již s danou stanicí pracovali nebo pokud je pro danou stanici k dispozici záznam v souboru s výchozími soutěžními kódy, „přebije“ obsah paměti pro soutěžní kód informace, získané z tabulky zemí (zóna) nebo z databáze TRMASTER. Máte-li tedy např. v databázi TRMASTER pro stanici N6TR jméno TREE, bude N6TR při prvním spojení TREE. Dá-li vám však jméno LARRY, bude program při všech dalších spojeních používat toto jméno.

Informace z předešlého spojení, uložená v paměti pro soutěžní kód, může obsahovat věk operátora, zónu, označení organizace IARU, výkon, jméno, třídu FD (field day class) nebo domácí QTH (včetně lokátoru). Pamatujte, že parametr EXCHANGE MEMORY ENABLE musí být nastaven na TRUE, jinak tato funkce nepracuje (TRUE je výchozí hodnotou pro všechny závody s výjimkou Internet Sprint contestu, nebude tedy zpravidla nutné nic měnit).

Soubor s výchozími soutěžními kódy si můžete sami vytvořit. Musí mít název INITIAL.EX. Obsahuje značku následovanou nejméně jednou mezerou a informaci, která má sloužit jako výchozí soutěžní kód. Soubor může obsahovat až 1000 záznamů (soutěžních kódů), počet značek však není omezen.

Najde-li program v pracovním adresáři soubor INITIAL.EX, budou z něj značky načteny do paměti pro soutěžní kód a do seznamu možných značek. K tomu normálně slouží databáze TRMASTER .DTA, ale v řadě případů bývá použít právě soubor INITIAL.EX (např. proto, že informace z tohoto souboru mají vyšší prioritu).

Příklad 10 – soubor INITIAL.EX

Vhodný formát pro Sprint nebo NAQP contests může vypadat např. takto:

```
N6TR TREE OR
N6AA DICK CA
N6ZZ PHIL TX
K6NA GLEN CA
K6LL DAVE AZ
N2IC STEVE CO
```

Program umožňuje rovněž ovládat pozici kurzoru v okénku pro soutěžní kód. K tomu slouží příkaz INITIAL EXCHANGE CURSOR POS, který může nabývat hodnot AT END nebo AT START (AT END = na konci soutěžního kódu, AT START = na začátku). Tyto hodnoty je možné měnit z nabídky, která se otevře po stisknutí CTRL-J.

5.6. Připomenutí

Program umožňuje ve stanovenou dobu zobrazit určitá hlášení.

Příklad 11 - Připomenutí

V příkladu je uveden postup, jak naprogramovat připomenutí východu Slunce v Japonsku 25. 11. 2000. Do konfiguračního souboru LOGCFG.DAT zapište:

```
REMINDER = 2142 ON 25-NOV-00 ALARM
```

Východ Slunce v Japonsku.

Klíčové slovo ALARM je nepovinné. Je-li uvedeno, použije program stejnou funkci alarm, jako v případě použití ALT-A. Není-li uvedeno ALARM, program při zobrazení informace pouze pípne. Čas, kdy je informace zobrazena, je odvozen od systémového času při respektování hodnoty

HOUR OFFSET. Nastavení platí vždy, bez ohledu na vzájemné pořadí příkazů REMINDER a HOUR OFFSET.

Místo konkrétního data lze použít i pojmenování dne v týdnu:

Příklad 12 - Připomenutí s pojmenováním dne

Chcete-li, aby vám program připomněl začátek závodu, zapište konfiguračního souboru LOGCFG.DAT:

REMINDER = 0000 ON SATURDAY

Zacatek zavodu

Místo pojmenování dne v týdnu lze použít klíčové slovo ALL – v tomto případě bude připomenutí zobrazováno každý den. Připomenutí lze přidávat i za běhu programu bez přerušení pomocí ALT-O. Zde můžete rovněž použít výraz TODAY (dnes). Připomenutí, přidaní pomocí ALT-O jsou rovněž přidána do konfiguračního souboru LOGCFG.DAT. Program umožňuje pracovat až se 100 připomenutími.

Jiným typem připomenutí je TOTAL SCORE MESSAGE. Program umožňuje definovat až 10 hlášení, která se zobrazí po dosažení určitého počtu bodů. Do konfiguračního souboru LOGCFG.DAT zapište:

TOTAL SCORE MESSAGE = 1000000

Gratuluji k prekonani hranice milionu bodu!!

Hlášení „Gratuluji k prekonani hranice milionu bodu!!“ se zobrazí v okénku Quick command po dobu dvou sekund a program zahraje fanfáru.

6. Obsluha programu

Program je při spuštění v režimu CQ. Normálně jsou pod klávesami F1 a F2 naprogramovány dvě různé výzvy CQ. Je-li okénko pro značku prázdné, lze vysílat výzvu, příslušející klávese F1 pouhým stisknutím <ENTER>. Když vás zavolá stanice, zapište její značku do příslušného okénka a stiskněte <ENTER>. Nyní se objeví okénko pro soutěžní kód, do nějž zapíšete kód, pokud je to nutné (tzn. neodpovídá-li kód navržený programem skutečnosti, příp. je-li součástí kódu číslo spojení) a po dokončení zápisu stiskněte <ENTER>. Má-li soutěžní kód a značka tvar, odpovídající typu závodu, program zapíše spojení do deníku. Reporty 599 nebo 59 není nutné vypisovat, program je zapíše automaticky (reporty jiné, než 599 nebo 59 je nutné zapsat).

Je-li značka zapisována do příslušného okénka a PARTIAL CALL ENABLE = TRUE, zobrazí se seznam značek, začínajících stejnými znaky, jako zapisovaná značka (pozn. - tato funkce se aktivuje po zapsání prvních dvou znaků). Pokud je značka volající stanice obsažena v seznamu, není nutné zapisovat celou značku, ale můžete ji vybrat přímo ze seznamu pomocí kláves, přiřazených funkcím POSSIBLE CALL LEFT KEY, POSSIBLE CALL RIGHT KEY a POSSIBLE CALL ACCEPT KEY. Značky stanic, s kterými jste již pracovali (tj. byla by to opakovaná spojení) jsou barevně zvýrazněny. Barvu tohoto zvýrazněná lze změnit (viz kapitola 5.4.).

Po stisknutí <ENTER> se zobrazí jiný seznam značek - POSSIBLE CALLS. Tyto značky jsou načítány jak z databáze TRMASTER.DTA, tak i ze seznamu značek stanic, s kterými jste již během závodu pracovali. Zobrazí se opět jen podobné značky (pozn. – za podobné jsou zde považovány značky, které se shodují se zapsanou značkou s výjimkou jednoho znaku. Tento seznam se zobrazí pouze pro kontrolu). Rychlost vysílání lze nastavit pomocí ALT-S nebo také pomocí kláves Page-Up a Page-Down, rychlost se mění ve skocích po 3 WPM, (Page-Up) zrychluje (QRQ) a (Page-Down) zpomaluje (QRS). Rychlost lze také změnit i pro transceiver, který momentálně není aktivní (nevysílá) pomocí CTRL-Page-Up a CTRL-Page-Down.

Je-li nastaven parametr MY GRID na vaše QTH, bude se zobrazovat azimut (natočení antény) a čas východu a západu Slunce pro stanici, s kterou pracujete. Výpočet těchto údajů probíhá v reálném čase podle dat, obsažených v tabulce zemí (CTY.DAT).

Kurzorem lze pohybovat mezi okénkem pro značku a okénkem pro soutěžní kód pomocí kurzorových šipek nahoru/dolů, tak i pomocí tabulátoru, kláves Page-Up a Page-Down, nebo pomocí zvláštních kláves pro pohyb kurzoru. Jejich seznam je v tab. 13:

Tab. 13 – Klávesy pro pohyb kurzoru

Klávesy	Funkce
CTRL-A	O slovo dozadu
CTRL-S	O písmeno dozadu
CTRL-D	O písmeno dopředu
CTRL-F	O slovo dopředu
CTRL-X	O řádku dolů
CTRL-C	Stránka (listování) dolů
CTRL-E	O řádku nahoru (nelze použít, je-li definován port pro propojení počítačů do sítě)
CTRL-R	Vyvolat poslední záznam vymazaný pomocí ESC
CTRL-G	Vymazat znak
CTRL-W	Vymazat okno (pro značku nebo soutěžní kód bez přerušení CW)
CTRL-Y	Vymazat řádku (implementováno pouze v editoru)

Pokud během QSO stisknete klávesu ESC, bude to mít následující účinek: je-li momentálně počítačem vysílána nějaká CW zpráva, bude okamžitě ukončena. Pokud počítač nevysílá a okénko, kde je momentálně kurzor není prázdné, bude obsah tohoto okénka vymazán. Pokud počítač nevysílá a okénko, kde je momentálně kurzor je prázdné a program je v režimu Search and Pounce, přepne se do režimu CQ. Je-li program v režimu CQ, všechny údaje o spojení (dosud nezapsaném do deníku) budou vymazány.

I když popis chování klávesy ESC vypadá složitě, slouží ve skutečnosti tato klávesa k návratu o krok zpět v procesu navazování spojení. Pokud program momentálně provádí nějaká příkaz, ESC provádění okamžitě přeruší. Znamená-li provádění příkazu nějakou změnu konfigurace, nebude po stisknutí ESC provedena žádná změna parametrů. Příkaz bude vynulován před vysíláním CW nebo dalším stisknutím ESC. Pokud náhodou vymažete pomocí ESC obsah nějakého okna, lze tento obsah znovu vyvolat pomocí CTRL-R.

K přepnutí do režimu S&P (Search and Pounce, vyhledávání stanic) slouží klávesa TAB (tabulátor). Okénko pro soutěžní kód změní barvu na zelenou (výchozí hodnota), tím je tato změna režimu indikována. Tuto barvu lze změnit pomocí příkazu EXCHANGE WINDOW S&P BACKGROUND. Pomocí klávesy F1 nebo <ENTER> lze zavolat stanici. F1 vyšle DE a vaši značku, zatímco <ENTER> provede nejdřív kontrolu opakovaných spojení a pak vyšle DE a vaši značku. Stisknete-li F1 a chcete najednou přerušit vysílání, stiskněte ihned znovu F1 nebo ESC. Pamatujte, že opětovným stisknutím F1 po několika vteřinách vyšlete značku znovu bez předcházejícího DE.

Klávesa F2 slouží k vysílání soutěžního kódu. Prvním stisknutím je vyslána S&P EXCHANGE, stisknete-li F2 podruhé, je vyslána REPEAT S&P EXCHANGE.

Pokud jste neodeslali soutěžní kód dřív, než zapíšete spojení do deníku pomocí <ENTER>, bude kód vyslán automaticky. Používáte-li soutěžní kód, jehož součástí je pořadové číslo spojení a stisknete-li F2 v okamžiku, kdy jsou prázdná okénka pro značku i soutěžní kód, bude program předpokládat, že opakujete soutěžní kód pro stanici, kterou jste právě zapsali do deníku. Proto bude vysláno číslo spojení o jedničku menší, než číslo, které by přišlo na řadu při novém spojení (tedy číslo, které již bylo vysláno stanici, která byla naposled zapsána do deníku). Tato funkce se zapíná, je-li hodnota parametru AUTO QSO NUMBER DECREMENT nastavena na TRUE (výchozí je FALSE).

Pomocí ESC lze také přejít z režimu S&P (Search and Pounce, vyhledávání stanic) zpět do režimu CQ. Lze použít také SHIFT-TAB bez vymazání obsahu okna pro značku.

U některých závodů je součástí soutěžního kódu pořadové číslo spojení. V režimu S&P mají někteří operátoři ve zvyku zapsat soutěžní kód s očekávaným číslem spojení dřív, než se spojení uskuteční. Jste-li v tlačenici (pile-up) a protistanice neodpoví zrovna vám, bývá dost nepříjemné neustále zvyšovat (přepisovat) očekávané číslo spojení. Tomuto přepisování se můžete snadno vyhnout použitím „přírůstkové“ klávesy I (jako „inkrement“), která automaticky zajistí zvýšení tohoto čísla o jedničku.

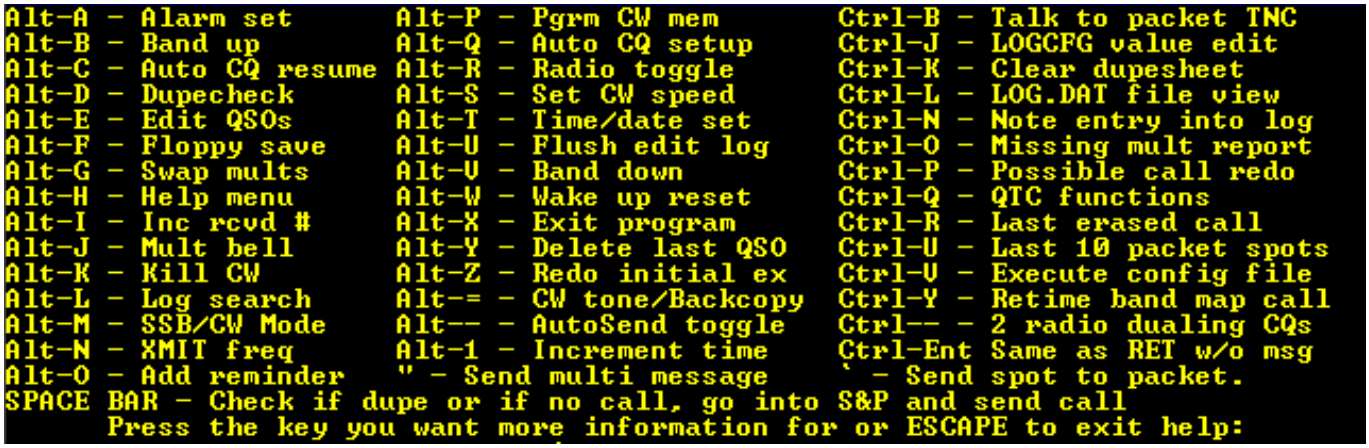
Velmi vítanou možností, jak přejít do režimu & a zároveň vyslat vlastní značku je stisknutí mezerníku při prázdném okénko pro značku. Bylo to původně vyvinuto pro závody typu Sprint, ale je to užitečné vždy, když potřebujete rychle vyslat značku.

Pokud narazíte na stanici, používající tzv. tail-ending (viz Dodatek E), potřebujete rychle odpovědět. K tomu se hodí tzv. TAIL END KEY. Jakmile dokončíte současně probíhající spojení, stiskněte klávesu TAIL END KEY a vyšle se TAIL END MESSAGE (zpravidla „R“). Můžete začít se zapisováním značky „tailendera“. Značka se vysílána již během zápisu. Stisknutím

<ENTER> je značka dokončena a vyslán soutěžní kód. Předchozí spojení se zapíše do deníku a program je připraven na další. Výchozí klávesou TAIL END KEY je].

Při zápisu značky je možné použít i otazník. Je však třeba správně zapsat celou značku, jinak program nedovolí zapsat spojení do deníku.

Program používá řadu příkazů, které se vyvolávají pomocí ALT nebo CTRL a další klávesy. Seznam většiny těchto příkazů se stručným vysvětlením lze vyvolat pomocí ALT-H (nápověda). Další informace se zobrazí, když v této nabídce stisknete kombinaci kláves, reprezentující příkaz. Doporučujeme projít si tuto nápovědu a pročíst si význam těchto příkazů dřív, než program použijete v závodě. Seznam příkazů je v tab. 14.



Tab. 14 - ALT- H - Nabídka nápovědy

ALT-A	Nastavení/vypnutí alarmu	**ALT-P**	Programování CW pamětí	**CTRL-B**	Otevření paketového okna
ALT-B	Vyšší pásmo	**ALT-Q**	Nastavení Auto-CQ	**CTRL-J**	Editace LOGCFG
ALT-C	Start Auto-CQ	**ALT-R**	Přepínání TCVR1/TCVR2	**CTRL-K**	Vymazání seznamu značek
ALT-D	Kontrola opakovaných QSO	**ALT-S**	Nastavení rychlosti CW	**CTRL-L**	Zobrazení LOG.DAT
ALT-E	Editace QSO	**ALT-T**	Nastavení data/času [1)]	**CTRL-N**	Vložit poznámku
ALT-F	Uložení na disketu	**ALT-U**	Uzavření deníku	**CTRL-O**	Info o chybějících násobičích
ALT-G	Záměna násobičů	**ALT-V**	Nižší pásmo	**CTRL-P**	Vyvolání seznamu značek
ALT-H	Help	**ALT-W**	Vynulování budíku	**CTRL-Q**	QTC funkce
ALT-I	Přírůstek přijatého čísla QSO záznam	**ALT-X**	Ukončit program	**CTRL-R**	Poslední vymazaný
ALT-J	Zvonek pro násobiče	**ALT-Y**	Škrtnout poslední QSO	**CTRL-U**	Posledních 10 paket spotů
ALT-K	Vypnutí CW	**ALT-Z**	Vyvolání initial ex	**CTRL-Y**	Obnovit band mapu
ALT-L	Hledání v deníku	**ALT- =**	Příposlech zap./vyp. TCVR	**CTRL- -**	Střídavé CQ s dvěma
ALT-M	Přepínání druhu provozu	**ALT- -**	Přepínač AutoSend	**CTRL- **	CQ QSO, no CW
ALT-N	Vložit vysílací frekvenci QSO	**ALT-1**	Přírůstek času	**<SPACE>**	Kontrola opakovaných
ALT-O	Vložit připomenutí	**"**	Vložit zprávu o násobiči	**`**	Odeslat spot do paketu [2)]

[1)] Tato funkce umožňuje nastavit datum a čas v celé síti.
[2)] Klávesu lze změnit pomocí příkazu PACKET SPOT KEY.

Několik užitečných příkazů však v nápovědě není:

CTRL-ENTER

Zapíše spojení do deníku obvyklým způsobem, ale nevysílá se CW. Je to velmi užitečný příkaz, zvláště v situacích, kdy sáhnete po pastičce a mimo pár slov, které jste chtěli říct známému také dokončíte spojení. O tom však program neví. Použijte tedy CTRL-ENTER. Podobná situace může nastat při provozu se dvěma transceivery. Pomocí CTRL-ENTER zapíšete do deníku právě dokončené QSO, zatímco druhý transceiver už může vysílat CQ.

@

Stisknutím klávesy @ uprostřed spojení QSO přinutíte program, aby se podíval po opravené značce, kterou jste zapsali do okénka pro soutěžní kód a vyslal tuto opravenou značku, aniž by bral v úvahu chybnou značku, zapsanou v okénko pro značku. Tato klávesa však funguje pouze tehdy, je-li CALLSIGN UPDATE ENABLE = TRUE. Tato funkce také obnoví hodnotu vnitřního parametru CallsignICameBackTo, takže opravená značka není automaticky vyslána spolu s QSL MESSAGE.

Pokud používáte zároveň domácí násobiče a násobiče za pásma či násobiče za druhy provozu, můžete si prohlédnout informace o určitém násobiči, když napíšete několik prvních znaků označení násobiče do okénka pro značku. Příslušná informace se automaticky zobrazí v okně na pravé straně, kde najdete tabulku, která ukazuje údaje o hotových a chybějících násobičích. Údaje o ostatních násobičích (za země, prefixy nebo zóny) se zobrazí po zapsání značky a provedení kontroly opakovaných spojení stisknutím mezerníku.

Používáte-li počítač k vysílání CW, můžete trvale zaklíčovat pro naladění vysílač současným stisknutím kláves SHIFT a CTRL na levé straně klávesnice. Editor, který ke aktivován pomocí ALT-E, lze aktivovat také pomocí kurzorové klávesy „šipka nahoru“, pokud je kurzor v okénku pro značku a toto okénko je prázdné. Podobně lze editor opustit pomocí kurzorové klávesy „šipka dolů“, je-li kurzor ve spodní řádce editovatelné (zobrazené) části deníku (pomocí ESC lze editor opustit kdykoli). Máte-li nastaveno CONFIRM EDIT CHANGES = TRUE, budete před opuštěním editoru požádání o potvrzení provedených změn.

K paralelnímu portu lze připojit nožní spínač, který může vykonávat řadu funkcí a někdy může fungovat stejně, jako klávesa <ENTER>. Podrobnější informace najdete v kapitole 6.16.

Během závodu je také možné provést veškeré instrukce, které obsahuje konfigurační soubor LOGCFG.DAT, což slouží ke změně konfigurace při běhu programu. Často se to používá při střídání operátorů na pracovišti, každý operátor může mít jinou konfiguraci (včetně hlasových souborů DVP), kterou lze rychle načíst pomocí příkazu CTRL-V.

6.1. Práce se dvěma transceivery

Je-li TWO RADIO MODE = TRUE, umožňuje program práci se dvěma transceivery (SO2R). V dalším textu je pojmem „aktivní transceiver“ označován ten, který pracuje v režimu CQ (tedy ten, který by byl ekvivalentní „run station“).

Tento způsob práce umožňuje zvýšit efektivitu závodního provozu, klade ovšem velmi vysoké nároky jak na operátora, tak i na vlastní technické vybavení stanice (filtry, přepínání, separace antén apod.). Jeden transceiver pracuje s programem v režimu CQ, druhý v režimu S&P (Search and Pounce, vyhledávání stanic). Při troše cviku lze však SO2R používat i v okamžicích, kdy je tempo závodu poměrně slušné. Přepínání aktivního transceiveru se provádí pomocí ALT-R, touto kombinací kláves se vždy vymění aktivní transceiver za neaktivní.

Příkazem ALT-D se provádí kontrola opakovaných spojení pro neaktivní transceiver. Příkaz funguje, i když aktivní transceiver vysílá CQ nebo soutěžní kód. Pokud zadaná značka nepředstavuje opakované spojení, zobrazí se v pravém horním rohu obrazovky. Chcete-li udělat spojení s touto stanicí, stačí stisknout mezerník. Tím se z neaktivního transceiveru stane transceiver aktivní, značka stanice se zapíše do příslušného okénka a program se přepne do režimu S&P. Po zapsání spojení do deníku se program vrátí k původnímu transceiveru včetně původní frekvence a druhu provozu a přepne se zpět do režimu CQ.

Program v režimu TWO RADIO MODE zastane mnohem více funkcí. Stisknete-li v tomto případě (viz předchozí odstavec) mezerník, program zavolá stanici stejným způsobem, jako při stisknutí F1 v režimu S&P. Jakmile je značka kompletní, začne aktivní transceiver vysílat CQ v paměti CQ MEMORY ALT-F3. Pokud volaná stanice neodpoví, stiskněte klávesu ESC a tím se přeruší střídání transceiverů. Tak budete připraveni na spojení se stanicí, která odpoví na vaše CQ. Stanici můžete později zavolat, když znovu stisknete mezerník.

Pozn.: Pamatujte, že tato funkce nepracuje správně, je-li SPRINT QSY RULE = TRUE. Neměl by to být vážnější problém, neboť SPRINT QSY RULE a TWO RADIO MODE zpravidla nebývají nastaveny na TRUE.

Pokud je třeba po zavolání stanice opakovat vlastní značku, stiskněte F1. Tím se přeruší vysílání CQ na aktivním transceiveru, na druhém transceiveru je vyslána značka a na aktivním transceiveru znovu pokračuje vysílání CQ.

Okamžik, kdy se má vysílat soutěžní kód, si můžete zvolit. Pokud se domníváte, že protistanice přijme soutěžní kód na první pokus, stiskněte <ENTER>. Spojení se zapíše do deníku během vysílání soutěžního kódu a aktivní transceiver začne vysílat CQ, jakmile je odvysílán kompletní soutěžní kód.

Předpokládáte-li, že soutěžní kód bude nutné opakovat, použijte klávesu F2. Spojení zůstane „otevřené“ (tj.nebude prozatím zapsáno do deníku) a soutěžní kód lze vyslat některou z F-kláves (podle toho, kde je naprogramován), nebo pomocí pastičky. Spojení pak zapíšete do deníku pomocí <ENTER>, až protistanice přijetí potvrdí. V tomto okamžiku také začne aktivní transceiver vysílat CQ.

Odpoví-li někdo na CQ, vysílané aktivním transceiverem v okamžiku, kdy pracujete na druhém transceiveru, pak po zapsání značky do příslušného okénka a stisknutí <ENTER> program zapíše spojení do deníku automaticky odpoví stanici na aktivním transceiveru. Je-li okénko pro značku prázdné, stisknutím <ENTER> pouze zapíšete spojení do deníku a aktivní transceiver opět začne vysílat CQ.

Program samozřejmě musí vyloučit možnost současného vysílání obou transceiverů. Pokud jeden transceiver vysílá CQ a potřebujete něco odvysílat druhým transceiverem, vysílání CQ se ukončí. Rychlost vysílání CW si program pamatuje pro každý transceiver zvlášť. Rychlost CW pro neaktivní transceiver lze změnit pomocí kombinace kláves CTRL-Page-Up a CTRL-Page-Down.

Pokud někomu trvá vyslání soutěžního kódu příliš dlouho, můžete mezitím něco dělat. Nechcete-li si dojíst popáté ohřívaný oběd nebo pustit CW na reproduktor a jít vyhovět přirozené potřebě, můžete si připravit vysílání CQ na druhém transceiveru. Naprogramujte si nějakou klávesu pro vysílání na neaktivním transceiveru, Uděláte to tak, že otevřete nabídku ALT-P, zvolíte E (exchange function key memory), vyberete klávesu a naprogramujete si výzvu, na jejíž začátek vložíte řídicí znak CTRL-A (vysílat CW na neaktivním transceiveru). Pamatujte,

že do CW zpráv lze vkládat řídicí znaky v nabídce ALT-P pomocí CTRL-P a zapsání řídicího znaku (zde tedy stisknete nejdřív CTRL-P, pak CTRL-A a budete pokračovat textem zprávy).

Dalším užitečným trikem při práci se dvěma transceivery je střídavé vysílání CQ do doby, než někdo odpoví. K tomu slouží příkaz CTRL- - (CTRL-pomlčka). Použije se CQ, které je obsahem paměti CQ MEMORY ALT-F1. Jakmile začnete zapisovat značku, vysílání CQ na druhém transceiveru se zastaví a program se nastaví, aby byl připraven odpovědět. Chcete-li vysílat CQ na druhém transceiveru, zatímco přijímáte soutěžní kód, naprogramujte ho do paměti CQ MEMORY ALT-F2. Tato funkce je dostupná vždy, i když je TWO RADIO MODE = FALSE. Někdy se stane, že na CQ na prvním transceiveru odpoví stanice v okamžiku, kdy děláte spojení na druhém transceiveru. Kurzor se v tomto okamžiku zpravidla nachází v okénku pro soutěžní kód (kód, příslušející spojení, které děláte na druhém transceiveru). Zapíšete-li značku stanice, která vám odpovídá do tohoto okénka tak, že před ní napíšete lomítko (např. /G4AMJ), pak jakmile stisknete <ENTER> po zapsání spojení, navázaného s druhým transceiverem, program místo vysílání dalšího CQ na prvním transceiveru vloží značku stanice, která vás volala, do okénka pro značku. K této stanici se můžete okamžitě vrátit, stisknete-li znovu <ENTER>. Značka, zapsaná do okénka pro soutěžní kód s lomítkem na začátku, se nazývá „OnDeckCall“.

Předtím, než vyrazíte do závodu se dvěma transceivery je vhodné strávit nějaký čas (čím více, tím lépe) experimentováním a projdete si veškeré možné situace, které mohou nastat. Vyzkoušejte si veškerá možná nastavení a zvolte si takové, které vám bude připadat co nejvíc přirozené. Pamatujte, že přijde okamžik únavy a i pak musí být provoz plynulý bez ohledu na to, co operátor protistanice dělá. Jistě si vzpomenete na okamžiky nad ránem druhé noci závodu a na to, jak je na mnoha operátorech znát únava, jak zmatkují a jak dobře je poznat, že si dali „šlofíčka“ – zařízení dokola omílá CQ a operátor nereaguje, i když ho volá soused s kilowattem. Při práci se dvěma transceivery jsou všechny problémy, riziko ostudy při nějakém „operátorském výkonu“ i riziko ztráty QSO přinejmenším dvojnásobné.

6.2. Přepisování papírového deníku do programu

Přepisujete-li po závodě papírový deník, má program několik funkcí, které mohou přepis usnadnit.

- Po nastavení AUTO TIME INCREMENT = N bude automaticky k času přidána jedna minuta po N spojeních.
- Nastavení AUTO DUPE ENABLE CQ = FALSE umožňuje zápis opakovaných spojení. Program krátkým pípnutím oznámí, že jste se stanicí již pracovali. Budete-li chtít, můžete si opakované spojení vyznačit v přepisovaném deníku. Tato spojení také budou označena v deníku, pokud provedete příkaz Dupe Check v programu POST.
- Nastavením INCREMENT TIME ENABLE = TRUE je možné snadno přidávat minuty pomocí současného stisknutí ALT a čísla, které znamená počet minut, které chcete přidat.

Přepisujete-li deník, kde jsou vedena jednotlivá pásma na zvláštních listech, bude třeba přepisovat po pásmech a výsledný soubor LOG.DAT vždy přejmenovat pro každé pásmo zvlášť. Pomocí procedury Append v programu POST pak můžete jednotlivé soubory sloučit do jednoho deníku. Dál můžete deník zpracovat obvyklým způsobem.

Další užitečnou funkcí při přepisování deníku je BEEP EVERY TEN QSOS. Je-li tato funkce zapnutá (TRUE), program pípne po každých deseti zapsaných spojeních. Máte tak průběžnou kontrolu, která vás upozorní na zapomenuté spojení.

6.3. Změny v tabulce zemí CTY.DAT

Od verze 5.77 program používá stejnou standardní tabulku zemí CTY.DAT, jako CT (K1EA) verze 9. Nová tabulka zemí obsahuje více informací, než starší verze .CTY tabulek, jsou zde informace ze všech tří .CTY tabulek a zeměpisná šířka a délka, z kterých se vypočítává azimut (úhel natočení antény). Limitem je 500 zemí.

Tabulku CTY.DAT lze editovat jednoduchým textovým editorem (např. EDIT nebo NOTEPAD, nejvhodnější bude pravděpodobně editor v souborovém manažeru, který používáte při práci v DOS). Nové verze tabulky zemí lze stáhnout z mnoha serverů na Internetu, např. na anonymním ftp na jzap.com v adresáři pub/ct-files (hledejte CTY.ZIP).

Tabulka CTY.DAT musí být umístěna buď v pracovním adresáři, nebo ve stejném adresáři jako TR.EXE. Můžete použít i vlastní či zvláštní tabulky zemí, je však nutné je umístit do zvláštního adresáře pro daný konkrétní závod a pojmenovat je CTY.DAT. Tyto tabulky pak budou načteny namísto standardní tabulky zemí.

Oproti standardnímu CT formátu lze tabulky doplnit zvláštním seznamem násobičů, který se zobrazí místo výchozího seznamu, obsahujícího prefixy nejběžnějších zemí. Program běžně zobrazuje 100 takových prefixů. Stačí, když na konec CTY.DAT připojíte seznam prefixů, vzájemně oddělených jednou mezerou, jemuž předchází příkaz REMAINING MULTS, tedy např.:

REMAINING MULTS
A3 BV BY CE DL DU EA F G GM GW HA HB HK HL I JA K LA LU LY LZ OA OE OH OK OM OZ PA PY SM SP UA UR VE XE YU ZL 4X

Lze zadat až 200 prefixů, i když za normálních okolností nebudou zobrazeny všechny. Počet zobrazovaných prefixů lze zvýšit přibližně na 150 nastavením parametru REMAINING LIST = TRUE. Příkaz REMAINING MULTS platí pouze na DX násobiče (DX MULTS). Domácí násobiče jsou načítány přímo z tabulky .DOM, příslušející danému závodu.

6.4. Databáze TRMASTER.DTA

Databáze TRMASTER je obsažena v souboru TRMASTER.DTA. Tento soubor není součástí instalace programu, lze ji ale snadno vytvořit pomocí programu POST. Je možné rovněž použít existující databáze MASTER.DTA, které se používají s programy CT (K1EA) a NA (K8CC) pro kontrolu značek Super Check Partial. Tyto databáze jsou však jednodušší a obsahují mnohem méně informací, než TRMASTER.DTA. Pokud do nich přidáte další informace (jiné, než pouhé značky), nebude již možné je použít s CT nebo NA a databáze bude tedy použitelná pouze s programem TR.

Oba programy POST a TR nejdříve načítají databázi TRMASTER.DTA, umístěnou v hlavním adresáři programu (tedy tam, kde jsou TR.EXE a POST.EXE). Doporučuje se používat tuto jedinou databázi TRMASTER.DTA, pokud ovšem potřebujete zvláštní databázi pro určitý závod, lze ji umístit do podadresáře, vyhrazeného tomuto závodu. Při spuštění TR z tohoto adresáře tedy bude načtena tato zvláštní databáze.

TRMASTER databáze obsahuje seznam značek a ke každé značce lze připojit několik dalších polí s doplňujícími informacemi. Seznam polí je v tab. 15.

6.4.1. ASCII verze databáze TRMASTER.DTA

Program POST umožňuje převést databázi z původního binárního formátu do textového formátu ASCII (TRMASTER.ASC), proto je možné obsah libovolně upravovat a rozšiřovat. K těmto úpravám je vhodný jakýkoli jednoduchý ASCII editor (tedy nikoli textový procesor typu Word apod.). POST umožňuje i zpětný převod z textového do binárního formátu. Původní manuál uvádí, že úpravy databáze pomocí ASCII editoru nejsou nutné, protože POST nabízí dostatečné nástroje k úpravám a údržbě této databáze. Zkušenost však ukazuje, že práce s TRMASTER.DTA pomocí programu POST je pomalá a je vhodné takto provádět jen úpravy malého rozsahu. Rozsáhlé úpravy stovek záznamů, import dat apod. je vhodné provádět v ASCII verzi TRMASTER.ASC a tu pak pomocí POST převést do binárního formátu. Pamatujte, že TR může pracovat **pouze** s databází v binárním formátu, **je proto naprosto nezbytné vždy provést převod ASCII souboru do binárního tvaru!**

V ASCII souboru jsou veškerá data, týkající se určité značky, soustředěna do jedné řádky. Značka musí být uvedena jako první a pole jsou oddělena mezerami. Každé pole je určeno sekvencí „=*“, kde hvězdička znamená jednoznakové označení (kód) příslušného pole dle tab. 15.

Tab. 15 – Pole databáze TRMASTER.DTA

Název pole	Max. délka (znaků)	Kód pole
Hits	5	H
Name	12	N
Old Call	12	O
ARRL Section	5	A
CQ Zone	2	C
FOC Number	5	F
Grid	6	G
ITU Zone	5	I
SS Check	2	K
QTH	10	Q
Code Speed	2	S
Ten Ten #	6	T
User 1	12	U
User 2	12	V
User 3	12	W
User 4	12	X
User 5	12	Y

Uveďme jako příklad jednu řádku z databáze TRMASTER.ASC:

Příklad 13 – řádka z databáze TRMASTER.ASC

```
N6TR =AOr =GCN85 =H23 =I06 =K67 =NTree =QOR =T40124 =UB =y20011122
```

Jejím obsahem jsou následující sdělení: Tree je z Oregonu (pole A a Q), v lokátoru CN85, ve vašem deníku máte 24 spojení s ním (pole H, viz dále), jeho ITU zóna je 6, koncesi má od roku 1967 a jeho členské číslo Ten-Ten je 40124. Dále jsou použita dvě uživatelsky definovatelná pole: v poli U je tzv. his SS precedence v poli Y je datum poslední aktualizace v uživatelově databázi. Jak je patrné z pole Y, u kódu pole nerozhoduje použití velkých a malých písmen.

Poznámka k poli H (Hits): toto pole udává, kolikrát se daná značka vyskytla v různých souborech, které prošly kontrolou pomocí programu POST. Není-li hodnota Hits v souvislosti se značkou uvedena, je předpokládána výchozí hodnota 0 (nula). To znamená, že počet spojení s danou značkou je o jedničku vyšší, než hodnota Hits v databázi. Pomocí POST lze z databáze vyškrtat značky, u nichž je hodnota Hits menší, než zvolená hodnota. Lze tak z databáze odstranit značky, u nichž je pochybnost o jejich správnosti, značky málo aktivní v závodech apod. Popis údržby databáze TRMASTER pomocí programu POST je uveden v kapitole 6.26. Zbytek této kapitoly je věnován různým způsobům využití dat v této databázi programem TR. Aby bylo možné aktivovat databázi TRMASTER při stratu programu, musí být k dispozici nejméně 40 kB dostupné paměti. Pokud počet spojení (a tím i zaplnění paměti) přesáhne určitou mez, databáze TRMASTER se automaticky vypne a tím se ušetří tato část (tj. kolem 40 kB) paměti.

6.4.2. Databázové funkce

Databáze TRMASTER se používá pro následující funkce programu TR Log:

- Databáze jmen – zobrazení jména operátora a jeho zařazení do CW zpráv (pozdrav apod.).
- Kontrola značek Super Check Partial – zobrazení značek po zapsání několika znaků.
- Možné značky – značky podobné té, s kterou pracujete.
- Výchozí soutěžní kód – doplnění informací do soutěžního kódu v závislosti na značce, s kterou pracujete.
- Uživatelsky definovaná okna – informativní zobrazení libovolných dat z databáze.
- Rychlost vysílání - program může automaticky změnit rychlost vysílání na požadovanou hodnotu.

Tyto funkce jsou popsány v následujících kapitolách.

6.4.2.1. Databáze jmen

Pokud je jméno operátora stanice, s kterou pracujete, nalezeno v databázi, zobrazí se vedle okénka pro značku. Jméno lze rovněž vložit do vysílaných CW zpráv pomocí speciálních znaků, popsaných v kapitole 5.2. Stanice, u kterých je jméno operátora v databázi, budou označeny hvězdičkou v případě, je-li NAME FLAG ENABLE = TRUE.

6.4.2.2. Kontrola značek Super Check Partial

Kontrola značek Super Check Partial porovnává zapisovanou značku se značkami v databázi, které obsahují znaky, zapsané do okénka pro značku. Tato funkce se zapíná nastavením parametru SCP MINIMUM LETTERS na hodnotu 3 nebo vyšší. Zapíšete-li počet znaků rovný nastavené hodnotě, zobrazí se značky, které se v zapsaných znacích shodují. Nastavením SCP MINIMUM LETTERS na nulu se Super Check Partial vypíná. Hodnotu lze měnit v nabídce, která se otevře stisknutím CTRL-J.

Značky stanic, s kterými jste již pracovali, jsou zvýrazněny červeně. Jak zapisujete další znaky, počet zobrazených značek se snižuje, neboť se snižuje i počet značek, které se shodují v zapsaných znacích. Barvu písma i pozadí zvýrazněných značek lze změnit pomocí příkazů SCP WINDOW DUPE COLOR a SCP WINDOW DUPE BACKGROUND. Nastavování barev jednotlivých oken obrazovky je popsáno v kapitole 5.4.

Kontrolu možných značek (Super Check Partial) lze omezit na stanice určité země nebo skupiny zemí, je-li definován seznam prefixů těchto zemí. Lze definovat např.

SCP COUNTRY STRING = K, VE, KL7, KH6, KP2, KP4

a kontrola možných značek se omezí na stanice z těchto zemí. Prázdný řetězec místo seznamu prefixů znamená zobrazování možných značek ze všech zemí, což je výchozí hodnotou. Zařadíte-li na začátek seznamu ! nebo – (vykřičník nebo minus), funkce se obrátí a budou zobrazovány značky stanic ze všech zemí kromě zemí, uvedených v seznamu. Prefixy jsou odděleny čárkami, mezery nejsou nutné.

6.4.2.3. Možné značky

Možné značky se zobrazí v jedné řádce ve spodní části obrazovky po stisknutí <ENTER>, pokud je značka zapsána v příslušném okénku. Jsou načítány ze seznamu značek, které jsou v deníku i z databáze TRMASTER. Možné značky jsou definovány jako značky, které se liší od zapsané značky v jediném znaku (např. JA1ABD a JA1ADD nebo N6TR a N6TRA vyhovují této podmínce). Pokud se ukáže, že některá z možných značek je skutečnou značkou stanice, s níž pracujete, můžete tuto značku okamžitě přesunout do okénka pro značku pomocí klávesy ; (středník). Přesunuta bude značka, zvýraznění lomenými závorkami < >, které lze mezi možnými značkami posunovat pomocí kláves , (čárka) a . (tečka).

Jsou-li možné značky načítány z databáze TRMASTER, lze buď načítat všechny značky, vyhovující podmínce, nebo pouze značky, u nichž je k dispozici jméno operátora. Volba se provádí nastavením parametru POSSIBLE CALL MODE (buď NAMES nebo ALL). Značky stanic, které by znamenaly opakované spojení, jsou červeně zvýrazněny. Barvu zvýraznění lze změnit nastavením příkazů POSSIBLE CALL WINDOW DUPE COLOR (barva písma) a POSSIBLE CALL WINDOW DUPE BACKGROUND (barva pozadí). Nastavení barev je podrobněji popsáno v kapitole 5.4.

6.4.2.4. Výchozí soutěžní kód

Obsah některých polí databáze TRMASTER lze vkládat do okénka pro soutěžní kód jako součást tzv. výchozího soutěžního kódu. Data se vkládají po zapsání značky. Funkce je ovládána nastavením parametru INITIAL EXCHANGE, který může nabývat hodnot NAME, NAME QTH, CHECK SECTION, SECTION, QTH, GRID, FOC NUMBER, ZONE, USER 1, USER 2, USER 3, USER 4, USER 5 nebo CUSTOM. Podrobnější popis výchozího soutěžního kódu najdete v kapitole 5.5.4.2., kapitola 6.4. obsahuje informace o způsobu vkládání dat do jednotlivých polí databáze. INITIAL EXCHANGE = CUSTOM umožňuje definovat výchozí soutěžní kód s použitím libovolného pole, určeného nastavením CUSTOM INITIAL EXCHANGE STRING (viz Dodatek A).

6.4.2.5. Zobrazení uživatelských informací

Obsah jednoho libovolného pole databáze TRMASTER lze zobrazit pod okénkem pro značku jako referenci ke značce stanice, s níž momentálně pracujete. K výběru pole použijte příkaz USER INFO SHOWN. Můžete také zvolit CUSTOM a definovat příkaz CUSTOM USER STRING tak, aby program zobrazoval více datových polí. V příkazu CUSTOM USER STRING lze použít pole CQZONE, ITUZONE, NAME, GRID, FOC, QTH, CHECK, SECTION, OLDCALL, TENTEN, USER1, USER2, USER3, USER4 a USER5 v libovolném počtu a pořadí oddělená mezerami. Použití CUSTOM USER STRING ukazuje následující příklad:

USER INFO SHOWN = CUSTOM
CUSTOM USER STRING = NAME QTH FOC USER2

6.4.2.6. Rychlost vysílání

Najde-li program v databázi TRMASTER u dané stanice záznam o rychlosti vysílání CW, bude jí soutěžní kód v režimu CQ odvysílán touto rychlostí. Tuto funkci lze zapnout nastavením příkazu CW SPEED FROM DATABASE. Po ukončení spojení nebo při dalším CQ při přerušení spojení se rychlost vrátí na původní hodnotu.

6.5. Simulátor

Smyslem simulátoru seznámit uživatele s obsluhou programu a s jeho funkcemi, hodí se zejména k seznámení a vyzkoušení funkcí AUTO SEND CHARACTER COUNT a AUTO CALL TERMINATE. Chcete-li jet závod typu Sprint, je vyzkoušení programu pomocí simulátoru téměř podmínkou úspěchu. Můžete ho ovšem také použít jaké tréninkovou pomůcku nebo k ukrácení dlouhé chvíle, jsou-li špatné podmínky nebo není-li zrovna žádný závod.

V současných verzích simulátor podporuje následující závody: All Asia, ARRL DX (jak z USA, tak i z DX strany), ARRL Field Day, CQ M, CQ WPX, CQ WW, IARU, JA International DX, KCJ, Region One Field Day, Scandinavian, South American WW, Sweepstakes, Sprint a WAE (včetně vysílání QTC).

Simulátor se zapíná zapsáním řádky SIMULATOR ENABLE = TRUE do konfiguračního souboru LOGCFG.DAT. Spouštíte-li program bez LOGCFG.DAT, program se zeptá, jestli chcete použít simulátor.

Je-li simulátor zapnut, jsou odpojeny veškeré CW výstupní porty, čímž je zabráněno klíčování transceiveru. Rychlost CW, kterou budete přijímat, je stejná, jako rychlost, zvolená pro vysílání. Chcete-li použít stejný konfigurační soubor pro simulátor i pro skutečný závod, musíte odpovědět N na otázku, jestli chcete použít simulátor. Program pak požádá o konfiguraci klíčovacích výstupů. Po spuštění TR lze simulátor zapnout z nabídky CTRL-J.

Pozn.: Tato metoda není příliš elegantní. Je lépe mít všechny informace, které nejsou závislé na typu závodu (tedy i konfiguraci klíčovacích portů), soustředěné do jediného souboru STDCFG.DAT nebo souboru, zaváděného po načtení konfigurace příkazem INPUT CONFIG FILE (viz kapitola 3.1.). Při konfiguraci nového závodu pak na všechny otázky (včetně zapnutí simulátoru) odpovídáte N a simulátor zapínáte z nabídky CTRL-J. Tak si také můžete konfiguraci pro závod předem vyzkoušet, pokud simulátor závod podporuje. Před závodem doporučujeme zkontrolovat konfigurační soubor, jestli náhodou neobsahuje řádku SIMULATOR ENABLE = TRUE (to by se mohlo stát, pokud simulátor zapnete z nabídky CTRL-J a uložíte změny). Pokud tuto řádku najdete, musíte ji vymazat, nebo před ni připsat středník.

Máte-li k počítači připojenou tiskárnu, bude nutné změnit LOGCFG.DAT tak, aby LPT portem neprocházely žádné signály klíčování PTT apod., což by vedlo k tisknutí nesmyslné změti znaků. Řádky s konfigurací I/O portu není nutné mazat, stačí, když na jejich začátek připíšete středník.

Simulátor je spouštěn určitými kombinacemi kláves, nespouští ho tedy vysílaná CW. Zavoláte-li CQ pomocí F1 nebo F2, případně <ENTER>, simulátor vám odpoví, zavolá vás tedy nějaká stanice. Klávesu F9 můžete použít jako otazník (?), volající stanice pak zopakuje svou značku. Spojení do deníku se zapisují pomocí <ENTER>, QUICK QSL KEY nebo QUICK QSL KEY 2.

Velmi vhodné je používat simulátor, máte-li v příslušném adresáři umístěnou databázi TRMASTER.DTA, která obsahuje větší množství značek. Není-li tato databáze k dispozici, načítá program značky z krátkého vnitřního seznamu. Většina značek je ale náhodně generována a nebude proto mít obvyklý formát značky radioamatérské stanice, může vás tedy

zavolat např. QA7KIU. Takovou značku ovšem program nevyhodnotí a za „spojení“ s ní vám nenaskočí body.

S výjimkou Sprint Contestu můžete v simulátoru pouze volat CQ a odpovídat volajícím stanicím. Další informace o použití simulátoru ve Sprintu najdete v kapitole 6.17.1.

Simulátor má také zvláštní ladicí režim (DEBUG), který pracuje bez jakéhokoli zásahu operátora. Může posloužit např. k odhalení chyb, vznikajících při zápisu na disk apod. Tento režim se zapíná tak, že zvolíte CQ WW Contest nebo podobný závod, jehož soutěžní kód lze kompletně generovat (tedy ne takový, v jehož soutěžním kódu je číslo spojení) a nastavíte příkaz AUTO DUPE ENABLE CQ = FALSE v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT. Program spustíte příkazem TR DEBUG. Stisknutím libovolné klávesy se běh programu v režimu DEBUG přeruší. Vypnutí funkce AUTO DUPE je nutné, aby se program nezastavil, když se objeví opakované spojení. Příposlech CW lze vypnout příkazem CW TONE = 0 v souboru LOGCFG.DAT. V ladicím režimu je vhodné nastavit maximální rychlost vysílání příkazem CODE SPEED = 99 v souboru LOGCFG.DAT a naprogramovat co nejkratší CQ. Na rychlejším počítači pak program dosáhne hodinový rate 1000 a více.

6.6. Soubor RESTART.BIN

Soubor RESTART.BIN slouží k urychlení restartu programu, např. uprostřed závodu. Bez tohoto souboru by program načítal veškeré informace o spojeních z deníku (LOG.DAT). Načtení 100 QSO trvá přibližně 1 sekundu, při zapnutém PARTIAL CALL LOAD LOG ENABLE trvá ještě déle. I když je zapnutá funkce PARTIAL CALL LOAD LOG ENABLE, bez souboru RESTART.BIN se ztratí informace o výchozím soutěžním kódu.

Soubor RESTART.BIN má binární formát a obsahuje následující informace:

- Název závodu.
- Číslo verze formátu souboru RESTART.BIN.
- Počet značek, s kterými jste pracovali.
- Počet spojení (zobrazuje se v příslušném okně).
- Celkový počet vyslaných jmen.
- Celkový počet bodů.
- Rychlost vysílání.
- Záznamy v seznamu značek, s kterými jste pracovali.
- Záznamy v seznamu násobičů.
- Počet značek použitých pro kontrolu částečně zapsaných značek.
- Počet soutěžních kódů.
- Seznam značek použitých pro kontrolu částečně zapsaných značek.
- Seznam soutěžních kódů.

Soubor RESTART.BIN je zpravidla aktualizován po každém spojení. U počítačů s pomalejším diskem však může být vhodné tuto aktualizaci vypnout, soubor pak bude aktualizován pouze při ukončení programu. Aktualizace po každém spojení se vypíná nastavením příkazu UPDATE RESTART FILE = FALSE. Lze to udělat z nabídky, která se otvírá pomocí CTRL-J nebo v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT. Je-li automatická aktualizace vypnutá a program se zastaví „nepřirozeně“ (tj. bez použití ALT-X), nebude samozřejmě soubor RESTART.BIN aktuální. Pokud se počet spojení v deníku (LOG.DAT) značně liší od údajů v RESTART.BIN, bude RESTART.BIN ignorován.

Pokud provedete změny v deníku (LOG.DAT) a restartujete program, bude RESTART.BIN programem ignorován. Program zkoumá datum a čas souborů (timestamp) a proto zjistí, že RESTART.BIN je starší, než LOG.DAT. Stejná situace nastane např. i tehdy, když změníte typ závodu.

Jste-li zvědaví, můžete si obsah souboru RESTART.BIN prohlédnout pomocí programu POST.

6.7. Podpora paket radia

Program může fungovat jako terminál pro paketové TNC. Může také monitorovat TNC během závodu. Spoty z DX clusteru jsou ukládány do band mapy a značky, které by představovaly násobič jsou zvýrazněny. Pokud nepoužíváte band mapu, lze prohlížet posledních 10 spotů pomocí příkazu CTRL-U. Zvolíte-li spot stanice, s kterou chcete navázat spojení (z band mapy nebo z nabídky CTRL-U), bude její značka vložena do příslušného okénka a pokud je k počítači připojen transceiver, naladí se na kmitočet stanice. Jsou-li připojeny dva transceivery, můžete zvolit transceiver pomocí kurzorových šipek vpravo/vlevo v nabídce spotů CTRL-U. Je-li parametr SWAP PACKET SPOT RADIOS = TRUE, bude zvolen druhý transceiver kurzorovou šipkou vlevo (což se hodí zejména tehdy, je-li druhý transceiver umístěn na levé straně).

Paketový port se nastavuje příkazem PACKET PORT v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT. Syntaxe příkazu je popsána v Dodatku A. Výchozími parametry pro nastavení sériového portu pro komunikaci s TNC jsou: rychlost 2400 Bd, délka slova 7 bitů, 1 stop bit a sudá (even) parita (vhodné většinou pro TNC, dostupná v USA). V některých případech je nutná délka slova 8 bitů a 2 stop bity bez parity (většina TNC, dostupných v Evropě). Toto nastavení lze zvolit příkazem EIGHT BIT PACKET PORT = TRUE v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT. Lze zvolit komunikační rychlost do 4800 Bd.

Pomocí příkazu CTRL-B lze otevřít třináctiřádkové terminálové okno. Dalším stisknutím CTRL-B se terminálové okno uzavře a vrátíte se zpět do programu TR. Je-li terminálové okno otevřené, jsou veškeré znaky, zapsané na klávesnici, odeslány do TNC. I při otevřeném terminálovém okně lze vysílat obsah CQ MEMORY pomocí kláves F1 až F10, což umožňuje vysílat CQ během prohlížení clusteru. Paketové terminálové okno lze otevřít i v režimu Auto-CQ (příkazy ALT-Q nebo ALT-C), ale je třeba ho uzavřít, aby se mohlo CQ opakovat.

Program monitoruje DX spoty, přicházející přes paketový port i v průběhu QSO. Příchozí spot se zobrazí v pravém horním rohu obrazovky (na stejném místě, na kterém se zobrazují výsledky kontroly opakovaných spojení pomocí ALT-D). Přicházející spoty lze filtrovat, můžete zvolit zobrazování všech spotů nebo jen spotů, znamenajících nový násobič. Volba se provádí příkazem PACKET SPOTS.

Přijde-li po clusteru zpráva, která je určena vám (podle značky, definované pomocí MY CALL v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT), zobrazí se na třetí řádce odspodu a počítač krátce pípne.

Nejvhodnějším způsobem monitorování paketových spotů je sledování band mapy. Spoty jsou do band mapy vkládány stejně, jako při kontrole opakovaných spojení. Mezi záznamy spotů a záznamy, vloženými ručně při kontrole opakovaných spojení tedy není žádný viditelný rozdíl. Naladění na záznam v band mapě (tedy i spot) se provádí stisknutím CTRL-End. Požadovaný záznam vyberete pomocí kurzorových šipek a stisknutím <ENTER>. Pokud nepoužíváte band mapu, můžete zobrazit posledních 10 spotů pomocí příkazu CTRL-U. Data, která odešle cluster po příkazu SH/DX (SH/D), budou přidána k zobrazeným spotům.

Při použití dvou transceiverů a seznamu spotů, který se zobrazí stisknutím CTRL-U, si můžete pomocí kurzorových šipek vpravo/vlevo zvolit transceiver, který se naladí na spot.

Když se naladíte na spot, přepne se program do režimu S&P (Search and Pounce, vyhledávání stanic), značka stanice se objeví v okénku pro značku, výchozí soutěžní kód se rovněž objeví v příslušném okénku a můžete zvolenou stanici volat.

Chcete-li odeslat spot do clusteru, stiskněte klávesu `. Spot stanice, s kterou momentálně pracujete nebo jste s ní právě dokončili spojení, bude odeslán automaticky. Tato funkce je dostupná pouze v případě, že je transceiver připojen k počítači a program tedy zná frekvenci stanice. Pokud není transceiver spojen s počítačem, je nutné otevřít terminálové okno příkazem CTRL-B a spot zapsat ručně. Klávesa ` není na všech klávesnicích, funkci, která jej jí přiřazena lze proto přesměrovat na jinou klávesu pomocí příkazu PACKET SPOT KEY. Odesílání spotů lze vypnout příkazem PACKET SPOT DISABLE.

Některá TNC vyžadují, aby program po přijetí znaku <CR> (návrat válce) přidal znak <LF> (odřádkování). To lze nastavit pomocí příkazu PACKET ADD LF = TRUE. Znak <CR> lze také automaticky vyslat do TNC při uzavření terminálového okna (CTRL-B), aby došlo k vynulování bufferu TNC. K tomu slouží příkaz PACKET AUTO CR. Oba tyto příkazy lze nastavovat z nabídky, která se otevře stisknutím CTRL-J.

Používáte-li více počítačů, propojených do sítě a chcete-li, aby bylo možné pomocí CTRL-B použít terminálové okno na všech počítačích, nastavte BROADCAST ALL PACKET DATA = TRUE.

6.8. Ovládání transceiveru

Program dokáže ovládat většinu transceiverů Kenwood, Yaesu, Icom, JRC a Ten-Tec, připojených k počítači přes příslušný interface. Lze ovládat frekvenci a druh provozu, komunikace probíhá obousměrně, program tedy reaguje na ladění transceiveru a přepínání pásem a druhu provozu na panelu transceiveru. Majitelé transceiverů Yaesu a Kenwood mohou použít i režim split a ovládání RIT (s výjimkou FT817).

Ovládání transceiveru pomocí klávesnice se provádí pomocí ALT-B a ALT-V (přepínání pásem nahoru/dolů) a ALT-M (přepínání druhu provozu). Změníte-li pásmo či druh provozu přímo na transceiveru, program tyto změny automaticky sleduje.

Pozn.: *transceivery Ten-Tec Omni mají v uživatelském nastavení funkci (položka 2), nazvanou CdE (Continuous data Echo). Ta musí být vypnuta (OFF, výchozí hodnota), aby přepínání pásem pomocí ALT-B a ALT-V fungovalo spolehlivě. Do uživatelské nabídky se dostanete stisknutím tlačítka LOCK a jeho podržení po 2 sekundy. Na displeji se objeví „CHOOSE“. Stiskněte tlačítko „2“ na numerické klávesnici transceiveru a můžete nastavovat.*

Výběr z nabídky se provádí knoflíkem hlavního ladění. První položkou je „bd“ (baud rate, výchozí hodnota 1200). Druhou položkou je „C-Id“, neboli adresa transceiveru (výchozí 04). Třetí položkou je „CdE“ (výchozí OFF, vypnuto). Změna hodnot se provádí pomocí tlačítek UP a DOWN na panelu transceiveru. Menu nastavení opustíte dvojím stisknutím tlačítka LOCK.

Ovládaní transceiveru umožňují příkazy RADIO ONE CONTROL PORT nebo RADIO TWO CONTROL PORT v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT, které uvádějí, ke kterému sériovému portu je transceiver připojen. Dále je nutné specifikovat typ připojených transceiverů pomocí příkazu RADIO ONE TYPE nebo RADIO TWO TYPE, např.

RADIO ONE TYPE = TS930
RADIO TWO TYPE = FT890
RADIO ONE TYPE = IC735
RADIO TWO TYPE = JST245

Výchozí rychlostí pro komunikaci s transceiverem je 4800 baud (bez parity, 8 bitů se 2 stop bity). Je-li třeba rychlost změnit, provádí se to příkazy RADIO ONE BAUD RATE nebo RADIO TWO BAUD RATE. Pamatujte, že vyšší rychlosti nemusí pracovat s některými typy transceiverů. V případě problémů je vhodné zkusit odpovídající nižší rychlosti (je třeba nastavit je jak v programu, tak i na zařízení).

Aktivní transceiver lze přeladit na libovolnou frekvenci zapsáním frekvence do okénko pro značku a stisknutím <ENTER>. Je-li v režimu S&P (Search and Pounce, vyhledávání stanic) parametr SHIFT KEY ENABLE = TRUE, lze transceiver ladit pomocí levé a pravé klávesy SHIFT. U některých transceiverů lze ovládat i VFO B. Stačí před údaj o frekvenci zapsat pomlčku. Tím se transceiver také přepne do režimu SPLIT. To se hodí zejména při práci SSB na 40 a 80 m.

V režimu CQ lze ovládat RIT přímo z klávesnice pomocí kláves SHIFT (za předpokladu, že SHIFT KEY ENABLE = TRUE). Levá klávesa SHIFT ladí RIT směrem k nižším frekvencím, pravá k vyšším. Současným stisknutím obou kláves SHIFT nebo pomocí klávesy " (uvozovka) se RIT vynuluje. Ovládání RIT funguje pouze s transceivery Kenwood a některými Yaesu.

Do CW zpráv lze vložit řídicí znak >, sloužící k vynulování RIT. Tento znak je velmi vhodné použít v CQ.

Některé transceivery nevrací korektně informace o frekvenci a druhu provozu, když počítač přepíná pásma a druh provozu. Program monitoruje odezvu transceiveru, když jsou příkazy odesílány do transceiveru. Odezva však bude ignorována, pokud jsou parametry RADIO ONE (nebo TWO) TRACKING ENABLE nastaveny na FALSE.

K dispozici je také řada příkazů, umožňujících konfiguraci programu, respektující časové prodlevy mezi vysláním příkazu a odezvou transceiveru. Pro jednotlivé typy transceiverů jsou k dispozici zvláštní příkazy - ICOM RESPONSE TIMEOUT, JST RESPONSE TIMEOUT, KENWOOD RESPONSE TIMEOUT a YAESU RESPONSE TIMEOUT.

Každý z těchto příkazů má optimální výchozí hodnotu, která by měla zaručit správnou funkci transceiveru. Interval odezvy je vhodné změnit (prodloužit) jen v případě problémů.

Další parametr určuje minimální prodlevu mezi příkazy pro ovládání frekvence a druhu provozu transceiverů ICOM. Tento parametr, ICOM COMMAND PAUSE, nebude zpravidla nutné měnit. V případě problémů komunikace počítače s transceiverem ICOM zkontrolujte nastavení parametru RECEIVER ADDRESS pro typ transceiveru, který používáte. Hodnota adresy se udává v desítkové soustavě, správná hodnota např. pro IC- 761 je 38 (tedy ne 26, což by byla hodnota hexadecimální). Výchozí adresy transceiverů ICOM nastavené z výroby najdete v Dodatku A - RECEIVER ADDRESS.

Některé starší transceivery FT-990 a FT-1000 budou pro správnou funkci vyžadovat upgrade firmware. FT-990 vyžaduje verzi 1.30 nebo pozdější, FT-1000D verzi 6.0 nebo pozdější. Verzi firmware zjistíte, pokud při zapnutí transceiveru současně stisknete tlačítka 1,5 a 7 MHz na čelním panelu. Nemusíte mít obavu, že by mohlo dojít k vymazání obsahu pamětí. U FT-890, FT-920 a FT1000MP není upgrade nutný.

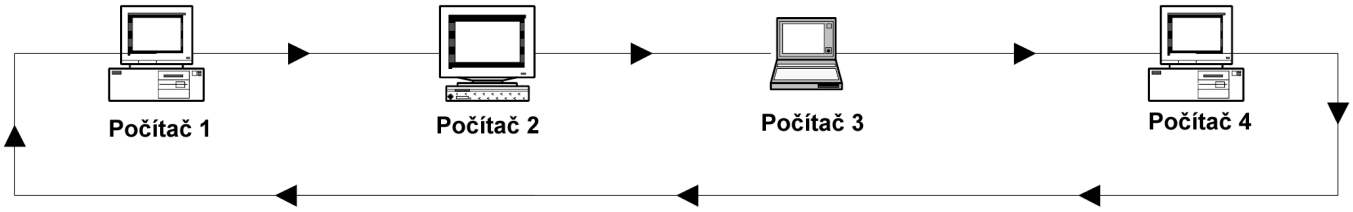
Do transceiveru lze odeslat také libovolný řetězec instrukcí (viz kapitola 5.3.).

6.9. Více počítačů v síti

TR Log umožňuje práci v kategorii s více operátory pomocí počítačů, propojených do sítě. Pomocí sítě se přenášejí nejen veškeré údaje o spojeních, ale také data z paketu (obousměrně), nové záznamy v band mapě, zprávy (komunikace) mezi jednotlivými pracovišti a

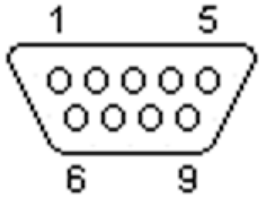
data k nastavení jednotného času v síti. K propojení počítačů do sítě je nutný jeden sériový port, který je třeba specifikovat příkazem MULTI PORT s uvedením typu a čísla portu (SERIAL 1 až SERIAL 4). Komunikační rychlost se nastavuje příkazem MULTI PORT BAUD RATE.

Počítače lze také propojit pomocí tzv. modemového portu použitím příkazů MODEM PORT a MODEM PORT BAUD RATE. Kontrola chyb a automatické opakované pokusy o obnovení komunikace a předání dat program spolehlivě zajišťuje i v případech určitého vf rušení v síti nebo v případě několikaminutového výpadku některého počítače. Komunikační rychlost 4800 Bd je dostatečná i při 2000 QSO/hod. Typické propojení počítačů do sítě vypadá takto:

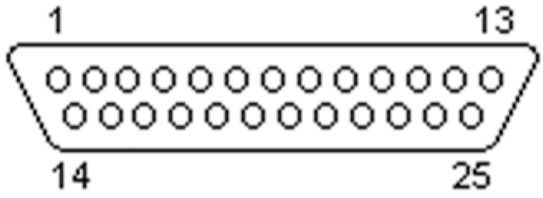


Konkrétní zapojení konektorů je závislé na jejich typu (DB9 s 9 vývody nebo DB25 s 25 vývody). Jak vyplývá z obrázku, počítače jsou propojeny do kruhu. K propojení počítačů se používají střídavě signály TXD a RXD. Jsou zapojeny křížem, tedy TXD na počítači 1 je spojeno s RXD na počítači 2 a TXD na počítači 2 je připojeno k RXD na počítači 1, pokud jsou propojeny dva počítače. Více počítačů je propojeno analogicky – signál TXD uvažovaného počítače se přivádí ke vstupu RXD počítače následujícího, zatímco vstup RXD je připojen k výstupu TXD počítače předcházejícího. Další vývody nejsou zapojeny. Nezapomeňte rovněž propojit země!

Konektory zapojujte dle obrázků:



DB9



DB25

Obrázky znázorňují pohled zvenku na konektory na zadní straně počítače, konektory jsou tzv. „samičky“.

Vývod DB9	Vývod DB25	Zkratka signálu	Označení signálu	vstup/ výstup
-	1	-	Shield	stínění
1	8	CD	Carrier Detect	vstup
2	3	RXD	Receive Data	vstup
3	2	TXD	Transmit Data	výstup
4	20	DTR	Data Terminal Ready	výstup
5	7	GND	Ground	zem
6	6	DSR	Data Set Ready	vstup

7	4	RTS	Request to Send	výstup
8	5	CTS	Clear to Send	vstup
9	22	RI	Ring Indicator	vstup

Vývody 9 až 19, 21 a 23 až 25 konektoru DB25 nejsou zapojeny.

K propojení je nutné použít stíněný kabel (dvoulinku), použité konektory jsou „samečci“. Zvýšení spolehlivosti sítě lze dosáhnout navinutím části propojovacího kabelu na feritové jádro (toroid, v krajní nouzi vyhoví i tyčka) z materiálu s vysokou permeabilitou (μ > 1500), který se používá k odrušovacím účelům. Vhodné jsou rovněž tzv. „naklapávací“ tlumivky, složené ze dvou přesně vybroušených polovin feritového materiálu, které jsou uložené v plastikovém pouzdru. Někdy se používají např. na přívodech videosignálu k monitoru, běžně se však shánějí poměrně obtížně a nejsou právě levné. V případě velkého pronikání vf do sítě bývá nutné použít optoelektronické oddělovací členy, které by neměly chybět ve výbavě žádné stanice, která svou účast v kategorii multi-multi myslí vážně.

Data, odesílaná do sítě, obsahují kontrolní součet. Pokud odeslaná data neprojdou celým kruhem sítě, program vyslání zopakuje. Čas mezi jednotlivými pokusy lze nastavit pomocí příkazu MULTI RETRY TIME, jehož hodnota by se měla pohybovat v řádu jednotek sekund na jeden počítač v síti (čím víc počítačů v síti, tím delší interval musí být nastaven).

Pozn.: *Při zprovoznění sítě spouštějte program s přepínačem NETDEBUG (tedy TR NETDEBUG). V tomto režimu program vytváří soubory NETIN.BIN a NETOUT.BIN, které obsahují nejen odeslané a přijaté zprávy, ale také nepotvrzená data. Dalším užitečným parametrem je TR LOOPBACK, o jehož vlastnostech najdete víc informací v kapitole 7.3. Parametr SEND QSO IMMEDIATELY nastavte na TRUE. Sledujte rychlost, s jakou odeslaná zpráva projde celým kruhem sítě. Pokud je mezi odesláním zprávy a okamžikem, kdy se objeví na obrazovce následujícího počítače delší prodleva, lze usuzovat na komunikační problémy a na opakování odesílaných dat. Nastane-li tato situace, lze očekávat vážné problémy v závodech, kde je součástí soutěžního kódu pořadové číslo spojení. Problémy zpravidla působí nejpomalejší počítač v síti. Počítače s procesorem 286 nejsou vhodné k práci v síti, stejně jako pomalejší 386. V síti by neměl být počítač horší, než 386/40 MHz s 4 MB RAM, optimální jsou 486/50 MHz a lepší. Pokud lze podezření na pomalý počítač vyloučit, je nutné zabývat se řadičem, jehož port by měl používat UART 16550 nebo kompatibilní. Řadu problémů se podařilo vyřešit výměnou řadiče.*

Obecně lze kruhovou topologii sítě označit za méně vhodnou, nicméně prostředí DOS žádné další možnosti nenabízí, není-li použit síťový software. Bohužel, TR Log s podporou síťové karty, sítí Ethernet nejméně 10 MB/s a hvězdicovitou topologií sítě se serverem, přidělujícím čísla QSO nepočítá. Práci v síti lze proto označit za jednu ze slabin programu. Optimálním řešením by bylo převedení programu TR Log na platformu Linux s využitím všech jeho síťových možností.

V praxi se bohužel několikrát stalo, že síť nebyla použitelná pro závody, kde je součástí soutěžního kódu pořadové číslo spojení, zatímco pro např. CQWW fungovala naprosto spolehlivě.

V závislosti na nastavení parametru SEND QSO IMMEDIATELY je spojení odesíláno do ostatních počítačů buď ihned po jeho dokončení, nebo až v okamžiku, kdy opustí editovatelnou část deníku. Je-li SEND QSO IMMEDIATELY = TRUE, je vhodné nepoužívat editor ALT-E k provádění změn v deníku, protože tyto změny nejsou odeslány do ostatních počítačů. Vhodnější je zapsat příslušnou opravu do poznámky pomocí CTRL-N. Poznámky lze v deníku

snadno najít a změny se pak provádějí v hotovém deníku po závodě. Je-li SEND QSO IMMEDIATELY = FALSE, neuvidíte na svém počítači spojení, navázaná na ostatních pracovištích. Můžete však provádět změny pomocí ALT-E bez jakéhokoli omezení.

Chcete-li do sítě odesílat pouze QSO, která jsou novými násobiči, nastavte v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT parametr MULTI MULTS ONLY = TRUE. Je-li součástí soutěžního kódu pořadové číslo spojení, lze spojení číslovat na každém pásmu zvlášť, pokud je parametr QSO NUMBER BY BAND = TRUE. Pak je nejen číslování na každém pásmu kontinuální, ale lze předejít i případným problémům se sítí. Je-li jeden z počítačů připojen pomocí paketu k DX clusteru, lze pracovat v terminálovém okně, které se otevře pomocí CTRL-B na kterémkoli počítači v síti, pokud je BROADCAST ALL PACKET DATA = TRUE (výchozí nastavení). Pamatujte, že paketové příkazy nebo zprávy nejsou odeslány do sítě, dokud není vyslán znak <CR>. Proto, chcete-li odesílat TNC příkazy, je třeba stisknout CTRL-C a pak <ENTER>, aby se zobrazila příkazová řádka.

Chcete-li do jednoho nebo do všech počítačů v síti poslat zprávu, použijte klávesu " (uvozovka). Otevře se zvláštní okno, kam lze zprávu zapsat. Zpráva musí začínat adresou, tvořenou označením pásma. Chcete-li poslat zprávu pracovišti, pracujícímu na 80 m, bude zpráva začínat 80. Adresa pro zprávy, určené všem pracovištím je ALL. Za adresou musí následovat mezera, pak lze zapsat text zprávy, která musí být zakončena <ENTER>. Pak je zpráva odeslána příslušným počítačům, kde se okamžitě zobrazí. Zprávy mohou být zaznamenávány do souboru INTERCOM.TXT, pokud je nastaven parametr INTERCOM FILE ENABLE = TRUE. Posledních pět zpráv si můžete prohlédnout stisknutím CTRL-Home.

Příkazem MULTI INFO MESSAGE je možné nastavit, jaké informace se budou šířit po síti. Ve zprávách můžete rovněž použít dva speciální znaky MULTI INFO MESSAGE, uvedené v tab. 16.

Tab. 16 – speciální znaky, používané ve zprávách MULTI INFO MESSAGE

Znak	Význam
$	V režimu CQ indikuje pracovní frekvenci nebo skutečnost, že jste v režimu S&P.
%	Zobrazí aktuální rate.

Zprávy MULTI INFO MESSAGE lze na všech počítačích v síti prohlížet dvěma způsoby. Je-li zapnutá band mapa, zprávy se zobrazují v její horní části. Není-li zapnutá, lze tyto zprávy zobrazit stisknutím CTRL-E. Zprávy se objeví v okně editovatelného deníku.

Aktualizované informace jsou do sítě odesílány v těchto případech:

1. Vysíláte CQ (zprávu, která je obsahem F1 buď pomocí F1 nebo <ENTER> v režimu CQ).

2. Vstoupíte-li do režimu S&P nebo z něj vystoupíte.

3. Změníte-li MULTI INFO MESSAGE v nabídce CTRL-J.

Parametry, změněné v nabídce CTRL-J je možné posílat do sítě stisknutím ALT-N při otevřené nabídce CTRL-J. Tyto změny jsou pak zapsány do konfiguračního souboru každého počítače.

Všechny počítače v síti by měly být nastaveny na stejný čas. Toto nastavení lze provést najednou pro všechny počítače příkazem ALT-T. Program pak vyzve k zadání nového data a času. Vzhledem k tomu, že systémové hodiny v počítači nevynikají přesností, může se při 48hodinovém závodě stát, že se čas na jednotlivých počítačích vzájemně „rozjede“. Je proto vhodné opět pomocí příkazu ALT-T čas znovu nastavit.

6.10. Provoz RTTY

Program TR podporuje v omezeném rozsahu i provoz RTTY. Autor programu sám říká, že zde jsou „ ještě nějaké ostré hrany – vše je bez záruky“. Smyslem této kapitoly je poskytnout v dostatečné míře základní informace o provozu RTTY, ale pamatujte, že TR není navržen tak, aby se mohl srovnávat se speciálními programy, určenými pro RTTY závody.

Jako doplněk informací v této poměrně stručné kapitole autor doporučuje prostudovat ještě Dodatek D, než se pustíte do RTTY provozu pomocí programu TR.

Podpora RTTY funguje pouze tehdy, je-li k dispozici tzv. multi-mode TNC, které podporuje RTTY. Jinými slovy, TR nefunguje jako modulátor/demodulátor RTTY signálů, může pouze usnadnit provoz tohoto multi-mode TNC.

Podporu RTTY lze zapnout pomocí příkazu RTTY PORT v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT. Příkaz oznamuje programu, ke kterému portu je TNC připojeno. Rovněž je třeba zapnout podporu digitálních druhů provozu pomocí příkazu DIGITAL MODE ENABLE = TRUE.

Po provedení těchto příkazů se v dolní polovině obrazovky zobrazuje vše, co TNC vysílá.

Stisknutím F10 dojde de facto k přímému propojení klávesnice s TNC. To umožňuje jak konfiguraci TNC, tak i vysílání libovolného textu. Ten se vysílá tímto způsobem: <F10>Text, který chcete vyslat do TNC<F10>.

Provoz RTTY je podobný provozu CW. Obsah pamětí (F-klávesy) lze odeslat do TNC stejným způsobem, jako se vysílají CW zprávy. Ve zprávách můžete použít dva speciální znaky: \ pro vlastní značku a # pro číslo spojení. Pamatujte, že při RTTY nelze vysílat CQ pomocí <ENTER>, ale je vždy nutné použít klávesu F1.

TNC, podporující RTTY, často používají různé speciální znaky nebo řetězce k přepínání příjem/vysílání. Lze je nastavit pomocí příkazů RTTY SEND STRING a RTTY RECEIVE STRING. K syntaxi řídicích znaků (řetězců) lze použít konvenci <xx> (viz kapitola 5.2.).

6.11. Použití DVP

Program TR Logging podporuje DVP (Digital Voice Processor) kartu, která se používá s programem CT (K1EA). Můžete tedy pro SSB použít předem nahraní hlasové zprávy podobným způsobem, jako se používají naprogramované paměti pro CW.

DVP se zapíná nastavením příkazu DVP ENABLE = TRUE v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT a je třeba před spuštěním TR spustit rezidentní program DVPTSR.

Vhodné je použít RAM, umožňující rychlý přístup k DVP zprávám bez nutnosti přístupu na pevný disk počítače. Minimální velikost RAM disku je 1 MB, lépe 2 MB. RAM disk o velikosti 2 MB získáte pomocí příkazu v souboru CONFIG.SYS:

```
device=c:\dos\ramdrive.sys 2048 512 64 /e
```

Přepínač /e způsobí, že RAM disk bude používat extended memory (XMS), přepínač /a expanded memory (EMS). Hodnota 2048 udává velikost v kB.

Aby DVP používal RAM disk, je třeba použít v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT příkaz: DVP PATH = D:\ (předpokládejme, že RAM disku bude přiřazeno označení D:).

K programování hlasových zpráv je třeba přepnout na SSB a stisknout ALT-P. S výchozím názvem souboru se zobrazí příslušná F-klávesa. Stisknutím příslušné klávesy zvolte soubor,

který chcete „editovat“, pro zápis pak stiskněte ALT-W a pomocí ALT-R můžete zkontrolovat obsah zprávy. Výchozí názvy souborů hlasových zpráv není třeba měnit, ale změnit je lze, pokud je třeba. Zprávy pro CQ a soutěžní kód lze vyvolat pomocí F1 to F10 a naprogramovat je můžete pomocí CTRL-F1 to CTRL-F10. Klávesou ESC ukončíte záznam. Pokud při nahrávání sešlápnete nožní spínač, bude zpráva zároveň vysílána.

DVP lze vypnout podobně, jako vysílání při CW příkazem ALT-K.

Funkce BACKCOPY umožňuje nahrát posledních 30 sekund nf signálu z přijímače pro pozdější kontrolu. Tuto funkci lze také zapnout z nabídky, která se otevře stisknutím CTRL-J.

Při zapnuté funkci BACKCOPY lze nf signál z přijímače také ukládat po částech pomocí kláves ALT-6 až ALT-0. Stisknutím ALT-6 uložíte posledních 5 sekund nf signálu z přijímače do souboru s názvem, tvořeným aktuálním číslem spojení s příponou .BCP. ALT-7 uloží 10 sekund, ALT-8 uloží 15 sekund, ALT-9 uloží 20 sekund a ALT-0 uloží posledních 30 sekund signálu. Pokud uložíte více, než jeden zvukový soubor během jednoho spojení, použije program v názvu souboru číslo vždy o jedničku vyšší.

Chcete-li si poslechnout soubory, přepněte na SSB a stiskněte ALT-= (ALT-rovnítko). Tím se zobrazí seznam dostupných souborů. Můžete si poslechnout libovolný z nich nebo ho smazat. Soubory jsou umístěny v aktuálním pracovním adresáři (tj. v tom, z kterého jste spustili program TR). Obsah RAM disku tedy není nutné mazat.

Další funkcí je okamžité přehrání několika posledních sekund nf signálu z přijímače pomocí klávesových zkratek ALT-1 až ALT-5:

ALT-1 - 1 sekunda
ALT-2 - 2 sekundy
ALT-3 - 4 sekundy
ALT-4 - 8 sekund
ALT-5 - 16 sekund

Záznam pokračuje i během přehrávání.

Jako hlasový procesor lze použít také běžnou zvukovou kartu spolu s programem SBDVP, jehož autorem je Kevin Schmidt, W9CF (viz Dodatek G).

6.12. Band mapa a její použití

Band mapa je výkonným nástrojem, výrazně zvyšujícím efektivitu práce v režimu S&P (Search and Pounce, vyhledávání stanic). Pomáhá nejen rychle identifikovat stanice, s kterými už máte spojení, ale umožňuje zmapovat určitou část pásma. Band mapa vyžaduje grafickou kartu a monitor, schopný pracovat v režimu EGA nebo VGA, příp. lepším.

Band mapa se zapíná nastavením BAND MAP ENABLE = TRUE v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT. Ve výchozím nastavení se zobrazují pouze stanice, pracující aktuálním druhem provozu na aktuálním pásmu band. Má-li band mapa zobrazovat stanice na všech pásmech, je třeba nastavit BAND MAP ALL BANDS = TRUE (tímto nastavením se budou zobrazovat stanice na všech pásmech, pracující aktuálním druhem provozu). Podobně lze zobrazovat stanice, pracující na aktuálním pásmu všemi druhy provozu, je-li příkaz BAND MAP ALL MODES = TRUE.

Druh provozu (SSB nebo CW) je určován podle frekvence. Dolní úsek pásma je považován za CW úsek, horní za SSB úsek. Tab. 17 udává výchozí hodnoty hraničního kmitočtu CW/SSB, který lze v případě potřeby změnit příkazem BAND MAP CUTOFF FREQUENCY.

Tab. 17 – Hraniční kmitočty CW/SSB

Band (m)	Hraniční kmitočet (Hz)
160	1840000
80	3700000
40	7100000
30	10150000
20	14100000
17	18110000
15	21200000
12	24930000
10	28300000
6	50100000
2	144200000

V band mapě se zobrazují stanice, seřazené podle frekvence. Značky stanic jsou do band mapy přidávány, jakmile je provedena kontrola opakovaných spojení, dále jsou přidávány značky všech stanic, s kterými uděláte spojení v režimu S&P a do band mapy se přidávají i veškeré příchozí spoty z DX clusteru. Značky v band mapě zůstávají po určitou dobu, záznamy však „stárnou“, což se projevuje změnou jejich barvy (v současných verzích nemusí „stárnutí“ údajů v band mapě fungovat, pokud je zapnuta funkce BAND MAP DECAY TIME). V novém záznamu je značka zobrazena bílým písmem, po uplynutí jedné minuty je písmo žluté a dále barva písma plynule přechází do barvy pozadí. Po určité době záznam z band mapy zcela vymizí, není-li příkazem BAND MAP DECAY TIME nastaveno jinak, stane se tak po 60 minutách (v současných verzích je to 63 minut). Hvězdička u značky označuje stanice, s kterými již máte spojení. Frekvence, na které stanice pracuje, je zobrazena vedle značky. Do band mapy lze rovněž zaznamenat vysílací frekvence stanic, pracujících split (QSX), je-li k údaj o této frekvenci k dispozici. Takové záznamy jsou v band mapě zvýrazněny malým „x“. Stanice, představující nový násobič, jsou zvýrazněny „smajlíkem“ (znakem „usměvavé tváře“ ☺). Pokud s touto stanicí uděláte spojení, „smajlík“ zmizí.

Chcete-li používat band mapu, je vhodné mít k počítači připojený transceiver (z něj program může číst naladěnou frekvenci). Chcete-li používat band mapu bez připojeného transceiveru, bude program vždy při přidávání nového záznamu vyžadovat zadání frekvence. Toto vyžadování lze vypnout nastavením ASK FOR FREQUENCIES = FALSE. Při tomto nastavení bude band mapa zobrazovat pouze příchozí spoty z DX clusteru.

Pozn.: Používání band mapy bez připojeného transceiveru prakticky nemá smysl.

Pokud se v režimu S&P naladíte do blízkosti frekvence záznamu v band mapě (pojem „blízkost“ je definován příkazem BAND MAP GUARD BAND), záznam začne blikat. Výchozí hodnotou BAND MAP GUARD BAND je 200 Hz, tuto hodnotu lze samozřejmě změnit.

Při naladění transceiveru do blízkosti frekvence záznamu v band mapě se rovněž přepíší značka a soutěžní kód záznamu do příslušných okének. Je-li stanice stále na frekvenci, lze záznam obnovit stisknutím mezerníku (tj. záznam bude opět považován za nový). Nastavíte-li BAND MAP OKÉNKO CALL WINDOW ENABLE = FALSE nebo používáte-li band mapu se dvěma transceivery, je toto obnovování vypnuto. Blikající záznam však stále můžete obnovit stisknutím CTRL-Y.

Při práci se dvěma transceivery se zobrazuje pásmo, na kterém jste naposled provedli kontrolu opakovaných spojení nebo udělali spojení v režimu S&P. Začnete-li ladit kterýkoli ze dvou transceiverů, band mapa se přepne na pásmo, na kterém ladíte.

Chcete-li transceiver naladit na frekvenci záznamu v band mapě, stiskněte klávesy CTRL-END. Kurzor se přemístí do band mapy, kde jím můžete pohybovat pomocí kurzorových šipek. Stisknutím <ENTER> se transceiver naladí na frekvenci zvolené stanice. Pomocí <DELETE> lze záznam z band mapy vymazat. Band mapu opustíte pomocí ESC. Obsahuje-li záznam údaje (frekvenci) QSX, přepne se transceiver do režimu split a naladí se rovněž i vysílací frekvence.

Provedete-li kontrolu opakovaných spojení (stisknutím mezerníku <SPACE>) a je-li transceiver naladěn na frekvenci již obsaženou v band mapě, je starý záznam nahrazen novým (s novou značkou, tj. tou kterou jste kontrolovali). Pokud tuto kontrolu provedete pro značku, která je již v band mapě obsažena, ale provedete ji při naladění na jinou frekvenci, starý záznam této značky v band mapě zmizí a objeví se záznam s novou frekvencí. Tento systém obnovování záznamů tedy zaručuje, že band mapa je vždy aktuální.

Do band mapy je rovněž zaznamenávána frekvence, na které voláte CQ. Zaznamenává se rovněž číslo spojení, které „je na řadě“. Band mapa tak zobrazuje „historii“ toho, co a kde děláte.

Po ukončení programu jsou údaje z band mapy ukládány do souboru BANDMAP.BIN. Při restartu se tedy data z band mapy neztratí.

6.13. VKV závody

TR Log je vybaven řadou funkcí pro VKV/UKV závody. První z nich usnadňuje práci s „tuláky“, pohybující se po různých lokátorech. V USA je běžné, že tyto expedice po čtvercích používají značky /R. Tato funkce, spojená se značkou /R má pro nás tedy spíš informativní význam. Pokud pracujete s takovým „tulákem“ podruhé na daním pásmu daným druhem provozu, zobrazí se seznam lokátorů, odkud jste s touto stanicí pracovali. Pokud pracujete s takovou stanicí na stejném pásmu a stejným druhem provozu, ale stanice uvádí jiný lokátor, spojení není považováno za duplicitní a program tedy za něj přidělí plný počet bodů. Je-li lokátor stejný, platí QSO za 0 bodů.

Pracujete-li se stanicí z nového lokátoru, stačí jednoduše přepsat lokátor v okénku pro soutěžní kód.

Dalším rozdílem je podpora provozu FM, je tedy možné odlišit SSB spojení od FM. Program zachází při kontrole násobičů a opakovaných spojení s FM spojeními stejně, jako se spojeními SSB. Na FM se můžete přepnout pomocí ALT-M. Tato funkce je aktivní samozřejmě pouze na VKV pásmech.

Podporu KV pásem lze vypnout nastavením HF BAND ENABLE = FALSE (výchozí hodnota pro VKV závody).

Program umožňuje práci na všech VKV pásmech až do vlnových délek světla.

6.14. CW Farnsworthovou metodou

TR umožňuje použití Farnsworthovy metody CW při vysílání obsahu pamětí nebo při vysílání obsahu určitého textového souboru příkazem TR SENDCW z příkazové řádky (viz kapitola 7.3.). Farnsworthova metoda znamená snížení rychlosti prodloužením mezer mezi jednotlivými elementy (tečkami a čárkami) při zachování jejich délky (trvání), typicky 18 WPM. Použití této metody je vhodné nejen při tréninku, ale také v mnoha situacích na pásmech.

Funkce se zapíná příkazem FARNSWORTH ENABLE = TRUE. Příkazem FARNSWORTH SPEED se nastavuje rychlost, při které začíná být Farnsworthova metoda aktivní. Při snižování rychlosti pod tuto hranici dochází k prodlužování mezer mezi elementy CW značek. Znaky jsou přitom vysílány zobrazenou rychlostí, skutečná rychlost vysílání je přitom nižší, než zobrazovaná. Výchozí rychlostí, při které začíná být Farnsworthova metoda aktivní je 25 WPM (125 zn./min.). Výraznějšího Farnsworthova efektu lze dosáhnout zvýšení této hodnoty.

Oba výše popsané parametry lze dynamicky měnit během vysílání obsahu CW pamětí pomocí těchto příkazů:

Tab. 18 – Nastavení Farnsworthovy metody

Příkaz	Akce
CTRL-[2	Obrátí nastavení parametru FARNSWORTH ENABLE (TRUE -> FALSE a obráceně)
CTRL-[3	Nastavení FARNSWORTH SPEED na 25 WPM
CTRL-[4	Nastavení FARNSWORTH SPEED na 35 WPM
CTRL-[5	Nastavení FARNSWORTH SPEED na 45 WPM
CTRL-[6	Nastavení FARNSWORTH SPEED na 55 WPM
CTRL-[7	Nastavení FARNSWORTH SPEED na 75 WPM
CTRL-[8	Nastavení FARNSWORTH SPEED na 95 WPM

Pozn.: Kombinace kláves CTRL-[je zástupným znakem pro „escape” (ASCII kód 27). Na některých klávesnicích (zejména neanglických) je použití této kombinace velmi obtížné. Na všech klávesnicích je však možné stisknout ALT a napsat na numerické klávesnici 027. Výsledek je týž.

Tyto příkazy lze vložit přímo do CW zpráv z nabídky, která se otevře stisknutím ALT-P pomocí příkazu CTRL-P, pak CTRL-[(nebo ALT-027 na numerické klávesnici) a stisknutím příslušného čísla (2 až 8).

Chcete-li, aby Farnsworthova metoda byla aktivní už při 18 WPM, nastavte v LOGCFG.DAT parametr FARNSWORTH SPEED na 18 WPM. Čím vyšší bude hodnota FARNSWORTH SPEED, tím pomalejší bude výsledná rychlost CW. Tyto příkazy lze rovněž zakomponovat do textového souboru, který lze odvysílat pomocí příkazu TR SENDCW z příkazové řádky. Další informace o příkazu SENDCW najdete v kapitole 7.3.

6.15. Použití DVK

TR Log rovněž podporuje DVK (Digital Voice Keyer), připojený k paralelnímu portu. Program vyžaduje nastavení portu, ke kterému je jednotka DVK připojena. DVK se připojuje pomocí 4 řídicích signálů a země. Zapojení vývodů je uvedeno v Dodatku B.

Je možné použít také interní DVK jednotku, např. contestovou kartu W9XT. I zde je nutné zadat port, ke kterému je jednotka připojena. Kartu W9XT lze programovat čistě softwarově bez rezidentního programu, který je ke kartě přiložen. Tím se ušetří paměť. Kartu W9XT lze také programovat přímo z nabídky ALT-P.

Pokud je třeba do zpráv naprogramovat další prodlevy, lze to provést vložením sekvence:

CTRL-C

DVKDELAY= n (n je prodleva v milisekundách)

CTRL-D

(chcete-li ke konfiguraci příkazu využít nabídku ALT-P, lze řídicí znaky vkládat po předchozím stisknutí CTRL-P. Např. CTRL-C vložíte tak, že stisknete CTRL-P a pak CTRL-C).

Zapnutím DVK se inicializují paměti pro SSB zprávy (F-klávesy) s následujícím obsahem:

CQ MEMORY F1 = DVK1
CQ MEMORY F2 = DVK2
CQ MEMORY F3 = DVK3
CQ MEMORY F4 = DVK4
CQ MEMORY F10 = DVK0 (okamžitě ukončí vysílání)

To znamená, že obsah paměti 1 se přehraje stisknutím klávesy F1 v režimu CQ apod. Stisknutím F10 se vysílání okamžitě ukončí. Klávesu ESC lze využít k přerušení vysílání, pokud vysílání zprávy začalo méně, než před 4 sekundami. Chcete-li použít další paměti, je třeba rovněž naprogramovat jejich název. K programování pamětí F1 až F10 v obou režimech (CQ i S&P) lze využít klávesové zkratky CTRL-F1 až CTRL-F10, ukončení nahrávání se provádí pomocí ESC.

Výstup CW je standardní součástí karty W9XT, nelze však připojit manipulátor (pastičku). Chcete-li použít manipulátor, je třeba provést úpravu karty podle Dodatku C.

6.16. Nožní spínač a jeho funkce

Efektivitu programu lze výrazně zvýšit připojením nožního spínače k paralelnímu portu počítače. Způsob připojení je uveden v Dodatku B. U některých počítačů bývá nutné připojit mezi vývod 15 LPT portu (vývod, kam je připojen nožní spínač) a +5 V odpor, podobně jako u manipulátoru (pastičky). Kontakt nožního spínače je v klidové poloze rozpojen a spíná se sešlápnutím spínače.

Nastavení parametru FOOT SWITCH MODE určuje chování spínače, resp. funkci, kterou bude ovládat. Nastavení lze měnit v nabídce, která se otevře stisknutím CTRL-J. Program v současné době podporuje následující funkce:

CONTROLENTER

Funguje stejně, jako stisknutí <CTRL-ENTER>, tj. jako <ENTER> bez vysílání CW.

CW GRANT

Při vysílání CW sepne PTT signál, ale k vyslání CW dojde až po sešlápnutí nožního spínače.

DISABLED

Vyřadí nožní spínač.

DUPECHECK (nebo DUPE CHECK)

Sešlápnutím nožního spínače se provede kontrola opakovaných spojení stejně, jako stisknutím ALT-D.

F1
Nahradí klávesu F1 v obou režimech CQ i S&P.

LAST CQ FREQ
Sešlápnutí naladí transceiver zpět na frekvenci posledního CQ.

NEXTBANDMAP
Naladí transceiver na nejbližší záznam v band mapě. Ladí na záznam s vyšší frekvencí a pouze na stanici, s níž dosud nemáte spojení.

NEXTMULTBANDMAP
Funguje podobně, jako NEXTBANDMAP s tím rozdílem, že program ladí transceiver na záznamy, představující násobiče. Program bere v úvahu pouze záznamy z aktuálního pásma a druhu provozu. Ladění probíhá cyklicky, dojde-li program k záznamu s nejvyšším kmitočtem, při dalším sešlápnutí spínače bude transceiver naladěn na první (kmitočtově nejnižší) záznam v band mapě [implementováno od verze 6.68].

NORMAL
Nožní spínač spíná PTT aktivního transceiveru. Program tak může nožní spínač nasměrovat na správný transceiver.

QSO NORMAL
V režimu QSO NORMAL se nožní spínač chová stejně, jako stisknutí klávesy <ENTER>.

QSO QUICK
Funguje stejně, jako QSO NORMAL, s tím rozdílem, že v režimu CQ se místo QSL MESSAGE vysílá QUICK QSL MESSAGE (samozřejmě pokud je „na řadě“ vyslání potvrzení a zapsání spojení do deníku).

SWAP RADIOS
V tomto režimu se nožní spínač chová stejně, jako stisknutí klávesy ALT-R.

START SENDING
Funguje stejně, jako stisknutí klávesy, které byla přiřazena funkce START SENDING NOW KEY. Při CW provozu na run station se může stát, že stanice, která vám odpovídá, ukončí vysílání dřív, než dopíšete její značku. Můžete však okamžitě začít vysílat sešlápnutím nožního spínače a vše potřebné mezitím dopsat. Po sešlápnutí se začnou vysílat nejen všechny již zapsané znaky, ale také znaky, které zapíšete do stisknutí klávesy <ENTER>.

6.17. Zvláštní závody

6.17.1. Závody typu Sprint

NCJ CW Sprint contest se stal inspirací ke vzniku celé řady závodů tohoto typu (závodů typu „sprint“). Tyto závody mají poněkud zvláštní pravidla a ne každý program je zvládne. V této kapitole bude popsán způsob efektivního využití programu v závodech typu Sprint. Jako příklad bude použit NCJ Sprint, ale tentýž princip se vztahuje na všechny závody tohoto typu.

Pro závody typu Sprint je charakteristické velmi časté přepínání režimů CQ a S&P (Search and Pounce, vyhledávání stanic). Typickým příkladem je situace, kdy najdete stanici, zavoláte, uděláte spojení a frekvence je vaše. Pokud vás nevolá jiná stanice, můžete zavolat CQ, ale uděláte-li spojení, musíte se odladit. Pravidla závodů tedy nedávají šanci operátorům, zvyklým celý závod držet jednu frekvenci a jet na výzvu. Musíte se tedy stále ladit, polovinu spojení uděláte na výzvu a polovinu s vyhledanými stanicemi. Proto je Sprint velmi oblíbený mezi částí závodníků a mají ho rádi zejména velmi dobří operátoři s průměrným vybavením.

Program obsahuje několik užitečných klávesových zkratek. Některé z nich jsou zvlášť užitečné, je-li používán se zvukovým procesorem (DVP nebo DVK, příp. SBDVP se zvukovou kartou). Veškeré funkce je vhodné prakticky vyzkoušet pomocí simulátoru.

Často potřebujete přepnout do režimu S&P a současně vyslat vlastní značku. Stačí stisknout mezerník, je-li program v režimu CQ a okénko pro značku je prázdné. Znáte-li značku volané stanice, můžete ji dopsat, zatímco program vysílá. Když ji dopíšete, stiskněte ALT-Z. Kurzor se přemístí do okénka pro soutěžní kód, kde se také objeví výchozí soutěžní kód, pokud je program schopný ho určit (např. jméno a QTH). Program rovněž umožňuje zapsat spojení do deníku pouhým zapsáním jeho čísla.

Dokončíte-li spojení v režimu S&P, může vás zavolat jiná stanice, kterou potřebujete udělat v režimu CQ. V závodech typu Sprint je vždy SPRINT QSY RULE = TRUE. Program se tedy automaticky přepíná z režimu S&P do režimu CQ po dokončení spojení v režimu S&P. Zapnete-li funkce AUTO SEND CHARACETER COUNT a AUTO CALL TERMINATE, můžete volající stanici rychle odpovědět. Přijetí kódu můžete krátce potvrdit (pomocí QSL MESSAGE), vhodné je např. TU. Pokud vás po dokončeném spojení v režimu S&P (potvrzeném QSL MESSAGE) nikdo nevolá, stiskněte znovu <ENTER> a program bude vysílat CQ (obsah paměti F1 CQ) (např. NA N6TR).

Jiným užitečným příkazem je AUTO S&P ENABLE. Je-li tato funkce zapnuta (TRUE), program se automaticky přepne do režimu S&P, ladíte-li VFO rychleji, než 1 kHz za sekundu.

Při práci ve Sprintu je zapnut VISIBLE DUPESHEET. Operátor tak má přehled o spojeních, aniž by musel cokoli vypisovat. Aby bylo možné zobrazit maximální možný počet značek, je překryt údaj o celkovém počtu udělaných násobičů. Zobrazit ho můžete pomocí ALT-E a následovným stisknutím ESC. Používáte-li VGA monitor a je-li vypnutá band mapa (která je ve Sprintu poněkud méně užitečná), je seznam značek zobrazován v dolní polovině obrazovky.

S chováním programu se můžete seznámit pomocí simulátoru. Vyzkoušejte CQ (pomocí F1 nebo F2) a zavolá vás nějaká stanice. Uděláte-li spojení s touto první stanicí, zavolá ji jiná stanice. Po dokončení spojení můžete tuto druhou stanici zavolat a převzít zpět frekvenci. Pomocí mezerníku (<SPACE>) vyšlete svoji značku a program se přepne do režimu S&P. Když vám stanice odpoví, zapište její značku a stiskněte ALT-Z. Zapište do příslušného okénka soutěžní kód nebo jeho chybějící část a stiskněte <ENTER>. Tyto kombinace kláves je nutné použít při zkoušení simulátoru, který vám ukáže nejefektivnější způsob použití programu. Pamatujte, že ve skutečném Sprintu tento způsob nepředstavuje legální metodu, odpovídající pravidlům závodu!

V některých závodech typu Sprint se předává jméno, přijaté v předchozím spojení. To lze vyslat pomocí řídicího znaku (vloženého do CW. Jméno, vysílané v prvním spojení, je třeba definovat příkazem MY NAME v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT.

6.17.2. WAE

Závod WAE Contest (Worked All Europe) je charakteristický především tím, že se předávají tzv. QTC, která jsou hodnocena jako samostatná spojení. Mimoevropské stanice vysílají QTC evropským stanicím, body se počítají oběma stranám. Podmínky WAE a detaily o QTC zde nebudeme popisovat, zájemci si jistě nastudují podmínky závodu i systém QTC. Program TR má zabudovanou zvláštní podporu jak vysílání QTC (mimoevropské stanice), tak i jejich příjmu (evropské stanice).

Pozn.: *V dalším výkladu byl zvolen oproti původnímu manuálu poněkud jiný způsob označování pojmů. „Balík" předcházejících spojení z deníku protistanice, tvořících vlastní obsah „telegramu" je zde označován jako* ***série****. Jednotlivé záznamy v této sérii, tvořené časovým údajem, značkou a číslem spojení, jsou označována jako* ***QTC****. Toto označení zabraňuje záměnu jednotlivého záznamu (čas_značka_číslo QSO) s vlastním spojením s protistanicí a je také logičtější vzhledem ke způsobu vyhodnocování závodu. Původní manuál označuje jako QTC vše, co vám protistanice předává a jednotlivé záznamy (čas_značka_číslo QSO) jako QSO. Tento způsob je však poněkud matoucí.*

6.17.2.1. Vysílání QTC

Podpora vysílání QTC mimoevropskými stanicemi je zapnuta automaticky, jakmile je pomocí příkazu CONTEST zvolen WAE.

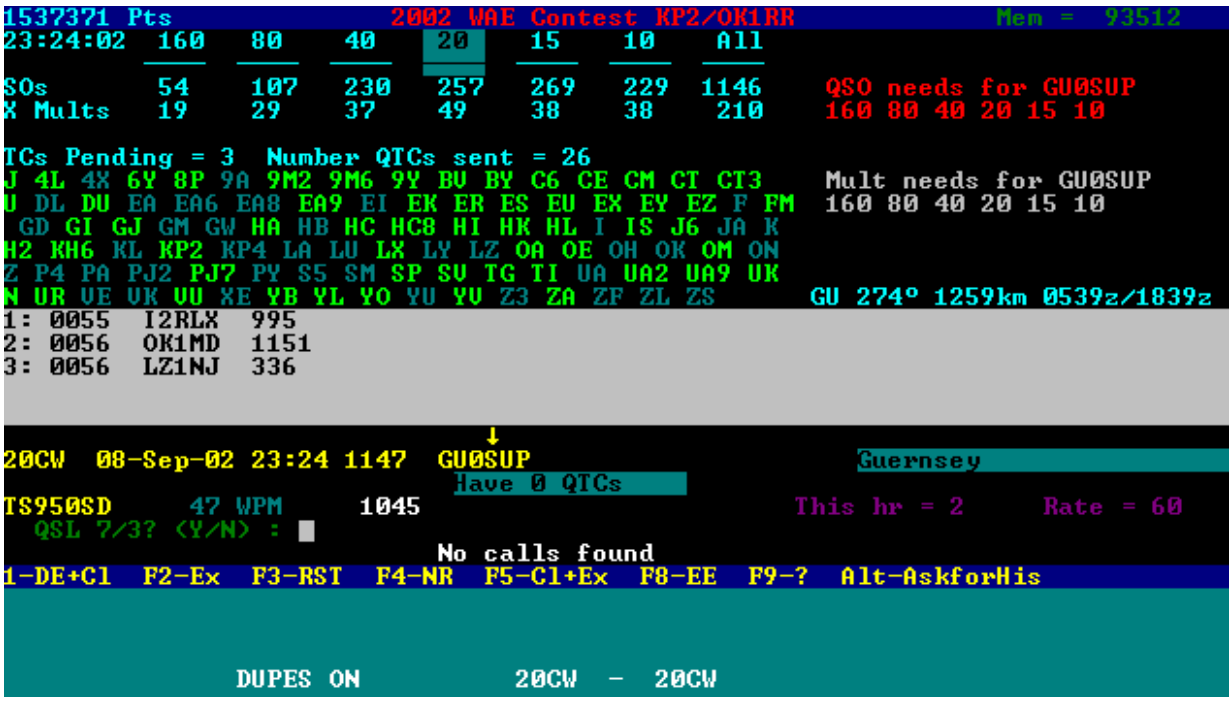
Za předpokladu, že jste mimo Evropu, stiskněte při spojení s evropskou stanicí CTRL-Q. Program začne vysílat automaticky číslovaná QTC, tedy:

- Obsahem QTC jsou spojení, která již „odrolovala" z editovatelné části deníku. Tím je zaručeno odeslání údajů, které již nemohou být změněny.
- Zajišťuje, aby QTC neobsahovalo údaje o spojení se stanicí, která právě přijímá QTC.

Obr. 25 ukazuje obrazovku programu při vysílání QTC. Při CW provozu začne TR vysílání QTC otázkou, je-li protistanice připravena k jejich příjmu a protistanici oznámí číslo série QTC a počet QTC, která mají být odeslána. Pokud protistanice potvrdí, že je připravena k příjmu QTC, lze začít vysílat pouhým stisknutím <ENTER>. Žádá-li protistanice o opakování, lze zopakovat jednotlivé pole stisknutím jediné klávesy:

C – zopakuje značku
N – zopakuje číslo spojení
T – zopakuje čas

nebo obsah celého QTC stisknutím klávesy A. Stisknutím S lze zastavit vysílání QTC (tj. žádná další QTC z aktuální série nejsou vysílána). Stisknutím ESC je vysílání QTC ukončeno. Význam těchto zvláštních kláves je naznačen na obrazovce.



Obr. 25 - Vysílání QTC

Při vysílání QTC lze použít některé speciální příkazy.

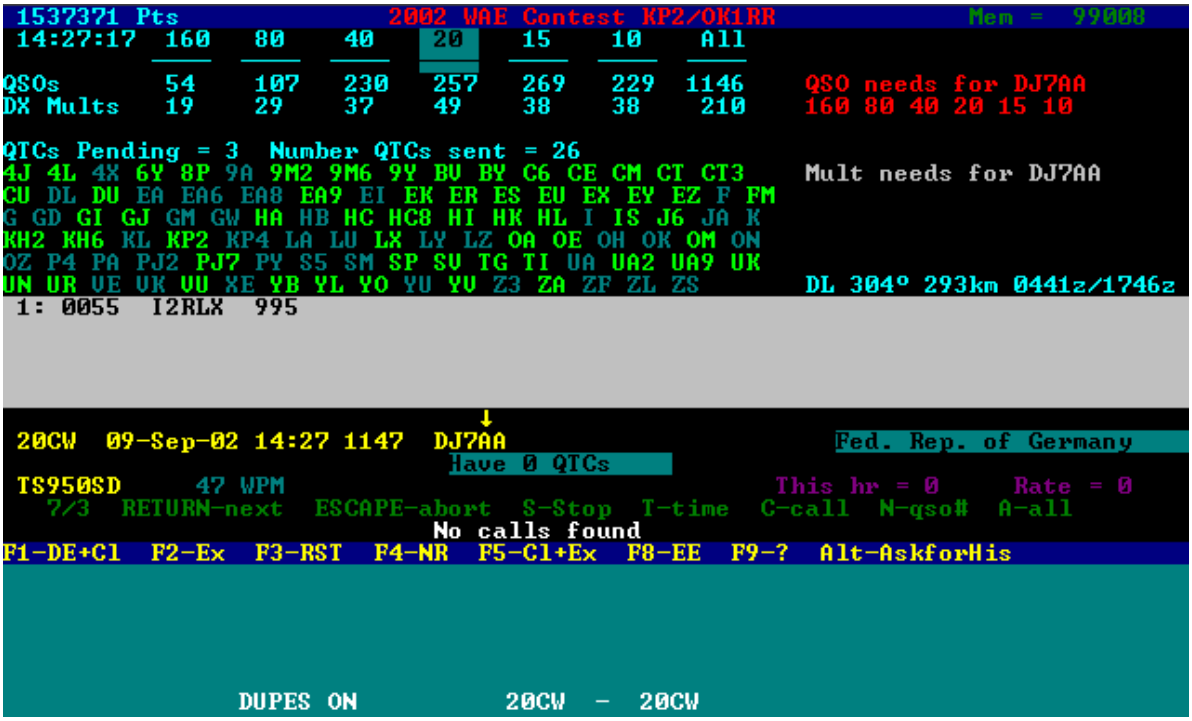
Příkaz QTC EXTRA SPACE (výchozí hodnota TRUE) způsobí, že mezi jednotlivými částmi QTC jsou vysílány o dvojnásobné délce. Nastavení příkazu QTC MINUTES = TRUE (výchozí hodnota FALSE) způsobí, že v QTC jsou vysílány pouze minuty místo úplného čtyřčíselného časového údaje (pokud jsou všechna spojení, tvořící QTC, navázaná během jedné hodiny). Příkaz QTC QRS (výchozí hodnota TRUE) způsobí, že QTC jsou vysílána sníženou rychlostí (oproti rychlosti běžného QSO).

QTC jsou zaznamenávána do souborů QTC.DAT a QTCLIST.DAT.

6.17.2.2. Příjem QTC

Program TR také usnadňuje příjem QTC. Stisknutím CTRL-Q se spustí procedura příjmu QTC. Program nejdříve požádá o zadání sériového čísla „balíku“ QTC a počtu QTC v něm (v obvyklém formátu #/#). Stisknutím <ENTER> program vyšle QRV (při CW provozu) a protistanice začne vysílat QTC. Kurzor se přemístí do řádky v dolní části obrazovky, začínající „Enter QTC #“, kam můžete začít zapisovat QTC ve formátu čas_značka_číslo QSO (symbol _ označuje mezeru, QTC tedy bude vypadat např. 2338 DJ9DZ 145). Po přijetí každého QTC stiskněte <ENTER>, program vyšle potvrzující „R“ a QTC je uloženo do souboru. Tato procedura se opakuje, pokud nejsou přijata všechna QTC v dané sérii.

Obr. 26 ukazuje obrazovku programu při příjmu QTC. Program rovněž umožňuje požádat o opakování QTC nebo některé jeho části stisknutím zvláštních klávesových zkratek. Na rozdíl od vysílání QTC význam těchto klávesových zkratek není naznačen na obrazovce, bude proto nutné naučit se je nazpaměť.



Obr. 26 - Příjem QTC

Význam kombinací kláves je uveden v tab. 19.

Tab. 19 - klávesové zkratky, používané při příjmu QTC

Klávesová zkratka	Program vysílá
ALT-A	AGN?
ALT-R	RPT?
ALT-T	TIME?
ALT-C	CALL?
ALT-N	NR?

Program při zápisu QTC nerozlišuje význam jednotlivých polí. Pokud uděláte chybu, je nutné obsah opravovaného pole přepsat správným údajem, jinak by chybný údaj zůstal na místě a správný údaj by byl zapsán na konec QTC. Zapíšete-li např. „2338 DJ8DZ 145“, ale nejste si jisti značkou, můžete si pomocí ALT-C vyžádat opakování značky a zjistíte-li, že správná značka je např. DJ9DZ, je vhodné vrátit se kurzorem na příslušnou pozici a DJ8DZ přepsat na DJ9DZ. Někomu se může zdát rychlejší zapsat DJ9DZ na konec QTC, v tom případě je nutné po závodě zkontrolovat veškerá QTC a opravit případné chyby (tedy QTC se správnou značkou na konci). QTC jsou zaznamenávána do souborů QTC.DAT (vlastní QTC) a QTCLIST.DAT (seznam QTC).

6.17.3. CQ WW

CQ WW je příkladem závodu s „předvídatelným“ soutěžním kódem, ve kterém program může práci velmi zjednodušit. Jak již bylo uvedeno, program sleduje značku protistanice a sám doplní odpovídající CQ zónu. Většina stanic používá standardní report 59 či 599, program tak automaticky generuje úplný soutěžní kód a proto většinou není nutné nic zapisovat. Za normálních okolností program rovněž zobrazuje seznam nejběžnějších násobičů a již hotové násobiče jsou označeny tmavší barvou. K získání přehledu tedy stačí jediný pohled. Program dále zobrazuje pásma, na kterých jste s danou stanicí již pracovali, zobrazují se rovněž pásma,

na kterých by tato stanice znamenala nový násobič. Proto můžete např. stanici přetáhnout na jiné pásmo apod.

Efektivní využití programu předpokládá, že budete před závodem věnovat určitou pozornost konfiguraci, aby program zobrazoval maximální možné množství informací a aby pokud možno sám generoval co nejúplnější soutěžní kód. Platí to nejen na CQ WW, ale i na každý jiný závod.

6.17.3.1. Tabulka zemí CTY.DAT

Program podle značky určuje zemi a zónu stanice, s kterou pracujete. Používá k tomu tabulku zemí CTY.DAT. Tato tabulka má standardní formát, který používá i mnoho dalších programů pro závody (CT, NA apod.). Tabulku zemí pro závodní programy je nutné aktualizovat, jejich aktuální verzi lze stáhnout na http://www.k1ea.com/cty/. Tabulku, získanou na této adrese, můžete použít bez jakýchkoli změn, avšak můžete si ji dále „vylepšit“ (bude popsáno dále), protože i zde TR nabízí oproti jiným programům více možností. CTY.DAT, která je součástí distribuce TR, nemusí být nejaktuálnější (autor zařazuje novou verzi CTY.DAT pouze několikrát ročně a zmínka o tom není zaznamenávána do přehledu novinek v jednotlivých verzích), proto je vhodné při instalaci novější verze na otázku *„Do you want to overwrite your copy of CTY.DAT?“* odpovědět N.

Je vhodné, když si aktualizace tabulky zemí CTY.DAT budete provádět sami, např. pomocí textového ASCII editoru. Důvody k aktualizacím jsou dva:

- Zóna některých aktivních stanic (zvláště v USA) neodpovídá zóně, kterou lze určit ze značky. I když standardně distribuovaná tabulka CTY.DAT obsahuje množství značek aktivních stanic, u nichž zóna neodpovídá značce (a TR může díky tomu u těchto stanic pracovat se správnou zónou), můžete si přidat vlastní stanice, aktivní v závodech, jichž se pravidelně zúčastňujete.
- TR umožňuje přidat na konec CTY.DAT zvláštní seznam „zbylých násobičů“ (Remaining Multipliers). Má-li CTY.DAT takový seznam, program ho zobrazuje místo standardního seznamu „zbylých násobičů“, který je dán samotným programem. Může to být vhodné v CQ WW contestu a podobných závodech, kde jsou násobiči země. Protože není možné z důvodu místa na obrazovce zobrazovat všechny možné země, program zobrazuje pouze nejběžnější násobiče. Standardní seznam však nemusí vždy vyhovovat a proto má uživatel možnost vyrobit si vlastní seznam. Uživatelský seznam se zobrazuje stejně, jako standardní, hotové násobiče se zobrazují tmavší barvou.

Další informace k editaci CTY.DAT (včetně seznamu „Remaining Multipliers“) viz kapitola 6.3.

6.17.3.2. Násobiče

Okno, zobrazující násobiče, zobrazuje úplný seznam prefixů (buď standardní, nebo „Remaining Multipliers“). Prefixy zemí, s kterými jste již pracovali, jsou zobrazeny tmavší barvou. V CQ WW jsou násobičem také CQ zóny. Pomocí ALT-G můžete přepínat mezi okny, zobrazujícími země a zóny.

6.17.4. Stew Perry Contest

Důležité je zadat před závodem vlastní lokátor příkazem MY GRID. Není-li lokátor definován, TR ani POST nedokáže závod vyhodnotit.

Pokud zapomenete zadat vlastní lokátor (MY GRID), zazálohujte deník a přidejte příkaz MY GRID do konfiguračního souboru. Načtěte deník pomocí TR READ, tím vznikne nový deník LOG.DAT se správným výsledkem.

6.17.5. FISTS

Současné verze TR nedokážou zpracovávat domácí násobiče a DX násobiče různými způsoby, výsledek závodu tedy není vypočítán správně. Výsledný soubor ve formátu Cabrillo je však správný a umožňuje vyhodnocovateli výpočet správného výsledku.

Soutěžní kód, předávaný v tomto závodě je příliš složitý, aby ho mohl program správně zobrazit. Autor programu na řešení pracuje.

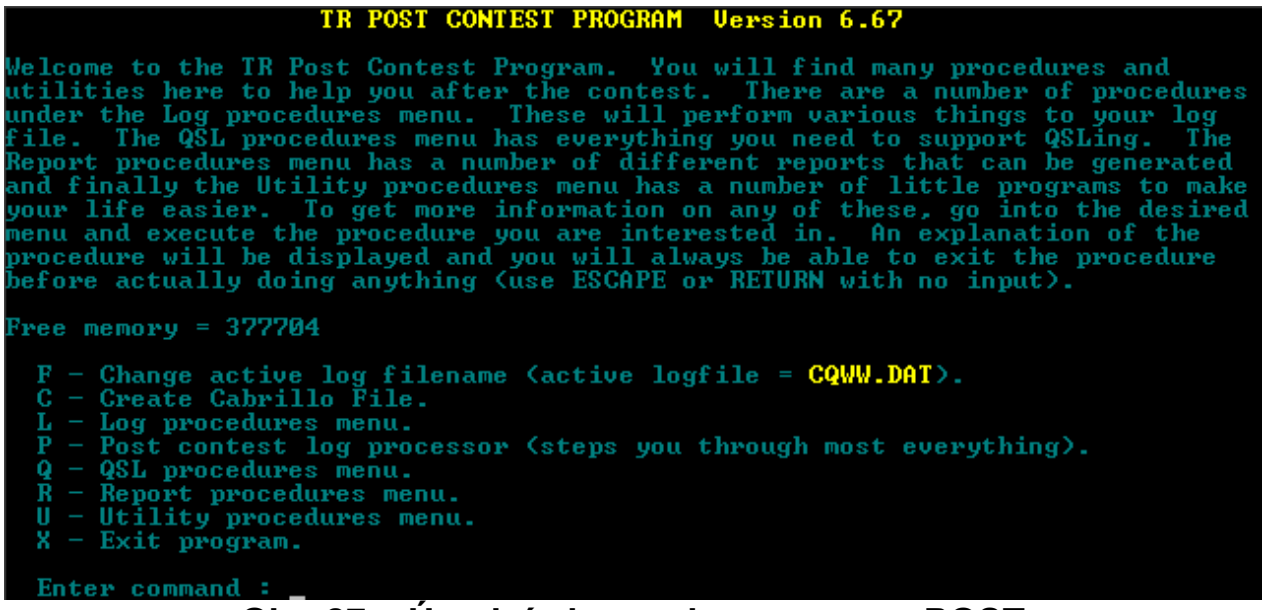
6.18. Program POST a jeho funkce

K vyhodnocení závodu a zpracování deníku slouží program POST, který je vybavenou celou řadou funkcí pro kontrolu opakovaných spojení, zpracování přehledů rate, vytvoření číslovaných stránek deníku s mezisoučty apod. Umožňuje také tisk QSL nálepek, generování souborů formátu ARRL, vytvoření seznamu značek, s kterými jste pracovali čí přehledů spojení podle kontinentů apod.

POST vypadá na první pohled záhadně. Po spuštění se objeví nabídka, umožňující pomocí příkazu F zvolit aktivní deník (tj. deník, který má být zpracováván, výchozím názvem souboru je LOG.DAT, obr. 27). POST lze rovněž spouštět z příkazové řádky DOS a zároveň zvolit zpracovávaný deník:

```
POST název_souboru<ENTER>
```

kde `název_souboru` je samozřejmě název zpracovávaného deníku. Další volby v nabídce umožňují generovat deník ve formátu Cabrillo, přejít do nabídky QSL, LOG, REPORT a UTILITY. POST rovněž obsahuje proceduru, která vás automaticky krok za krokem provede vším, co je nutné ke zpracování deníku a přípravě k jeho odeslání.



Obr. 27 – Úvodní obrazovka programu POST

Úplný překlad úvodní obrazovky programu POST zní:

Vítejte v programu TR Post Contest. Najdete zde mnoho procedur a utilit, které vám pomohou po závodě. Řadu procedur najdete v menu Log procedures. Jejich pomocí lze provést mnoho operací se souborem vašeho deníku. Pomocí QSL procedures lze udělat vše potřebné pro QSL agendu. Report procedures umožňují generování množství různých reportů a konečně Utility procedures obsahují řadu malých programů, které vám usnadní život. Více informací získáte, když vstoupíte do požadovaní nabídky a vyvoláte proceduru, která vás zajímá. Zobrazí se příslušné vysvětlení a z procedury je možné vystoupit dřív, než je provedena (použijte ESC nebo <ENTER> bez žádného příkazu).

Volná paměť = 377704

F – Změnit název aktivního deníku (aktivní soubor = CQWW.DAT).
C – Vytvořit soubor ve formátu Cabrillo.
L – Procedury se souborem deníku.
P – Post contest log procesor (provede vás téměř vším).
Q – QSL procedury.
R – Procedury reportů.
U – Procedury utilit.
X – Ukončit program.

Zadej příkaz:

6.19. F - Change Log Filename

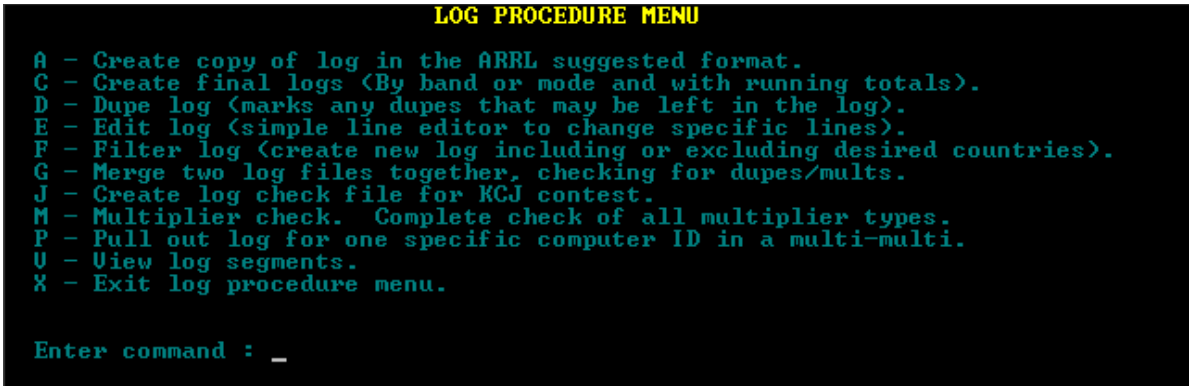
Volba aktivního deníku, který má být zpracováván. Výchozím názvem je LOG.DAT.

6.20. C - Create Cabrillo File

Generuje deník ve formátu Cabrillo, který je vhodný k odeslání elektronickou poštou (e-mail). Podrobnější popis tohoto formátu je v kapitole 6.28.

6.21. L - Log Procedures Menu

Zde najdete volitelné procedury ke zpracování a vyhodnocení deníku, např. kontrolu opakovaných spojení, ověření násobičů, vytvoření deníků podle pásem a druhů provozu, vytvoření deníku ve formátu ARRL a další funkce.



Obr. 28 – Nabídka Log procedures menu

Překlad nabídky Log procedures menu

```
A – Vytvořit deník ve formátu ARRL.
C – Vytvořit definitivní deníky (podle pásem nebo druhů provozu s výsledky).
D – Kontrola opakovaných spojení a vytvoření jejich výpisu (označí opakovaná spojení,
která budou ponechána v deníku).
E – Editovat deník (jednoduchý řádkový editor vhodný k menším změnám).
F – Filtrovat deník (vytvoření nového deníku s uvedením nebo vyloučením určitých
zemí).
G – Sloučit dva soubory (deníky) do jednoho s kontrolou opakovaných spojení a
násobičů.
J – Vytvořit deník a kontrolní soubor pro KCJ (Keyman's Club of Japan) contest.
M – Kontrola násobičů všech typů.
P – Vytvořit samostatný deník pro určitý počítač v kategorii multi-multi.
V – Prohlížet části deníku.
X – Opustit tuto volbu.

Zadej příkaz :
```

6.21.1. A – Create ARRL Log

Před vznikem formátu Cabrillo se používal tzv. formát ARRL. Volba A v nabídce tedy slouží k převodu deníku do tohoto formátu. Dnes však existuje formát Cabrillo a proto bude tento příkaz využíván jen zřídka.

6.21.2. C – Create Final Logs

Tento příkaz vás provede procedurami, nutnými k vytvoření deníku, který nemá formát ARRL nebo Cabrillo.

Program vám před vytvořením deníku položí několik otázek. Názvy souborů popisují jejich obsah, všechny soubory mají koncovku .DAT (např. LALLBOTH.DAT bude obsahovat deník za všechna pásma a všechny druhy provozu).

Program se dotazuje na následující údaje:

- **Separate Logs by Band?** (zvláštní deníky podle pásem?) Odpovězte Y, pokud chcete, aby každé pásmo bylo obsaženo v samostatném souboru. Odpovíte-li N, budou spojení na všech pásmech v jediném souboru.
- **Separate Logs by Mode?** (zvláštní deníky podle druhů provozu?) Odpovězte Y, pokud chcete, aby každý druh provozu byl obsažen v samostatném souboru. Odpovíte-li N, budou spojení všemi druhy provozu v jediném souboru.

- **Renumber QSO numbers?** (přečíslovat spojení?) Odpovězte Y pokud chcete, aby spojení v dílčích denících (podle pásem nebo druhů provozu) byla zvlášť číslována (v nepřerušené řadě). Odpovíte-li N, nebudou spojení přečíslována.
- **Accumulate QSO points?** (mezisoučet bodů?) Odpovězte Y pokud chcete, aby se na každé stránce deníku objevil mezisoučet bodů. Odpovíte-li N, nebude mezisoučet vytvořen.
- **Accumulate multipliers?** (mezisoučet násobičů?) Odpovězte Y pokud chcete, aby se na každé stránce deníku objevil mezisoučet násobičů. Odpovíte-li N, nebude mezisoučet vytvořen.
- **Enter number of contacts per page for output:** (počet spojení na stránce) Zadejte počet spojení na stránce deníku. Výchozí hodnotou je 40 spojení na stránce.

6.21.3. D – Dupe Log

Program POST provede kontrolu opakovaných spojení. Pokud taková spojení najde, označí je jako DUPE a přidělí jim 0 bodů. Před kontrolou deníku se program dotáže, dovolují-li pravidla závodu pracovat s toutéž stanicí na tomtéž pásmu různými druhy provozu nebo týmž druhem provozu na různých pásmech a chcete-li vytvořit výpis opakovaných spojení (doporučeno, můžete rovněž zkontrolovat, jestli program správně označil opakovaná spojení).

Program POST je inteligentní, odhalí např. modifikovaný sufix (JH1GNU/QRP je považován za tutéž stanici, jako JH1GNU). V některých případech je odpověď obtížnější (je např. N2IC táž značka, jako N2IC/0/M ?), proto se doporučuje vždy zkontrolovat, jestli program správně označil opakovaná spojení.

6.21.4. E – Edit Log

Součástí programu POST je velmi jednoduchý řádkový editor, vhodný k provádění menších změn v deníku (po řádkách). Je třeba zadat hledaný řetězec. Stisknutím ENTER se postupně zobrazí všechny řádky, obsahující zadaný řetězec. Každou zobrazenou řádku pak lze editovat. Pamatujte, že editor pracuje pouze v přepisovacím režimu, režim vkládání není implementován.

Používání tohoto editoru má smysl pouze v nutných případech, není-li k dispozici žádný jiný editor. Mnohem lepší je používat zvláštní ASCII editor – buď zvláštní program, nebo editor, který je součástí nějakého souborového manažeru (Norton Commander, DOS Navigator apod.).

6.21.5. F – Filter Log

Občas bývá nutné vytvořit deník, obsahující pouze stanice z jedné země (zúčastníte se např. JIDX contestu, ale uděláte také pár spojení se stanicemi mimo JA), jindy je třeba naopak stanice z určité země z deníku vyloučit. Obě tyto funkce POST zvládne příkazem F.

Program se dotáže, chcete-li vytvořit deník, obsahující pouze stanice z určité země (include) nebo stanice z určité země z deníku vyloučit (exclude). Dále je nutné zadat značky nebo prefixy, kterých se filtrování týká. Za každou zadanou značkou (prefixem) stiskněte ENTER. Lze zadat nejvýše 20 různých značek (prefixů). Program před provedením filtrace identifikuje zemi a požádá o potvrzení.

6.21.6. G – Merge two logs

Tato funkce umožňuje sloučení dvou deníků. Chcete-li sloučit více souborů, je třeba tuto proceduru opakovat víckrát.

Během slučování souborů jsou spojení tříděna podle data a času. Spojení, které se objeví v obou slučovaných souborech se ve výstupním souboru objeví pouze jednou.

6.21.7. J – Create KCJ check file

Vyhodnocovatel KCJ (Keyman's Club of Japan) contestu vyžaduje deník ve zvláštním formátu. Tento příkaz slouží k vytvoření deníku v požadovaném formátu. Organizátor stále vyžaduje papírový deník, ale je možné poslat disketu se souborem v požadovaném formátu KCJ, tím je možné ušetřit si práci s papírovým deníkem.

6.21.8. M – Multiplier check

Provádí kompletní kontrolu násobičů. Program používá konfigurační instrukce, načtené ze souboru LOGCFG.DAT (případně jiného konfiguračního souboru), aby mohl zvolit odpovídající algoritmus k určení násobičů. Najde-li program nějaké nesrovnalosti, požádá o potvrzení, má-li být deník opraven.

6.21.9. P – Extract single-computer log

Tento příkaz slouží k vytvoření deníku se spojeními, navázanými z určitého počítače. Podmínkou je nastavení označení (identifikátorů) počítačů v síti - COMPUTER ID. Má samozřejmě význam pouze v kategoriích s více operátory.

6.21.10. V – View Log Segment

Slouží k zobrazení části deníku. Program vás navede sám (obr. 29).



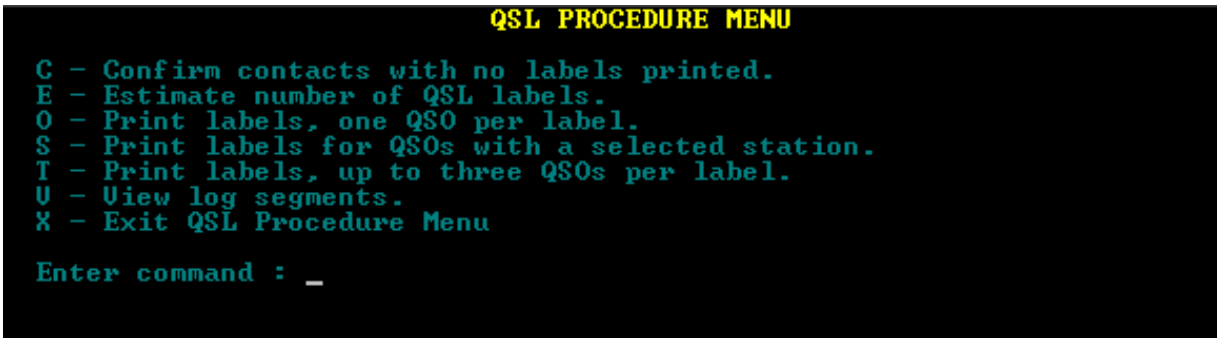
Obr. 29 – zobrazení části deníku (View Log Segment)

6.22. P – Post-Contest Log Processor Menu

Tato volba umožňuje, aby vás program automaticky provedl vším, co je nutné k vytvoření deníku ze závodu - kontrolou násobičů a opakovaných spojení, výpočtem výsledku a přípravou deníku k odeslání. Jde v podstatě o automatizované rozhraní, vyvolávající funkce z nabídky L (Log Procedures). Ve většině případů tato sada automaticky vyvolávaných procedur stačí k vytvoření deníku, volbu L (Log Procedures) bývá nutné použít pouze u závodů s méně obvyklým způsobem vytvoření deníku.

6.23. Q – QSL Procedures Menu

Obr. 30 ukazuje nabídku QSL Procedures.



Obr. 30 – Nabídka QSL procedures

Tato volba otevře přístup k funkcím QSL agendy.

Překlad nabídky QSL procedures menu

```
C – Potvrdit spojení bez tisku nálepek.
E – Odhad počtu QSL nálepek.
O – Tisk nálepek, jedno QSO na nálepku.
S – Tisk nálepek za QSO se zvolenou stanicí.
T – Tisk nálepek, až tři QSO na nálepku.
V – Prohlížet části deníku.
X – Opustit nabídku Procedure Menu

Zadej příkaz:
```

U každé položky v nabídce je vysvětlení funkce a popis jednotlivých operací.

Zpracování souborů pro tisk nálepek může pracovat ve třech různých režimech. V prvním režimu program tiskne každé spojení na zvláštní nálepku. Druhý režim umožňuje tisk až 3 spojení na nálepku, nálepky jsou tříděny podle země. Ve třetím režimu program tiskne nálepky pro zvolenou stanici (mnoha QSL manažerům to usnadní práci). Uvažovaný rozměr nálepek je 3,5 x 15/16“ (28,9 x 23,8 mm). Vhodné jsou např. nálepky Avery 6243 nebo 4013, příp. Dennison 42-451-1, jejichž ekvivalenty lze koupit u mnoha prodejců i u nás. Program rovněž dokáže odhadnout počet nálepek, potřebných k potvrzení QSO v deníku a zobrazí počet stanic, s kterými jste pracovali na 1 až 6 pásmech.

6.23.1. C – Confirm contacts

Tato funkce poměrně málo souvisí s QSL agendou. Umožňuje zobrazit spojení s určitou stanicí v aktuálním deníku a opravit jméno operátora v databázi TRMASTER. POST umožňuje zobrazit až 20 značek stanic, které mají být nalezeny v deníku.

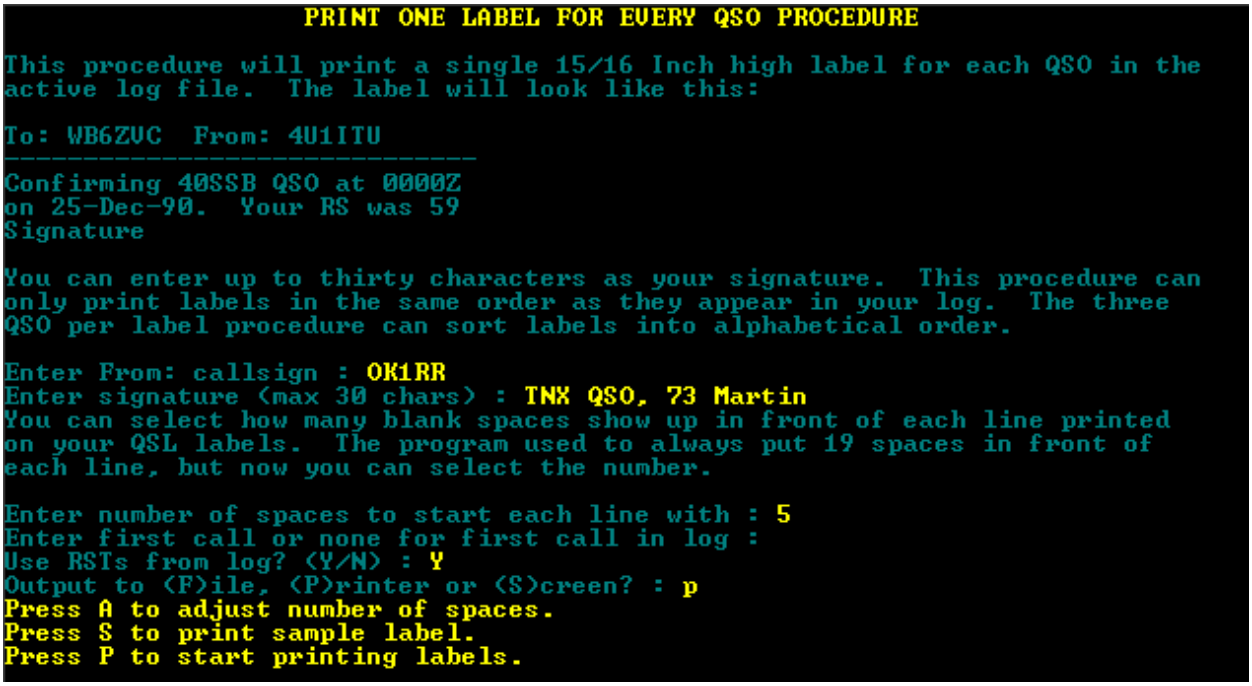
6.23.2. E – Estimate number of labels

Programem POST lze tisknout nálepky s větším počtem QSO. Pomocí této funkce lze vypočítat počet nálepek, které budou potřeba pro potvrzení spojení v aktuálním deníku, je třeba zadat maximální počet spojení na jedné nálepce.

6.23.3. O – Print labels (one QSO)

Tiskne jedno QSO na nálepku. Umožňuje výstup na obrazovku, na tiskárnu nebo do souboru.

POST se zeptá na několik otázek, týkajících formátování nálepek:



Údaje, zadané uživatelem, jsou na obrázku zvýrazněny kurzívou. Příklad nálepky na obrázku je součástí programu, nemůže být proto změněn a nebude ani vytisknut. Obrázek je oproti skutečné obrazovce zvětšen, aby zobrazil další údaje, které se zobrazí, pokud zvolíte výstup na tiskárnu. Ve skutečnosti obrazovka skončí řádkou:

```
Output to (F)ile, (P)rinter or (S)creen? : P
```

a další údaje budou na další obrazovce.

Překlad textu na obrázku:

```
Tato procedura tiskne jedno QSO z aktivního deníku na nálepku 15/16“. Nálepka bude vypadat jako tato:

To: WB6ZVC From: 4U1ITU

-------------------------------------------

Confirming 40SSB QSO at 0000Z

on 25-Dec-90. Your RS was 59

Podpis

Můžete zadat podpis o délce max. 30 znaků. Procedura umožňuje tisk nálepek pouze v pořadí, v jakém jsou QSO v deníku. Procedura, dovolující tisk až tří QSO na nálepku umožňuje abecední třídění nálepek.

Zadej Od: značka : OK1RR

Zadej podpis (max. 30 znaků) : TNX QSO, 73 Martin

Můžete zvolit počet mezer, který bude vložen na začátek každé řádky, vytištěné na QSL nálepku. Použitý program vždy vkládá 19 mezer na začátek každé řádky, ale jejich počet lze zvolit.
```

```
Zadej počet mezer na začátku každé řádky: 5
Zadej první značku nebo žádnou (bude se tisknout od první značky v deníku):
Použít RST z deníku? (Y/N) : Y
Výstup na (F)ile - soubor, (P)rinter - tiskárnu nebo (S)creen - obrazovku? : p
Stiskni A pro nastavení počtu mezer
Stiskni S pro tisk zkušební nálepky
Stiskni P pro začátek tisku nálepek
```

Pozn.: Formátování tisku je poměrně nedokonalé a bude ovlivněno vlastnostmi tiskárny, použitého písma a rozměry nálepky. Pro tisk na laserové tiskárně je vhodnější vytisknout nálepky do souboru, který otevřete v textovém procesoru, umožňujícím širší volbu písma a dokonalejší formátování. V praxi byl s úspěchem vyzkoušen jak MS Word, tak i 602Text PC SUITE 2001 (volně šiřitelný). Pamatujte, že mnohé laserové a inkoustové tiskárny neumožňují tisk přímo z prostředí DOS, jehličkové tiskárny nezaručují vyhovující kvalitu tisku a jsou pomalé.

6.23.4. S – Print labels for QSOs with particular station

Tato položka v nabídce umožňuje tisknout QSL nálepky podobně, jako příkaz O, ale pouze za spojení s určitou stanicí. Je vhodná k odpovídání na došlé QSL.

6.23.5. T – Print labels (multiple QSOs)

Tento příkaz funguje podobně, jako volba O v nabídce, ale program POST umožňuje tisk až tří QSO s toutéž stanicí na jednu nálepku.

6.23.6. V – View log segment

Obrázek ukazuje nabídku View log segment



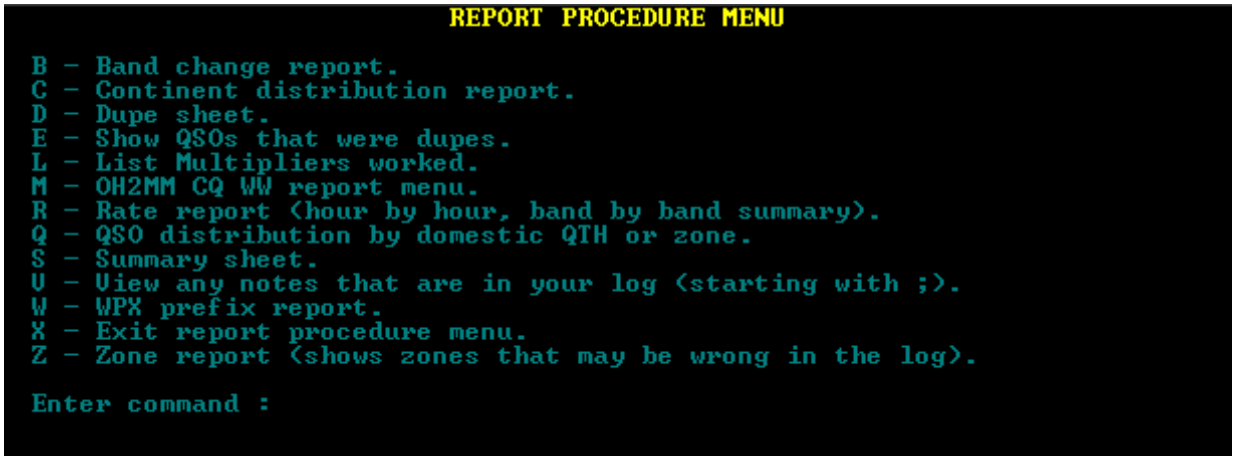
Překlad nabídky View log segment

```
Tato procedura umožňuje zobrazit první záznam deníku, který obsahuje hledaný řetězec.
Zbytek obrazovky je vyplněn řádkami následujícími po řádce, obsahující hledaný
řetězec. Můžete zadat nový hledaný řetězec a program bude pokračovat hledáním tohoto
nového řetězce. Můžete tak najít např. QSO uskutečněné v 06:05 následujícího dne.
Najděte nejdřív správné datum, pak 06:. Při hledání nerozhodují velká a malá písmena.
Chcete-li po nalezení prvních 20 QSO pokračovat dalšími 20 QSO, zvolte jako hledaný
řetězec mezeru. Zadejte hledaný řetězec (prázdný řetězec pro ukončení) :
```

Tato položka nabídky tedy umožňuje hledání určitého řetězce v deníku a zobrazení následujících QSO.

6.24. Report Menu

Tato volba umožňuje generování různých užitečných reportů, např. sumářů, seznamů značek s nimiž jste pracovali, přehledy spojení podle kontinentů či navázaných během určitého časového intervalu, seznamu násobičů apod. Většinu těchto reportů lze buď zobrazit na obrazovce, nebo vytisknout na tiskárně či uložit do souboru.



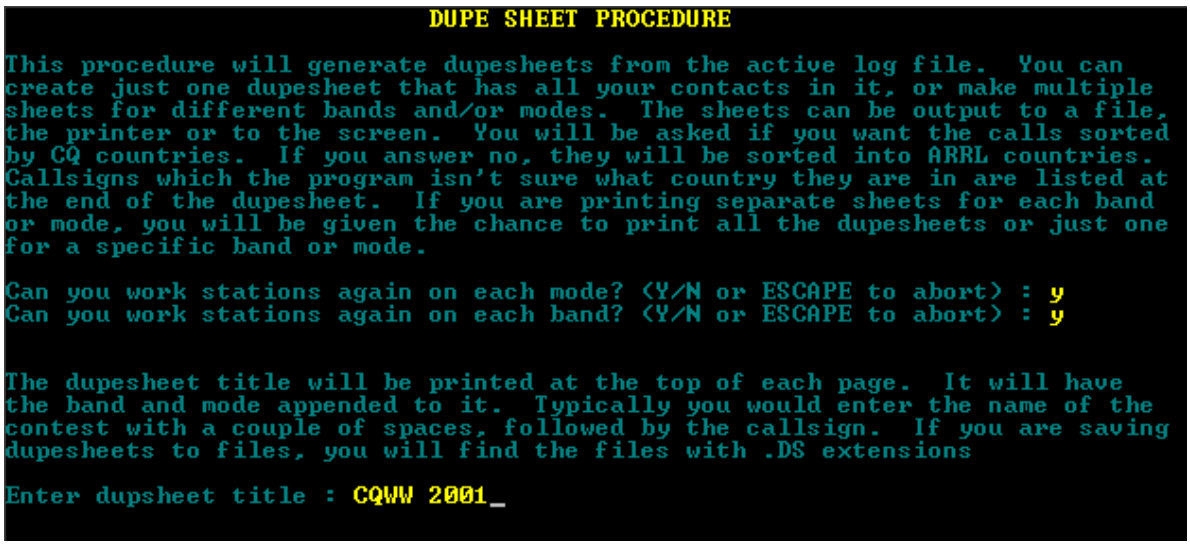
6.24.1. B – Band Change Report

Tento report tvoří jednoduchý seznam událostí: kdy došlo ke změně pásma a z jakého na jaké pásmo jste přešli. Čas změny pásma doprovází číslo QSO, u kterého ke změně došlo.

6.24.2. C – Continent Distribution Report

Tento report vyhodnocuje QTH stanic, s kterými jste pracovali. Označení „Continent“ je poměrně nepřesné, neboť stanice z USA, Kanady a Japonska jsou zaznamenávány zvlášť.

6.24.3. D – Dupe Sheet



Nejvýstižnějším popisem tohoto reportu je překlad úvodních informací z obrazovky:

Touto procedurou se vytváří z aktuálního (aktivního) deníku seznam značek stanic, s kterými jste pracovali. Lze vytvořit jak jeden seznam se všemi značkami, tak i více seznamů, uspořádaných podle pásem nebo druhů provozu. Výstupem může být soubor, tisk na tiskárnu nebo výpis na obrazovku. Program se dotáže, mají-li být značky seřazeny podle zemí dle seznamu CQ. Odpovíte-li N, bude pro řazení použit seznam zemí ARRL. Nemůže-li program jednoznačně určit zemi podle značky, zařadí značku na konec seznamu. Tisknete-li zvláštní seznamy podle pásem nebo druhů provozu, můžete si zvolit, chcete-li tisknout všechny seznamy nebo jeden seznam pro určité pásmo či druh provozu.

Je dovoleno opakovat spojení jiným druhem provozu? (A/N nebo ESC – ukončení):
Je dovoleno opakovat spojení na jiném pásmu? (A/N nebo ESC – ukončení):

Záhlaví seznamu bude vytištěno v úvodu každé stránky. Bude obsahovat vložené údaje o pásmu a druhu provozu. Můžete zadat název závodu a několik mezer, následovaných značkou. Ukládáte-li seznam do souborů, budou mít tyto soubory příponu .DS.

Zadej název pro záhlaví: CQWW 2001

Procedura umožňuje tisknout nebo zobrazit seznam značek podle zvolených pásem či druhů provozu v mnoha různých formátech.

Před odesláním deníku je vhodné znovu si prostudovat pravidla závodu a zjistit, jaký seznam značek je požadován. Většina organizátorů, kteří přijímají deníky v elektronické formě (e-mailem nebo na disketě), nyní seznamy značek nepožadují.

6.24.4. E – Show QSOs that were dupes

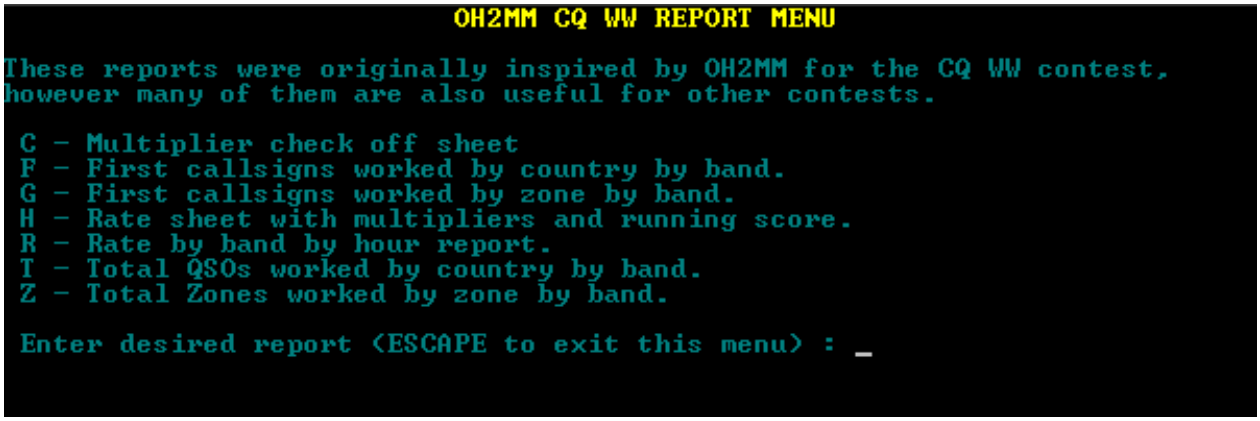
Zobrazuje nebo tiskne (na tiskárnu či do souboru) seznam opakovaných spojení. Pamatujte, že tato procedura **neoznačuje** opakovaná spojení v deníku!

6.24.5. L – List Multipliers Worked

Generuje seznam násobičů, s kterými jste v závodě pracovali. Může být seřazen buď podle pořadí, v jakém jste s jednotlivými násobiči pracovali, nebo abecedně.

6.24.6. M – OH2MM CQ WW Report Menu

Tato volba vyvolá podnabídku s množstvím dalších zajímavých a užitečných reportů a informací o závodě.



Překlad nabídky reportů OH2MM

```
CQ WW reporty OH2MM

C – kontrolní seznam násobičů
F – první značka z určité země na určitém pásmu
G – první značka z určité zóny na určitém pásmu
H – časový přehled počtu spojení s násobiči a výsledkem
R – počet spojení v jednotlivých hodinách závodu
T – počet spojení s jednotlivými zeměmi po pásmech
Z – počet spojení s jednotlivými zónami po pásmech

Zvol požadovaný report (ESC – opustit nabídku) :
```

6.24.7. R – Rate report

Přehled počtu spojení za hodinu - po hodinách a po pásmech.

6.24.8. Q – QSO Distribution

Tento report poskytuje a stručný výstup ve třech sloupcích: nahoře pořadí podle nejčastěji zastoupené zóny nebo QTH, zónu nebo QTH a počet QSO s touto zónou nebo QTH.

6.24.9. S – Summary Sheet

Slouží k vytvoření sumáře (sumárního listu), vhodného k odeslání s deníkem (e-mailem nebo tištěného). Sumář obvykle obsahuje přehled spojení a násobičů po pásmech, vypočítaný výsledek a čestné prohlášení.

U závodů, kde je vyžadován deník ve formátu Cabrillo, není sumář vyžadován.

Pokud existuje SUMMARY.DAT, bude použit jako šablona a není proto nutné znovu vyplňovat jméno a adresu pro každý závod.

6.24.10. V – View Notes

Zobrazí veškeré poznámky, které jste si udělali během závodu pomocí CTRL-N) a umožňuje je také vytisknout či poslat jako soubor.

6.24.11. W – WPX Prefix Report

Hodí se zejména po WPX contestu. Zobrazí prefixy v deníku podle zemí (ve skutečnosti zobrazí nové násobiče podle zemí, což může být zajímavé i v jiných závodech).

6.24.12. Z – Zone Report

Projde deník a zobrazí spojení, u kterých zapsaná zóna neodpovídá zóně, kterou program považuje za správnou. Tento report lze samozřejmě použít pouze u závodů, kde je zóna součástí soutěžního kódu. Při výchozím nastavení jsou používány zóny CQ, je však možné použít i zóny ITU.

6.25. Utility Menu

Pod touto nabídkou se skrývá několik různých užitečných utilit, sloužících k údržbě databáze TRMASTER (viz kapitola 6.26.), připojení deníků k „historickým“ souborům a také editor jmen, umožňující pracovat s databází NAMES.CMQ, známé ze starších verzí programu TR.

6.26. Údržba databáze TRMASTER

Pozn.: *Příkazy POST tvoří vždy jedno písmeno. Chcete-li např. otevřít editor databáze TRMASTER, spustíte POST, stisknete U (vstup do nabídky Utility menu), pak stisknete E (vstup do nabídky editace TRMASTER) a pak znovu E, čímž spustíte editor databáze TRMASTER. Tyto sekvence příkazů budou v následujícím výkladu naznačeny jako POST U | E | E.*

Program POST nabízí řadu možností, jak vytvořit, udržovat a editovat databázi TRMASTER. Kapitola 6.4. popisuje datová pole, obsažená v této databázi. Následující odstavce popisují řadu operací, které lze s databází provést pomocí programu POST.

Konverze databáze MASTER.DTA (kompatibilní s CT K1EA) do formátu TRMASTER

Zkopírujte soubor MASTER.DTA do souboru s názvem TRMASTER.DTA (např. pomocí příkazu DOS COPY MASTER.DTA TRMASTER.DTA, lépe pomocí nějakého souborového manažeru, např. DOS Navigatoru, Norton Commanderu apod.). Přesuňte tento soubor do adresáře, ve kterém je POST.EXE. Další konverze není nutná, protože formát je shodný. Pokud ovšem přidáte do databáze jiná data, než pouhé značky, nebude databáze kompatibilní s programem CT.

Konverze databáze NAMES.CMQ nebo NAMES.CMP to formátu TRMASTER

Tato procedura se hodí v případě, nemáte-li k dispozici žádnou databázi MASTER.DTA, ale máte starší databázi jmen NAMES.CMQ nebo NAMES.CMP.

1. Spusťte editor jmen (POST U | N)
2. Uložte data do ASCII souboru pomocí příkazu F
3. Příkazy POST U | E | F | N načtěte soubor.

Load data from a LOG.DAT file or ASCII file

Procedurou, vyvolanou příkazy POST U | E | F | F lze z deníku LOG.DAT nebo jiného deníku ve formátu ASCII doplnit databázi TRMASTER značkami a dalšími údaji. Chcete-li databázi doplnit o další datová pole, je nutné tuto proceduru opakovat pro každé pole.

Nejdříve se musíte rozhodnout, jestli chcete importovanými daty přepsat data již existující v databázi. Přepisování lze nastavit pro každé pole zvlášť, tuto funkci si můžete prohlédnout pomocí sekvence příkazů POST U | E | F | O.

Je-li ve vstupním souboru (deníku) nalezena značka, která již existuje v databázi, zvýší se hodnota H (Hits) o jedničku (pokud není vypnuta funkce Hits override). Funkci Hits lze použít k vyfiltrování značek, které se vyskytují jen v jednom nebo ve dvou denících (pomocí sekvence příkazů POST U | E | D).

Prohlížení a editace obsahu TRMASTER.DTA

Sekvence příkazů POST U | E | E umožňuje prohlížet nebo editovat všechna datová pole pro libovolnou značku v databázi.

Editor jmen

Sekvence příkazů POST U | E | N umožňuje editovat jména v databázi TRMASTER stejným typem editoru, jako starší funkce POST U | N. Tento postup je mnohem efektivnější, než editování pomocí POST U | E | E, pokud pracujete pouze se jmény. Je to také jediný postup, umožňující vymazat značku z databáze pomocí programu POST.

6.27. Vytvoření konečné podoby deníku

Pozn.: *Příkazy POST tvoří vždy jedno písmeno. Chcete-li např. provést kontrolu opakovaných spojení, spusťte POST, stiskem L vstoupíte do Log Menu a pak stiskněte D (Dupecheck). Tyto sekvence příkazů budou v následujícím výkladu naznačeny jako POST L | D.*

Program POST je navržen tak, aby byl pokud možno „samovysvětlující“ (samozřejmě v angličtině). Přispívá k tomu jednoduchá struktura nabídek a kompletní popis funkce, který si můžete přečíst před tím, než program s deníkem provede nějakou operaci. Bohužel, i s takto navrženým programem můžete udělat řadu chyb, pokud budete vhodnou operaci hledat metodou pokus-omyl. V této kapitole se proto budeme snažit ukázat, co je nutné udělat po typickém závodě.

1. Přesvědčete se, jestli byla QSO z LOG.TMP přepsána do LOG.DAT.

Program TR vytváří dva deníky: LOG.DAT a LOG.TMP. LOG.DAT obsahuje všechna spojení s výjimkou posledních pěti, LOG.TMP obsahuje těchto posledních pět QSO. Pokud po spuštění TR uvidíte nějaká spojení v okně editovatelného deníku, jsou tato spojení obsažena v LOG.TMP. Váš hlavní deník tedy není kompletní (chybí tam QSO, která vidíte v editovatelné části deníku) a proto je třeba před použitím POST stisknout (v programu TR) ALT-U, čímž se spojení z LOG.TMP přepíší do LOG.DAT.

2: Kontrola opakovaných spojení.

Opakovaná spojení se v deníku mohou vyskytnout z mnoha důvodů. Proto je třeba provést úplnou kontrolu opakovaných spojení pomocí sekvence příkazů POST L | D. Opakovaná spojení pak budou vyznačena v deníku.

3: Kontrola násobičů.

Pokud editujete záznam nějakého spojení, může dojít ke změně statutu násobiče. Program POST umí provést kontrolu násobičů, čímž je zajištěna jejich správnost. Kontrola se provádí pomocí sekvence příkazů POST L | M.

4: Sumář (sumární list)

Pomocí sekvence příkazů POST R | S vytvoříte sumář, který můžete odeslat spolu s deníkem. Program POST musíte spouštět z téhož adresáře, v kterém je konfigurační soubor (LOGCFG.DAT) příslušného závodu. Sumář bude uložen do souboru SUMMARY.DAT. Je-li třeba, můžete tento soubor editovat pomocí libovolného textového (ASCII) editoru.

5: Odeslání deníku v ASCII formátu

U většiny závodu existuje možnost poslat deník e-mailem ve formátu ASCII (jako přílohu nebo v těle zprávy). U všech závodů s výjimkou ARRL contestu se odesílají soubory SUMMARY.DAT a LOG.DAT. ARRL contest vyžaduje deník ve zvláštním formátu, který lze vytvořit pomocí sekvence příkazů POST L | A.

Program POST umožňuje provádět celou řadu operací s deníkem. Můžete o nich získat přehled, když spustíte POST a podíváte se na nabídky. Zvolte nějakou funkci a zobrazí se její popis. Pokud nechcete operaci provést, stačí stisknout ESC nebo <ENTER> bez volby a vrátíte se do nabídky.

6.28. Cabrillo formát

N5KO spolu s dalšími vytvořil standardní formát deníku, známý jako Cabrillo, který je vhodný k posílání e-mailem. Současná verze je V2.0. Program POST umožňuje vytvoření deníku, odpovídající specifikaci tohoto formátu, který může být přímo odeslán e-mailem vyhodnocovateli závodu. U některých závodů však není formát Cabrillo podporován, je proto třeba pozorně pročíst pravidla závodu a zjistit, jestli je vyžadován deník ve formátu Cabrillo. Je vhodné to udělat dřív, než se pokusíte o vytvoření deníku v tomto formátu. Tree sice programuje

Cabrillo formát zvlášť pro každý závod, ale pokud tento formát organizátor neakceptuje, může to vést k tomu, že nebudete hodnoceni.

Specifikaci formátu Cabrillo najdete na stránkách N5KO:

http://www.kkn.net/~trey/cabrillo/spec.html

V následujících odstavcích najdete (se souhlasem autora) stručný popis tohoto formátu, který vychází z popisu na těchto stránkách. Uvádíme ho pro snadnější pochopení funkcí programu POST při generování deníku v tomto formátu. POST vytváří soubory Cabrillo s příponou .CBR.

Formát Cabrillo je tvořen řádkami ASCII textu, který je rozdělen do sekcí, které mají formát:

KLÍČOVÉ_SLOVO: hodnota.

V následujícím přehledu jsou uvedena klíčová slova a jejich přípustné hodnoty:

START-OF-LOG: číslo verze

Musí být vždy první řádkou deníku. Současná verze je 2.0.

END-OF-LOG:

Musí být vždy poslední řádkou deníku.

ARRL-SECTION: sekce ARRL

Pro stanice v USA a Kanadě musí být ARRL sekce uvedena jako zkratka. Jejich seznam najdete na http://www.arrl.org/contests/sections.abv.html. Stanice mimo USA a Kanadu stanice uvádějí ARRL-SECTION: DX. Tato informace je nutná pro IARU-HF a pro všechny závody ARRL (ARRL-10, ARRL-DX-SSB apod.).

CALLSIGN: vlastní volací značka

Volací značka, použitá v závodě.

CATEGORY: operátor-kategorie band-kategorie power-kategorie [mode-kategorie]

V KV závodech musí být operátor -kategorie některá z následujících: SINGLEOP, SINGLE-OP-ASSISTED, MULTI-ONE, MULTI-TWO, MULTI-MULTI, SCHOOL-CLUB (pouze ARRL-SS-CW a ARRL-SS-SSB), nebo CHECKLOG.

Ve VKV závodech musí být kategorie některá z následujících: SINGLE-OP, SINGLE-OP-QRP-PORTABLE, ROVER, MULTI-LIMITED, MULTI-UNLIMITED nebo CHECKLOG.

V KV závodech musí být band-kategorie některá z následujících: ALL, 160M, 80M, 40M, 20M, 15M nebo 10M.

Ve VKV závodech musí být band-kategorie některá z následujících: ALL nebo LIMITED.

Kategorie-výkon musí být HIGH, LOW or QRP.

Mode-kategorie musí být CW, SSB nebo MIXED a má smysl pouze v kategoriích s jedním operátorem v závodech s více druhy provozu, jako IARU-HF a ARRL 10 Meter Contest.

CATEGORY-OVERLAY: [category-overlay...]

Tzv. category overlay (subkategorie) se uvádí v případě potřeby. V CQ-WPX CW a CQ-WPX-SSB může být CATEGORY-OVERLAY libovolná kombinace ROOKIE, BAND-LIMITED a TB-WIRES. V závodě STEW-PERRY může CATEGORY-OVERLAY být OVER-50. V závodě IARU-HF může CATEGORY-OVERLAY být HQ.

CLAIMED-SCORE: výsledek (číslo)

Výsledek musí být celé číslo.

CLUB: text

Název klubu (uvádí se v případě, že soutěží více závodníků, jejichž výsledky se mají sčítat. Nemá tedy význam zde uvádět např. značku radioklubu, kde jste členem.

CONTEST: název závodu

Název závodu může být pouze: ARRL-10, ARRL-160, ARRLDX- CW, ARRL-DX-SSB, ARRL-SS-CW, ARRL-SS-SSB, ARRL-VHF-JAN, ARRL-VHF-JUN, ARRL-VHF-SEP, ARRL-RTTY, CA-QSO-PARTY, CQ- 160-CW, CQ-160-SSB CQ-WPX-CW, CQ-WPX-SSB, CQ-VHF, CQ-WW-CW, CQ-WW-RTTY, CQ-WW-SSB, IARU-HF, NAQP-CW, NAQP-RTTY, NAQP-SSB, NA-SPRINT-CW, NA-SPRINT-SSB, STEW-PERRY a TARARTTY.

NAME: text

ADDRESS: text

Jméno a adresa.

OPERATORS: callsign1 [callsign2 callsign3...]

Seznam značek operátorů oddělený mezerami.

SOAPBOX: text

Libovolný komentář k závodu.

QSO: vlastní spojení

QSO data podle specifikace formátu Cabrillo. Většina organizátorů závodů uveřejňuje „šablonu“, naznačující uspořádání dat v deníku pro daný závod. Řádky, začínající klíčovým slovem QSO obsahují záznamy spojení v deníku, uspořádané podle této šablony.

6.28.1. Šablony formátu Cabrillo

Význam polí šablony QSO je následující:

freq:

KV: celočíselný údaj o frekvenci v kHz, pokud není známá přesná frekvence, uvádí se 28000, 21000, 14000, 7000, 3500, 1800

VKV/UKV: jedno písmeno - 50 MHz=A, 144 MHz=B, 222 MHz=C, 432 MHz=D, 902 MHz=9, 1296 MHz=E, 2304 MHz=F, 3456 MHz=G, 5760 MHz=H, 10 GHz=I, 24 GHz=J, 47 GHz=K, 76 GHz=M, 119 GHz=N, 142 GHz=P, 241 GHz=R, 300 GHz=S, a Light=L

mo:

CW, PH, FM nebo RY

date:

datum ve formátu: yyyy-mm-dd

time:

čas UTC ve formátu: nnnn

call:

volací značka

rst:

RST

exch:

soutěžní kód

t:

označení pracoviště 0 nebo 1 (používá se v kategorii více operátorů-dva vysílače)

nr:

pořadové číslo spojení, není v NAQP (pole musí být prázdné)

ex1:

jméno v NA Sprintu a NAQP, QTH v California QSO Party

ex2:

QTH v NA Sprint a NAQP, stanice v USA a Kanadě používají dvoupísmennou zkratku poštovního kódu, zahraniční stanice QTH

prec:

Sweepstakes precedence: A, B, M, Q, S nebo U

ck:

tzv. Sweepstakes check (dvoučíselný)

sec:

zkratka sekce ARRL

6.28.1.1. Sweepstakes

```
                        ---info sent---- ---info rcvd----
QSO: freq mo date time call nr p ck sec call nr p ck sec
QSO: ***** ** yyyy-mm-dd nnnn ********** nnnn a nn aaa ********** nnnn a nn aaa
QSO: 21042 CW 1997-11-01 2102 N5KO 3 B 74 STX K9ZO 2 A 69 IL
0000000001111111111222222222233333333334444444444555555555566666666667777777777
1234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890123456789
```

6.28.1.2. Další závody ARRL a CQ a Stew Perry contest

```
                     --info sent-- --info rcvd---
QSO: freq mo date time call rst exch call rst exch t
QSO: ***** ** yyyy-mm-dd nnnn ************* nnn ****** ************* nnn ****** n
QSO: 3799 PH 1999-03-06 0711 HC8N 59 700 W1AW 59 CT 0
0000000001111111111222222222233333333334444444444555555555566666666667777777777788
1234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901
```

6.28.1.3. NAQP, NA Sprint a California QSO Party

```
                        ---info sent--- ---info rcvd---
QSO: freq mo date time call nr ex1 ex2 call nr ex1 ex2 t
QSO: ***** ** yyyy-mm-dd nnnn ********** nnnn aaaaaaaaaa aaa ********** nnnn aaaaaaaaaa aaa n
QSO: 14042 CW 1999-09-05 0000 N5TJ 1 JEFF TX N6TR 1 TREE OR
0000000001111111111222222222233333333334444444444555555555566666666667777777777888888888899999
1234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890123
```

6.28.2. Příklady formátu Cabrillo

Příklad 14 – Soubor CABRILLO ze závodu SWEEPSTAKES

```
START-OF-LOG: 2.0
ARRL-SECTION: SCV
CONTEST: ARRL-SS-CW
CALLSIGN: N5KO
CATEGORY: MULTI-ONE ALL HIGH
CLAIMED-SCORE: 160
OPERATORS: N5KO K6AW
CLUB: Northern California Contest Club
NAME: Trey Garlough
ADDRESS: 7375 Oak Ridge Road
ADDRESS: Aptos, CA 95003
ADDRESS: USA
SOAPBOX: The ARRL November Sweepstakes is my favorite contest. It really
SOAPBOX: is fun to get on a try to make a clean sweep.
QSO: 21042 CW 1997-11-01 2101 N5KO 1 B 74 SCV WA2VRR 1 A 74 VA
QSO: 21042 CW 1997-11-01 2102 N5KO 2 B 74 SCV NJ2L 2 B 81 WNY
QSO: 21042 CW 1997-11-01 2102 N5KO 3 B 74 SCV K9ZO 2 A 69 IL
QSO: 21042 CW 1997-11-01 2103 N5KO 4 B 74 SCV K7QQ 3 A 62 IL
QSO: 21042 CW 1997-11-01 2103 N5KO 5 B 74 SCV W4YE 5 A 74 VA
QSO: 21042 CW 1997-11-01 2104 N5KO 6 B 74 SCV K3SV 3 B 71 EPA
QSO: 21042 CW 1997-11-01 2105 N5KO 7 B 74 SCV K2GS 3 A 89 ENY
QSO: 21042 CW 1997-11-01 2106 N5KO 8 B 74 SCV KX1E 3 A 56 ME
QSO: 21042 CW 1997-11-01 2106 N5KO 9 B 74 SCV N0EID 2 Q 82 MO
QSO: 21042 CW 1997-11-01 2107 N5KO 10 B 74 SCV N4AF 12 B 58 NC
```

… atd.

```
END-OF-LOG:
```

Příklad 15 – Soubor CABRILLO ze závodu ARRL DX

```
START-OF-LOG: 2.0
ARRL-SECTION: DX
CONTEST: ARRL-DX-SSB
CALLSIGN: HC8N
CATEGORY: MULTI-TWO ALL HIGH
CLAIMED-SCORE: 8123171
OPERATORS: N5KO K6AW W4ZV
CLUB: Northern California Contest Club
NAME: Trey Garlough
ADDRESS: Calle Isabela
ADDRESS: Pto. Baquerizo Moreno
ADDRESS: Islas Galapagos
ADDRESS: Ecuador
SOAPBOX: New QTH is working great!
QSO: 21303 SB 1999-03-06 0000 HC8N 59 700 K9NS 59 IL 1
QSO: 21303 SB 1999-03-06 0000 HC8N 59 700 W3EEE 59 PA 1
QSO: 21303 SB 1999-03-06 0000 HC8N 59 700 K3LR 59 PA 1
QSO: 28495 SB 1999-03-06 0000 HC8N 59 700 W8QZA 59 CA 0
QSO: 21303 SB 1999-03-06 0000 HC8N 59 700 N8II 59 WV 1
QSO: 21303 SB 1999-03-06 0000 HC8N 59 700 K1XM 59 MA 1
QSO: 21303 SB 1999-03-06 0001 HC8N 59 700 K1AO 59 KY 1
QSO: 21303 SB 1999-03-06 0001 HC8N 59 700 KM0O 59 MN 1
```

```
QSO: 28495 SB 1999-03-06 0001 HC8N 59 700 KQ6ES 59 CA 0
QSO: 21303 SB 1999-03-06 0001 HC8N 59 700 WA2DES 59 NY 1
QSO: 28495 SB 1999-03-06 0001 HC8N 59 700 N7MAL 59 AZ 0
QSO: 21303 SB 1999-03-06 0001 HC8N 59 700 N0YY 59 IA 1
QSO: 21303 SB 1999-03-06 0002 HC8N 59 700 W1GD 59 NJ 1
```

... atd.

```
END-OF-LOG:
```

7. PROBLÉMY A JEJICH ODSTRAŇOVÁNÍ

7.1. Nejčastější otázky

Tato kapitola obsahuje základní informace, které snad pomohou vyřešit nejčastější problémy. Pokud nenajdete odpovědi na vaše otázky zde, nebojte se poslat svůj dotaz e-mailem Treemu nebo vašemu distributorovi tohoto programu. Na internetu rovněž existuje TR reflektor (TRLog@contesting.com - je nutné se předem registrovat na http://www.contesting.com), kde najdete velké množství užitečných informací (viz kapitola 8.1.). Nekontaktujte autora českého manuálu, který nemůže vývoj programu nijak ovlivnit!

7.1.1. Co dělat, když program vypoví službu

Pokud vám program uprostřed závodu vypoví službu a nic nepomáhá, zkuste následující:

- Restartujte počítač (vypněte počítač, počkejte několik vteřin a opět jej zapněte)
- Přejděte do adresáře, kde jste pracovali v okamžiku, kdy program selhal.
- Před spuštěním TR vymažte soubory RESTART.BIN a BANDMAP.BIN pokud existují (lépe je přejmenovat je např. na RESTART.BAD a BANDMAP.BAD; můžete je pak poslat autorovi programu, pokud si je vyžádá, aby mohl provést případnou nápravu přímo v programu).
- Restartujte TR. Program by se měl znovu rozběhnout, i když se určité informace ztratí.

7.1.2. Kurzorové šipky nepracují správně

Zkuste změnit nastavení pomocí parametru USE BIOS KEY CALLS. Tento problém zpravidla nastává, je-li nastaveno USE BIOS KEY CALLS na FALSE, pokud hardwarová konfigurace počítače vyžaduje nastavení na TRUE.

7.1.3. Program ukončí činnost před inicializací

Pokud program skončí dříve, než se plně inicializuje (tj. nenaběhne úplně), je zpravidla zobrazeno chybové hlášení. V kapitole 7.2. je uveden seznam chybových hlášení s číselným chybovým kódem. Ve většině případů se program zastaví z důvodu nedostatku paměti. Ujistěte se, že v paměti nejsou zavedeny rezidentní (TSR) programy a že TR Log nespouštíte z nějakého souborového manažeru, který sám o sobě spotřebuje velkou část konvenční paměti (např. XTREE) či z tzv. DOS shell jiného programu. Rovněž se doporučuje zorganizovat paměť DOS pomocí utility, která většinou bývá k dispozici (u MS-DOS to bývá MEMMAKER, u Caldera DOSu či DR-DOSu lze paměť konfigurovat pomocí příkazu SETUP, IBM PC DOS je vybaven autokonfigurační utilitou RAMBOOST apod.).

7.1.4. Klíčovací interface nepracuje

Klíčovací interface je vyřazeno, je-li zapnut simulátor.

7.1.5. Klíč vysílá pouze tečky nebo prostřídané tečky a čárky bez zásahu operátora

Řadiče některých počítačů (nejčastěji u notebooků nebo řadiče, integrované do starších typů základních desek) nemají u LPT portů vestavěné pomocné rezistory, přivádějící napětí +5 V na vstupy, použité pro pastičku. Dochází-li k takovému chaotickému vysílání, je třeba zapojit rezistory 10K mezi vstupy pro pastičku (pro tečky i pro čárky – vývody 12 a 13) a vývod 14

konektoru paralelního portu. Na vývodu 14 je +5 V, které lze využít jako pomocné napětí, zajišťující úroveň H na vstupech.

Pozn.: Na vývodu 14 nemusí být napětí +5 V vždy. O přítomnosti tohoto napětí na vývodu 14 rozhoduje hodnota parametrů RELAY CONTROL PORT a TWO RADIO MODE. Nevhodné nastavení může způsobit, že pomocné napětí nebude k dispozici a u některých řadičů může nastat chaotické vysílání, popsané v předchozím odstavci.

7.1.6. Interface pro řízení TCVR nebo packetové TNC nepracuje

V některých případech bývá nutné použít 3žilový kabel k propojení TNC se sériovým portem. Vývody RTS a CTS se spojí buď na straně TNC, nebo na straně výstupu z počítače. TR Log nepoužívá k řízení signály RTS či CTS, které tak mohou být použity ke klíčování CW či spínání PTT. Některá TNC však tyto signály využívají a bez jejich přítomnosti nemohou komunikovat s počítačem. Stejná situace může nastat i u některých transceiverů. Zapojení (čísla) vývodů jsou uvedeny v Dodatku B, kompletní zapojení konektoru sériového portu i s označením jednotlivých signálů je uvedeno v kapitole 6.9.

7.1.7. Sériový interface pro řízení TCVR nebo klávesnice nepracuje spolehlivě

Je-li parametr USE BIOS KEY CALLS nastaven na TRUE, může programům dotazování klávesnice na stisk klávesy trvat delší dobu. Stejně tak může delší dobu trvat i čtení informací z transceiveru. Pokud sériový interface pro řízení TCVR nebo klávesnice nepracuje spolehlivě, zkuste nastavit USE BIOS CALLS na FALSE nebo snížit přenosovou rychlost.

7.1.8. Program řídí transceiver správně, ale frekvence není odečítána správně

Program je vybaven možností zaznamenávat veškerá data, přicházející z transceiveru do zvláštního souboru. Tato data pak může autor programu (N6TR) později vyhodnotit a zjistit příčinu problému. Záznam dat z transceiveru se zapíná, spustíte-li program z příkazové řádky příkazem TR RADIODEBUG . Nechejte program několik minut běžet a přitom prolaďujte transceiver a zaznamenávejte si frekvenci, na kterou transceiver ladíte. Tyto informace a soubor RADIO.DBG pak zašlete autorovi, N6TR. Soubor RADIO.DBG má binární formát, pokud ho posíláte e-mailem, je nutné ho poslat jako přílohu (bývá zpravidla automaticky uu kódována), případně ho uu kódovat ručně. Většina novějších e-mailových klientů (MS Outlook Express, Netscape apod.) tuto funkci provádí automaticky.

Problém mohou také způsobovat hardwarové handshaking signály RTS/CTS. TR tyto signály nepotřebuje (lze je využít jinak, třeba pro klíčování CW či spínání PTT), avšak potřebovat je může použitý interface (viz kapitola 7.1.6.), aby mohl komunikovat s počítačem.

Některé transceivery potřebují delší dobu k odpovědi na příkazy programu. Nastanou-li problémy, je vhodné prodloužit příslušné intervaly pomocí příkazů (dle typu transceiveru): KENWOOD RESPONSE TIMEOUT, ICOM RESPONSE TIMEOUT, JST RESPONSE TIMEOUT nebo YAESU RESPONSE TIMEOUT. U transceiverů Icom je možné rovněž nastavit parametr ICOM COMMAND PAUSE. Nastavení parametrů je možné měnit za běhu programu z nabídky, která se otevře po stisknutí CTRL-J. Používáte-li transceiver Icom nebo Ten-Tec, je nutné také nastavit správnou adresu pomocí příkazu RECEIVER ADDRESS. Pamatujte, že adresa se udává v desítkové soustavě, nikoli v šestnáctkové.

7.1.9. Síť mezi pracovišti multi-multi nepracuje

Máte-li problémy se sériovými porty nebo se sítí mezi pracovišti multi-multi, můžete program donutit, aby se choval jako terminál, připojený k libovolnému sériovému portu. Provádí se to

spuštěním programu z příkazové řádky příkazem TR LOOPBACK. Program se dotáže na port, ke kterému se chcete připojit a na přenosovou rychlost. Vlastnosti sítě lze testovat stisknutím několika kláves na dalším počítači v síti a vyhodnocením odezvy na počítači, který byl spuštěn v tomto terminálovém režimu. Terminálový režim lze opustit stisknutím ESC.

7.1.10. Jak zobrazit zbývající zóny místo zbývajících zemí?

Pomocí ALT-G lze přepínat mezi zobrazením zemí a zón. Přepínač funguje cyklicky.

7.1.11. Lze s programem TR použít SMARTDRV?

V některých případech se může projevit nedostatečná rychlost diskových operací. Zvlášť patrné to bývá při zápisu na disketu. Disková cache, např. SMARTDRV, může tyto operace značně urychlit. SMARTDRV lze aktivovat z konfiguračního souboru DOS CONFIG.SYS zapsáním řádky:

```
LH c:\dos\smartdrv.exe a+ c+
```

Autor však použití diskové cache **nedoporučuje**, neboť se vyskytly problémy v podobě zcela zničených datových souborů na disku. Rozhodnete-li se použít SMARTDRV nebo podobnou cache, **činíte tak na vlastní riziko!**

7.1.12. Program POST selhává nebo nepracuje správně při úpravách databáze TRMASTER

Nejčastější příčinou bývá nesprávná hodnota FILES v souboru CONFIG.SYS. Ujistěte se, že hodnota FILES je nejméně 20 (lépe 40). Pokud POST selhává i při hodnotě FILES = 40, obraťte se na autora.

7.1.13. TR selhává nebo nepracuje správně při změnách rychlosti vysílání CW nebo při rychlém listování v nabídce CTRL-J

Nejčastější příčinou bývá příliš nízká hodnota STACKS v DOSu. Příkaz STACKS má formát:

```
STACKS = n, s
```

kde n je počet stacks a s je jejich velikost (byte). Zkuste v CONFIG.SYS nastavit:

```
STACKS = 18,512
```

jsou-li hodnoty menší nebo pokud příkaz STACKS zcela chybí.

7.2. Číselné chybové kódy

Někdy se program zastaví a jediným upozorněním je číselný chybový kód. Seznam těchto chybových kódů je v Tab. 20. Nastane-li některá z těchto chyb, je nutné restartovat počítač pomocí CTRL-ALT-DEL nebo pomocí tlačítka RESET, případně počítač vypnout. Pokud počítač nerestartujete nebo nevypnete, může docházet k „zamrznutí“ systému nebo k nesprávné funkci systémových časovačů.

Tab. 20 – Číselné chybové kódy

Chybový kód	Popis
100	Chyba čtení disku
101	Chyba zápisu na disk
105	Soubor není otevřen pro výstup
150	Disk je chráněn proti zápisu

152	Disková jednotka nepřipravena
154	Chyba v kontrolním součtu (CRC)
156	Chyba při hledání disku
157	Neznámý typ média
158	Sektor nenalezen
159	V tiskárně došel papír
160	Chyba zápisu na zařízení
161	Chyba čtení ze zařízení
162	Chyba hardware
201	Chyba kontroly rozsahu
202	Přetečení stacku (málo paměti)
203	Přetečení heapu (málo paměti)
208	Není instalován manažer překryvných jednotek
209	Chyba čtení překryvné jednotky

Vyskytne-li se chyba při startu programu, ujistěte se, že do paměti nejsou zaváděny žádné rezidentní programy (Terminate-and-Stay-Resident, TSR). Tyto programy většinou zabírají značnou část konvenční paměti, která tak nezbývá pro program TR Log.

7.3. Příkazová řádka

Program lze spouštět z příkazové řádky s celou řadou přepínačů. TR se tak spouští ve speciálních režimech nebo se zvláštními utilitami. Spuštění s přepínačem se provádí zapsáním TR a příslušného přepínače, v některých případech musí rovněž následovat i název souboru, s kterým má program pracovat (např. TR SENDCW TESTCW.TXT).

U příkazů **nerozhoduje**, jsou-li psány velkými či malými písmeny.

Přepínač	Význam
?	Zobrazí seznam veškerých příkazů. Má stejnou funkci, jako příkaz HELP.
B64Decode	Dekóduje soubor, kódovaný BASE64 do binárního formátu.
BandMap	Při startu vloží do band mapy 10 simulovaných záznamů pro diagnostické nebo demonstrační účely. Některé záznamy obsahují rovněž informace o QSX.
Coax	Umožňuje výpočet elektrické délky koaxiálního kabelu, jsou-li známé dvě po sobě jdoucí frekvence, kde je minimum ČSV.
Debug	Ladicí režim, kdy může simulátor navazovat spojení sám se sebou. Zvolte závod, u něhož výchozí soutěžní kód stačí k zapsání spojení do deníku (např. CQ WW) a vypněte AUTO DUPE ENABLE CQ, aby případné opakované spojení nezastavilo činnost simulátoru. Program tak může pro zkušební účely nebo pro předvádění navázat spojení s velkým množstvím stanic. Maximální rate se dosáhne při CW TONE = 0. Program při běhu rovněž náhodně mění pásmo. Stisknutím libovolné klávesy se běh programu přeruší. Restartovat program je možné opětovným zapsáním příkazu TR DEBUG a stiskem <ENTER>.

Distance	Slouží k výpočtu vzdálenosti v km mezi dvěma lokátory.
FindFile	Slouží k nalezení souboru zadaného názvu. Nejdříve je prohledáván aktuální pracovní adresář, pak adresář, ve kterém je program umístěn a nakonec všechny adresáře, k nimž vede cesta (PATH) v souboru AUTOEXEC.BAT.
FootSwitchDebug	Slouží k vyzkoušení funkci nožního spínače. Místo sešlapávání spínače stačí ťuknout na pastičku, připojenou k paralelnímu portu.
Grid	Převádí zeměpisnou délku a šířku na lokátor o 6 znacích. Hodí se zejména při nastavování MY GRID nebo GRID MAP CENTER.
Help	Zobrazí seznam veškerých příkazů. Má stejnou funkci, jako příkaz **?**.
HexConvert	Slouží k převodu mezi desítkovou a šestnáctkovou soustavou. Hexadecimální čísla mají na konci H.
HexDump	Slouží k zobrazení binárních nebo ASCII souborů po částech o 256 byte. Souborem lze listovat pomocí PgUp/PgDn, lze rovněž přejít na začátek či konec souboru a vyhledat určitý řetězec. Tato funkce je velmi užitečná při prohlížení souborů, generovaných v režimech RADIODEBUG a TALKDEBUG. Prohlížení lze ukončit klávesou ESC.
HP	Funguje jako vědecká kalkulačka s obrácenou polskou notací.
IOPort	Umožňuje poslat určitou hodnotu na zvolený port, má i tzv. loopback. Ukončí se pomocí CTRL-BREAK..
LC	Slouží k výpočtu rezonančních obvodů, lze vypočítat hodnotu indukčnosti, je-li známá frekvence a hodnota kapacity, podobně lze vypočítat hodnotu kapacity, je-li známá frekvence a hodnota indukčnosti.
LoopBack	Simuluje tzv. „dumb“ terminál. Je nutné zadat port a přenosovou rychlost. Tak lze sledovat odezvu na údaje, zadané z klávesnice sousedního počítače v síti. Slouží především k nalezení případných chyb v síti multi-multi.
NetDebug	Zvláštní režim, umožňující zaznamenávat veškerá data, tekoucí z a do počítače, do souborů NETOUT.BIN a NETIN.BIN. Vyžaduje monitor a grafickou kartu, schopnou pracovat v režimu VGA nebo lepším. Zobrazují se mj. i data ve vyrovnávací paměti, která ještě nebyla potvrzena.
New	Při startu programu zobrazí menu umožňující zvolit nový závod. Je třeba zadat názvy souborů pro tento závod.
Packet	Vloží do packetového okna (CTRL-U) 10 simulovaných záznamů pro diagnostické nebo demonstrační účely. Některé záznamy obsahují rovněž informace o QSX.
PacketFile	Slouží k testování schopnosti packetového portu přenést větší objem dat. Je třeba zadat název souboru, jeho obsah je pak načten a považován za data, která přišla z TNC.
PacketInputFile	Slouží k načtení spotů, které byly uloženy do souboru (např. pomocí

	příkazu PACKET LOG FILENAME). Rychlost načítání je 2 spoty za sekundu. Spoty jsou pak rozeslány po síti stejně, jako spoty, přicházející z TNC.
PacketSimulate	Přepne program do zvláštního režimu, odesílajícího simulované spoty do sítě rychlostí jeden spot za sekundu. Slouží k testování rozesílání spotů po síti a jejich zobrazování.
PassThrough	Přepne program do zvláštního režimu, ve kterém jsou dva sériové porty vzájemně propojené. Data z jednoho portu jsou zobrazována na druhém počítači a obráceně.
Port	Zobrazí adresy I/O portů tak, jak je program považuje (za paralelní a sériové). Bližší údaje jsou uvedeny na následujícím obrázku za tabulkou.
PortToFile	Zaznamená data, přicházející na sériový port do souboru.
RadioDebug	Přepne program do zvláštního režimu, ve kterém jsou veškerá data z transceiveru zaznamenávána do souboru RADIO.DBG. Analýzou tohoto souboru lze vyřešit potíže při komunikaci programu s transceiverem.
Read	Zvláštní režim, ve kterém program načte soubor deníku .DAT (musí mít jiný název, než LOG.DAT) a extrahuje z každého spojení pásmo, druh provozu, datum, čas, volací značku a soutěžní kód. Hodí se zejména v případech, kdy je třeba přepočítat dosažené skóre (body za spojení a násobiče). Před použitím TR READ je vhodné zazálohovat veškeré soubory s názvem LOG.DAT a pak je smazat, jinak by výstupní data byla přidána k souboru LOG.DAT. V konfiguračním souboru (LOGCFG.DAT) je nutné udělat následující: • Nastavit CW ENABLE = FALSE • Nastavit CW TONE = 0 • Nastavit SIMULATOR ENABLE = FALSE Pokud se načítání souboru zastaví před jeho koncem, znamená to, že soubor obsahuje chybu v záznamu (spojení), u kterého se načítání zastaví. Po opravě problému lze opět spustit TR READ.
Rescore	Slouží k usnadnění vyhodnocování závodů, u kterých je obtížná kontrola násobičů. Může být také použit k přepočítání výsledku namísto TR READ. Stejně jako kontrola násobičů pomocí POST je při použití TR RESCORE uložen původní deník do souboru PLOGxxx.BAK a použit k nastartování závodu a vytvoření nového deníku. Rychlost CW SPEED je nastavena na 99, CW TONE nastaven na nulu a příkazy AUTO DUPE ENABLE na FALSE. Nebezpečnou nevýhodou je, že pokud při běhu programu stisknete jakoukoli klávesu, program se zastaví. Pak je nutné program ukončit, pokračovat je možné pomocí POST. Implementován od verze 6.71.

SendCW	Slouží k CW odvysílání textu ze souboru, jehož název je nutné zadat. Pomocí PgUp/PgDn lze měnit rychlost CW během vysílání.
Slow	Hodí se zejména tehdy, je-li program provozován na pomalém počítači a je-li využito množství sériových portů. V tomto režimu dochází ke snížení frekvence počtu přerušení, Může rovněž dojít k ovlivnění rychlosti vysílání CW, což bývá patrné tehdy, je-li třeba tuto rychlost nepatrně změnit.
Sun	Slouží k výpočtu východu a západu Slunce ve zvolené lokalitě. Je třeba zadat zeměpisné souřadnice, při zadání zeměpisné šířky (Lat.) = 0 se tento režim ukončí.
TalkDebug	Funguje podobně jako RADIODEBUG. Data, která program odesílá, jsou zaznamenávána do souboru TALK.DBG. Používá se tehdy, je-li třeba ověřit příkazy odesílané transceiveru.
Trace	Zvláštní ladicí režim, který se používá tehdy, jsou-li problémy se zápisem spojení do deníku. Je-li zapnut, zobrazují se během logování zvláštní znaky. Každý z těchto znaků označuje dokončení určité procedury. Tak je možné určit moment, ve kterém se proces zápisu do deníku zastaví.
UUDecode	Slouží ke konverzi uu-kódovaného souboru do binárního formátu. Pokud e-mailový klient nepřevádí uu-kódované přílohy (např. nové verze programu TR), lze využít tuto funkci.
ViewRadioDebug	Slouží k prohlížení souborů RADIO.DBG, generovaných programem v režimu RADIODEBUG. Používá se stejný algoritmus, jaký je použit pro řízení transceiveru. Program načte soubor RADIO.DBG a zobrazí se instrukce, odesílané transceiverem.



8. NOVÉ VERZE

TR Log se neustále vyvíjí. Přibývají nové funkce a odstraňují se chyby. Proto je doporučeno používat vždy nejnovější verzi programu. Nové verze dostanete zdarma po dobu 1 roku od zakoupení programu. Další nové verze si můžete zajistit pomocí ročního předplatného, které činí (leden 2003) $15 (US), příp. doživotního předplatného za $100 (ceny v Evropě se mohou lišit). Zaplacením předplatného také podporujete další rozvoj programu.

Nové verze lze získat dvěma způsoby:

- pomocí e-mailu
- na disketě od vašeho distributora

8.1. Internet

Většina uživatelů dostává nové verze pomocí e-mailu. Soubory přicházejí jako tzv. „zazipované“ archivy o velikosti kolem 600 kB. Je proto nutné mít e-mailovou schránku o dostatečné velikosti. Nové verze dostávají e-mailem pouze uživatelé, kteří jsou na seznamu předplatitelů, využívajících tuto formu distribuce. O zařazení na tento seznam požádejte distributora, u kterého jste program koupili.

Nové verze jsou distribuovány jako příloha k e-mailové zprávě. Používáte-li běžného e-mailového klienta, není třeba se starat o kódování.

Vynikajícím zdrojem informací o nových verzích je internetový reflektor TRLOG. Zaregistrovat se můžete zasláním e-mailu na adresu trlog-request@contesting.com, kde jako text uvedete SUBSCRIBE. Do reflektoru můžete také zasílat dotazy formou e-mailu na adresu trlog@contesting.com. Dotazy zodpovídají zkušení uživatelé, distributoři i autor a jeho spolupracovníci. Zprávy v reflektoru jsou archivovány a můžete si je prohlédnout na http://www.contesting.com/_trlog/. Archiv je opatřen vyhledávačem, takže můžete ve starších zprávách pohodlně najít vše, co potřebujete. Tuto službu zajišťuje Bill, W4AN.

Na URL http://www.contesting.com najdete i spoustu dalších informací o závodech a závodění, např. i obrázky z contestového QTH N6TR a dalších špičkových závodníků. Programu TR Log je také věnována zvláštní stránka na http://www.qth.com/tr, kde najdete mnoho dalších informací, plně funkční volně šiřitelkou verzi programu (omezená je podpora závodů), aktuální verzi manuálu v angličtině v PDF formátu a řadu doplňkových souborů.

8.2. Nové verze na disketě

Nemáte-li možnost zajistit si nové verze přes Internet, můžete si je vyžádat na disketě u svého distributora. Je třeba počítat s úhradou diskety a poštovného. Stejným způsobem lze získat aktuální verzi manuálu (v angličtině).

9. Historie předešlých verzí

Pozn.: Slovní popis některých funkcí může být složitý a hůře srozumitelný. Není-li vám funkce jasná, vyzkoušejte si ji!

Verze 6.72 – 25. prosince 2002

- V nabídce ALT-P je nyní možné zadávat hexadecimální hodnoty mezi lomené závorky < a >. Např. <03>EXCHANGERADIOS<04> bude správně interpretováno při zadání z nabídky ALT-P. Stále je možné zadávat řídicí znaky stejným způsobem, jako dříve, tedy s předcházejícím CTRL-P.

- Odstraněno blikání displeje frekvence v režimu rychlého dotazování transceiveru (fast frequency polling) při použití nožního spínače pro PTT.
- V ARRL RTTY Roundup jsou nyní používány správné domácí násobiče včetně DC.
- Přidána podpora šestimístného označení japonských prefektur jako násobiče. Číselné údaje jsou nyní rozpoznávány jako násobiče v seznamech domácích násobičů. Zaveden nový typ soutěžního kódu RSTLongJAPrefectureExchange a nová šablona pro závody „JA LONG PREFECT“ (viz FCONTEST.PAS). POZOR: Velké soubory s domácími násobiči obsazují velké množství paměti!
- Odstraněna chyba v reakční době SCP, která se objevila při zavedení rychlého dotazování na frekvenci.
- Přidána podpora zvláštních ASCII znaků: přehlasované A, A s kroužkem, přehlasované O a další (viz tabulka). Tyto znaky jsou rozeznávány pouze v okénku pro soutěžní kód a mohou být vysílány jako součást CW zpráv i z klávesnice.

Morse	Německé/Jiné	Norské/Dánské
·–·–	Ä	Æ
––– ·	Ö	Ø
··––	Ü	–
––––	CH	–

Morse	Norské/Dánské/Švédské	Francouzské	Španělské
.––.–	Å	À	–
.–..–	–	È	–
..–..	–	É	–
–.–..	–	Ç	–
––.––	–	–	Ñ
–..–.	–	Ê (také /)	–

- Krok změny rychlosti vysílání CW pomocí PgUp/PgDn lze nyní nastavit v hodnotách mezi 1 až 10 WPM. Velikost kroku se nastavuje příkazem CW SPEED INCREMENT v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT nebo z nabídky CTRL-J.
- Nově vytvářený sumární sobor (sumář) může mít stejný název, jako deník. Sumář bude mít příponu SUM. Standardním názvem zůstává SUMMARY.DAT, pokud nebude zvolen jiný název pro deník, než standardní LOG.DAT. V jednom adresáři tak může být více deníků i sumářů.
- Odstraněn problém se zprávou Auto CQ DVK, kterou nebylo možné v předchozích verzích opakovat. Neexistuje však způsob, jak detekovat konec DVK zprávy. Trvání DVK zprávy je měřeno od začátku zprávy do začátku následující zprávy. DVP stále pracuje stejně, jako vysílání CW zpráv.
- Přidány příkazy POLL RADIO ONE a POLL RADIO TWO do nabídky CTRL-J a do konfiguračního souboru LOGCFG.DAT. Důvodem je zajištění správné funkce řízení transceiverů, které nebyly správně dotazovány a tedy nepřijímají správně

příkazy. Výchozí hodnotou je TRUE, s kterou TRLog funguje stejně, jako v dřívějších verzích.

- Údaje o frekvenci CQ již nejsou při ladění přenášeny do logovacího okna v režimu S&P. Tato funkce přinášela řadu problémů.
- TRLog již neodesílá transceiverům ICOM při nastavování frekvence a druhu provozu informace o používaném filtru s výjimkou IC-765, který zařazuje při CW úzký filtr. Tím se předchází problémům se změnou filtrů u IC-765.
- Přidán řídicí znak * (hvězdička), který lze vložit do CW nebo RTTY zpráv. Funguje stejně, jako @ (vložení značky z okénka pro značku), i když bylo provedeno ALT-D (kontrola opakovaných spojení s případným spojením na neaktivním transceiveru). Tato značka pak bude použita jako první. To umožňuje uživateli naprogramovat CW zprávu pro druhý transceiver, která bude použita v okamžiku, kdy by měl dle protokolu SO2R (ALT-D) pracovat na prvním transceiveru.
- Přidán příkaz PACKET SPOT PREFIX ONLY do nabídky CTRL-J a do konfiguračního souboru LOGCFG.DAT. TRLog může omezit spoty z paketu pouze na prefix. Výchozí hodnotou je FALSE.
- U transceiverů ICOM je kontrolována správnost odpovědi zařízení. IcomCommandPause nemá nyní význam pro žádný z odeslaný příkazů. Výchozí hodnota parametru IcomResponseTimeOut byla znovu nastavena na 300 ms. Před odesláním dalšího příkazu se provede kontrola připravenosti potvrzení RadioControlPort. Rovněž se provádí důkladnější kontrola frekvence a druhu provozu. Čtyřbitová data frekvence jsou nyní podporována pouze pro transceiver IC735.
- Nastanou-li problémy v komunikaci s připojenými transceivery, zobrazí se varovné hlášení.
- Odstraněn problém s ALT-R, který se objevil ve verzi 6.71.
- Přidán příkaz AUTO S&P ENABLE SENSITIVITY do nabídky CTRL-J a do konfiguračního souboru LOGCFG.DAT. Rozsah je od 10 Hz/s do 10000 Hz/s. Výchozí hodnotou je 1000 Hz/s, s kterou TRLog funguje stejně, jako v dřívějších verzích.
- Odstraněn problém s příkazem AUTO S&P ENABLE. Citlivost byla ve verzi 6.71b příliš velká, viz předchozí bod.

Verze 6.71b – 1. listopadu 2002

- Odstraněn problém s příkazem AUTO SAP ENABLE, který ve verzi 6.71 nepracoval správně.
- Odstraněn problém se zprávami Auto CQ pro DVP a DVK, které nebyly při stisknutí ESC okamžitě ukončeny. Problém se objevil ve verzi 6.71.
-

Verze 6.71a – 31. října 2002

- Odstraněn problém s Auto CQ které nebylo možné okamžitě ukončit stisknutím ESC. Problém se objevil ve verzi 6.71.

Verze 6.71 – 30. října 2002

- Odstraněn problém s generováním souboru Cabrillo v CQWW kategorie M/2. Přidáno pole „transmitter“.
- Odstraněn problém s AutoCQ pro DVP a DVK – měřen je nyní interval, vyhrazený pro příjem namísto intervalu od začátku zprávy. Obrácená funkce PageUp a PageDown, PageUp prodlužuje interval, vyhrazený pro příjem, PageDown jej zkracuje.
- Aktivovány další dva vývody paralelního portu (7 a 8) pro DVK. Aktivují se vyvoláním zpráv DVK5 a DVK6. Při použití těchto vývodů nebude možné k portu připojit dekodér pásem.
- Odstraněn problém s DVKDelay a dalšími parametry DVK při SO2R.
- Přidán příkaz PACKET SPOT COMMENT do nabídky CTRL-J a do konfiguračního souboru LOGCFG.DAT. Řetězec může mít délku do 15 znaků a bude odeslán jako komentář vyslaného spotu.
- Opraven titulek souboru Cabrillo pro OCEANIA DX contest.
- Zlepšení funkce CTRL-V (čtení konfiguračního souboru). Není-li soubor nalezen, objeví se upozornění. Nabídka EX nebo CQ na obrazovce je okamžitě obnovena.
- Při konfiguraci Salmon Run contestu program již nepožaduje zadání státu dvakrát pro stanice ve státě Washington. MULT BY MODE = FALSE je nyní výchozí hodnotou pro nová pravidla. Podporován je i sumář. Data bylo nutné zadat dvakrát i pro jiné závody typu QSO party, to bylo rovněž opraveno.
- Přidána kontrola Cabrillo kategorie Multi-Two v NAQP.
- Změněno označení VHF v generátoru souborů Cabrillo (podle Treye, N5KO).
- Přidána podpora nové jednotky SO2R od WX0B a vstupu Stereo/Mono klíče ZS4TX Super Combo Keyer II. Úroveň na vývodech 5 nebo 9 paralelního portu lze měnit pomocí příkazů STEREO PIN HIGH = TRUE nebo FALSE (výchozí hodnota) v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT nebo v nabídce CTRL-J, stejně jako příkaz pro funkční klávesy (F-klávesy) TOGGLESTEREOPIN. Přidány příkazy STEREO CONTROL PORT = 1 (nebo 2 či 3) a STEREO CONTROL PIN = 5 (nebo 9), použitelné v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT k nastavení paralelního portu pro příslušné funkce. Je-li použit vývod 5, nelze ho použít pro ovládání DVK. Je-li použit vývod 9, nelze ho použít k vyvedení informace o pásmu. Tyto funkce lze využít i pro jiné účely, např. přepínání jiných externích zařízení!
- VFO B se nyní nastavuje správně i pro provoz split s transceivery Kenwood.
- Odstraněn problém s výchozím soutěžním kódem v IARU.
- Odstraněna chyba - CTRL-A v naprogramované zprávě se nepřizpůsobovala druhu provozu na neaktivním transceiveru při práci SO2R různými druhy provozu (např. IARU, ARRL 10m).
- Přidány příkazy pro podporu rotátoru Yaesu. Použijte ROTATOR TYPE = YAESU v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT.

- Pozměněna nápověda band map edit.
- Přidán příkaz ExchangeRadios (používá se ve zprávách). Jeho smyslem je usnadnění nalezení nové „run“ frekvence na druhém transceiveru (lze předpokládat, že u tohoto transceiveru nebude nejlepší anténa) a její přenesení do prvního transceiveru (s lepšími anténami). Prozatím není podporován provoz split ani nastavení frekvence VFO B (předávají se pouze data nastavení VFO A). Způsob vložení příkazu do zprávy je popsán v kapitole 5.2.
- Inovována pravidla YO DX contestu, zásadní změny.
- Přidán příkaz TR RESCORE, který se používá v příkazové řádce při spouštění programu. Slouží k usnadnění vyhodnocování závodů, u kterých je obtížná kontrola násobičů. Může být také použit k přepočítání výsledku namísto TR READ. Stejně jako kontrola násobičů pomocí POST je při použití TR RESCORE uložen původní deník do souboru PLOGxxx.BAK a použit k nastartování závodu a vytvoření nového deníku. Rychlost CW SPEED je nastavena na 99, CW TONE nastaven na nulu a příkazy AUTO DUPE ENABLE na FALSE. Nebezpečnou nevýhodou je, že pokud při běhu programu stisknete jakoukoli klávesu, program se zastaví. Pak je nutné program ukončit, pokračovat je možné pomocí POST.
- Vylepšeno řízení transceiveru – zrychlení sledování frekvence. Patrná je rychlejší odezva při ladění, zejména s transceivery Kenwood.
- Přidán příkaz FREQUENCY POLL RATE do nabídky CTRL-J a do konfiguračního souboru LOGCFG.DAT. Rozsah je od 10 do 1000 milisekund. Doporučená hodnota je 100 ms. Lze tak zrychlit ladění a zabránit „táhnutí“ frekvence zobrazované programem oproti skutečné frekvenci, zobrazované na displeji transceiveru. Výchozí hodnotou je 100 ms, většinou je dostatečné dotazovat se transceiveru na frekvenci 10x za sekundu!
- Odstraněn problém se spojeními NONSSB či NONCW – program nezatuhne při listování editovatelnou částí deníku (posledních 5 zobrazovaných QSO).
-

Verze 6.70 – 10. července 2002

- FISTS Sprint nyní funguje správně. Počítání násobičů je vyřazeno, ve výsledku se zobrazují pouze body za spojení. Kontrola soutěžního kódu ještě vyžaduje zlepšení.
- Odstraněn problém se změnou času „stárnutí“ band mapy (změna přímo z programu způsobovala, že band mapa „nestárne“). Změna z nabídky CTRL-J nyní resetuje všechny záznamy v band mapě na hodnotu BAND MAP DECAY TIME. Tato hodnota se rovněž ukládá do souboru BANDMAP.BIN, takže zůstává v platnosti i při restartu programu.
- Přidán příkaz INITIAL EXCHANGE OVERWRITE v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT, umožňující přepsat uživatelský soutěžní kód pomocí jedné klávesy. Výchozí hodnotou je FALSE (zajištění kompatibility se staršími verzemi).
- Odstraněn problém s některými spoty na 15 m pod 21,200 MHz, které se zobrazovaly jako SSB spoty.

- Přidána podpora nových násobičů pro WAE (evropské stanice). Stále je třeba zlepšit vytváření souborů Cabrillo pro nové kategorie.

Volně šířitelná verze 1.06 – 29. června 2002

Verze 6.69 – 29. června 2002

- Do volně šířitelné verze přidán WRTC 2002.
- Zlepšena konzistence band mapy, doplňované daty přes síť. Band mapa je doplňována informacemi o opakovaných (hotových) spojeních, jakmile se spojení objeví v editovatelné části deníku (posledních 5 QSO).
- Odstraněn problém s band mapou, která se rozsynchronizovala s transceiverem při použití kurzorových kláves HOME nebo END během editace.
- Příkaz LASTCQFREQ nyní vymaže obsah okénka pro značku.
- Odstraněn problém s nesprávně detekovaným druhem provozu při CW reverse a RTTY s transceivery ICOM.
- TR nyní požaduje Class a Section při konfiguraci závodu Field Day (přidán i do volně šířitelné verze 1.04., která vychází z verze 6.68.).

Verze 6.68 – 12. června 2002

- Přidána podpora ARRL Field Day. Pravidla pro rok 2002 dovolují účast stanic z regionu 2 IARU. Soutěžní kód je kategorie a nebo QTH pro DX stanice. Žádné další změny ve způsobu zpracování DX stanic, výpočet výsledků stále není správný.
- Odstraněn problém s přepisováním informací z band mapy (byly přepisovány údaji o násobičích).
- Přidána podpora WRTC 2002. Nový typ závodu je WRTC 2002. Správný výpočet výsledku včetně /MM a /AM za 2 body, násobiče /MM a /AM se nepočítají.
- Zlepšena podpora IARU contestu – viz dále.
- Je-li použit jako domácí násobič WYSIWYGDomestic, lze rovněž specifikovat soubor domácích násobičů, na jehož základě je generován seznam chybějících násobičů, avšak stále je možné jako soutěžní kód zadat libovolnou kombinaci znaků. To je vhodné zejména pro IARU Championship, kde je sice k dispozici seznam zkratek členských organizací IARU, ale je možné pracovat i s HQ stanicí, která vysílá zkratku, jež v seznamu není uvedena. Typ zobrazovaných násobičů je možné přepínat pomocí ALT-G. Tím je charakterizováno výchozí nastavení pro IARU Championship s násobiči, uvedenými v seznamu IARUHQ.DOM, který obsahuje většinu známých označení členských organizací IARU.
- Odstraněna chyba – při opakovaném stisknutí kurzorové klávesy „šipka dolů“ v režimu CQ a prázdném okénku pro značku se program choval nevypočitatelně.

- Odstraněn problém s frekvencí posledního CQ, která nebyla nastavena při vysílání CQ stisknutím ENTER při prázdném okénku pro značku. Tato funkce nepracovala, i když se příslušné údaje objevovaly v band mapě.
- Frekvence Auto CQ se nyní zobrazuje v band mapě a je ukládána jako poslední CQ.
- Frekvence a druh provozu posledního CQ se nyní ukládají do RESTART.BIN. Starší soubory budou ignorovány.
- Příkaz LASTCQFREQ nyní při použití přepne program do režimu CQ.
- Band mapa nyní uspokojivě pracuje i bez připojeného transceiveru. Mění se podle druhu provozu.
- Při přechodu z okénka pro značku do band mapy bez připojeného transceiveru není již nutné ručně vymazat značku z okénka. Program se nyní chová stejně jako při ladění v režimu S&P se zapnutou band mapou. Při zapsání libovolného znaku (kromě ENTER) je nahrazena stará značka tímto znakem. Tím se ušetří stisknutí jedné klávesy. Tato vlastnost byla přidána na podporu účastníků WRTC 2002.
- Vkládáte-li frekvenci ručně (tedy program požaduje její vložení, není-li připojen transceiver) při zapnuté band mapě, není třeba zadávat MHz. Program tedy funguje stejně, jako při zadávání frekvence do okénka pro značku při připojeném transceiveru. Např. na 20 m lze místo 14230 zadat 230 apod.
- Kurzor v band mapě nyní sleduje frekvenci spotů při ručním vkládání (tedy bez připojeného transceiveru), stejně jako vysílací frekvenci, vkládanou pomocí ALT-N.
- Funkce NEXTBANDMAP nyní při použití program přepne do režimu S&P.
- Odstraněn problém s funkcí NEXTBANDMAP, která nevkládala značku do okénka pro značku, pokud toto okénko nebylo prázdné.
- Odstraněn problém s band mapou, nesprávně zobrazující záznamy z VKV pásem, které byly vloženy přímo z programu.
- Přidána funkce NEXTMULTBANDMAP pro funkční (F) klávesy. Střídavě přepíná mezi násobiči na aktuálním pásmu a druhu provozu, zobrazovanými v band mapě.
- Přidána funkce NEXTMULTDISPLAYEDBANDMAP pro funkční (F) klávesy. Střídavě přepíná mezi násobiči, zobrazovanými v band mapě.
- Přidány funkce nožního spínače NEXTMULTBANDMAP a NEXTMULTDISPLAYEDBANDMAP.
- Připojený transceiver se přepne na simplex, pokud není do okénka pro značku vložena frekvence pro split.
- INSTALL.EXE nyní kopíruje FCONTEST.PAS do instalačního adresáře.
- Odstraněn problém s výchozím soutěžním kódem v IARU.

Verze 6.67 – 10. května 2002 (narychlo pro FIST Sprint)

- Odstraněn problém se zobrazením rozsahu band mapy, nejsou-li zobrazovány pásma WARC.
- Do band mapy přidána indikace zapnutí či vypnutí povolení opakovaných QSO.
- Odstraněn problém se zkracováním jména ve FISTS Sprintu.
- Odstraněn problém s generátorem souborů Cabrillo v New England QSO Party.

Verze 6.65a – on 28. dubna 2002

- Odstraněn problém s prodlevou při nahrávání nebo vysílání zpráv pomocí SBDVP. SBDVP verze 1.02 nyní používá unikátní identifikátor místo identifikátoru, použitého v DVP K1EA. Změna je nutná, umožňuje lepší vnitřní ovládání programu a tím odstranění problému se SBDVP, který nefungoval s verzemi 6.63 a vyššími. Je nutné obstarat si nejnovější verzi SBDVP na stránkách Kevina Schmidta, W9CF http://fermi.la.asu.edu/w9cf/sbdvp/src/sbdvp102.zip.
- Do programu se vrátila kontrola DVPActive pro DVP K1EA.
- Přidány soubory domácích násobičů (DOM) pro New England QSO Party.
-

Verze 6.65 – 26. dubna 2002

- Přidána podpora New England QSO Party.
- Přechodně odstraněna kontrola DVPActive (čekalo se na novou SBDVP od W9CF). Proto nefunguje SBDVP, ale pomohlo to DVP K1EA.
- Odstranění chyb v band mapě:
- Odstraněn problém s náhodným zobrazováním nesmyslných znaků při naladění mimo pásmo.
- Band mapa nyní sleduje totéž při prolaďování i při pohybu kurzoru.
- Zobrazení se posune, když kurzor (zvýraznění) opouští sloupec záznamů před koncem místo na úplném konci sloupce.
- Pásma WARC se nyní zobrazují správně (ale až po „závodních“ KV pásmech).
- Odstraněn problém se značkami s lomítkem, které nebyly správně rozeznávány v případě opakovaných QSO.
- Odstraněn problém s rozeznáváním příkazu BAND MAP SPLIT MODE = BY CUTOFF FREQ v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT.
- Odstraněn problém s klávesami HOME a END při editování rozsáhlé band mapy.
- Zlepšení funkcí band mapy:
- Přidán příkaz CALL WINDOW SHOW ALL SPOTS v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT. Výchozí hodnotou je FALSE. Je-li nastavena hodnota TRUE v režimu S&P, přejde při prolaďování značka ze spotu do okénka pro značku i když není spot zobrazen v band mapě.

- Přidána možnost vymazat zvýrazněný spot z band mapy i z okénka pro značku pomocí CTRL-DEL.
- Přidána funkce CTRL-INS, kterou je možné vložit libovolný záznam s unikátní „značkou“ do band mapy. To přijde vhod v režimu S&P, kdy si můžete vložit do band mapy stanici, o které se domníváte, že je nová, ale není vhodné ji v daný okamžik volat. Stisknutím jediné kombinace kláves lze označit frekvenci a naladit se na ni. Formát „značky“ je NEWmmss, kde mm je minuta a ss je sekunda, kdy byla frekvence označena.
- Možnost změna hodnoty parametru BAND MAP DECAY na libovolnou hodnotu až do 32767 minut.
- Při editování band mapy je kurzor umístěn na aktuální frekvenci, pokud je zobrazena.

Verze 6.64 – 7. dubna 2002 – zásadní revize

- Odstranění chyb v band mapě:
- Odstraněn problém se zobrazením „no dupe“ (odstraněno „potrhlé“ chování).
- Odstraněn problém s navigací kurzoru u všech podporovaných zobrazovacích funkcí.
- Odstraněn problém s ESC, které přepisovalo záznam z band mapy do okénka pro značku při opuštění band mapy.
- Odstraněn problém se záznamy násobičů, které se nestaly „dupe“ po dokončení spojení.
- Odstraněn problém s ALT-Y (vymazání záznamu z deníku), band mapa správně reaguje na změny.
- Odstraněn problém s přepínáním transceiveru (vypínání režimu split) při simplexních záznamech.
- Odstraněn problém s chybou při ukládání frekvence QSX (QSX pozbude platnost u uložené band mapy).

Pozn.: Některé transceivery nepodporují změny druhu provozu při VFO B (Kenwood). Druh provozu se tedy neobnoví, i když je frekvence správná.

- Zlepšení funkcí band mapy:
- Přidáno rolování, pokud se záznamy nevejdou na obrazovku. Zobrazení sleduje jak ladění transceiveru, tak pohyb kurzoru a funguje i s myší.
- Přidány „horké klávesy“ k editování band mapy po stisknutí CTRL-END:

D nebo druhé tlačítko myši přepíná mezi zobrazením s opakovanými spojeními nebo bez nich.
M přepíná mezi zobrazením aktuálního druhu provozu nebo všech druhů provozu.
B přepíná mezi zobrazením aktuálního pásma nebo všech pásem.

- Zobrazovaná band mapa nyní zohledňuje VHFBandsEnabled a WARCBandsEnabled (KV pásma jsou zohledňována vždy).

- Přidán příkaz BAND MAP SPLIT MODE konfiguračního souboru LOGCFG.DAT. Hodnoty mohou být BY CUTOFF FREQ a ALWAYS PHONE. Výchozí hodnotou je BY CUTOFF FREQ. Důvodem je správné zpracování záznamů v band mapě, které obsahují údaje o split frekvenci. Výchozí hodnota umožňuje přizpůsobení rozsahu hodnotám, nastaveným příkazem BAND MAP CUTOFF FREQUENCY.
- Přidána funkce NEXTDISPLAYEDBANDMAP pro funkční (F) klávesy. NEXTBANDMAP střídavě přepíná mezi všemi zobrazovanými záznamy pro aktuální pásmo a druh provozu, které nepředstavují opakovaná spojení.
- Přidána funkce nožního spínače NEXTDISPLAYEDBANDMAP.
- Zlepšení funkce ALT-T. Stiskněte pouze ENTER bez zadání času a je-li síť aktivní, program požádá o potvrzení, má-li být čas z počítače předán ostatním počítačům v síti (čas na ostatních počítačích se nastaví podle počítače, na kterém je provedeno ALT-T).
- Po přehrání zprávy CTRL-A na neaktivním transceiveru pomocí DVP nebo DVK se program přepnul na aktivní transceiver. Po odstranění chyby zůstává program přepnut na neaktivní transceiver.
- Odstraněna chyba v POST – je možné editování souboru TRMASTER i v jiném adresáři, než je umístěn POST.

Verze 6.63a – 24. února 2002

- Odstraněn problém v odesílaném soutěžním kódu v ARRL DX.

Verze 6.63 – 24. února 2002

- Při použití znaku @ uprostřed QSO je-li CALLSIGN UPDATE ENABLE = TRUE, program hledá v okénku pro soutěžní kód novější značku a najde-li ji, je vysílána místo značky, zapsané v okénku pro značku. Tato funkce přepisuje hodnotu parametru CALLSIGN I CAME BACK TO, značka nebude automaticky vyslána v QSL MESSAGE.
- ALT-D neoznačoval u některých stanic násobič v band mapě. Opraveno.
- Vylepšena funkce generátoru souborů Cabrillo v ARRL DX contestu pro stanice, které mají jinou ARRL sekci, než jim přísluší podle státu a provincie.
- Přidána podpora dalších transceiverů ICOM. Úplný seznam tedy zahrnuje: IC706, IC706II, IC706IIG, IC707, IC725, IC726, IC728, IC729, IC735, IC736, IC737, IC738, IC746, IC746PRO, IC756, IC756PRO, IC756PROII, IC761, IC765, IC775, IC781.
- Přidána podpora transceiveru Elecraft K2. Nebyly přidány žádné nové funkce (funguje stejně jako Kenwood), ale program počítá s dalšími funkcemi K2, plánovanými pro další verze tohoto transceiveru.
- Do nabídky po startu programu přidán ARRL RTTY ROUNDUP. Přidána podpora Cabrillo pro tento závod. Odstraněny násobiče za zóny.

Verze 6.62 – 1. ledna 2002

- Odstraněn problém s Cabrillo pro Stew Perry contest.
- Při startu programu je ve Stew Perry contestu požadován lokátor.
- Přidána podpora transceiverů IC706 a IC746.

Verze 6.61 – 28. prosince 2001.

- Odstraněn problém s Cabrillo v ARRL10 meter - ARRL sekce není automaticky použita jako odeslaný soutěžní kód.
- Odstraněn problém – možnost zatuhnutí programu při zadání záznamu s frekvencí mimo amatérská pásma do band mapy (program zatuhl bez jakéhokoli chybového hlášení).
- Odstraněn problém se záznamy band mapy, jejich značky se v režimu S&P nepřepisovaly do okénka pro značku.
- Přidáno QSO POINT METHOD = FISTS a EXCHANGE RECEIVED = RST QTH NAME AND FISTS NUMBER OR POWER. Přidán FISTS contest. Jedinou výjimkou jsou DX násobiče, které nejsou počítány znovu zvlášť na každém pásmu. V TR neexistuje možnost pracovat jinak s domácími a DX násobiči. Typ násobičů nijak neovlivňuje výstup Cabrillo – lze předpokládat, že vyhodnocovatel správně určí počet násobičů a vypočítá správný výsledek. V tomto závodě se vyměňuje příliš mnoho informací a TR je nemůže všechny zobrazit. Pro příští verze je připraveno řešení.
- Zobrazuje se QSO status na dalších pásmech, i při MULTIPLE BANDS = FALSE v kategoriích s více operátory.
- Odstraněn problém v NRAU contestu při použití nové verze seznamu domácích násobičů NRAU.DOM. Změněn název závodu na NRAU Baltic (TNX SM3CER a ES5QX).
- Přidána podpora programu POST pro Baltic contest.
- Odstraněny problémy ve FQP: násobiče Manatee, násobiče za druh provozu (TNX N2CU).
- Přidána funkce BAND MAP DISPLAY CQ (možnost změny i v nabídce CTRL-J, výchozí hodnotou je TRUE). Je-li FALSE, v band mapě se nebude zobrazovat frekvence CQ.
- Odstraněna chyba v počítání bodů za QSO pro stanice v ARRL sekcích mimo W/VE, pracujících s DX v ARRL 160 contestu.
- Změna Minnesota QSO Party – používá se soutěžní kód typu NAME AND QTH.
- Odstraněn problém s názvem závodu ARRL September VHF contest.
- Přidána podpora Cabrillo ve formátu WPX pro AP Sprint a SAC contest.
- Nová verze seznamu domácích násobičů pro YO DX (TNX SM3CER).
- Změněn název VK ZL Oceania contest na Oceania Contest. Přidána podpora Cabrillo ve WPX formátu.

- Vytvořeny identifikátory transceiverů: IC707, IC725, IC726, IC728, IC729, IC735, IC736, IC737, IC738, IC761, IC765, IC775, IC781. Pro tyto transceivery je adresa RX inicializována správně a není třeba ji zvlášť nastavovat. Identifikátor je však stále možné nastavit, jako v dřívějších verzích – hodí se v případě, kdy byla adresa změněna v menu transceiveru nebo v případě transceiveru, který není přímo podporován.
- Vytvořena proměnná LookForOnDeckCall (v logovacím okně) s / jako prvním znakem.
- Příkazy \ fungují pouze v okně pro značku (i když nebyly předtím zapnuty).
- Přidána kategorie UNLIMITED do rutiny pro vytváření souborů Cabrillo pro SS.
- Odstraněn problém se záznamem Nu v P14.DOM (který není použit v žádném z předprogramovaných závodů).
- Přidán S50P14DC.DOM, používá se pro ARRL 10 meter contest.

Verze 6.60 – 11. listopadu 2001

- Ignorováno nastavení ESCAPE EXITS SEARCH AND POUNCE = FALSE, pokud je značka stanice zapsána a tím je program připraven ke QSO na druhém transceiveru (ALT-D). Umožňuje to použít ESC k přerušení QSO na druhém transceiveru i při nastavení ESCAPE EXITS SEARCH AND POUNCE = FALSE.
- Přidána podpora FT-817. Pozn.: FT-817 nepodporuje příkazy QSY ani RIT.
- Do programu POST přidány možnost změny času QSO o zvolený počet minut. Hodí se v případech, kdy je nutné opravit deník, např. kvůli špatně nastavenému času. Rovněž lze takto upravit datum. Vyvolat lze pomocí POST U D.
- Zvětšena maximální délka zpráv, naprogramovaných pro funkční (F) klávesy (jsou čteny z konfiguračního souboru).
- Dílčí zlepšení práce se dvěma transceivery. ALT-R vynuluje proměnnou InactiveRadioCallingCQ. Zapsání značky do příslušného okénka po CQ naprázdno vypne automatické (opakované) CQ po zalogování QSO na druhém transceiveru. Odpovědět stanici (jejíž značka byla zapsána) lze stisknutím ENTER.

Verze 6.59 – 19. srpna 2001

- U soutěžních kódů typu RST AND SERIAL NUMBER (RST a číslo spojení) je možné zvyšovat číslo QSO klávesou I.
- Odstraněn problém s funkcí SCP COUNTRY STRING. Přidáním ! (vykřičníku) na pozici prvního znaku lze prefixy, které za ním následují, vyloučit z kontroly SCP. Mezi jednotlivými prefixy musí být čárka. Mezery nejsou nutné. Např. K, VE, KP2, KP4, KH6, KL přidá těchto šest zemí, !JA, K, VE vyloučí tyto tři země z kontroly SCP.
- Odstraněn problém s funkcí OnDeckCall po CQ na neaktivním transceiveru, která je předána správnému transceiveru. OnDeckCall je značka, zapsaná do okénka pro soutěžní kód s lomítkem na první pozici. Je-li značka zapsána tímto způsobem,

přesune se do okénka pro značku při zalogování QSO. Pomocí ENTER lze opakovat volání této stanice.

- Nová funkce CTRL-ENTER – po dokončení QSO při práci SO2R není vysílána CW, místo toho je vysíláno CQ na aktivním transceiveru.
- Znovu zapnuta podpora Cabrillo pro digitální druhy provozu.
- Znovu přidán NAQP.DOM, který zmizel z posledních několika verzí.
- Umožněno použití řídicích znaků v příkazech RTTY SEND STRING a RTTY RECEIVE STRING. Řídicí znaky je třeba zapsat do lomených závorek <> v hexadecimálním tvaru (např. <3F><FB><03>).
- Umožněno použití řídicích znaků ve zprávách, naprogramovaných pro funkční (F) klávesy (jsou načteny z konfiguračního souboru). Syntaxe je stejná, jako syntaxe řídicích znaků, zmíněných v předchozím odstavci. Nefunguje při použití příkazů v nabídce ALT-P.
- Odstraněno automatické vyvolání AUTO CQ po dokončení QSO v režimu CQ.
- Odstraněn problém se soutěžním kódem typu RST and QTH ve FQP.

Verze 6.58 – 24. dubna 2001

- Odstraněny příkazy RTTY SEND CHARACTER a RTTY RECEIVE CHARACTER. Nahrazují je příkazy RTTY SEND STRING a RTTY RECEIVE STRING.
- Přidán závod FLORIDA QSO PARTY (krátce FQP).
- Změna proměnné GetLogEntryQSONumber, umožňující pětimístná čísla spojení. Tím byly opraveny funkce POST pro deníky s více, než 10 000 QSO.
- Zlepšení odezvy nožního spínače při připojených transceiverech na jiné příkazy, než PTT.
- Odstraněn problém s START SENDING NOW KEY = SPACE.

DODATEK A – PŘÍKAZY LOGCFG.DAT

Tento dodatek obsahuje abecedně seřazené příkazy, které lze použít v konfiguračním souboru (zpravidla LOGCFG.DAT, není-li stanoveno jinak).

Příkazy, které lze měnit přímo z programu po stisknutí CTRL-J jsou označeny hvězdičkou.

Řada příkazů funguje jako přepínač, povoleny jsou tedy hodnoty TRUE (pravda) a FALSE (nepravda). Je-li např. BACKCOPY ENABLE = TRUE, funkce, reprezentovaná tímto příkazem se provádí. Je-li BACKCOPY ENABLE = FALSE, funkce se neprovádí.

ADD DOMESTIC COUNTRY

Hodnoty: jakékoli platné označení

Výchozí: žádná

Pokud program vyhodnocuje QSO s některými zeměmi jako domácí násobiče (domestic multipliers) a zbývající země jinak, lze do seznamu zemí, které budou vyhodnocovány jako domácí násobiče, přidat libovolné další země. Obvykle je tento seznam odvozen z obsahu výrazu CONTEST, ale lze ho změnit použitím příkazu ADD DOMESTIC COUNTRY. Tento příkaz lze použít opakovaně, počet opakování je libovolný. Obsah výchozího seznamu lze vynulovat použitím ADD DOMESTIC COUNTRY = CLEAR, pak lze opakovaným použitím ADD DOMESTIC COUNTRY vytvořit jiný seznam. Označení zemí (identifikátory) musí být stejné, jako v seznamu zemí CTY.DAT.

ALL CW MESSAGES CHAINABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Pokud stisknete F-klávesu v okamžiku, kdy je vysílána jiná zpráva, je vysílání okamžitě ukončeno a začne vysílání nové zprávy (naprogramované pro naposled stisknutou F-klávesu). Je-li nastavena hodnota příkazu na TRUE, nezačne vysílání nové zprávy dříve, než je předcházející zpráva ukončena. Dochází tím tedy k „řetězení“ zpráv. Stejného účinku lze dosáhnout vložením znaku, reprezentovaného CTRL-D na začátek zprávy (editování zpráv F-kláves vnitřním editorem přímo z programu pomocí ALT-P).

ALWAYS CALL BLIND CQ *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Tato funkce se hodí zejména v závodech typu sprint, pokud pracujete se dvěma TCVR. Většinou potřebujete vyslat CQ na druhém zařízení tehdy, přijímáte-li soutěžní kód od stanice, které máte po dokončení QSO předat frekvenci. Normálně se to dělá pomocí F7 nebo F8, které jsou primárně určeny pro vysílání CQ na neaktivním zařízení.

Nastavení funkce ALWAYS CALL BLIND CQ na TRUE způsobí automatické vyslání CQ po každém vyslání CQ EXCHANGE (je vyslána zpráva, naprogramovaná pod EXCHANGE MEMORY F7.).

Nezapomeňte, že tato funkce vyžaduje, abyste si předem našli volnou frekvenci pro toto CQ.

ASK FOR FREQUENCIES *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Pokud používáte band mapu a vaše zařízení není ovládáno počítačem, program se za normální situace ptá na kmitočet stanice, u které chcete zkontrolovat, jestli s ní máte QSO. Nastavení tohoto parametru na FALSE toto dotazování vyřadí.

ASK IF CONTEST OVER *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Ukončíte-li program a hodnota parametru je TRUE, bude se program ptát, jestli závod skončil. Odpovíte-li YES, bude posledních 5 spojení v editovatelné části deníku připojeno k hlavnímu souboru deníku (LOG.DAT, není-li nastaveno jinak). Účinek je stejný, jako stisknutí ALT-U.

AUTO CALL TERMINATE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li hodnota parametru TRUE a vysíláte-li CW, program automaticky ukončí značku stanice, která odpovídá na CQ. Je-li aktivní funkce START SENDING NOW KEY nebo AUTO SEND CHARACTER COUNT, předpokládá program, že zapisovaná značka je kompletní a začne odpovídat. Uveďme příklad: odpovídá 4U1ITU. Stisknete-li po zapsání 4U1I klávesu, které byl přiřazen význam „teď začni vysílat“ (start sending now), program začne vysílat 4U1I. Připíšete-li ke značce další znak předtím, než skončí (v tomto příkladu tedy než je dovysíláno 4U1I), bude vyslán také tento připsaný znak. Tím lze tedy začít vysílat značku protistanice dřív, než ji dopíšete a tím se znatelně zrychlí provoz. Nejsou-li v poli pro značku žádné další neodvysílané znaky, začne program automaticky vysílat CQ EXCHANGE. Podobně funguje i AUTO SEND CHARACTER COUNT, který začne automaticky vysílat, pokud do pole pro značku napíšete nastavený počet znaků. Touto funkcí lze tedy ušetřit stisknutí klávesy, které byl přiřazen význam „teď začni vysílat“ (start sending now).

AUTO DISPLAY DUPE QSO *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li hodnota parametru TRUE a uděláte-li duplicitní QSO v režimu CQ, program automaticky ukáže záznamy s předchozím QSO s danou stanicí.

AUTO DUPE ENABLE CQ *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Je-li hodnota TRUE, je stanici, která vás zavolá podruhé, místo soutěžního kódu vyslána zpráva QSO BEFORE MESSAGE. Je-li FALSE, je vyslán soutěžní kód a stanice je zapsána do deníku s nulovým počtem QSO bodů. Výchozí hodnotou TRUE, ale je vhodné nastavit FALSE, pokud ručně do programu dopisujete deník po závodě.

AUTO DUPE ENABLE S AND P *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Je-li hodnota TRUE a zkoušíte-li v režimu S&P (Search & Pounce = vyhledávání stanic) pomocí klávesy <ENTER> volat stanici, která by představovala opakované QSO, program ji nezavolá. Nastavení na FALSE může být vhodné v závodech s etapami nebo v závodech typu Internet Sprint, kde se často volá táž stanice několikrát během závodu.

AUTO QSL INTERVAL *

Hodnoty: libovolné celé číslo

Výchozí: 0

Chcete-li zapsat do deníku QSO pomocí klávesy <ENTER>, je vyslána zpráva QSL MESSAGE. Příkaz AUTO QSL INTERVAL lze použít k vyslání QUICK QSL MESSAGE místo QSL MESSAGE, s výjimkou každého n-tého QSO (n = nastavená hodnota AUTO QSL INTERVAL). Tento příkaz přijde vhod ve větším pileupu. Nastavíte-li AUTO QSL INTERVAL na 3, je každé stanici vyslána QUICK QSL MESSAGE (může být třeba R), ale každí třetí stanici je vyslána běžná QSL MESSAGE (může být třeba QSL TU). Nastavení hodnoty parametru na nulu tuto funkci vyřadí a QSL MESSAGE je vysílána vždy.

AUTO QSO NUMBER DECREMENT *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Pokud máte naprogramován kód v režimu S&P (Search & Pounce = vyhledávání stanic), který obsahuje číslo QSO, může se stát, že stanici již máte v deníku, ale stanice žádá o opakování kódu. Stisknete-li F2, bude vyslán kód s číslem o jedničku vyšším, než jste původně vyslali dané stanici. Tento problém lze vyřešit nastavením příkazu AUTO QSO NUMBER DECREMENT na TRUE a stisknutím F2, pokud jsou obě pole pro značku i kód prázdná. Číslo QSO je pak vysláno správně, tedy o jednu nižší.

AUTO RETURN TO CQ MODE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Je-li parametr nastaven na TRUE, stisknutí klávesy <ENTER> v režimu S&P (Search & Pounce = vyhledávání stanic) způsobí automatické přepnutí do režimu CQ, pokud jsou pole pro značku nebo kód prázdná.

AUTO S&P ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li parametr nastaven na TRUE, program automaticky přejde do režimu S&P (Search & Pounce = vyhledávání stanic), pokud zjistí, že se kmitočet VFO změnil o více, než 1 kHz během jedné sekundy.

AUTO S&P ENABLE SENSITIVITY [od verze 6.72]

Hodnoty: 10 to 10000 (Hz/s)

Výchozí: 1000

Parametr umožňuje nastavení výchozí citlivosti na rychlost ladění pro přechod do režimu S&P.

AUTO SEND CHARACTER COUNT *

Hodnoty: 0 to 6

Výchozí: 0

Program může automaticky začít vysílat značku protistanice odpovídající na vaše CQ, pokud byl do pole pro značku zapsán nastavený počet znaků. Tento počet je dán hodnotou, přiřazenou příkazu AUTO SEND CHARACTER COUNT. Nastavíte-li v konfiguračním souboru (zpravidla LOGCFG.DAT) hodnotu AUTO SEND CHARACTER COUNT = 3 a zavolá vás např. 4U1ITU, program začne vysílat značku po zapsání 4U1. Je-li zapnutá funkce AUTO CALL TERMINATE, program začne po dokončení vysílání značky automaticky vysílat CQ EXCHANGE. Pokud není hodnota AUTO SEND CHARACTER COUNT nulová, objeví se nad polem pro zápis značky šipka, označující počet znaků, po jejichž dopsání začne program automaticky vysílat. Tato funkce se uplatňuje pouze při provozu CW.

Tuto funkci je možné dočasně vypnout stisknutím ALT-- (ALT-pomlčka). Dočasné vypnutí je indikováno zmizením šipky. Funkci lze znovu zapnout opětovným stisknutím ALT-- (ALT-pomlčka), šipka se opět objeví.

Dosud neodvysílané znaky lze vymazat pomocí klávesy BACKSPACE. Začne-li program vysílat značku v okamžiku, kdy si to nepřejete, lze vysílání přerušit pomocí klávesy ESC. Po přerušení vysílání lze pokračovat stisknutím klávesy <ENTER>.

Automatické vysílání je vypnuto, pokud značka obsahuje lomítko („/“) na pozici znaku, který přijde na řadu dřív, než funkce AUTO SEND CHARACTER COUNT spustí automatické vysílání. Tím si můžete ušetřit zmatek v případě dlouhých značek, jako např. VP9/GW4AMJ. **Příklad:** Je-li hodnota AUTO SEND CHARACTER COUNT = 4, pak k automatickému vysílání nedojde např. u značky VP9/GW4AMJ. Pokud by však byla hodnota parametru nastavena na 3, k automatickému vysílání by došlo.

! Automatické vysílání s využitím AUTO CALL TERMINATE a AUTO SEND CHARACTER COUNT si v každém případě vyzkoušejte a naučte se ho používat. Pomůže vám to podstatně zrychlit provoz a dosáhnout tak výsledků, o kterých se vám dřív mohlo jen zdát.

AUTO TIME INCREMENT *

Hodnoty: libovolné celé číslo

Výchozí: 0 C

Funkce AUTO TIME INCREMENT se hodí např. v případě, kdy potřebujete ručně přepsat papírový deník do elektronické formy. Lze nastavit libovolný přírůstek (inkrement) času po určitém počtu zapsaných spojení. Můžete nastavit např. intervaly mezi jednotlivými QSO 1 minutu. Čas pak zapíšete pouze u prvního QSO, u dalších bude čas automaticky vložen vždy o minutu větší. Tím lze prakticky ušetřit nutnost zapisovat čas, v praxi se však stejně nevyhnete editaci výsledného souboru, neboť nelze předpokládat, že QSO budou v rovnoměrných časových odstupech.

Nastavením na nulu lze tuto funkci vypnout.

BACKCOPY ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Tímto parametrem lze ovládat tzv. backcopy DVP karty. DVP karta musí být samozřejmě instalována, musí být spuštěn program DVPTSR a zapnuta funkce DVP (pomocí příkazu DVP ENABLE). Je-li hodnota BACKCOPY ENABLE nastavena na TRUE, DVP kontinuálně nahrává posledních 30 sekund signálu z přijímače, které je možné přehrát nebo uložit na disk.

Postup při průběžném přehrávání vyplývá z tab. 21. Nahrávání pokračuje i při průběžném přehrávání. Posledních n sekund audiosignálu z přijímače lze uložit na disk pomocí příkazů, uvedených v tab. 22. Názvem souboru je číslo QSO s příponou DVP. Do deníku je přidána poznámka o provedení příkazu backcopy.

Tab. 21 – Příkazy DVP přehrávání

Klávesová zkratka	Doba přehrávání posledních n sekund signálu z přijímače
ALT-1	1
ALT-2	2
ALT-3	4
ALT-4	8
ALT-5	16

Tab. 22 - Příkazy DVP nahrávání

Klávesová zkratka	Doba nahrávání posledních n sekund signálu z přijímače
ALT-6	5
ALT-7	10
ALT-8	15
ALT-9	20
ALT-0	30

BAND

Hodnoty: 160, 80, 40, 30, 20, 17, 15, 12, 10, 6, 2, 222, 432, 902, 1GH, 2GH, 3GH, 5GH, 10G, 24G, LGT.

Pomocí tohoto parametru lze nastavit, jaká chybějící pásma program zobrazí v případě stanice, jejíž značka je v příslušném poli.

Pásma lze přepínat pomocí klávesových zkratek ALT-B nebo ALT-V. U jednopásmových závodů není po navázání QSO změna pásma povolena.(viz MULTIPLE BANDS). Nápověda ALT-H zobrazí více informací o klávesových zkratkách ALT.

BAND MAP ALL BANDS *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li hodnota TRUE, zobrazují se na band mapě záznamy ze všech pásem. Je-li FALSE, zobrazuje se na band mapě pouze spoty z aktuálního pásma.

BAND MAP ALL MODES *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li hodnota TRUE, zobrazují se na band mapě záznamy ze všech druhů provozu. Je-li FALSE, zobrazuje se na band mapě pouze spoty z aktuálního druhu provozu.

BAND MAP CALL WINDOW ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Je-li hodnota parametru TRUE a naladíte-li transceiver na frekvenci, která je zaznamenána v band mapě, je značka stanice z band mapy přepsána do pole pro značku v deníku. Je-li záznam v band mapě stále aktuální, lze ho snadno obnovit stisknutím mezerníku. Zobrazí se rovněž informace o předávaném kódu, což umožňuje rychlou a snadnou identifikaci stanice. Začnete-li zapisovat do pole pro značku jinou stanici, je starý záznam v band mapě vymazán.

BAND MAP CUTOFF FREQUENCY

Hodnoty: frekvence (Hz)

Výchozí: viz tab. 17

Umožňuje zadávání band plánu. Program pak podle kmitočtu sám stanoví druh provozu CW, případně nad tímto pásmem SSB. Zadáte-li kmitočet (v Hz), program automaticky stanoví pásmo, pro které stanovujete novou hranici mezi CW a SSB. Pokud je třeba stanovit novou hranici mezi CW a SSB pro více pásem, lze příkaz opakovat.

BAND MAP DECAY TIME *

Hodnoty: celé číslo

Výchozí: 60

Parametr nastavuje počet minut, po který je záznam v band mapě viditelný. U některých předcházejících verzí nepracovala tato funkce správně, stejně jako „stárnutí“ záznamů v band mapě pomocí změny barvy. Od verze 6.65 lze nastavit hodnoty až do 32767 minut.

BAND MAP DISPLAY CQ *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Určuje, zdali bude v band mapě zobrazován záznam s frekvencí vlastního CQ. Hodnota TRUE znamená zobrazování, FALSE bez zobrazování.

BAND MAP DUPE DISPLAY *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Je-li hodnota parametru TRUE, jsou v band mapě zobrazovány záznamy o duplicitních QSO, FALSE bez zobrazování.

BAND MAP ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Zapíná či vypíná band mapu (viz kapitola 6.12). Spouštíte-li program s vypnutou band mapou, je třeba program restartovat, aby pracoval ve správném videorežimu.

BAND MAP GUARD BAND *

Hodnoty: celé číslo (v Hz)

Výchozí: 200

Pokud se naladíme do blízkosti frekvence, zaznamenané v band mapě, je příslušný záznam zobrazen blikajícím písmem. Hodnotou tohoto parametru lze nastavit „blízkost“ (tj. maximální rozdíl kmitočtu TCVR a záznamu), při které začne band mapa reagovat.

BAND MAP SPLIT MODE *

Hodnoty: BY CUTOFF FREQ a ALWAYS PHONE

Výchozí: BY CUTOFF FREQ

Tímto příkazem se nastavuje správný druh provozu vzhledem k frekvenci spotů v band mapě. Výchozí hodnota BY CUTOFF FREQ znamená použití vnitřního band plánu nebo frekvencí, nastavených příkazem BAND MAP CUTOFF FREQUENCY. Při nastavení hodnoty ALWAYS PHONE program považuje všechny spoty za SSB.

BEEP ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Je-li zvolena hodnota FALSE, veškeré zvuky generované programem a přehrávané pomocí reproduktoru počítače jsou vypnuty.

BEEP EVERY TEN QSOS *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li zvolena hodnota TRUE, bude při každém desátém spojení generováno krátké pípnutí. To se hodí zejména při přepisování ručně psaného deníku do počítače pro kontrolu, jestli jste nějaké spojení nepřeskočili.

BIG REMAINING LIST *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Seznam zbývajících násobičů lze rozšířit až na 150 zemí, nastavíte-li hodnotu parametru TRUE. K dispozici je zvláštní seznam zemí, které jsou použity tehdy, je-li tato funkce zapnuta. Přitom je však přepsáno okno s „potřebnými“ násobiči.

BROADCAST ALL PACKET DATA *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Je-li hodnota parametru TRUE a propojeno více počítačů do sítě, jsou všechny spoty z TNC rozesílány do všech těchto počítačů, kde je lze prohlížet pomocí klávesové zkratky CTRL-B. Příkazy TNC lze zadávat z libovolného počítače v síti. Data nejsou rozeslána, dokud program nenajde znak <ENTER> (odřádkování – 0D 0A), viz kapitola 6.9.

CALL OK NOW MESSAGE

CALL OK NOW CW MESSAGE

CALL OK NOW SSB MESSAGE

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: } OK % Změna: ALT-P - O

Tyto zprávy jsou vysílány, pokud je dokončováno spojení se stanicí, u které byla během spojení opravena značka (tedy značka je jiná při dokončování spojení, než byla při jeho začátku). Obvykle je vyslána opravená značka s dodatkem „OK“.

Jsou však případy, kdy potřebujete vyslat nikoli opravenou, ale původní značku, která byla nejdříve zapsána do příslušného okna. Stisknutím ALT-F10 je vysláno „IS UR CALL W6XYZ?“ a dojde k obnovení (přepsání) proměnné CallsignICameBackTo na W6XYZ. Tuto funkci lze rovněž naprogramovat do libovolné CW zprávy, pokud ve vnitřním editoru programu použijete CTRL-U. Dojde tím k uložení značky do paměti a jejímu použití v případech, kdy je nutné pozdější porovnání značek.

Funkci CALL OK NOW CW MESSAGE použijte i v případě, že programujete zvláštní zprávu pro SSB pomocí CALL OK NOW SSB MESSAGE.

CALLSIGN UPDATE ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li zvolena hodnota TRUE, bude program hledat značky v poli pro soutěžní kód. To lze provést bez problémů u většiny formátů soutěžního kódu. Program funguje stejně, jako když je značka opravena v poli pro značku. Tím je možné provádět opravy i tehdy, je-li již prováděn zápis soutěžního kódu a není tedy nutné se pracně vracet zpět do pole pro značku. Značka však MUSÍ být zapsána celá a před ní i za ní MUSÍ být mezera.

V případě hodnoty TRUE lze značku, zapsanou v poli pro soutěžní kód vyslat pomocí CTRL-U, jinak je vyslána značka, zapsaná v poli pro značku.

CALL WINDOW POSITION

Hodnoty: NORMAL nebo UP

Výchozí: NORMAL

Tento příkaz umožňuje změnu polohy pole pro značku. Je-li nastaven na UP, posune se pole pro značku včetně informací vlevo od něj o jednu řádku výš. Změní se i barva okna pro značku – odpovídá pak barvě editovacího pole. Celkově se tím změní vzhled obrazovky tak, že

poslední (aktuální) řádka deníku i všechny její údaje (pásmo, druh provozu, datum, čas, číslo QSO a značka) vypadají jako součást zobrazené editovatelné části deníku.

CALL WINDOW SHOW ALL SPOTS

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Hodnota TRUE způsobí, že v režimu S&P (Search & Pounce = vyhledávání stanic) se při prolaďování transceiveru zobrazují všechny spoty v poli pro značku, včetně těch, které nejsou zobrazeny. Kombinací kláves CTRL-DEL je možné vymazat aktuální (zvýrazněný) záznam z band mapy přímo z pracovního pole bez nutnosti přejít do band mapy.

CHECK LOG FILE SIZE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li funkce zapnuta, bude program kontrolovat velikost souboru s deníkem (LOG.DAT) a zajistí, aby jeho velikost odpovídala počtu spojení. Tato funkce slouží ke zvýšení bezpečnosti dat v případě závady pevného disku. Pokud program vygeneruje chybové hlášení, je nutné program ukončit a zálohovat data na disketu. Vhodné je rovněž spustit utilitu na údržbu disku (např. Scandisk, lépe Norton Disk Doctor), opravit chyby a pokusit se o obnovu dat, pokud došlo k jejich porušení či ztrátě. Po restartu počítače je možné pokračovat v práci.

CLEAR DUPE SHEET

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Nastavení hodnoty parametru CLEAR DUPE SHEET na TRUE způsobí vymazání seznamu značek s nimiž bylo pracováno (dupesheet), pokud je jeho vytváření zapnuto příslušným příkazem v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT, jestliže je konfigurace spuštěna pomocí klávesové zkratky CTRL-V. K vymazání však nedojde, je-li LOGCFG.DAT nalezen a odbaven při startu programu.

Pozn.: Výraz **dupesheet** se zpravidla používá pro označení seznamu (všech) značek v deníku a nemá tedy co dělat s duplicitními spojeními.

CODE SPEED

Hodnoty: 1 to 99

Výchozí: 35, změna ALT-S

Příkazem CODE SPEED lze nastavit počáteční rychlost vysílání při startu programu. Při běhu programu lze rychlost vysílání měnit pomocí klávesové zkratky ALT-S (je nutné číselně zadat novou rychlost) nebo pomocí kláves Page Up a Page Down zvyšovat / snižovat rychlost ve

skocích po 3 WPM. Změny se týkají veškeré CW vysílané programem, tj. z naprogramovaných zpráv, z klávesnice i pomocí manipulátoru (pastičky).

Pozn.: Jednotkou rychlosti jsou WPM (Words Per Minute – slova za minutu). Pro přepočet platí 1 WPM = 5 zn./min.

COLUMN DUPESHEET ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Tímto přepínačem je možné ovládat formát zobrazovaného seznamu značek s nimiž bylo pracováno (dupesheet). Ten je možné zobrazit ve VGA režimu pod pracovní obrazovkou. Je-li nastaven na TRUE, zobrazují se značky seřazené do sloupců podle čísla v prefixu, čímž je možné rychleji najít případnou značku. Dupesheet může vypadat např. takto:

DJ1TO	EA2CR	5H3RK	atd.
K1AR	G2AFV	G3SXW	
N1TO	K2SX	TA3D	
…	…	…	

Pokud dva libovolné sloupce obsahují více, než 25 značek, přepne se automaticky seznam značek ze sloupcového do normálního režimu.

COMPUTER ID *

Hodnoty: A až Z nebo žádná

Výchozí: žádná

Pokud je nalezeno označení počítače, je přidáno za číslo QSO v deníku. Zvolený znak je připojen k pořadovému číslu spojení v deníku (tedy nikoli k pořadovému číslu v soutěžním kódu). Program POST dokáže vygenerovat deníky pro každý počítač zvlášť, což bývá vhodné u stanic multi-multi.

CONFIRM EDIT CHANGES *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Tento parametr určuje, bude-li program požadovat před uložením potvrzení změn, vzniklých editací záznamů. Editaci je možné provádět v posledních pěti záznamech (QSO obsažených v souboru LOG.TMP) pomocí příkazu ALT-E. Ve výchozím režimu program toto potvrzení požaduje. Někdo však dává přednost rychlejšímu ukládání bez potvrzování, v tomto případě je třeba nastavit hodnotu parametru na FALSE.

CONTACTS PER PAGE

Hodnoty: 1 to 50

Výchozí: 50

Udává počet spojení na jedné stránce deníku.

CONTEST

Hodnoty: libovolný název závodu, obsažený v hlavní nabídce podporovaných závodů

Výchozí: žádná

CONTEST nastaví program pro práci v určitém typu závodu (viz kapitola 5.1, kde najdete více informací o tomto příkazu).

CONTEST NAME

Hodnoty: libovolný textový řetězec

Výchozí: podle typu závodu

Ze zadaného názvu závodu CONTEST NAME program vyrobí hlavičku tím, že automaticky přidá vaši značku a rok (letopočet). Tím vznikne CONTEST TITLE.

CONTEST TITLE

Hodnoty: libovolný textový řetězec

Výchozí: podle typu závodu

Název závodu (CONTEST TITLE) je zobrazen v záhlaví obrazovky a v záhlaví stránek deníku. Tento název má vyšší prioritu, než název, generovaný z CONTEST NAME. Vhodné v případech, kdy používáte vlastní definiční soubory závodů, které nejsou přímo obsaženy v hlavní nabídce podporovaných závodů.

COPY FILES

Příkaz COPY FILES umožňuje kopírování souborů při odbavování konfiguračního souboru LOGCFG.DAT. To může být užitečné např. při manipulaci s hlasovými DVP soubory jednotlivých operátorů.

Syntaxe je COPY FILES = zdrojový_adresář maska cílový_adresář. Zdrojový adresář obsahuje původní soubory. K označení aktivního adresáře použijte tečku. Maska určuje typ souborů, které mají být kopírovány. Lze použít konkrétní název i tzv. „divoké karty“ (nejčastěji * jako zástupný znak) podle pravidel DOS. Cílový adresář je místem, kam mají být soubory kopírovány.

COUNT DOMESTIC COUNTRIES

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Nastavení parametru na TRUE způsobí započítávání domácích QSO do spojení s DX zeměmi (myšleno jako doplněk k domácím násobičům, jejichž počet tak může narůstat).

COUNTRY INFORMATION FILE *

Hodnoty: řetězec tvořící název souboru

Výchozí: prázdný řetězec

Tento příkaz umožňuje zvolit podle názvu soubor doplňujících informací ke každé zemi DXCC, obsažené v tabulce zemí CTY.DAT. Doplňující text je zobrazen v editovatelném okně, je-li v poli pro značku stanice z dané země. Ke každé zemi lze doplnit až pět řádek doplňujícího textu. Formát tohoto textu se skládá z označení země (musí se shodovat s označením v CTY.DAT) na první řádce, následovat může až pět řádek doplňujícího textu. Prázdná řádka označuje konec záznamu pro danou zemi, následovat může další záznam, začínající opět označením země. Délka tohoto informačního souboru není omezena, ani počtem zemí (pozn.: ve skutečnosti je, neboť počet aktivních zemí DXCC je konečný a ke každé zemi lze doplnit pět řádek textu).

CQ EXCHANGE

CQ CW EXCHANGE

CQ SSB EXCHANGE

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: podle typu závodu Změna: ALT-P - O

Zpráva CQ EXCHANGE je vyslána jako odpověď stanici, která vás zavolá na vaše CQ. Program automaticky vyšle bezprostředně před zprávou CQ EXCHANGE také značku této stanice. Chcete-li, aby mezi značkou protistanice a CQ EXCHANGE byla mezera, je třeba ji naprogramovat na začátek této zprávy. Chcete-li použít rozdílné zprávy pro CW a SSB, naprogramujte rozdílné zprávy jako CQ CW EXCHANGE a CQ SSB EXCHANGE.

CQ EXCHANGE NAME KNOWN

CQ CW EXCHANGE NAME KNOWN

CQ SSB EXCHANGE NAME KNOWN

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: prázdný řetězec Změna: ALT-P - O

Zpráva CQ EXCHANGE NAME KNOWN je stejná, jako CQ EXCHANGE s tím rozdílem, že je vyslána pouze stanici, u níž je známo jméno operátora. To program zjišťuje z databáze

TRMASTER.DTA. Není-li zpráva CQ EXCHANGE NAME KNOWN definována, bude použita CQ EXCHANGE.

Chcete-li použít rozdílné zprávy pro CW a SSB, naprogramujte rozdílné zprávy jako CQ CW EXCHANGE NAME KNOWN a CQ SSB EXCHANGE NAME KNOWN.

CQ MEMORY

CQ CW MEMORY

CQ SSB MEMORY

Hodnoty:

CQ MEMORY F1 - CQ MEMORY F10

ALT-F1 - ALT-F10

CTRL-F1 - CTRL-F10

Výchozí: podle typu závodu

Obsah těchto pamětí (zpráva) je vyslán po stisknutí příslušné klávesy, příp. kombinace kláves, pokud se program nachází v režimu CQ (to jednoduše poznáte podle toho, že pole pro soutěžní kód není vidět. Pokud navážete spojení nebo přejdete do režimu Search and Pounce mode (vyhledávání stanic), pole pro soutěžní kód se objeví. Obsah paměti CQ MEMORY F1 (tedy zpráva, skrytá pod F1) je rovněž vyslána po stisknutí klávesy <ENTER> pokud je pole pro značku prázdné.

CQ MENU

Hodnoty: libovolný textový řetězec

Výchozí: prázdný řetězec

CQ MENU je zobrazeno v poslední řádce pracovní obrazovky, pokud se program nachází v režimu CQ. Většinou bývá užitečné si toto menu nadefinovat, aby bylo na obrazovce vidět, co se skrývá pod jednotlivými F klávesami.

CURTIS KEYER MODE *

Hodnoty: A nebo B

Výchozí: B

Používáte-li dvoupákový manipulátor, připojený k LPT portu, nastavuje hodnota přepínače režim časování podle normy (A nebo B), použité u klíčů s integrovaným obvodem firmy Curtis. Jako výchozí je použita norma Curtis B, která odpovídá např. klíčům v transceiverech Kenwood nebo známému AccuKeyeru z dílny WB4VVF. S jednopákovým manipulátorem nemá tento parametr význam.

Pozn.: S rozvojem TTL techniky se objevil nový typ klíče, tzv. *jambický*. Použití manipulátoru (pastičky) se dvěma pákami umožnilo minimalizovat počet pohybů, nutných k vyslání písmene, při stlačení jedné páky klíč vysílá tečky, stlačením druhé páky jsou vysílány čárky. Při současném stlačení obou pák jsou střídavě vysílány tečky a čárky, což připomíná rytmus verše

jamb. Vysílaná sekvence začíná tím, která páka byla stlačena dřív. Stlačíme-li např. čárkovou páku, lze ťuknutím na tečkovou páku vložit tečku do řady čárek. Technika vysílání je tedy zcela odlišná od tradičního způsobu vysílání, odvozenému od klíče Vibroplex – např. vyslání písmene C znamená při tradičním způsobu čtyři pohyby (střídavé, připomínající pádlování), u jambického klíče stačí pohyb jediný. Písmena F, L apod. lze vyslat dvěma pohyby, ale při dokonalém osvojení tzv. *squeeze* techniky, tj. vkládání opačného elementu (tečky do řady čárek a obráceně) prakticky stačí jediný pohyb rozložený do dvou fází. Postupem času vznikly dvě varianty *squeeze* techniky, vzájemně se lišící odezvou klíče na uvolnění obou pák – u jedné vysílaní sekvence končí okamžitě po uvolnění obou pák, u druhé je na konec sekvence doplněn opačný znak (tj. končí-li sekvence tečkou, je na konec doplněna čárka). U nás byla pro tyto techniky zaváděna označení *reálné* a *doplňkové* klíčování. Ve světě je však běžné označovat tyto techniky jako Curtis A (reálné) či Curtis B (doplňkové) klíčování – toto označení je odvozeno od funkce jednoúčelových integrovaných obvodů pro elektronické klíče, vyvinutých firmou Curtis, jejíž obvod 8044A byl určen pro reálné, 8044B pro doplňkové klíčování.

CUSTOM INITIAL EXCHANGE STRING

Výchozí: žádná

Tento řetězec definuje, jak bude vypadat tzv. „initial exchange“, pokud zvolíte INITIAL EXCHANGE = CUSTOM. Lze vybírat z následujících polí v libovolném pořadí: CQZONE, ITUZONE, NAME, GRID, FOC, QTH, CHECK, SECTION, OLDCALL, TENTEN, USER1, USER2, USER3, USER4 and USER5.

CUSTOM USER STRING

Výchozí: žádná

Tento řetězec definuje, jak bude vypadat tzv. „initial exchange“, pokud zvolíte USER INFO SHOWN = CUSTOM. Lze vybírat z následujících polí v libovolném pořadí: CQZONE, ITUZONE, NAME, GRID, FOC, QTH, CHECK, SECTION, OLDCALL, TENTEN, USER1, USER2, USER3, USER4 and USER5.

CW ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Je-li přepínač CW ENABLE nastaven FALSE, počítač nevysílá CW s výjimkou CW, vysílané pomocí manipulátoru (pastičky), připojeného k LPT portu.

CW SPEED FROM DATABASE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li hodnota parametru CW SPEED FROM DATABASE nastavena na TRUE, bude program kontrolovat, není-li v databázi TRMASTER.DTA pro danou značku obsažen záznam o rychlosti

CW. Je-li záznam nalezen, je této stanici vyslána zpráva CQ EXCHANGE rychlostí dle tohoto záznamu. To je vhodné v případě stanic, o kterých je známo, že jsou schopny pracovat např. nezvykle velkou (nebo i nezvykle malou) rychlostí. Program tak přizpůsobí rychlost vysílání této stanici bez zásahu operátora. Zpráva QSL MESSAGE nebo nové CQ v případě přerušení QSO je vysílána rychlostí, na kterou je program momentálně nastaven.

CW SPEED INCREMENT *

Hodnoty: 1 až 10 (WPM)

Výchozí: 3

Nastavení kroku změny rychlosti vysílání CW při stisknutí PgUp/PgDn. Starší verze mají tento krok pevně nastavený, rychlost vysílání se mění po 3 WPM. (implementováno od verze 6.72.).

CW TONE *

Hodnoty: libovolné celé číslo

Výchozí: 700

Tímto příkazem lze zapnout příposlech vysílané CW pomocí reproduktoru počítače. Nenulová hodnota udává výšku tónu v Hz, nulová hodnota příposlech vypne. Příposlech se týká pouze CW, která je vysílána buď z naprogramovaných zpráv nebo z klávesnice. Pro příposlech CW vysílané pomocí manipulátoru (pastičky) připojeného k LPT portu lze nastavit odlišnou výšku tónu příposlechu pomocí příkazu PADDLE MONITOR TONE i rozdílnou rychlost vysílání příkazem PADDLE SPEED.

DE ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Hodnota parametru určuje, zdali bude před vlastní značkou vyslanou pomocí F1 také vysláno DE, pokud je program v režimu Search and Pounce (vyhledávání stanic). Nechcete-li, aby bylo DE vysíláno, nastavte parametr na FALSE.

DIGITAL MODE ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Přepínačem DIGITAL MODE ENABLE se zapíná podpora digitálních druhů provozu. Je-li nastavena hodnota TRUE, objevuje se při přepínání druhů provozu pomocí ALT-M také označení DIG , které je pak vyhodnocováno jako zvláštní, od CW a SSB odlišný druh provozu. Má smysl např. pro logování QSO digitálními druhy provozu během ARRL Field Day.

Pozn.: Zapnutí DIGITAL MODE ENABLE nezpůsobí žádnou další softwarovou ani hardwarovou podporu digitálních druhů provozu. Má tedy význam opravdu jen pro odlišení digitálních druhů provozu od CW a SSB při vyhodnocování deníku.

DISPLAY MODE

Hodnoty: COLOR nebo MONO

Výchozí: MONO

Přepínač DISPLAY MODE určuje druh zobrazení: černobílé (monochromatické) – MONO a barevné – COLOR. Režim COLOR je optimalizován pro barevné monitory. Chcete-li si individuálně nastavit barvy jednotlivých polí a oken, najdete víc informací v kap. 5.4. Příkazy pro nastavení barev musí být uvedeny **dříve**, než příkaz DISPLAY MODE v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT.

DISTANCE MODE *

Hodnoty: MILES, KM nebo NONE

Výchozí: žádná

Hodnota parametru určuje, zdali bude zobrazována vzdálenost v mílích, nebo v km. Vzdálenost se zobrazuje hned vedle azimutu v pravé části obrazovky. Vzdálenost je závislá na hodnotě poloměru Země, nastavené příkazem RADIUS OF EARTH.

DOMESTIC FILENAME *

Hodnoty: existující název seznamu domácích násobičů

Výchozí: podle typu závodu

Tento parametr určuje název souboru s domácími násobiči (soubory s příponou .DOM). Domácí násobiče jsou běžně dány typem závodu, program je tedy určuje sám. Pro závody, které nejsou přímo uvedeny mezi podporovanými v hlavní nabídce, však bývá nutné použít, příp. i vytvořit zvláštní seznam domácích násobičů. Nezapomeňte se přesvědčit, máte-li v konfiguračním souboru uvedeno DOMESTIC MULTIPLIER = DOMESTIC FILE, aby program věděl, že má domácí násobiče vzít ze zvláštního souboru. O domácích násobičích se více dozvíte v kap. 5.5.2.

DOMESTIC MULTIPLIER

Hodnoty: viz kapitola 5.5.2.

Výchozí: podle typu závodu

Parametr DOMESTIC MULTIPLIER definuje typ domácích násobičů, jaké bude program používat. O domácích násobičích se více dozvíte v kap. 5.5.2.

DOMESTIC QTH DATA FILENAME

Hodnoty: existující název souboru .DOM

Výchozí: podle typu závodu

Tento soubor je běžně volen automaticky podle typu závodu. Chcete-li použít jiný seznam domácích násobičů, uveďte zde jeho název.

DUPE CHECK SOUND *

Hodnoty: NONE, DUPE BEEP, MULT FANFARE

Výchozí: DUPE BEEP

Provádíte-li kontrolu opakovaných spojení pomocí mezerníku, počítač pípne v případě, kdy by se jednalo o opakované spojení. NONE vypne pípnutí, MULT FANFARE místo pípnutí zahraje fanfáru jako při novém násobiči.

DUPE SHEET ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Hodnota FALSE zabrání zapisování značek do seznamu (DUPE SHEET). Tím lze ušetřit paměť.

DVK PORT *

Hodnoty: 1, 2, 3 nebo NONE

Výchozí: žádná

Program podporuje DVK (Digital Voice Keyer) připojený k paralelnímu portu.

Podporován je jak externí DVK, tak i DVK na contestové kartě W9XT. Funkci lze aktivovat tím, že se uvede číslo paralelního portu (LPT 1 až 3, většinou bývá k dispozici pouze LPT 1), který chcete použít. K externímu DVK je nutné vyrobit zvláštní kabel. Na vývodech 3, 4, 5 a 6 konektoru paralelního portu (LPT) jsou pozitivní pulsy pro paměti 1, 2, 3 a 4. Vývod 2 lze použít k přerušení vysílání hlasové zprávy, pokud nejsou z LPT portu snímány informace o aktuálním pásmu (tj. není použit dekodér pásem a přepínač antén či filtrů). Číslování vývodů je stejné jako u programů NA a CT.

DVP PATH *

Hodnoty: cesta k adresáři se soubory DVP

Výchozí: prázdný řetězec

Příkaz DVP PATH udává, kde má program hledat zvukové soubory pro DVP (Digital Voice Processor). Cesty lze nasměrovat např. na RAMdisk. Při startu programu budou soubory.DVP v aktivním adresáři zkopírovány do adresáře, určeného cestou v tomto příkazu.

DVP ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Tímto příkazem se zapíná DVP. Je-li zapnut, musí být před spuštěním TR spuštěn program DVPTSR.

DX MULTIPLIER

Hodnoty: viz kapitola 5.5.1

Výchozí: podle typu závodu

Tento příkaz určuje, jaký typ DX násobiče bude program používat (viz kapitola 5.5.1.).

EIGHT BIT PACKET PORT

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Určuje, bude-li probíhat paketová komunikace 7bitově či 8bitově. V našich podmínkách je třeba volit TRUE, neboť komunikace probíhá 8bitově. Nesmíte proto zapomenout nastavit tento přepínač na TRUE, neboť jeho výchozí hodnota je FALSE, což představuje 7bitovou komunikaci!

ESCAPE EXITS SEARCH AND POUNCE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Hodnota TRUE způsobí, že po stisknutí klávesy ESC v režimu S&P (Search & Pounce = vyhledávání stanic) se program vrátí do režimu CQ. Je-li nastavena hodnota FALSE, jedinou možností k návratu do režimu CQ je stisknutí kombinace kláves SHIFT-TAB. Hodnota FALSE je ovšem ignorována, je-li v paměti připravena značka ke QSO na druhém zařízení (SO2R). To umožňuje přerušit spojení na druhém zařízení pomocí ESC, i když je hodnota nastavena na FALSE.

EX MEMORIES

EX CW MEMORIES

EX SSB MEMORIES

Hodnoty: EX MEMORY F3 - EX MEMORY F10, ALTF1 - ALTF10, CONTROLF1 - CONTROLF10

Výchozí: podle typu závodu

Obsah těchto pamětí je vyslán po stisknutí příslušné klávesy, je-li kurzor v poli pro soutěžní kód nebo je-li program v režimu S&P (Search & Pounce = vyhledávání stanic). Paměť EX MEMORY F1 se používá pro vlastní značku v režimu S&P a její obsah je dán značkou, uvedenou za příkazem MY CALL v konfiguračním souboru. Podobně obsah paměti EX MEMORY F2 je dán příkazem CQ EXCHANGE. Pomocí EX CW MEMORIES a EX SSB MEMORIES je možné zvolit různý obsah pamětí příslušejících klávesám F3 – F10, ALT F3 – ALT F10 a CTRL F3 – CTRL F10 pro CW a SSB.

EX MENU

Hodnoty: libovolný textový řetězec

Výchozí: prázdný řetězec

EX MENU se objevuje na spodním okraji obrazovky v režimu S&P (Search & Pounce = vyhledávání stanic) nebo pokud je kurzor v poli pro soutěžní kód. Toto menu je vhodné nastavit tak, aby zobrazovalo obsah pamětí (zprávy), příslušející jednotlivým F klávesám.

EXCHANGE MEMORY ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Tímto přepínačem lze zapnout paměť, uchovávající soutěžní kód pro další spojení s danou značkou. To se hodí v případech, kdy pracujeme s toutéž stanicí na jiném pásmu nebo jiným druhem provozu a soutěžní kód se nemění – obsahuje-li např. kategorii (Field Day), výkon (ARRL DX), věk operátora (All Asia), jméno, název organizace IARU (IARU), zónu nebo QTH. Pokud jste s danou stanicí již pracovali, je přijatý soutěžní kód uložen v paměti a je automaticky vložen do příslušného pole, není tedy nutné kód znovu zapisovat. Pamatujte, že tato informace se ztratí, pokud program přerušíte a vymažete soubor RESTART.BIN (viz kapitola 6.6.). Paměť nemá smysl zapínat v závodech, kde je součástí kódu číslo spojení, v těchto závodech tedy nastavte hodnotu FALSE.

EXCHANGE RECEIVED

Hodnoty: viz kapitola 5.5.4.

Výchozí: podle typu závodu

Tento parametr udává, jaký typ soutěžního kódu má program očekávat. Za normálních okolností je hodnota parametru dána příkazem CONTEST v konfiguračním souboru (LOGCFG.DAT nebo příslušný soubor .CFG, viz kapitola 5.5.4.).

FARNSWORTH ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Snížíte-li rychlost vysílání CW, je často vhodné prodloužit mezeru mezi písmeny. Nastavením FARNSWORTH ENABLE na TRUE dojde k exponenciálnímu prodlužování mezer mezi

písmeny v závislosti na snižování rychlosti pod nastavený limit FARNSWORTH SPEED (výchozí hodnotou je 25 wpm = 125 zn./min.). Tento parametr lze ovládat dynamicky i při vysílání CW zprávy (viz kapitola 6.14.).

FARNSWORTH SPEED *

Výchozí: 25

Nastavuje limit rychlosti, při které se začne uplatňovat Farnsworthův efekt (prodlužování mezer mezi písmeny). Při snižování rychlosti pod nastavený limit tedy dojde k exponenciálnímu prodlužování mezer mezi písmeny. Chcete-li výraznější Farnsworthův efekt, zvyšte hodnotu FARNSWORTH SPEED. Tento parametr lze také ovládat dynamicky i při vysílání CW zprávy (viz kapitola 6.14.).

FLOPPY FILE SAVE FREQUENCY *

Výchozí: 0 (nula = vypnuto)

FLOPPY FILE SAVE NAME *

Výchozí: LOGBACK.DAT

Bývá vhodné průběžně zálohovat deník (LOG.DAT) i během závodu na jiný disk, případně disketu. Nastavením parametru FLOPPY FILE SAVE FREQUENCY na nenulovou hodnotu se tato funkce zapíná, číslo udává, po kolika QSO bude zálohování provedeno. Rovněž lze zvolit jméno záložního souboru pomocí příkazu FLOPPY FILE SAVE NAME. Není však nutné uvádět jiný disk, než pracovní, zálohovat je možné i do adresáře TR logu, podmínkou je jiný název souboru, než aktuální název souboru deníku.

Pozn.: Během aktivity disketové mechaniky se může počítač výrazně zpomalit nebo i zastavit, dokud není zálohování dokončeno.

FOOT SWITCH MODE

Hodnoty: viz kapitola 6.16

Výchozí: DISABLED

Příkaz FOOT SWITCH MODE určuje chování počítače, je-li k vývodu 15 paralelního (LPT) portu připojen nožní spínač. Použitý port musí být specifikován příkazem FOOT SWITCH PORT (viz kapitola 6.16.).

FOOT SWITCH PORT *

Hodnoty: 1 - 3

Příkaz FOOT SWITCH PORT se používá k nastavení paralelního portu, který bude použit k připojení nožního spínače. Tento spínač se připojuje k vývodu 15 některého z paralelních (LPT) portů. Funkce spínače je určena příkazem FOOT SWITCH MODE.

Možné hodnoty jsou:

CONTROLENTER – chová se stejně, jako při stisknutí CTRL-ENTER.

CW GRANT – při pokusu o vysílání CW sepne PTT, ale program nevysílá, pokud není sešlápnut nožní spínač.

DISABLED – vypíná nožní spínač.

DUPECHECK OR DUPE CHECK – chová se stejně, jako při stisknutí ALT-D – kontrola opakovaných spojení na neaktivním transceiveru (při práci se dvěma transceivery).

F1 – chová se stejně, jako při stisknutí (v režimech CQ i S&P).

LAST CQ FREQ – návrat na frekvenci, kde jste naposled volali CQ.

NEXTBANDMAP – naladí transceiver na nejbližší kmitočtově vyšší záznam v band mapě. Bere v úvahu pouze záznamy stanic, s kterými jste dosud nepracovali.

NEXTMULTBANDMAP – funguje podobně, jako NEXTBANDMAP s tím rozdílem, že program ladí transceiver na záznamy, představující násobiče. Program bere v úvahu pouze záznamy z aktuálního pásma a druhu provozu. Ladění probíhá cyklicky, dojde-li program k záznamu s nejvyšším kmitočtem, při dalším sešlápnutí spínače bude transceiver naladěn na první (kmitočtově nejnižší) záznam v band mapě (implementováno od verze 6.68.).

NEXT MULT DISPLAYED BANDMAP – funguje podobně, jako NEXTMULTBANDMAP s tím rozdílem, že program ladí transceiver na záznamy, představující násobiče v aktuálně zobrazení band mapě. Ladění opět probíhá cyklicky (implementováno od verze 6.68.).

NORMAL – spíná PTT aktivního transceiveru

QSO NORMAL – chová se stejně, jako při stisknutí klávesy [ENTER]. Jako potvrzení je vyslána zpráva QUICK QSL MESSAGE.

QSO QUICK – funguje podobně, jako QSO NORMAL s tím rozdílem, že místo QSL MESSAGE je vyslána QUICK QSL MESSAGE.

SWAP RADIOS – chová se stejně, jako při stisknutí ALT-R (při práci se dvěma transceivery)

START SENDING – chová se stejně, jako při stisknutí klávesy, které byla přiřazena funkce START SENDING NOW KEY.

FREQUENCY ADDER *

Hodnoty: celé číslo (v Hz, **nikoli** v kHz!)

Výchozí: 0 (nula)

Hodnota parametru je přičtena k aktuální frekvenci, odečtené z transceiveru. Používá se v případech, kdy je používán transvertor.

FREQUENCY MEMORY

Hodnoty: libovolná frekvence v kHz

Pokud program poprvé přepne pásmo nebo druh provozu, naladí transceiver na výchozí frekvenci. Program má vnitřní „vestavěné“ frekvence pro jednotlivá pásma a druhy provozu,

které lze změnit příkazem FREQUENCY MEMORY. Nastavení těchto frekvencí je jednoduché, chcete-li zvolit frekvenci, která podle bandplánu odpovídá jinému druhu provozu, napište před údaj frekvence požadovaný druh provozu (CW nebo SSB), např. FREQUENCY MEMORY = SSB 14100. **Pamatujte:** je-li nastaveno FREQUENCY MEMORY ENABLE = TRUE, jsou jako výchozí používány aktuálně použité frekvence.

FREQUENCY MEMORY ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Je-li hodnota parametru TRUE, je zapnuta paměť pro kmitočty. Pokud se vrátíte na pásmo, kde jste již pracovali, bude transceiver naladěn na naposled použitou frekvenci. Tato paměť se uplatní i tehdy, jsou-li použita dvě zařízení (SO2R).

FREQUENCY POLL RATE

Hodnoty: celé číslo 10 až 1000 (milisekund)

Výchozí: 100

Hodnota parametru určuje interval mezi jednotlivými odečty frekvence z transceiveru. Lze tím omezit „táhnutí“ frekvence, zobrazované programem (zpoždění mezi údajem frekvence na displeji transceiveru a údajem, který zobrazuje program) (implementováno od verze 6.71.).

FT1000MP CW REVERSE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Používáte-li FT-1000MP, lze tímto přepínačem nastavit buď normální nebo reverzní režim CW (CW reverse).

FREQUENCY ADDER *

Hodnoty: celé číslo

Výchozí: 0 (nula)

Tímto parametrem lze nastavit rozdíl mezi frekvencí transceiveru a skutečnou pracovní frekvencí v případech, kdy je použit transvertor. Rozdíl se uvádí v Hz (ne v kHz!).

GRID MAP CENTER *

Hodnoty: čtyř- nebo šestimístný lokátor

Výchozí: žádná

Tímto parametrem se nastavuje střed mapy lokátorů do požadované pozice. Mapu lokátorů lze zobrazit pouze tehdy, umožňuje-li počítač práci v grafickém režimu VGA. Pomocí kláves CTRL-

šipka vpravo a CTRL- šipka vlevo se můžete v mapě pohybovat do stran. Vertikální pohyb po mapě pomocí klávesnice není možný.

HF BAND ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: podle typu závodu

Hodnota TRUE zapíná KV pásma pod 30 MHz. U VKV závodů je třeba nastavit FALSE.

HOUR DISPLAY *

Hodnoty: THIS HOUR, LAST SIXTY MINUTES nebo BAND CHANGES

Výchozí: THIS HOUR

Tento parametr určuje, jak se bude zobrazovat rate. Hodnota THIS HOUR znamená, že bude zobrazen počet QSO, navázaných v aktuální hodině (začíná v nulté minutě, např. v 15:00).

LAST SIXTY MINUTES znamená, že bude zobrazen počet QSO v posledních 60 minutách (k výpočtu je použit počet QSO za posledních 10 minut a vynásoben 6). Je-li nastaveno BAND CHANGES, program počítá, kolikrát jste změnili pásmo od začátku aktuální hodiny (opět začíná v nulté minutě, např. v 15:00).

HOUR OFFSET *

Hodnoty: kladné nebo záporné celé číslo

Výchozí: 0

Tento parametr se používá k nastavení rozdílu mezi systémovým časem a UTC, aby byl generován deník s časy v UTC. Příkaz HOUR OFFSET umožňuje přičítat i odečítat nastavený počet hodin. Máte-li v počítači nastaven místní zimní čas (čas na počítači je tedy o hodinu vpřed oproti UTC), je třeba nastavit hodnotu HOUR OFFSET na minus jedna.

ICOM COMMAND PAUSE *

Hodnoty: celé číslo (milisekundy)

Výchozí: 300

Pokud počítač odesílá data o frekvenci a druhu provozu některému transceiveru ICOM, potřebuje transceiver pro správnou určitou přestávku mezi dvěma po sobě následujícími příkazy. Většinou vyhovuje 200 milisekund, pokud ale transceiver neodpovídá správně, zkuste příkazem ICOM COMMAND PAUSE nastavit větší hodnotu.

ICOM RESPONSE TIMEOUT *

Hodnoty: celé číslo (milisekundy)

Výchozí: 500

Tímto parametrem se nastavuje časový limit, určující, jak dlouho bude program čekat na odpověď připojeného transceiveru ICOM. Většinou vyhovuje 100 milisekund, ale v některých případech je vhodné nastavit delší časový limit.

INCREMENT TIME ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Zapíná možnost přidávat minuty k naposled zapsanému času pomocí ALT-1 - ALT-0. Je-li nastavena hodnota TRUE, lze klávesy ALT-1 až ALT-0 použít k přidání 1 až 10 minut k naposled zapsanému času. Tato funkce se hodí v případě, když po závodě přepisujete papírový deník do počítače (více informací o vkládání ručně psaných deníků viz kapitola 6.2.).

INITIAL EXCHANGE *

Výchozí: podle typu závodu

Hodnoty: CHECK SECTION, CUSTOM, FOC NUMBER, GRID, NAME, NONE, QTH, SECTION, USER 1, USER 2, USER 3, USER 4, USER 5, ZONE

Pojem INITIAL EXCHANGE znamená *výchozí typ soutěžního kódu*. Nastavení parametru určuje, jaký výchozí typ soutěžního kódu bude program generovat v závislosti na značce protistanice. Veškeré informace s výjimkou zóny ovšem musí být obsaženy v databázi .DTA (zpravidla TRMASTER.DTA). Údaj o zóně může být načten buď z databáze .DTA, pokud není nalezen, je odvozen ze značky a informací, obsažených v tabulce zemí.CTY.

Zvolíte-li CUSTOM, bude výchozí typ soutěžního kódu generován s použitím CUSTOM INITIAL EXCHANGE STRING. To umožňuje volbu více datových polí soutěžního kódu, který tak může být poskládán z těchto polí v libovolném pořadí.

K syntaxi soutěžního kódu lze také použít údaje z libovolného souboru, jehož název je určen příkazem INITIAL EXCHANGE FILENAME. Soutěžní kód může být také převzat z paměti (initial exchange memory), pokud jste s danou stanicí již pracovali. Více informací o výchozích typech soutěžního kódu najdete v kapitole 5.5.4.2.

INITIAL EXCHANGE CURSOR POS *

Hodnoty: AT START nebo AT END

Výchozí: AT END

Pomocí tohoto příkazu lze určit pozici kurzoru, v jaké bude po vložení soutěžního kódu do příslušného pole. AT START znamená, že kurzor bude na začátku kódu, AT END přemístí kurzor na jeho konec.

INITIAL EXCHANGE FILENAME

Hodnoty: existující název souboru

Výchozí: INITIAL.EX

Tímto parametrem lze určit název souboru s informacemi, nutnými k vygenerování soutěžního kódu. Tento soubor obsahuje mj. značky stanic, pro které bude kód generován. Tyto značky se zároveň objeví v seznamu, který se používá pro kontrolu možných značek. Formát dat v souboru INITIAL.EX (nebo jiném, daném názvem souboru v tomto příkazu) je značka následovaní mezerou a informace, která se má objevit v poli pro soutěžní kód.

INITIAL EXCHANGE OVERWRITE

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Tento příkaz umožňuje přepsání vyvolaného výchozího soutěžního kódu (initial exchange) jednou klávesou. Výchozí hodnotou je FALSE kvůli zajištění kompatibility s nižšími verzemi (implementováno od verze 6.70.).

INPUT CONFIG FILE

Hodnoty: platný název souboru

Výchozí: prázdný řetězec

Pomocí tohoto příkazu lze zadat název souboru, který bude načten jako součást konfiguračního souboru LOGCFG.DAT. To umožňuje zadávat příkazy v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT vždy na stejném místě (např. informace o transceiveru apod.). Chcete-li použít např. COMMON.CFG v adresáři \LOG\NAME, zadejte: INPUT CONFIG FILE = \LOG\NAME\COMMON.CFG

INSERT MODE

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Hodnota tohoto parametru určuje, jestli budou při editaci značky nebo kódu znaky vkládány nebo přepisovány. TRUE znamená vkládání, FALSE přepis. Režim přepisu či vkládání lze přepnout pomocí CTRL-V nebo INSERT.

INTERCOM FILE ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li hodnota parametru TRUE, jsou veškeré zprávy odesílané mezi počítači v síti zaznamenávány v souboru INTERCOM.TXT.

JST RESPONSE TIMEOUT *

Hodnoty: celé číslo (milisekundy)

Výchozí: 100

Tímto parametrem se nastavuje časový limit, určující, jak dlouho bude program čekat na odpověď připojeného transceiveru JST. Většinou vyhovuje 100 milisekund, ale v některých případech je vhodné nastavit delší časový limit.

KENWOOD RESPONSE TIMEOUT *

Hodnoty: celé číslo (milisekundy)

Výchozí: 25

Tímto parametrem se nastavuje časový limit, určující, jak dlouho bude program čekat na odpověď připojeného transceiveru Kenwood. Většinou vyhovuje 25 milisekund, ale v některých případech je vhodné nastavit delší časový limit.

KEYER OUTPUT PORT

KEYER RADIO ONE OUTPUT PORT

KEYER RADIO TWO OUTPUT PORT

Hodnoty: SERIAL 1 to SERIAL 4; PARALLEL 1 to PARALLEL 3

Výchozí: žádná

Tyto příkazy určují, jaký port bude použit ke klíčování transceiveru a spínání jeho PTT. Lze zvolit sériové (COM) porty 1-4 (tedy COM1 až COM4) a paralelní porty 1-3 (tedy LPT1 až LPT3). Je-li pro klíčování zvolen sériový port, lze pomocí příkazu INVERT za označením portu (např. SERIAL 1 INVERT) zaměnit polaritu výstupů pro klíčování CW a spínání PTT. Tak lze zjednodušit klíčování a obvody PTT transceiverů, které mají na vstupech pro klíčování a PTT záporné napětí (např. starší elektronkové transceivery). Tranzistory NPN (v interface dle dodatku B) je nutné nahradit tranzistory PNP. Paralelně k výstupu je třeba připájet správně pólovanou ochrannou diodu, aby nemohlo dojít k tomu, že báze bude kladnější, než emitor.

Příklady: KEYER OUTPUT PORT = SERIAL 1 (platí pro oba TCVR v případě SO2R)

KEYER RADIO ONE OUTPUT PORT = PARALLEL 1

KEYER RADIO TWO OUTPUT PORT = SERIAL 2

První transceiver bude klíčován z paralelního portu LPT1, druhý ze sériového portu COM2.

KEYPAD CW MEMORIES *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Chcete-li k vysílání místo F kláves použít numerickou klávesnici (vpravo), nastavte hodnotu tohoto parametru TRUE. Pomocí kláves 0 až 9 na numerické klávesnici pak lze vysílat obsah pamětí CQ MEMORIES, které se normálně vysílají pomocí CTRL-F1 až CTRL-F10.

LEADING ZERO CHARACTER *

Hodnoty: libovolný znak

Výchozí: 0 (nula)

Tento parametr umožňuje nahradit dlouhou číslici 0 jiným znakem (O nebo T). Zástupný znak je však vysílán jen v pořadovém čísle spojení, pokud je součástí soutěžního kódu – tedy nikoli např. ve značce. Je vysílán i v nulách doplněných před pořadové číslo, je-li hodnota parametru LEADING ZEROS nenulová. Pomocí CTRL-J lze zástupný znak kdykoli změnit.

LEADING ZEROS *

Hodnoty: celé číslo

Výchozí: 0

Pevný počet míst pořadového čísla spojení (pokud je součástí soutěžního kódu) vyžaduje doplnění nul před číslo, pokud by byla délka pořadového čísla menší, než požadovaná. Nenulová hodnota parametru nastaví délku pořadového čísla, nulová hodnota přidávání nul vypne. Např. hodnota 3 způsobí, že bude vysíláno 001 místo 1, 099 místo 99, ale čísla 100 a vyšší budou samozřejmě vysílána bez předcházejících nul. Pořadová čísla 1000 a vyšší nebudou příkazem ovlivněna. Přidané nuly lze nahradit jiným znakem (O nebo T) pomocí příkazu LEADING ZERO CHARACTER.

LEAVE CURSOR IN CALL WINDOW *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li zvolena hodnota TRUE, kurzor zůstane v poli pro značku a nepřemístí se do pole pro soutěžní kód, jak je obvyklé. Někteří operátoři dávají tomuto nastavení přednost v závodech, kde je součástí soutěžního kódu zóna, která je načtena z databáze a málokdy je nutné ji měnit.

LITERAL DOMESTIC QTH *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Za normálních okolností program filtruje QTH, které zapíšete, a nahradí ho QTH, načteným z tabulky domácích QTH (soubory s příponou .DOM). Chcete-li v deníku raději mít QTH, které zapíšete, nastavte hodnotu parametru TRUE.

LOG FILE NAME

Hodnoty: název souboru

Výchozí: LOG.DAT

Chcete-li použít jiný název deníku, než LOG.DAT, nastavte ho pomocí tohoto příkazu.

LOG FREQUENCY ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Hodnota TRUE způsobí, že pořadové číslo QSO v deníku je nahrazeno použitou frekvencí (bez MHz). Pásmo a druh provozu jsou zaznamenávány obvyklým způsobem. Tato funkce je samozřejmě použitelná jen tehdy, je-li transceiver laděn počítačem.

LOG RS SENT *

LOG RST SENT *

Hodnoty: text do 3 znaků

Výchozí: 59/599

Není-li pomocí tohoto parametru stanoveno jinak, je výchozím odesílaným reportem 59 nebo 599.

Pamatujte, že znak [v CW zprávě umožňuje zadat sílu signálu (údaj S) v odesílaném RST, což se zaznamenává v deníku místo výchozího 59 nebo 599.

LOG SUB TITLE

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: žádná

Chcete-li, aby se v záhlaví každé stránky deníku objevoval podtitul závodu, zadejte podtitul tímto příkazem.

LOG WITH SINGLE ENTER *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Hodnota TRUE způsobí, že spojení se zapíše do deníku okamžitě po stisknutí klávesy ENTER (kterou rovněž odesíláte soutěžní kód). Jinými slovy, program se chová jako při stisknutí ENTER a hned potom CTRL-ENTER.

LOOK FOR RST SENT *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Hodnota TRUE způsobí, že zapsáním písmene S před vysílané RST v okně pro soutěžní kód lze report zapsat do deníku do kolonky pro odeslané RST, např. S57 zapíše 57 do deníku do kolonky pro odeslané RST pro dané QSO.

MESSAGE ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Parametr MESSAGE ENABLE určuje, zdali budou vysílány zprávy z menu ALT-P O. Pokud pomocí FALSE vysílání těchto zpráv vypnete, nebudou vysílány zprávy CQ EXCHANGE a QSL MESSAGE. Vypnutí je vhodné, pokud chcete tyto zprávy vysílat ručně.

MODE

Hodnoty: SSB, PHONE nebo CW

Výchozí: CW

Určuje, jaký druh provozu se objeví, pokud nebylo navázáno žádné QSO. Hodí se v závodech, které se jedou jedním druhem provozu. Za normálních okolností se druh provozu volí pomocí kombinace kláves ALT-M.

MODEM PORT

Hodnoty: SERIAL 1 to SERIAL 4

Výchozí: žádná

Umožňuje připojení k jinému počítači pomocí zvoleného modemového portu.

MODEM PORT BAUD RATE

Hodnoty: 1200, 2400 nebo 4800

Výchozí: 4800

Používá se k nastavení rychlosti modemového portu.

MOUSE ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li zvolena hodnota TRUE, lze použít myš k výběru značek v band mapě (před výběrem je nutné použít kombinaci kláves CTRL-END). Je-li hodnota TRUE a myš není připojena, může se stát, že CTRL-END nebude fungovat.

MULT BY BAND

MULT BY MODE

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: podle typu závodu

Hodnoty těchto parametrů určují, mohou-li být násobiče počítány opakovaně na dalších pásmech a druzích provozu. Hodnoty těchto parametrů jsou nastavovány automaticky podle typu závodu daného příkazem CONTEST a za normálních okolností není nutné je měnit.

MULT REPORT MINIMUM BANDS *

MULT REPORT MINIMUM COUNTRIES *

Hodnoty: 2 až 5

Výchozí: 4

Tyto příkazy mají prakticky stejný význam. Pomocí kombinace kláves CTRL-O lze zobrazit DX násobiče, s kterými jste pracovali na určitém počtu pásem (nikoli však na všech). Hodnota parametru určuje minimální počet pásem, na kterých musíte s jakoukoli zemí pracovat, aby se zobrazilo příslušné hlášení.

MULTI INFO MESSAGE *

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: žádná

Pomocí MULTI INFO MESSAGE lze předepsat informaci o násobičích, která se zobrazí na ostatních počítačích v síti. Další informace najdete v kapitole 6.9. Pokud změníte MULTI INFO MESSAGE pomocí menu CTRL-J, změna se projeví okamžitě na všech počítačích v síti.

MULTI MULTS ONLY *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Používáte-li počítačovou síť pro práci v kategorii multi-multi, lze tímto přepínačem určit, jestli se v síti zobrazí všechna QSO (FALSE), nebo jen násobiče (TRUE).

MULTI PORT

Hodnoty: SERIAL 1 až SERIAL 4

Výchozí: žádná

Používáte-li počítačovou síť, je nutné hodnotou parametru předepsat u každého počítače komunikační port, použitý pro připojení do sítě (viz kapitola 6.9.).

MULTI PORT BAUD RATE

Hodnoty: 1200, 2400 nebo 4800

Výchozí: 4800

Používáte-li počítačovou síť, lze hodnotou parametru předepsat komunikační rychlost (viz kapitola 6.9.).

MULTI RETRY TIME *

Hodnoty: 0 nebo >= 3 sekundy

Výchozí: 30

Příkaz MULTI RETRY TIME určuje interval opakování odesílání hlášení o násobičích do sítě. Když počítač odešle do sítě hlášení o násobičích, čeká, až zpráva proběhne celou smyčkou a vrátí se zpět. Nevrací-li se zpráva, počítač ji odešle znovu po uplynutí určité doby (obvykle po 30 sekundách). Program udělá celkem 10 pokusů. Je-li síť malá (2 nebo 3 počítače), je vhodné zvolit kratší interval opakování. Doporučuje se volit hodnotu, odpovídající několika sekundám pro každý počítač a tuto hodnotu vynásobit počtem počítačů v síti minus 1.

MULTI UPDATE MULT DISPLAY *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Je-li QSO odesláno do sítě, údaje o zbývajících násobičích se opraví na všech počítačích v síti, pokud je hodnota parametru nastavena na TRUE. U pomalejších počítačů může obnovení údajů o zbývajících násobičích trvat příliš dlouho a proto bývá vhodné obnovování vypnout nastavením TRUE.

MULTIPLE BANDS *

MULTIPLE MODES *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: podle typu závodu

Tyto přepínače určují, je-li dovoleno přepínat pásma či druhy provozu během závodu. Pracujete-li v jednopásmovém závodě nebo v závodě, který se jede jedním druhem provozu, je vhodné nastavit příslušný přepínač na FALSE. Zabrání se tím náhodnému přepnutí pásma či druhu provozu. Před prvním QSO je možné zvolit libovolné pásmo i druh provozu bez ohledu na nastavení těchto přepínačů.

MY CALL *

Hodnoty: vaše volací značka

Výchozí: žádná

Tento příkaz musí být první v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT. Značka musí být uvedena se všemi doplňky (/P, /M, /HI8 apod.).

MY CHECK

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: žádná

Nutný při účasti ve Sweepstakes. Zvolíte-li závod SWEEPSTAKES, program se na MY CHECK dotáže, pokud již nebyl zadán.

MY CONTINENT *

Hodnoty: AF, AN, AS, EU, NA, OC, SA

Výchozí: odvozen z MY CALL

Za normálních okolností je kontinent dán vaší volací značkou. Je-li třeba kontinent změnit, lze to udělat tímto příkazem. Příkaz MY CONTINENT by měl být uveden dříve, než příkaz CONTEST v souboru LOGCFG.DAT, aby byl typ závodu správně nastaven. Tento příkaz má význam zpravidla tehdy, chcete-li vytvořit konfigurační soubor pro závod, který program přímo nepodporuje a chcete-li obejít některé procedury, které program provádí automaticky, avšak jejich provedení s ohledem na kontinent by znemožňovalo vytvoření fungující konfigurace programu.

MY COUNTRY *

Hodnoty: libovolné platné označení země

Výchozí: odvozena z MY CALL

Za normálních okolností je země dána vaší volací značkou. Je-li třeba zemi změnit, lze to udělat tímto příkazem. Příkaz MY COUNTRY by měl být uveden dříve, než příkaz CONTEST v souboru LOGCFG.DAT, aby byl typ závodu správně nastaven. Tento příkaz má význam zpravidla tehdy, chcete-li vytvořit konfigurační soubor pro závod, který program přímo nepodporuje a chcete-li obejít některé procedury, které program provádí automaticky, avšak jejich provedení s ohledem na zemi by znemožňovalo vytvoření fungující konfigurace programu.

MY FD CLASS *

Hodnoty: libovolné platné označení kategorie v ARRL Field Day

Výchozí: žádná

Používá se k určení kategorie v ARRL Field Day (např. 1A).

MY GRID *

Hodnoty: čtyř- nebo šestimístný lokátor

Výchozí: žádná

Pomocí tohoto parametru se nastavuje vlastní lokátor, z kterého pracujete. Tato informace je použita nejen pro stanovení azimutu z vašeho QTH, ale také pro stanovení počtu bodů za QSO v závodech, kde je tento počet vypočítáván ze vzdálenosti. Pomocí příkazu GRID MAP CENTER lze nastavit střed mapy lokátorů.

MY IOTA *

Hodnoty: referenční číslo IOTA

Výchozí: žádná

Pomocí tohoto parametru se nastavuje vlastní referenční číslo IOTA ostrova, z kterého pracujete (např. EU-06).

MY NAME

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: žádná

Tento příkaz musí být uveden dříve, než příkaz CONTEST v závodech, kde je součástí předávaného kódu jméno operátora. Program použije tuto informaci také pro nastavení jména, vysílaného v prvním QSO pomocí speciálního CW znaku (, obsahuje-li předávaný kód jméno přijaté v předchozím QSO.

MY POSTAL CODE

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: žádná

Používá se při RSGB ROPOCO (Rotating Post Code) contestu jako první odesílaný poštovní kód.

MY PREC

Hodnoty: A, B, M, Q, S, nebo U

Výchozí: žádná

Nutné při účasti ve Sweepstakes. Zvolíte-li SWEEPSTAKES, program si hodnotu vyžádá, pokud již není nastavena.

MY QTH

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: žádná

Funguje stejně jako MY STATE.

MY SECTION

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: žádná

Nutné při účasti ve Sweepstakes. Zvolíte-li SWEEPSTAKES, program si hodnotu vyžádá, pokud již není nastavena.

MY STATE

Hodnoty: textový řetězec

Výchozí: žádná

V některých závodech je součástí předávaného kódu stát nebo provincie. Program může automaticky nastavit obsah CW pamětí (zprávy), obsahující stát nebo provincii, z které pracujete. Příkazem se nastavuje stát, který se má použít. Často se používá v závodech typu QSO party, které se jezdí v jednotlivých amerických státech. Pro určení státu je třeba použít oficiální zkratku, jakou používá americká pošta. Příkaz MY STATE by měl být uveden dříve, než příkaz CONTEST v souboru LOGCFG.DAT, aby byl typ závodu správně nastaven.

MY ZONE *

Hodnoty: libovolné celé číslo

Výchozí: určuje se z MY CALL

Zóna je obvykle určena z vlastní značky. Je-li třeba zónu změnit, lze to udělat tímto příkazem. Příkaz MY ZONE by měl být uveden dříve, než příkaz CONTEST v souboru LOGCFG.DAT, aby byl typ závodu správně nastaven.

Procedury, které proběhnou, když program provádí příkaz MY ZONE a CONTEST jsou složité a za určitých podmínek (např. při IARU contestu) by měl být příkaz MY ZONE uveden až za příkazem CONTEST. Obvyklým příznakem nesprávného pořadí příkazů je nesprávný výpočet výsledku, který neodpovídá skutečné zóně, z které pracujete. Pokud se s tím setkáte, zkuste zaměnit pořadí příkazů CONTEST a MY ZONE.

Tento příkaz má význam zpravidla tehdy, chcete-li vytvořit konfigurační soubor pro závod, který program přímo nepodporuje a chcete-li obejít některé procedury, které program provádí automaticky, avšak jejich provedení s ohledem na zemi by znemožňovalo vytvoření fungující konfigurace programu.

NAME FLAG ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Je-li nastavena hodnota TRUE, je u stanic, jejichž jméno operátora je obsaženo v databázi .DTA hvězdička.

NAME MEMORY DISABLE

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Nastavení tohoto přepínače určuje, budou-li do paměti načtena jména a značky a nebo pouze značky. Pokud se během závodu projeví nedostatek paměti, lze jména z paměti odstranit pomocí kombinace kláves CTRL-Y (značky v paměti zůstanou zachovány). Příkaz CTRL-Y automaticky přidá do konfiguračního souboru LOGCFG.DAT příkaz NAME MEMORY DISABLE = TRUE, čímž se zabrání problémům s nedostatkem paměti při restartu programu.

NO LOG *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Chcete-li vyřadit počítač v síti z logování, nastavte hodnotu parametru TRUE.

NO POLL DURING PTT *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li zvolena hodnota TRUE, program se nebude dotazovat transceiveru na frekvenci, když je signál PTT aktivní.

ORION PORT

Hodnoty: SERIAL 1 až SERIAL 4

Výchozí: žádná

ORION PORT se používá, je-li třeba nakonfigurovat sériový port pro obsluhu rotátoru s ovládací jednotkou Orion. Anténu lze natočit do směru daného značkou protistanice, zapsanou v příslušném poli kombinací kláves CTRL-P.

PACKET ADD LF *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li hodnota parametru PACKET ADD LF nastavena na TRUE, je po příchodu prázdný řádek (CR) z TNC vložen znak pro odřádkování. Tato funkce se používá v případě, když řádky z paketu nerolují po obrazovce.

PACKET AUTO CR *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li zvolena hodnota TRUE, je do paketového portu odeslán prázdný řádek (CR) při opuštění okna, vyvolaného příkazem CTRL-B.

PACKET BAND SPOTS *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li zvolena hodnota TRUE, zobrazují se pouze paketové spoty z aktuálního pásma, na které je program přepnut.

PACKET BAUD RATE

Hodnoty: 1200, 2400 nebo 4800

Výchozí: 2400

Tímto příkazem lze zvolit komunikační rychlost mezi počítačem a TNC. Omezení na 4800 Bd je cenou za to, že jsou předem vyloučeny problémy s IRQ, protože port je dotazován prostřednictvím rutiny, sloužící ke generování CW.

Pozn.: Většina u nás dostupných TNC (včetně home made) používá komunikační rychlost s počítačem 9600 Bd. Taková TNC je nutné upravit pro rychlost 4800 Bd. U některých TNC je to možné provést naspojkováním (např. tzv. holické TNC), u jiných je nutné vyměnit EPROM s firmware (např. GC12AX – úpravu velmi ochotně provedl OK2UCX).

PACKET BEEP *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Je-li zvolena hodnota TRUE, je zapnuto pípnutí při každém zobrazeném spotu.

PACKET LOG FILENAME *

Hodnoty: řetězec

Výchozí: žádná

Je-li zvolen název souboru, jsou do něj ukládány veškeré přijaté spoty z clusteru. Není-li zvolen název souboru, spoty se neukládají.

PACKET PORT

Hodnoty: SERIAL 1 až SERIAL 4

Výchozí: žádná

Tento příkaz se používá k nastavení sériového portu, ke kterému bude připojeno TNC. Lze zvolit jakýkoli sériový (COM) port (COM1-COM4), který je k dispozici. Paketové okno, umožňující připojení k clusteru lze otevřít pomocí CTRL-B.

Pozn.: Jak se připojit k clusteru?

Osvědčený postup je následující:

- Nejdřív je třeba se přesvědčit, je-li v pořádku komunikace TNC s počítačem. Nejdřív spustíme TR Log při **vypnutém** TNC a pomocí CTRL-B přejdeme do terminálového okna. Spustíme TNC a pokud je vše v pořádku, mělo by se firmware TNC „představit“. Nestane-li se nic nebo objeví-li se změť ASCII znaků, je třeba zkontrolovat nastavení portu.
- Další postup spočívá v postupném zadávání příkazů uvedených dále. Pamatujte, že u TNC s firmware NORD><LINK TF 2.7b se **musí** ESC (klávesa ESC) zobrazit v terminálovém okně jako hvězdička. Zadáváme:

`ESC S 1`	- zvolíme kanál TNC
`ESC I OK1XXX`	- nastavíme vlastní značku
`ESC M I+OK0DXX`	- nastavíme pouze příjem informačních rámců ze zvoleného clusteru
`ESC C OK0DXX OK0NNN`	- pokusíme se o připojení

PACKET RETURN PER MINUTE *

Hodnoty: 0 až 9

Výchozí: 0

Pomocí tohoto příkazu lze do paketového portu odeslat prázdný řádek (CR) každých N minut. Nulová hodnota funkci vypíná.

Pozn.: Používání této funkce má význam jen u uzlů, které automaticky ukončí spojení, není-li připojená stanice aktivní po určitou dobu. Uzly našeho packet clusteru takto nastaveny nejsou a prázdné řádky zbytečně zvyšují zátěž paketové sítě. **Používání této funkce proto nelze doporučit!**

PACKET SPOT COMMENT

Hodnoty: libovolný řetězec do délky 15 znaků

Výchozí: žádná

Umožňuje přidat komentář k odesílanému spotu (implementováno od verze 6.71.).

PACKET SPOT DISABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Hodnota TRUE způsobí, že spoty z TNC nejsou odesílány do sítě.

PACKET SPOT EDIT ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Pomocí klávesy ` (první vlevo v číselné řadě) lze do sítě packet clusteru odeslat spot s informací o stanici, s kterou právě pracujete. Spot je odeslán okamžitě. Nastavení hodnoty tohoto parametru na TRUE způsobí, že spot není odeslán okamžitě a je ho možné před odesláním editovat. To se hodí, pokud např. chceme přidat informaci o QSX nebo nějakou další poznámku. Pamatujte, že klávesu pro spotování lze z výchozí ` změnit na jinou pomocí příkazu PACKET SPOT KEY.

PACKET SPOT KEY

Hodnoty: libovolný znak

Výchozí: `

Tento příkaz umožňuje změnit výchozí klávesu pro odeslání DX spotu z výchozí ` na libovolnou jinou.

PACKET SPOT PREFIX ONLY

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Umožňuje místo úplné značky odeslat (spotovat) pouze prefix dané stanice (implementováno od verze 6.72.).

PACKET SPOTS *

Hodnoty: ALL nebo MULT

Výchozí: MULT

Příkaz PACKET SPOTS umožňuje zvolit, chcete-li vidět všechny spoty z clusteru, nebo jen nové násobiče.

PADDLE BUG *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li nastavena hodnota TRUE, funguje čárková strana manipulátoru (pastičky), připojeného k LPT portu stejně, jako u bugu.

Pozn.: Automaticky tedy budou vysílány pouze tečky, čárky budete muset vyklepávat stejným způsobem, jako na bugu (vibroplexu).

PADDLE MONITOR TONE *

Hodnoty: libovolné celé číslo

Výchozí: 700

Tímto příkazem se nastavuje výška tónu (příposlechu) telegrafie, vysílané manipulátorem (pastičkou), připojeným k LPT portu. K příposlechu slouží vnitřní reproduktor počítače. Je tedy možné zvolit jinou výšku tónu pro telegrafii, vysílanou pastičkou a z klávesnice nebo z vnitřních pamětí programu. Rovněž je možné příposlech telegrafie vysílané z klávesnice vypnout a zapnout pouze příposlech telegrafie, vysílané pomocí pastičky apod. Nulová hodnota parametru příposlech vypíná.

PADDLE PORT

Hodnoty: 1, 2, 3 nebo NONE

Výchozí: žádná

Chcete-li připojit manipulátor (pastičku) k paralelnímu (LPT) portu, je třeba definovat pomocí příkazu PADDLE PORT číslo portu, ke kterému bude připojen. Číslo portu je třeba definovat i v případě, kdy je k dispozici pouze jeden LPT port. Zapojení vývodů LPT konektoru je uvedeno v dodatku B.

Pozn.: Pastičku je možné připojit pouze k paralelnímu (LPT) portu, nikoli k sériovému (COM).

Další poznámky k funkci pastičky, připojené k LPT portu viz příkaz RELAY CONTROL PORT.

PADDLE PTT HOLD COUNT *

Hodnoty: libovolné celé číslo

Výchozí: 13

Pomocí příkazu PADDLE PTT HOLD COUNT lze nastavit zpoždění PTT, tedy interval, který uplyne mezi vysláním poslední tečky (čárky) a uvolněním PTT (přechodem na příjem). Délka tohoto intervalu se uvádí v tečkách.

PADDLE SPEED *

Hodnoty: libovolné celé číslo

Výchozí: 0

Určuje výchozí rychlost telegrafie, vysílané pomocí manipulátoru (pastičky). Nulová hodnota znamená, že telegrafie, vysílaná pomocí pastičky, bude mít stejnou rychlost, jako telegrafie, vysílaná pomocí klávesnice (nebo z pamětí programu).

PARTIAL CALL ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Tento příkaz slouží k ovládání kontroly možných značek. Tato funkce je oddělená od tzv. „super check partial“, který se provádí pomocí načítání značek z externí databáze TRMASTER.DTA. PARTIAL CALL ENABLE používá pouze značky z vnitřního seznamu (tedy značky, s kterými jste již pracovali) a značky, načtené z paměti pro výchozí soutěžní kód.

Je-li funkce zapnutá, jsou možné varianty značek zobrazovány v dolní části obrazovky, které se zobrazují v průběhu zapisování značky do příslušného pole. Zobrazování těchto značek začne, jakmile dopíšete druhý znak značky. Parametr WILDCARD PARTIALS určuje, budou-li zobrazovány značky, začínající zapsanou kombinací písmen nebo značky, obsahující danou kombinaci písmen na libovolném místě.

PARTIAL CALL LOAD LOG ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Umožňuje generování seznamu značek a výchozího soutěžního kódu přímo ze souboru s deníkem (LOG.DAT, není-li nastaveno jinak). Za normálních okolností není třeba tuto funkci zapínat, protože veškeré informace jsou obsaženy v souboru RESTART.BIN. Pokud však chcete během závodu provádět opravy, vyžadující smazání souboru RESTART.BIN nebo pokud editujete soubor deníku LOG.DAT a chcete obnovit seznam, sloužící pro kontrolu možných značek, zapněte tuto funkci. Načítání deníku při restartu programu se tím však prodlouží.

PARTIAL CALL MULT INFO ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Nastavení hodnoty přepínače TRUE umožňuje současnou kontrolu násobičů při kontrole možných značek. To je užitečné zejména při kontrole domácích násobičů, násobičů za země, prefixy a zóny. Máte-li příliš pomalý počítač, může být vhodné tuto funkci vypnout nastavením hodnoty parametru na FALSE.

POLL RADIO ONE *
POLL RADIO TWO *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Některé transceivery nedokážou správně vyhodnotit příkazy, přicházející z počítače. Výchozí hodnota TRUE znamená, že je transceiver počítačem dotazován obvyklým způsobem jako v předcházejících verzích. Hodnota FALSE znamená, že transceiver není dotazován. Hodnoty parametrů lze měnit za běhu programu v nabídce, která se otevře stisknutím CTRL-J, změněné hodnoty budou zapsány do konfiguračního souboru LOGCFG.DAT (implementováno od verze 6.72.).

POSSIBLE CALL ACCEPT KEY

Hodnoty: libovolný znak

Výchozí = ; (středník)

POSSIBLE CALL LEFT KEY

Hodnoty: libovolný znak

Výchozí = , (čárka)

POSSIBLE CALL RIGHT KEY

Hodnoty: libovolný znak

Výchozí = . (tečka)

Používáte-li funkci PARTIAL CALL ENABLE nebo POSSIBLE CALLS, zobrazuje se v dolní části obrazovky seznam značek. První zobrazenou značku označuje kurzor (značka je v <lomených závorkách>). Pomocí klávesy POSSIBLE CALL ACCEPT KEY (středník) lze patřičnou značku zvolit (bude pak považována za platnou značku, jako kdyby byla zapsána do příslušného pole). Rychlý pohyb kurzoru (označení značky) vlevo a vpravo umožňují klávesy POSSIBLE CALL LEFT KEY a POSSIBLE CALL RIGHT KEY. Změnou parametrů POSSIBLE CALL ACCEPT KEY, POSSIBLE CALL LEFT KEY a POSSIBLE CALL RIGHT KEY lze změnit klávesy, přiřazené těmto funkcím.

POSSIBLE CALLS *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li hodnota parametru TRUE, je tato funkce zapnuta. Podobné možné značky (značce zapisované) jsou načítány nejen ze seznamu značek, s kterými jste již pracovali, ale také z externí databáze TRMASTER.DTA.

POSSIBLE CALL MODE *

Hodnoty: NAMES nebo ALL

Výchozí: NAMES

Ze souboru TRMASTER.DTA lze načítat buď pouze značky, u kterých je uvedeno jméno operátora, nebo všechny značky. Je-li nastavena hodnota parametru NAMES, jsou stejně jako u starších verzí TR logu načítány pouze značky, u kterých je uvedeno jméno operátora. Při hodnotě ALL jsou načítány všechny značky.

PREFIX MULTIPLIER

Hodnoty: NONE, PREFIX

Výchozí: podle typu závodu

Tento příkaz určuje, jakým způsobem má program zpracovávat násobiče za prefixy. Za normálních okolností je tento způsob dán typem závodu, určeným příkazem CONTEST v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT. Další informace viz kapitola 5.5.1.

PRINTER ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Ovládá funkce tiskárny. Máte-li k počítači připojenou tiskárnu, můžete vytisknout každé spojení po jeho dokončení. Spojení se tiskne tehdy, když opouští editovatelné okno , je zde tedy „zpoždění“ 5 spojení. Uzavíráte-li deník po skončení závodu pomocí ALT-U, vytiskne se posledních 5 spojení.

PTT ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Určuje, je-li signál PTT aktivní. PTT signál se používá k přepínání příjem/vysílání. Transceiver je přepnut na vysílání těsně před tím, než začne vysílání CW zprávy (obsahu paměti) a zpět na příjem těsně po jeho ukončení. Používáte-li break-in (QSK), můžete signál PTT vypnout.

PTT TURN ON DELAY *

Hodnoty: celé číslo

Výchozí: 15

Určuje časový interval mezi aktivací PTT signálu a začátkem prvního vysílaného CW znaku. Hodnota představuje násobky 1,7 milisekundy. Nulová hodnota funkci vypíná.

QSL MESSAGE

QSL CW MESSAGE

QSL SSB MESSAGE

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: podle typu závodu Změna: ALT-P - O

QSL MESSAGE je potvrzením přijatého soutěžního kódu, které je vysláno po dokončení spojení. Pomocí příkazů QSL CW MESSAGE a QSL SSB MESSAGE lze zvolit různé zprávy zvlášť pro CW a zvlášť pro SSB.

QSL MODE *

Hodnoty: STANDARD, QSL AND LOG nebo QSL BUT NO LOG

Výchozí: STANDARD

Příkaz QSL MODE se používá k nastavení či změně kritérií, použitých k potvrzení přijatého soutěžního kódu a k zápisu spojení do deníku. Za normálních okolností program vyžaduje kompletní soutěžní kód, aby bylo možné potvrdit přijatý soutěžní kód a zapsat spojení do deníku. Zvolíte-li QSL MODE = QSL BUT NO LOG, potvrzení přijatého soutěžního kódu je vysláno, i když přijatý soutěžní kód není úplný, avšak k zápisu spojení do deníku je nutné soutěžní kód zapsat a znovu stisknout <ENTER>. Další možností je QSL AND LOG, který zcela vyřadí jakoukoli kontrolu soutěžního kódu a umožňuje zapsat do deníku cokoli, co je zapsáno. Tato volba se však NEDOPORUČUJE pro běžný provoz.

QSO BEFORE MESSAGE

QSO BEFORE CW MESSAGE

QSO BEFORE SSB MESSAGE

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: SRI QSO B4 73 \ TEST Změna: ALT-P - O

Zpráva (obsah paměti) QSO BEFORE MESSAGE se vysílá, když vás zavolá stanice, s kterou jste již měli spojení na daném pásmu daným druhem provozu (jednalo by se tedy o opakované spojení). Zpráva musí začínat mezerou, aby nebyla bezprostředně „přilepena“ ke značce. Chcete-li povolit opakovaná spojení a vysílaní soutěžního kódu těmto stanicím, nastavte AUTO DUPE ENABLE CQ na FALSE.

Pomocí příkazů QSO BEFORE CW MESSAGE a QSO BEFORE SSB MESSAGE lze zvolit různé zprávy zvlášť pro CW a zvlášť pro SSB.

QSO BY BAND

QSO BY MODE

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: podle typu závodu

Hodnoty těchto parametrů určují, mohou-li být spojení počítána opakovaně na dalších pásmech a druzích provozu. Hodnoty těchto parametrů jsou nastavovány automaticky podle typu závodu daného příkazem CONTEST a za normálních okolností není nutné je měnit.

QSO NUMBER BY BAND

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li zvolena hodnota TRUE, jsou spojení číslována na každém pásmu zvlášť (v závodech, kde je součástí soutěžního kódu pořadové číslo spojení). Toto číslování se vztahuje jak na zobrazovaná čísla QSO, tak i na vysílaná čísla (CW zprávy obsahující znak #) a spojení, zapsaná v deníku. Výsledek se rovněž vypočítává z počtu spojení na aktuálním pásmu. Toto nastavení je vhodné zejména pro stanice v kategorii multi-multi v závodech, kde je součástí soutěžního kódu pořadové číslo spojení, např. v CQ WPX contestu.

QSO POINT METHOD

Hodnoty: viz kapitola 5.5.3

Výchozí: podle typu závodu

Parametr QSO POINT METHOD určuje, jakým způsobem bude program počítat body za spojení. Za normálních okolností je parametr nastavován automaticky podle typu závodu daného příkazem CONTEST v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT (viz kapitola 5.5.3.).

QSO POINTS DOMESTIC CW

QSO POINTS DOMESTIC PHONE

QSO POINTS DX CW

QSO POINTS DX PHONE

Hodnoty: celé číslo

Výchozí: -1 (vypnuto)

Pomocí tohoto parametru se nastavuje počet bodů za spojení uvedených typů (domácí CW, domácí SSB/fone, DX CW a DX SSB/fone). Toto nastavení má větší váhu, než výchozí nastavení podle typu závodu (program se tedy bude řídit tímto nastavením a výchozí nastavení se neuplatní).

QSX ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Nastavení tohoto parametru určuje, bude-li dekódována informace o QSX ze spotů z DX clusteru. Nechcete-li pracovat „split“, můžete tuto funkci vypnout.

QTC ENABLE

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: podle typu závodu

Tato funkce se zapíná automaticky ve WAE contestu. Je-li zapnuta, používá se kombinace kláves CTRL-Q pro vysílání QTC (mimoevropské stanice) nebo pro jejich příjem (evropské stanice). Program automaticky zajistí, že se v QTC nevyskytne značka stanice, které se QTC momentálně vysílá. Při vysílání QTC provozem CW fungují obě kombinace kláves CTRL-ENTER a ALT-K obvyklým způsobem.

QTC EXTRA SPACE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Hodnota TRUE způsobí, že mezi jednotlivými částmi QTC jsou vysílány mezery navíc.

QTC MINUTES

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Nastavením hodnoty příkazu na TRUE jsou u QTC za spojení ve stejné hodině vysílány pouze minuty. Je-li první QTC např. 2313 DL6RAI 815, další QTC bude 14 LA5UF 645, nikoli 2314 LA5UF 645. Změní-li se hodina, je opět vysláno jedno QTC s údajem o hodině a další QTC opět jen s minutami. Nastavení parametru má význam jen pro mimoevropské stanice, které ve WAE vysílají QTC (evropské stanice je pouze přijímají).

QTC QRS *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Hodnota TRUE způsobí, že QTC jsou při CW vysílána rychlostí přibližně o 6% nižší, než ostatní části spojení.

QUESTION MARK CHAR *

Hodnoty: libovolná klávesa

Výchozí: ?

Některé klávesnice vyžadují stisknutí klávesy SHIFT (přepínač na velká písmena), aby bylo možné napsat otazník. Tento příkaz umožňuje přemapování klávesnice, otazníku lze přiřadit libovolnou jinou klávesu. Tím se vyhnete nutnosti stisknutí klávesy SHIFT, což je nejen méně pohodlné, ale může způsobit i nechtěné odladění z frekvence, neboť pravý/levý SHIFT se používá i k ladění TCVR.

Pozn.: Ladění pomocí SHIFT nefunguje s některými typy transceiverů.

QUICK QSL KEY

Hodnoty: libovolná klávesa

Výchozí: \ (obrácené lomítko)

Pokud při provozu CW dokončíte spojení a zapíšete ho do deníku pomocí klávesy <ENTER>, vysílá se automaticky zpráva (obsah paměti) QSL MESSAGE. Chcete-li, aby místo této zprávy byla vysílána zpráva QUICK QSL MESSAGE (která bývá kratší), stisknete místo <ENTER> klávesu QUICK QSL KEY, kterou lze tímto příkazem libovolně definovat.

QUICK QSL KEY 2

Hodnoty: libovolná klávesa

Výchozí: = (rovnítko)

Pokud při provozu CW dokončíte spojení a zapíšete ho do deníku pomocí klávesy <ENTER>, vysílá se automaticky zpráva (obsah paměti) QSL MESSAGE. Chcete-li, aby místo této zprávy

byla vysílána zpráva QUICK QSL MESSAGE 2 (která bývá kratší), stisknete místo <ENTER> klávesu QUICK QSL KEY 2, kterou lze tímto příkazem libovolně definovat.

QUICK QSL MESSAGE

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: TU Změna: ALT-P - O

QUICK QSL MESSAGE 2

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: E E (tečka-tečka)

QUICK QSL CW MESSAGE

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: žádná Změna: ALT-P – O

QUICK QSL SSB MESSAGE

Hodnoty: název souboru

Výchozí: žádná Změna: ALT-P - O

QUICK QSL MESSAGE umožňuje vyslání kratšího potvrzení příjmu soutěžního kódu, což je vhodné zejména v pileupu. Stisknutí klávesy, definované jako QUICK QSL KEY vyšle tuto kratší zprávu a zapíše spojení do deníku. Pomocí příkazů QUICK QSL CW MESSAGE a QUICK QSL SSB MESSAGE lze zvolit různé zprávy zvlášť pro CW a zvlášť pro SSB.

Hodnotou parametru QUICK QSL SSB MESSAGE je název souboru, obsahujícího DVP zprávu, která má být vysílána (viz kapitola 6.10.).

RADIO ONE BAND OUTPUT PORT

RADIO TWO BAND OUTPUT PORT

Hodnoty: 1, 2, 3 nebo NONE

Výchozí: NONE

Hodnota parametru určuje, na kterém LPT (paralelním) portu bude k dispozici informace o aktuálním pásmu. Číslo samozřejmě znamená číslo LPT portu (u většiny počítačů bývá k dispozici pouze LPT 1). Port je přiřazen transceiveru, definovanému příkazem RADIO ONE TYPE, resp. RADIO TWO TYPE. Tuto informaci lze využít k ovládání externího přepínače antén, filtrů apod.

Informace o aktuálním pásmu je k dispozici ve čtyřbitovém BDC kódu na vývodech 2, 7, 8 a 9. Vývod 9 je MSB (Most Significant Bit), vývod 2 je LSB (Last Significant Bit). Úroveň H by měla

reprezentovat +5 V, úroveň L 0 V. Skutečné úrovně jsou kolem 3,8 V (H) a 0,16 V (L). Hodnoty pro jednotlivá pásma na jednotlivých vývodech LPT konektoru jsou v tab. 23.

Tab. 23 – Informace o pásmu na konektoru LPT portu

		Vývod konektoru LPT portu			
Pásmo	Hodnota HEX	2	7	8	9
160	1	H	L	L	L
80	2	L	H	L	L
40	3	H	H	L	L
30	4	L	L	H	L
20	5	H	L	H	L
17	6	L	H	H	L
15	7	H	H	H	L
12	8	L	L	L	H
10	9	H	L	L	H
6	A	L	H	L	H
2	B	H	H	L	H
222	C	L	L	H	H
432	D	H	L	H	H
902	E	L	H	H	H
1GH	F	H	H	H	H
Jiná pásma	0	L	L	L	L
NONE	0	L	L	L	L

Řada firem, např. Top Ten Devices, nabízí band dekodéry, schopné ovládat externí přepínače. LPT port je možné zároveň použít k ovládání těchto periferních zařízení i k ovládání DVK a klíčování transceiveru včetně připojení CW manipulátoru (pastičky). Kompletní zapojení vývodů LPT konektoru je uvedeno v dodatku B.

RADIO ONE BAUD RATE

RADIO TWO BAUD RATE

Hodnoty: 1200, 2400, 4800, 57600

Výchozí: 4800

Tímto příkazem se nastavuje komunikační rychlost mezi počítačem a transceiverem, který má program ovládat a který je připojen k sériovému portu. Výchozí hodnotou je 4800 Bd, která je použitelná pro většinu transceiverů.

RADIO ONE CONTROL PORT

RADIO TWO CONTROL PORT

Hodnoty: SERIAL 1 to SERIAL 4

Výchozí: žádná

Tento příkaz určuje, který sériový port bude použit k řízený příslušného transceiveru.

RADIO ONE ID CHARACTER *

RADIO TWO ID CHARACTER *

Hodnoty: libovolný znak

Výchozí: žádný

Tyto dva příkazy přiřazují unikátní označení použitým transceiverům. Zvolený znak je připojen k pořadovému číslu spojení v deníku (tedy nikoli k pořadovému číslu v soutěžním kódu), tím je možné určit transceiver, kterým bylo dané spojení navázáno. Tuto funkci **nelze použít** současně s příkazem COMPUTER ID.

RADIO ONE NAME

Hodnoty: libovolný textový řetězec

Výchozí: RIG ONE

RADIO TWO NAME

Hodnoty: libovolný textový řetězec

Výchozí: RIG TWO

Program umožňuje současné použití dvou transceiverů. Mezi transceivery lze přepínat pomocí příkazu ALT- R. Název transceiveru se zobrazuje v dolním levém rohu obrazovky.

RADIO ONE RECEIVER ADDRESS

RADIO TWO RECEIVER ADDRESS

Hodnoty: libovolné celé číslo v desítkové soustavě

Výchozí: 4

Tyto dva příkazy umožňují specifikovat adresu při použití zařízení ICOM nebo TEN-TEC. Zařízení pak bude mít svojí specifickou adresu, kterou program potřebuje, aby mohl se zařízením správně komunikovat. Adresa se zadává pomocí libovolného celého čísla v desítkové soustavě. Adresy pro některé typy zařízení jsou uvedeny v tab. 24.

Tab. 24 - Adresy zařízení

Rig	Adresa (v desítkové soustavě)
ICOM:	
IC 275	16
IC 475A/E/H	20
IC 575A/E/H	22
IC 707	62
IC 725	40
IC 726	48
IC 728	56
IC 729	58

IC 735	04
IC 736	64
IC 737	60
IC 738	68
IC 751A	28
IC 756	80
IC 761	30
IC 765	44
IC 781	38
IC 820H	66
IC 970	46
IC 1271 (je třeba UX-14)	36
IC 271 (je třeba UX-14)	32
IC 375	18
IC 471 (je třeba UX-14)	34
IC 1275	24
IC 7100	52
IC 9000	42
IC 746	86
IC R71 (je třeba UX-14)	26
IC R72	50

TEN-TEC

Omni VI	4

Pozn.: Adresu transceiveru TEN-TEC Omni VI lze změnit v menu User Options. Výchozí hodnotou je 4.

U nás často používaným transceiverem je IC-706. Někteří uživatelé měli s jeho nastavením určité problémy. Připomeňme znovu, že adresu je nutné zadávat v **desítkové** soustavě, bývá tedy nutné přepočítat adresu z šestnáctkové soustavy na desítkovou! V manuálu transceiveru IC-706 MkIIG najdete adresu (v hex) 4EH, což odpovídá 78. Není-li v setupu IC-706 nastavena adresa 4EH, nemusí komunikace fungovat obousměrně (TNX INFO OK1WCF). Zkontrolujte tedy nastavení transceiveru:

34 CI-V ADDRESS	4EH
35 CI-V BAUD	AUTO
36 CI-V TRN	OFF
37 CI-V 731	OFF

a konfiguraci LOGCFG.DAT:

```
RADIO ONE TYPE = IC-706
RADIO ONE RECEIVER ADDRESS = 78
RADIO ONE BAUD RATE = 4800
RADIO ONE NAME = IC-706
```

Stereo konektor CI-V je zapojen takto:

špička – signál CI-V
kroužek – nezapojen
tělo konektoru – zem

RADIO ONE TRACKING ENABLE *

RADIO TWO TRACKING ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Je-li hodnota FALSE, program ignoruje informace z transceiveru, připojeného přes interface k sériovému portu, když se mění pásmo a druh provozu.

RADIO ONE TYPE

RADIO TWO TYPE

Hodnoty: FT100, FT817, FT840, FT847, FT890, FT900, FT920, FT990, FT1000, FT1000MP, IC706, IC706II, IC706IIG, IC707, IC725, IC726, IC728, IC729, IC735, IC736, IC737, IC738, IC746, IC746PRO, IC756, IC756PRO, IC756PROII, IC761, IC765, IC775, IC781, K2, TSxxx

Výchozí: žádná

Tímto příkazem je definován typ transceiveru, který má program ovládat. Zařízení TEN-TEC používají stejný protokol, jako zařízení ICOM. Pro tato zařízení tedy vyhoví protokol pro IC735 nebo podobný.

RADIO ONE UPDATE SECONDS *

RADIO TWO UPDATE SECONDS *

Hodnoty: libovolné celé číslo

Výchozí: 1

Tímto příkazem se nastavuje interval dotazování transceiveru na frekvenci a druh provozu.

RADIUS OF EARTH

Hodnoty: číslo

Výchozí: 0

Tímto příkazem lze změnit interně definovanou hodnotu poloměru Země, která se používá pro výpočet vzdálenosti a práci s lokátory. Zadává se nový poloměr v kilometrech. Hodnota 0 znamená použití interně definovaného poloměru Země, který je 6378,1370 km. Program také koriguje zploštění Země u pólů.

RANDOM CQ MODE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li zvolena hodnota TRUE, chová se funkce Auto-CQ jinak při vyvolání obsahu paměti CQ MEMORY F1. Místo opakovaného přehrávání zprávy (obsahu paměti) F1, vyvolává Auto-CQ náhodně obsahy pamětí F1 až F4. Využití této funkce tedy předpokládá naprogramování F1 až

F4 na čtyři různá CQ. Výsledek pak nepůsobí obvyklým dojmem počítačového „kafemlejnku“ do nekonečna omílajícího CQ, u něhož pospává operátor, ale naprosto autenticky, jako kdyby operátor vysílal různé typy výzvy klíčem. Paměť F1 až F4, jejíž obsah není definován, je ignorována.

RATE DISPLAY *

Hodnoty: QSOS nebo QSO POINTS

Výchozí: QSOS

Tento příkaz slouží k nastavení zobrazení *rate* - buď počet spojení v určitém čase (QSO) nebo počet bodů v určitém čase (QSO POINT).

RELAY CONTROL PORT

Hodnoty: žádná, 1, 2 nebo 3

Výchozí: žádná

Příkazem RELAY CONTROL PORT je určeno číslo paralelního (LPT) portu, z kterého se bude brát signál, sloužící k přepínání aktivního zařízení (mezi RADIO ONE a RADIO TWO) pomocí kombinace kláves ALT-R. Tento signál je k dispozici na vývodu 14 konektoru paralelního portu. Lze ho využít k přepínání klíčování CW a PTT i signálu z mikrofonu a nf výstupu z přijímače, pokud máte odpovídající přepínací jednotku (přepínač N6TR, DX Doubler firmy Top-Ten Devices apod. – viz dodatek ***). Na vývodu 14 je úroveň H (min. 3,6 V), je-li aktivní RADIO ONE (a tedy úroveň L, je-li aktivní RADIO TWO). Je-li použita výchozí hodnota (RELAY CONTROL PORT není definován), je na něm trvale hodnota H a může být využit jako pomocný zdroj +5 V pro předpětí, přiváděné na tečkový a čárkový vývod manipulátoru (pastičky), pokud toto předpětí nezajišťuje řadič. Tento pomocný zdroj na vývodu 14 se uplatní také při použití nožního spínače, připojeného k vývodu 15. Pomocný zdroj však nelze použít, bude-li vývod 14 využíván k přepínání transceiverů.

Pozn.: Má-li být manipulátor (pastička) připojen k LPT portu, je nutné, aby na jeho vývodech byla úroveň H. Některé, většinou modernější I/O řadiče mají vstupy ošetřené pomocí odporů (řádově 10 k), připojené mezi vstup a +5 V, u mnoha starších řadičů i u řady řadičů, použitých u notebooků však tyto odpory chybí. Je proto nutné použít vnější odpory, připojené mezi vstup a +5 V. Zapojují se mezi vývod 12 a +5V a vývod 13 a +5 V. Jako pomocný zdroj +5 V je možné využít vývod 14, pokud není definován RELAY CONTROL PORT a je na něm proto trvale úroveň H. Takový interface však není vhodný pro provoz SO2R, protože nepočítá s využitím vývodu 14 k přepínání transceiverů.

Pokud nejsou vstupy pro pastičku na LPT portu ošetřeny správně, vysílá počítač trvale změť teček a čárek, kterou nelze přerušit jinak, než ukončením programu a vytažením klíčovacího interface z LPT portu.

REMAINING MULT DISPLAY MODE *

Hodnoty: NONE, ERASE, HILIGHT

Výchozí: HILIGHT

Tento příkaz určuje, jakým způsobem se budou zobrazovat násobiče, se kterými jste dosud nepracovali. Hodnota NONE způsobí, že se žádný takový násobič nezobrazí. Hodnota ERASE znamená, že násobič je ze seznamu chybějících vymazán, jakmile s ním pracujete. Hodnota HILIGHT, způsobí, že se násobič zobrazí zvýrazněn jinou barvou, jakmile s ním pracujete.

REMINDER

Hodnoty: viz kapitola 5.6.

Výchozí: žádná

REMINDER je připomenutí, které se zobrazí v určeném čase. Lze je naprogramovat různým způsobem, viz kapitola 5.6.

REPEAT S&P EXCHANGE

REPEAT S&P CW EXCHANGE

REPEAT S&P SSB EXCHANGE

Hodnoty: libovolný textový řetězec

Výchozí: prázdný textový řetězec Změna: ALT-P – O

Zpráva REPEAT S&P EXCHANGE je vyslána v případě, když si protistanice, s kterou děláme spojení v režimu S&P (Search & Pounce = vyhledávání stanic) vyžádá opakování. Není-li zpráva REPEAT S&P EXCHANGE definována, je zopakována zpráva S&P EXCHANGE. Lze definovat i různé zprávy REPEAT S&P CW EXCHANGE a REPEAT S&P SSB EXCHANGE, které se pak vysílají příslušným druhem provozu.

ROTATOR PORT

Hodnoty: SERIAL 1 až SERIAL 4

Výchozí: žádná

Tímto příkazem se nastavuje číslo sériového portu, ke kterému je připojena ovládací jednotka rotátoru. Natočení antény do směru, odpovídajícímu značce, zapsané v příslušném poli obrazovky, se provádí kombinací kláves CTRL-P.

ROTATOR TYPE

Hodnoty: DCU1, ORION nebo YAESU (YAESU implementováno od verze 6.71.)

Výchozí: žádná

Tímto příkazem se nastavuje typ ovládací jednotky rotátoru.

RTTY PORT

Hodnoty: SERIAL 1 až SERIAL 6

Výchozí: žádná

Tímto příkazem se nastavuje číslo portu, ke kterému je připojeno TNC pro RTTY.

RTTY RECEIVE STRING

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: CTRL-R

Tímto příkazem se zadává řetězec, který přepne RTTY TNC na příjem.

RTTY SEND STRING

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: CTRL-T

Tímto příkazem se zadává řetězec, který přepne RTTY TNC na vysílání.

S&P EXCHANGE

S&P CW EXCHANGE

S&P SSB EXCHANGE

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: podle typu závodu ALT-P – O

Zpráva S&P EXCHANGE je vysílána jako soutěžní kód v režimu S&P (SEARCH & POUNCE = vyhledávání stanic). Zprávu lze odvysílat stisknutím klávesy F2 nebo <ENTER>, chcete-li zároveň spojení v režimu S&P zapsat do deníku. Lze definovat i různé zprávy S&P CW EXCHANGE a S&P SSB EXCHANGE, které se pak vysílají příslušným druhem provozu.

SAY HI ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Naprogramujete-li CW zprávy, které obsahují jména operátorů (načítaná z databáze TRMASTER.DTA), určuje příkaz SAY HI ENABLE, jestli budou tato jména skutečně používána. Jinými slovy, SAY HI ENABLE = TRUE zapíná známé „zdravení“. Je tedy možné naprogramovat zprávy, obsahující oslovení jménem operátora. Oslovení a pozdrav je možné vypnout nastavením SAY HI ENABLE = FALSE, aniž by bylo nutné znovu editovat příslušné zprávy (lze to učinit přímo z menu, které se otevře po stisknutí CRTL-J). Návod, jak zařadit jména do CW zpráv, je v kapitole 5.3.2. Více informací o databázi TRMASTER.DTA najdete v kapitole 6.4.

SAY HI RATE CUTOFF *

Hodnoty: libovolné celé číslo

Výchozí: 200

Je-li nastaven příkaz SAY HI ENABLE = TRUE, vypne nastavením tohoto příkazu automaticky oslovení jménem a pozdrav, přesáhne-li rate nastavenou hodnotu SAY HI RATE CUTOFF.

SCP COUNTRY STRING *

Hodnoty: seznam prefixů určitých zemí

Výchozí: žádná

Kontrolu možných značek (Super Check Partial) lze omezit na stanice určité země nebo skupiny zemí, je-li definován seznam prefixů těchto zemí. Lze definovat např. SCP COUNTRY STRING = K, VE, KL7, KH6, KP2, KP4 a kontrola možných značek se omezí na stanice z těchto zemí. Výchozí hodnotou je zobrazování možných značek ze všech zemí. Zařadíte-li na začátek seznamu ! nebo – (vykřičník nebo minus), funkce se obrátí a budou zobrazovány značky stanic ze všech zemí kromě zemí, uvedených v seznamu.

SCP MINIMUM LETTERS *

Hodnoty: 0, 3, 4, 5

Výchozí: 0

Nenulovou hodnotou parametru se zapíná kontrola možných značek (Super Check Partial). Číslo udává počet znaků, které je nutné zapsat do pole pro značku, aby se automaticky provedla kontrola možných značek. Databáze TRMASTER.DTA musí být k dispozici (v pracovním adresáři programu). Další informace najdete v kapitole 6.4.

SEND COMPLETE FOUR LETTER CALL *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Znak } v CW zprávě způsobí vyslání prefixu nebo sufixu opravené značky. Nastavením hodnoty tohoto parametru TRUE bude vyslána kompletní značka i v případě, že její délka jsou 4 znaky.

SEND QSO IMMEDIATELY *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Je-li více počítačů propojeno do sítě, ovládá tento příkaz odesílání údajů o spojení do sítě. Je-li hodnota parametru FALSE, je spojení předáno dalším počítačům v okamžiku, kdy odroluje z editovatelného (viditelného) okna. Nastavením TRUE je spojení předáno ostatním počítačům okamžitě, jakmile je zapsáno do deníku a objeví se na spodní řádce editovatelného okna. Další podrobnosti nejen o této funkci, ale i dalších možnostech práce s počítači v síti jsou v kapitole 6.9.

SERIAL 5 PORT ADDRESS

SERIAL 6 PORT ADDRESS

Hodnoty: hexadecimální hodnota

Výchozí: 0 (nula)

Chcete-li použít jiné adresy portů, než jaké se zobrazí po zadání TR PORT do příkazové řádky, můžete pomocí těchto příkazů přiřadit sériovým portům COM5 a COM6 jiné adresy (base I/O). Je samozřejmě nutné použít povolené adresy, které je pak možné přiřadit libovolným funkcím, obsluhovaným sériovými porty.

SHIFT KEY ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Pomocí levé a pravé klávesy SHIFT lze ladit buď celý transceiver (v režimu S&P - SEARCH & POUNCE = vyhledávání stanic) nebo pouze RIT (v režimu CQ). Ladění však funguje pouze s transceivery KENWOOD a některými typy YAESU. Funkci lze vypnout nastavením parametru na FALSE.

SHORT INTEGERS *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Nastavením hodnoty tohoto parametru na TRUE je možné vysílat zkrácené číslice, jsou-li součástí soutěžního kódu (tzn. ve volacích značkách se zkrácené číslice nikdy nevysílají). Znaky, zastupující číslice lze zvolit v menu, které se otevře stisknutím ALT-P a volbou O v menu nebo pomocí následujících čtyř příkazů, zapsaných do konfiguračního souboru LOGCFG.DAT.

SHORT 0

Hodnoty: libovolný znak

Výchozí: T Změna: ALT-P - O

SHORT 1

Hodnoty: libovolný znak

Výchozí: A Změna: ALT-P - O

SHORT 2

Hodnoty: libovolný znak

Výchozí: 2 Změna: ALT-P - O

SHORT 9

Hodnoty: libovolný znak

Výchozí: N Změna: ALT-P - O

Je-li nastaveno SHORT INTEGERS = TRUE, lze zvolit „zkratky“ pouze pro číslice 0, 1, 2 a 9.

SHOW SEARCH AND POUNCE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li zvolena hodnota TRUE, jsou spojení, navázaná v režimu S&P (SEARCH & POUNCE = vyhledávání stanic) v deníku označena znakem $ za počtem bodů.

SIMULATOR ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Zapíná (TRUE) a vypíná (FALSE) simulátor (viz kapitola 6.5.).

SINGLE BAND SCORE

Hodnoty: 160, 80, 40, 20, 15, 10

Výchozí: žádná

Příkaz SINGLE BAND SCORE lze použít v případě, kdy chcete, aby program počítal výsledek pouze za jedno (nastavené) pásmo. Chcete-li změnit nastavení parametru SINGLE BAND SCORE během závodu, je třeba smazat soubor RESTART.BIN a restartovat program.

SINGLE RADIO MODE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Nastavením hodnoty TRUE lze vyřadit přepínání mezi transceivery pomocí ALT-R.

SKIP ACTIVE BAND *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Používáte-li dva transceivery, lze nastavením hodnoty TRUE příkazu SKIP ACTIVE BAND nastavit program tak, aby při přepínání pásem pomocí ALT-B nebo ALT-V bylo u neaktivního transceiveru (který nemůže vysílat) přeskočeno pásmo, na kterém pracuje aktivní transceiver (který může vysílat).

SLASH MARK CHARACTER *

Hodnoty: libovolný znak

Výchozí: /

Chcete-li pro zápis znaku / (lomítko) používat jinou klávesu, lze klávesnici pomocí tohoto příkazu „přemapovat“. To se může hodit zejména u některých klávesnic s evropským rozložením kláves.

Pozn.: Toto „přemapování“ je vhodné zejména u české a německé klávesnice, kde je třeba při zápisu lomítka použít SHIFT. Pro závody je proto vhodné naučit se používat numerickou klávesnici vpravo, ještě lepší opatřit si (za pár korun v bazaru) klávesnici s americkým rozložením kláves a naprosto nejlepší oboje. Používáte-li notebook bez přídavné klávesnice, budou se vám tyto „přemapovávací“ příkazy velmi hodit.

SPACE BAR DUPE CHECK ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Za normálních okolností se kontrola možných opakovaných spojení provádí pomocí mezerníku <SPACE>. Stisknete-li mezerník bez zapsané značky, program se přepne do režimu S&P (SEARCH & POUNCE = vyhledávání stanic) a bude vyslána vaše vlastní značka. Je-li parametr SPACE BAR DUPE CHECK ENABLE = FALSE, program se přepne do režimu S&P a vyšle vaši značku, i když je v poli pro značku něco zapsáno.

SPRINT QSY RULE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: podle typu závodu

Nastavením hodnoty TRUE přejde program automaticky do režimu CQ po dokončení spojení v režimu S&P. Není tedy nutné režim přepínat ručně. Tato funkce je automaticky aktivována pro závody typu SPRINT (viz kapitola 6.17.1.). Pro jiné závody tedy nemá význam nastavení tohoto parametru na TRUE. Podobného (nikoli však stejného) účinku je možné dosáhnout pomocí příkazu AUTO S&P ENABLE.

START SENDING NOW KEY

Hodnoty: libovolná klávesa

Výchozí: ' (jednoduchá uvozovka, **nikoli** apostrof !)

Při CW provozu na run station se může stát, že stanice, která vám odpovídá, ukončí vysílání dřív, než dopíšete její značku. Můžete však okamžitě začít vysílat pomocí příkazu START SENDING NOW KEY, reprezentovaného zvláštní klávesou, a vše potřebné mezitím dopsat. Po stisknutí této klávesy se začnou vysílat nejen všechny již zapsané znaky, ale také znaky, které zapíšete do stisknutí klávesy <ENTER>. Po stisknutí <ENTER> začne vysílání soutěžního kódu.

Funkci START SENDING NOW KEY lze přiřadit mezerníku <SPACE> pomocí příkazu START SENDING NOW KEY = SPACE. Je-li kurzor v poli pro značku, začne vysílání pomocí mezerníku tehdy, je-li zapsán nejméně jeden znak.

STEREO CONTROL PIN

Hodnoty: 5 nebo 9

Výchozí: žádný

Tento příkaz umožňuje podporu SO2R jednotky WX0B a klíče Super Combo Keyer II od ZS4TX. Na vývodu 5 nebo 6 paralelního portu (zvoleného příkazem STEREO CONTROL PORT) se objeví úroveň H nebo L podle toho, byla-li stisknuta klávesa, které byl příkazem TOGGLESTEREOPIN přiřazen význam. Tato klávesa tedy může sloužit jako další přepínač, ovládající nějaké periferní zařízení. Použití této funkce však není bez problémů, zvolíte-li vývod 5, nebude možné port použít pro ovládání DVK. Zvolíte-li vývod 9, nebude možné z portu vzít informace o aktuálním pásmu (implementováno od verze 6.71.).

STEREO CONTROL PORT

Hodnoty: 1, 2 nebo 3

Výchozí: žádný

Slouží k volbě paralelního (LPT) portu, použitého jako další přepínač (viz STEREO CONTROL PIN) (implementováno od verze 6.71.).

STEREO PIN HIGH

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Tímto příkazem lze nastavit, bude-li v klidu úroveň H nebo L na vývodu, zvoleném příkazy STEREO CONTROL PORT a STEREO CONTROL PIN. Příkaz nastavuje vysokou úroveň, výchozí hodnota FALSE tedy znamená, že na zvoleném vývodu bude v klidu nízká úroveň.

SWAP PACKET SPOT RADIOS *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li nastavena hodnota TRUE, zamění se při práci se dvěma transceivery (SO2R) pořadí transceiverů, které chcete naladit na příchozí spot z clusteru pomocí příkazu CTRL-U a kurzorových kláves vlevo/vpravo. To se hodí v případě, kdy máte na svém SO2R pracovišti druhý transceiver umístěný na levé straně.

SWAP PADDLES *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Tento parametr slouží k záměně tečkové a čárkové páky manipulátoru (pastičky). Používáte-li jednopákovou pastičku, zamění se tečková a čárková strana.

SWAP RADIO RELAY SENSE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

*** Hodnota TRUE zamění úrovně řídicího signálu (vývod 14 na konektoru LPT), přepínajícího aktivní transceiver. Při výchozím nastavení FALSE je na tomto vývodu úroveň H, má-li být aktivní první transceiver a úroveň L, má-li být aktivní druhý. Hodnota FALSE tyto úrovně zamění (L = aktivní první transceiver, H = aktivní druhý transceiver).

TAB MODE *

Hodnoty: NORMAL nebo CONTROLF

Výchozí: NORMAL

Nastavení určuje chování tabulátoru v režimu editace (ALT-E). Je-li nastavena hodnota NORMAL, tabulátor posune kurzor do dalšího pole editovaného záznamu v deníku (např. z pole pro značku do pole pro soutěžní kód). V režimu CONTROLF tabulátor posune kurzor na začátek dalšího slova ve stejné řádce (stejně, jako CTRL-F), SHIFT-TAB posune kurzor na začátek předcházejícího slova, stejně jako CTRL-A.

TAIL END KEY

Hodnoty: libovolná klávesa

Výchozí:]

Klávesa, přiřazená funkci TAIL END KEY umožňuje po dokončení spojení v režimu CQ odpovídat stanicím, které používají taktiku *tail ending* (viz kapitola 6.).

TAIL END MESSAGE

TAIL END CW MESSAGE

TAIL END SSB MESSAGE

Hodnoty: libovolný řetězec

Výchozí: R Změna: ALT-P - O

Zpráva TAIL END MESSAGE je po dokončení spojení v režimu CQ vyslána stisknutím klávesy TAIL END KEY. Používá se pro odpovídání stanicím, které používají taktiku *tail ending*. Pro CW

a SSB lze definovat různé tail end zprávy pomocí příkazů TAIL END CW MESSAGE a TAIL END SSB MESSAGE.

TEN MINUTE RULE *

Hodnoty: NONE nebo TIME OF FIRST QSO

Výchozí: žádná

Tento parametr ovládá tzv. desetiminutové pravidlo. Nastavením hodnoty TIME OF FIRST QSO se zobrazuje čas, uplynulý od prvního spojení na pásmu, kde pracujete.

TOGGLESTEREOPIN

Hodnoty: libovolná klávesa

Výchozí: žádná

Tímto příkazem lze určité klávese přiřadit význam dalšího přepínače (viz příkazy STEREO CONTROL PORT a STEREO CONTROL PIN – implementováno od verze 6.71.).

TOTAL SCORE MESSAGE

Hodnoty: viz kapitola 5.6

Výchozí: žádná

Tento příkaz umožňuje zobrazení zvláštní zprávy, když dosáhnete určeného počtu bodů (viz kapitola 5.6.).

TUNE WITH DITS *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Je-li hodnota parametru TRUE, je možné pomocí CTRL-levý SHIFT vysílat sérii teček rychlostí 75 wpm (375 zn./min.) pro naladění PA apod.

TWO RADIO MODE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Hodnotu je třeba nastavit na TRUE, pokud používáte dva transceivery (viz kapitola 6.1.).

UNKNOWN COUNTRY FILE ENABLE

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Tento parametr určuje způsob, jakým bude generována tabulka neznámých zemí. Tato tabulka je vlastně seznamem spojení se značkami, které program nedokázal zařadit a jsou proto považovány za neznámé země. Takový seznam se hodí zejména tehdy, pátráte-li v deníku po nových násobičích. Výchozím názvem tohoto seznamu je UNKNOWN.CTY, je však možné zvolit jiný název pomocí příkazu UNKNOWN COUNTRY FILE NAME. Neznámé země lze po závodě také vyhledat pomocí procedury Multiplier Check v programu POST.

UNKNOWN COUNTRY FILE NAME

Hodnoty: libovolný název souboru

Výchozí: UNKNOWN.CTY

Tímto příkazem lze zvolit název souboru, ve kterém je uložen seznam značek, považovaných za neznámé země. Je funkční pouze v případě, je-li UNKNOWN COUNTRY FILE ENABLE = TRUE.

UPDATE RESTART FILE ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Určuje, bude-li soubor RESTART.BIN automaticky obnovován po každém spojení, nebo pouze při ukončení programu. Soubor RESTART.BIN slouží k rychlému restartu program bez nutnosti znovu načíst soubor deníku LOG.DAT. Je-li nastavena hodnota TRUE, soubor RESTART.BIN bude automaticky obnovován po každém spojení, jinak bude obnovován pouze při ukončení programu. V kapitole 6.6. lze najít více informací o funkci a chování souboru RESTART.BIN. Program POST, který je součástí instalace TR logu, umožňuje číst obsah souboru RESTART.BIN.

USE BIOS KEY CALLS *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Hodnota parametru určuje, bude-li program používat volání BIOSu nebo přijímat příkazy z klávesnice pomocí volání hardware. U většiny modernějších počítačů není zpravidla nutné měnit výchozí nastavení. Pokud však zjistíte, že program nereaguje na klávesy F11 a F12, zkuste změnit nastavení na FALSE.

USER INFO SHOWN *

Hodnoty: NONE, CHECK, CQ ZONE, SECTION, CUSTOM, NAME, ITU ZONE, FOC NUMBER, QTH, OLD CALL, SECTION, GRID, USER 1, USER 2, USER 3, USER 4, USER 5

Výchozí: žádná

Hodnoty odpovídají polím v databázi TRMASTER.DTA. Jakékoli z těchto polí lze pro aktuální zapsanou značku stanice zobrazit hned pod polem pro volací značku. Zvolíte-li CUSTOM, bude odesílaný kód vytvořen s použitím řetězce, definovaného příkazem CUSTOM USER STRING.

To umožňuje použití více datových polí z databáze TRMASTER.DTA a jejich uspořádání v libovolném pořadí.

VGA DISPLAY ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Program přejde při startu do video režimu VGA, je-li zapnutá funkce VISIBLE DUPESHEET nebo je-li zapnutá band mapa. Přechod do režimu VGA se však uskuteční pouze tehdy, je-li v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT nastavena hodnota tohoto parametru TRUE. Podmínkou je samozřejmě videokarta, schopná zobrazovat v režimu VGA nebo lepším.

VHF BAND ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: podle typu závodu

Hodnota TRUE zapíná VKV pásma nad 30 MHz. Pásma lze opět přepínat pomocí ALT-B a ALT-V

VISIBLE DUPESHEET *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: podle typu závodu

Nastavením hodnoty parametru na TRUE se zapíná zobrazování kompletního seznamu značek, s kterými jste během závodu pracovali. Tento seznam může obsahovat kolem 200 značek, je-li zobrazován na normální pracovní obrazovce. Umožňuje-li váš počítač videorežim VGA a není-li zobrazována band mapa, zobrazí se rozšířený seznam s větším počtem značek pod pracovní obrazovkou. Ve výchozím zobrazení se značky objevují setříděné podle číselných distriktů v oddělených sloupcích. Jestliže dva nebo více sloupců obsahují více, než 25 značek, zobrazení se automaticky přepne do výchozího řádkového režimu. Do tohoto režimu se přepne i v případě překročení kapacity zobrazovací paměti (kolem 300 značek). Je-li zobrazován seznam značek, je zobrazování QSO INFORMATION a MULTIPLIER INFORMATION vypnuto. Zobrazování seznamu značek také přepíše zobrazení celkového počtu násobičů, který však ze zobrazit tak, že stisknutím ALT-E přejdete do editačního režimu a stisknete ESC. Dalším stisknutím ESC přepíšete zobrazený seznam značek. VISIBLE DUPESHEET je velmi výhodný při práci v závodech typu SPRINT, proto je zapínán automaticky při zvolení závodu tohoto typu. Jinak je tato funkce vypnuta.

WAIT FOR STRENGTH *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Nevýhodou většiny závodních programů je, že nutí operátora dávat report 599 i tehdy, když protistanici sotva slyší. TR log umožňuje dávat reálné reporty, stačí, když do CW zprávy vložíte

znak [a nastavíte hodnotu parametru WAIT FOR STRENGTH na TRUE. Program se pak chová jinak – při vysílání odvysílá 5 (R) a čeká na zadání S. Zadáte-li S, odvysílá automaticky 9 (T) a pokračuje ve vysílání soutěžního kódu. Klávesu s údajem o síle signálu (S) můžete stisknout i předem, údaj S bude odvysílán ve správný okamžik. Je-li hodnota WAIT FOR STRENGTH nastavena na FALSE a není-li stisknuta žádná klávesa, je vždy vysílán standardní report 599.

WAKE UP TIME OUT *

Hodnoty: libovolné celé číslo

Výchozí: 0 (nula = vypnuto)

Program může hlídat čas, který uplynul od posledního spojení. Uplyne-li nastavený počet minut, program spustí zvukový alarm, který zazní každou minutu, dokud nenavážete spojení. Hodí se to zejména v dlouhých závodech, kdy operátor usne a potřebuje 20 - 30 minut, aby byl opět schopný plného výkonu. Nulová hodnota alarm vypíná.

WARC BAND ENABLE *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: FALSE

Hodnota TRUE zapíná WARC pásma 30, 17 a 12 m. Zapíná se pouze u FLORIDA QSO PARTY (FQP) a GENERAL QSO (běžný staniční deník).

WEIGHT *

Hodnoty: 0.5 to 1.5

Výchozí: 1.0

Tímto příkazem lze ovládat „váhu“ vysílané CW. Hodnota 1.05 prodlouží trvání tečky i čárky o 5 procent.

WILDCARD PARTIALS *

Hodnoty: TRUE nebo FALSE

Výchozí: TRUE

Určuje funkci kontroly možných značek. Hodnota FALSE způsobí, že se zobrazí pouze značky, začínající prvními dvěma zapsanými znaky. Nastavením TRUE (výchozí hodnota) budou zobrazovány značky, které obsahují zapsané znaky na libovolném místě. Kontrola tak může reagovat na prefix nebo sufix namísto pouhého prefixu. Pokud program pracuje příliš pomalu, je vhodnější nastavit hodnotu FALSE. Nastavení tohoto parametru ovlivňuje pouze značky, načítané z deníku (z dupesheetu). Při kontrole možných značek, načítaných z databáze TRMASTER.DTA (super check partial), jsou vždy zobrazovány značky, obsahující zapsané znaky na libovolném místě.

YAESU RESPONSE TIMEOUT *

Hodnoty: celé číslo (milisekundy)

Výchozí: 100

Tímto parametrem se nastavuje časový limit, určující, jak dlouho bude program čekat na odpověď připojeného transceiveru YAESU. Většinou vyhovuje 100 milisekund, ale v některých případech je vhodné nastavit delší časový limit.

ZONE MULTIPLIER

Hodnoty: viz kapitola 5.5.1.

Výchozí: podle typu závodu

Nastavení parametru určuje, jakým způsobem bude program pracovat s násobiči za zóny. Za normálních okolností je jeho nastavení odvozeno z příkazu CONTEST v konfiguračním souboru LOGCFG.DAT (viz kapitola 5.5.1.).

DODATEK B – DOPORUČENÁ ZAPOJENÍ INTERFACE

Tab. 25 – Propojení s TNC, TCVR a sítí

Vývod konektoru DB-25	Vývod konektoru DB-9	Signál	
2	3	TXD	Sériový výstup z počítače
3	2	RXD	Sériový vstup do počítače
7	5	GND	Zem

Tab. 26 - CW INTERFACE

Vývod konektoru DB-25	Vývod konektoru DB-9	Signál	
20	4	DTR	Klíčovací výstup CW (viz zapojení A)
4	7	RTS	Výstup PTT (použijte další obvod dle A)
7	5	GND	Zem

Pro správnou funkci některých TNC nebo TCVR může být nutné propojit některé vývody konektoru. Toto propojení není nutné provádět na straně počítače, lze ho provést na straně připojovaného zařízení.

Konektor DB-25: propojit vývody 6 a 8; propojit vývody 4 a 5,

Konektor DB-9: propojit vývody 1 a 6; propojit vývody 4 a 7.

Některé transceivery (např. TS-870) vyžadují, aby byly přenášeny i signály CTS a RTS. Na konektoru DB-25 je najdete na vývodech 4 a 5, na konektoru DB-9 na vývodech 7 a 8.

Tab. 27 - ZAPOJENÍ VÝVODŮ PARALELNÍHO PORTU (CW, pastička, nožní spínač, výstupy DVK a informace o pásmu)

Vývod konektoru DB-25	Signál
1	Signál STROBE. Připojen k emitorům tranzistorů, použitých v zapojení B.
2	Informace o pásmu bit 0 (viz příkaz RADIO ONE BAND OUTPUT PORT – dodatek A) nebo přerušení/ukončení funkce DVK.
3	DVK výstup 1 (kladné pulsy – viz příkaz DVK PORT – dodatek A).
4	DVK výstup 2
5	DVK výstup 3
6	DVK výstup 4
7	Informace o pásmu bit 1

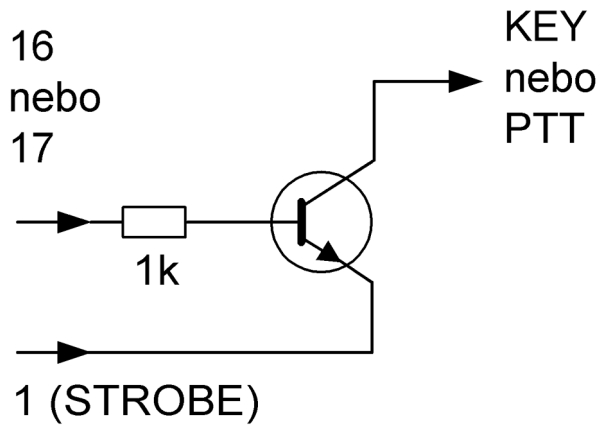
8	Informace o pásmu bit 2
9	Informace o pásmu bit 3
12	Vstup pro pastičku, strana teček. Zapojte rezistor 10K mezi tento vývod a vývod 14.
13	Vstup pro pastičku, strana čárek. Zapojte rezistor 10K mezi tento vývod a vývod 14.
14	Výstup +5 V. Je-li připojena pastička nebo používá-li se nožní spínač, připojte rezistory 10K zapojené mezi příslušný vývod (12, 13 resp.15) a tento vývod. Vývod 14 se rovněž používá k přepínání transceiverů (SO2R), viz RELAY CONTROL PORT (dodatek A)
15	Nožní spínač - viz FOOT SWITCH PORT (dodatek A)
16	Výstup PTT. Použijte obvod B, je připojen k rezistoru 1K
17	Klíčovací výstup CW. Použijte obvod B, je připojen k rezistoru 1K
18	Zem klíčování CW a spínání PTT (připojuje se k TCVR)
25	Zem pastičky

Pozn.: O přítomnosti pomocného napětí 5 V rozhoduje rovněž nastavení příkazů RELAY CONTROL PORT a TWO RADIO MODE. Nevhodné nastavení může způsobit, že pomocné napětí nebude k dispozici a u některých řadičů může nastat chaotické vysílání, popsané v předchozím odstavci.

Podobným způsobem může chybějící rezistor 10 k nepříznivě ovlivnit i funkci nožního spínače.

Ve všech případech není hodnota rezistoru 10 k kritická, lze použít libovolné hodnoty mezi 4k7 až 15k.

Plánujete-li využití interface i pro SO2R, není možné použít vývod 14 jako zdroj pomocného napětí. V tomto případě je nutné přivést pomocné napětí 5 V z externího zdroje.

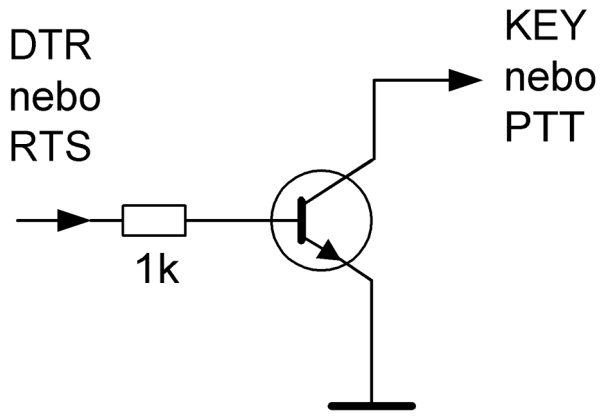


Obvod A – používá se ke klíčování CW a spínání PTT pomocí sériového portu (COM)

Pozn.: Klíčování pomocí sériového portu nelze v praxi doporučit, lze ho považovat za nouzové řešení. Dříve či později totiž dojdete ke zjištění, že sériových portů není dostatek – periferní zařízení (transceiver, paketové TNC, anténní rotátor) lze připojit pouze k sériovému portu, stejně jako propojení počítačů do sítě umožňují pouze sériové porty. I když lze sériový port využít současně např. k řízení transceiveru a klíčování, mohou se při tomto vícenásobném využití sériového portu vyskytnout problémy. Využití tohoto portu ke klíčování je tedy poněkud nehospodárné.

Pro paralelní port však není jiné využití, než klíčování, spínání PTT, připojení pastičky, přepínání mezi dvěma transceivery, ovládání přepínače antén či filtrů podle pásem, připojení nožního spínače a řízení DVK. Paralelní port také zastane všechny tyto funkce současně a proto není důvod jej nevyužít.

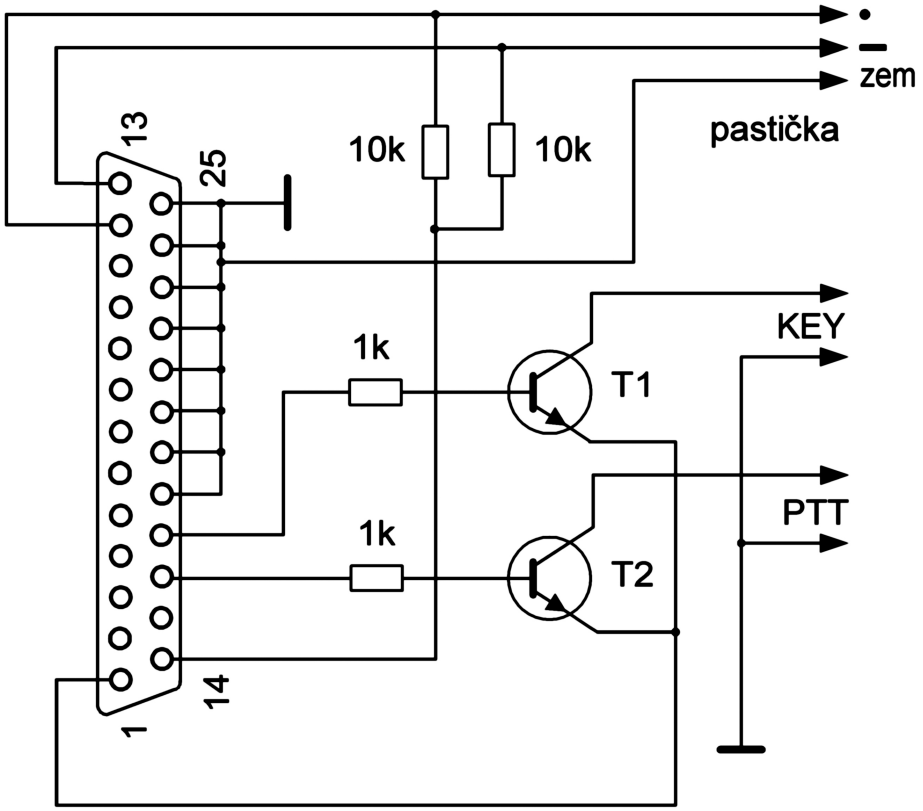
Obvod B - používá se ke klíčování CW a spínání PTT pomocí paralelního portu (LPT)



Adaptér ke klíčování CW a spínání PTT pomocí paralelního portu (LPT)

Obvodové řešení vychází z doporučeného zapojení interface pro TR Log. Jde o nejjednodušší tranzistorové spínače, spínající proti zemi příslušné signály. I když se vyskytuje celá řada

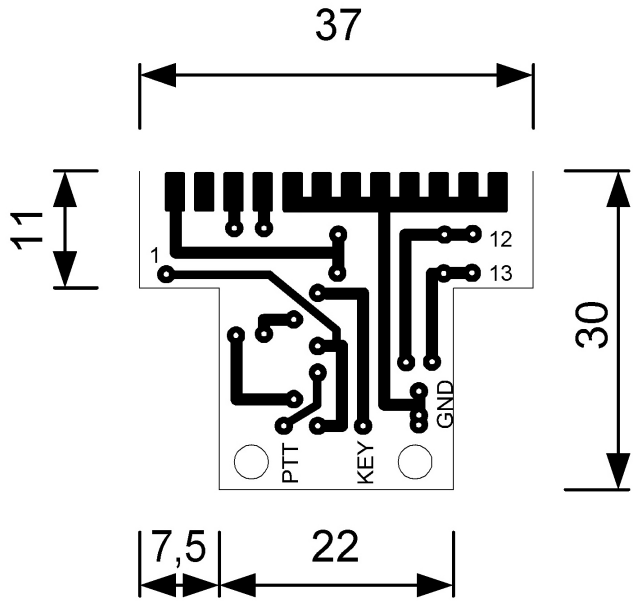
zapojení s optrony (optoelektrickými oddělovacími členy), toto zapojení plně vyhovuje a ve světě používá ho několik tisíc stanic v závodech a na expedicích.



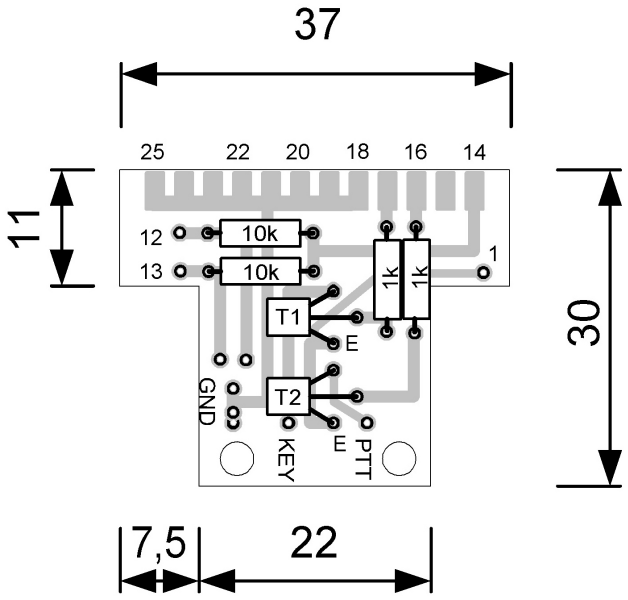
Obr. 2. Schéma zapojení interface

Vtip konstrukce spočívá v tom, že celý interface je vestavěn do pouzdra konektoru DB-25. Před závodem tedy stačí zasunout interface do paralelního portu počítače, kabely klíčování a PTT zapojit do příslušných konektorů transceiveru, případně připojit pastičku a můžete začít závodit. Po elektrické stránce by taková konstrukce nestála ani za popis, nebýt skutečnosti, že uveřejnění článku v našem časopise znamená také zahájení výroby plošných spojů.

Plošný spoj je navržen tak, aby umožňoval připájení k vývodům konektoru DB-25. Spoj (obr. 3) a osadíme součástkami (obr. 4). Doporučuji použít tranzistory v plastikovém pouzdru TO-92 (např. BC 237 apod.), u kterých jsou vývody ohnuty do pravého úhlu tak, aby bylo možné přitisknout pouzdro tranzistoru na desku plošných spojů. Ploška pouzdra tranzistoru směřuje k desce plošných spojů. Nakonec ocínujeme kontaktní plošky, ke kterým budou vývody připájeny.



Obr. 3. Návrh obrazce plošného spoje



Obr. 4. Rozmístění součástek

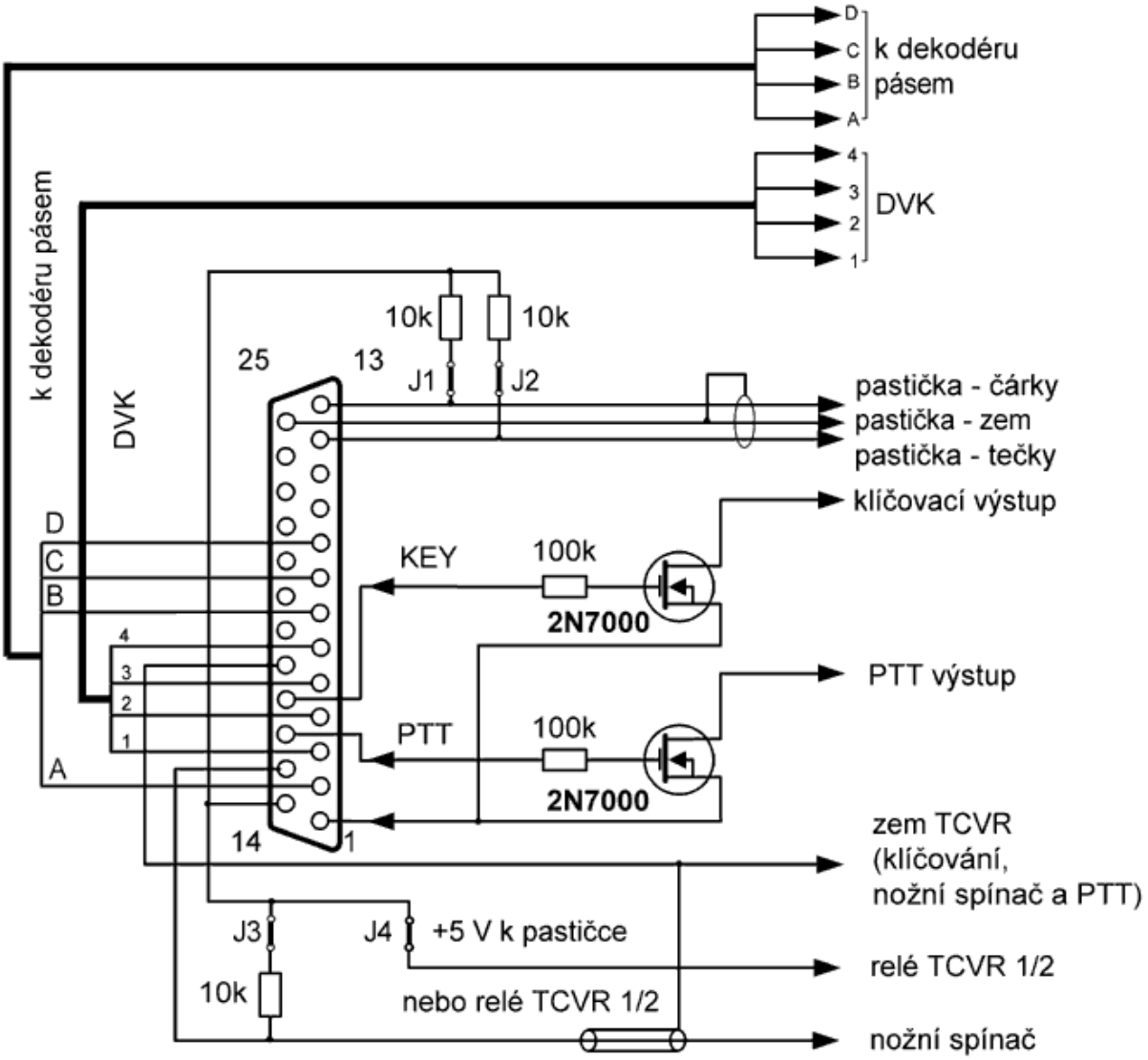
Destičku umístíme mezi obě řady vývodů tak, aby kontaktní plošky směřovaly k řadě vývodů 14 – 25 a dorazíme až k tělesu konektoru (rozhoduje každá desetina milimetru). Spoj pak připájíme k vývodům.

Vývody 1 (STROBE – k emitorům tranzistorů), 12 a 13 (vstup pastičky) konektoru DB-25 spojíme drátovými vývody s příslušnými ploškami plošného spoje. Připájíme přívodní kabely ke klíčovacímu výstupu, výstupu PTT a pastičce a na všechny společně navlékneme tvrdší bužírku. Tuto sestavu pak upevníme k plošnému spoji pomocí upevňovací spony tvaru U, která je součástí balíčku s krytem konektoru DB-25. Použijeme pouze jednu polovinu spony. Montáž ukončíme připájením příslušných konektorů pro klíčování, PTT a pastičku. Konektory odpovídají „normě“ použitého transceiveru, např. pro transceivery Kenwood je pro klíčování vhodné použít

mono jack o průměru 6.35 mm, PTT připájet k příslušným vývodům 13pólového konektoru DIN pro ACC2 a k připojení použít šňůrovou „samičku“ stereo jack opět o průměru 6.35 mm. Nakonec sešroubujeme obě poloviny krytu a můžeme interface začít používat.

Interface podobného typu se vyrábějí v celé řadě variant, některé i bez PTT a vstupu pro pastičku. K nejznámějším výrobcům patří Jack, W1WEF a Tom, N0SS (n0ss@earthlink.net). Některé interface používají k vyvedení klíčovacího výstupu konektor cinch, který prochází vývodem pro kabely v krytu konektoru DB-25. Vývody pro PTT a pastičku jsou pak umístěny ze stran konektoru a procházejí otvory, vyvrtanými tak, že v každé polovině krytu je polovina otvoru. Plošný spoj umožňuje i takovou montáž, nevýhodou ovšem je, že odpojitelné přívodní kabely je možné někde zapomenout či ztratit a o podobné události není v předzávodním zmatku nouze. Pokud se rozhodnete pro tuto variantu montáže, je třeba vzít v úvahu délku konektoru cinch i s vývodem - destičku s plošnými spoji je proto nutné zkrátit odstřižením zadní části s otvory k upevnění montážní spony.

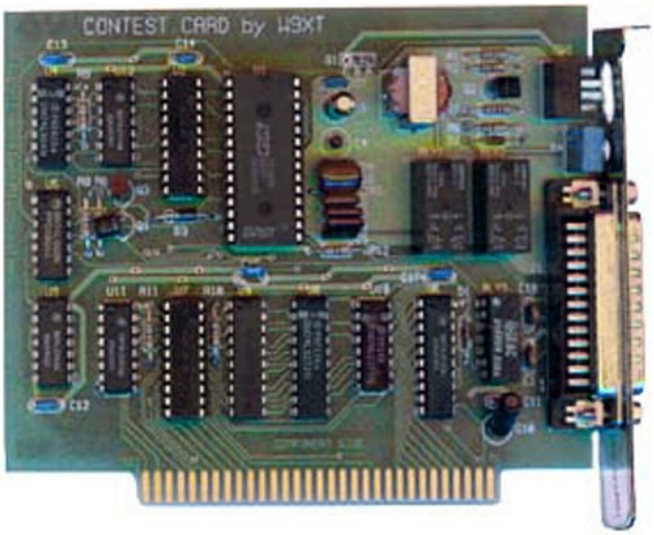
Interface je vhodný pouze pro pracoviště s jedním transceiverem a neumožňuje např. vyvedení signálů pro přepínač antén, DVK apod. Nepočítá ani s možností odpojení pomocných rezistorů, přivádějících napětí k vývodům pastičky a nožního spínače. Proto bylo vyvinuto zapojení rozšířeného interface, kde jsou veškeré tyto signály k dispozici.



Interface lze vestavět do krytu konektorové spojky, která má na obou koncích konektor DB-25, případně ho lze využít jako součást jednotky SO2R.

DODATEK C – Úpravy contestové karty W9XT

Contestová karta W9XT obsahuje hlasový procesor, umožňující záznam až 60 sekund nf signálu a CW klíčovací výstup, oddělený relé, který může klíčovat napětí libovolné polarity. Karta je určena pro standardní ISA slot a počítač ji vidí jako standardní LPT port. Původní provedení karty neumožňuje připojení pastičky ani spínání PTT.



Contestová karta W9XT je určena pro standardní ISA slot

Standardní součástí contestové karty W9XT je CW výstupní port, který může být upraven tak, aby umožňoval spínání PTT a připojení pastičky. Autorem popisovaných úprav je W9XT.

Upozornění: Provedením úprav zaniká certifikace FCC třídy B kontestové karty. Tato certifikace nemá pro uživatele v OK žádný význam. Výrobce, Unified Microsystems, upozorňuje, že provedením úprav také zaniká záruka.

Spínání PTT

Signál PTT vede k vývodu 14 konektoru DB-25. Contestová karta spíná PTT proti zemi při přehrávání hlasové zprávy. Tato úprava umožňuje spínání PTT pomocí contestové karty při provozu CW.

1) Na straně spojů přerušte spoj mezi U5 a R8. Nepřerušujte spoj, vedoucí k U3!

2) Sežeňte si integrovaný obvod 74LS02 IC a upravte jej následujícím způsobem: ohněte všechny vývody o 90 stupňů s výjimkou vývodů 5, 7, 8 a 14 a odstřihněte konce všech vývodů, které zůstaly ohnuté nahoru; ponechejte začátky vývodů dostatečně velké tak, aby je bylo možné pájet. Tento obvod bude nyní označován jako U12.

3) Takto upravený obvod U12 nasuňte na obvod U5. Vývody musí lícovat. Propájejte vzájemně vývody 5, 7, 8 a 14 obvodů U5 a U12.

4) Pomocí drátových spojek propojte následující vývody:

U12-1 s U12-6

U12-2 s U12-3 a U10-7

U12-4 s U12-9

U12-10 s U12-11 a U12-12

U12-13 s R8 (konec směrem k pozlaceným kontaktním ploškám)

Tato úprava byla vyzkoušena s TRLogem a NA. S jinými programy může docházet k zaklíčování transceiveru. Úpravu provádíte na vlastní riziko!

Vstup pro pastičku

0 Propojte drátovou spojkou vývody U11-1 a U11-15

1 Zapájejte rezistor 10 k, 1/4W 5% mezi vývody U11-16 a U11-10

2 Zapájejte rezistor 10 k, 1/4W 5% mezi vývody U3-14 a U 11-6

3 Propojte drátovou spojkou J1 vývod 17 (konektor DB-25) s vývodem U11-10 (včetně rezistoru, přidaného v kroku 2). Drátovou spojku, vedoucí ke konektoru J1 pájejte k vývodu na straně spojů (je vhodné celou spojku umístit ze strany spojů).

4 Propojte drátovou spojkou J1 vývod 18 (konektor DB-25) s vývodem U11-6 (včetně rezistoru, přidaného v kroku 3). Drátovou spojku, vedoucí ke konektoru J1 pájejte k vývodu na straně spojů (je vhodné celou spojku umístit ze strany spojů).

5 Propojte drátovou spojkou U11-9 s U9-9.

Propojte drátovou spojkou U11-7 s U9-7

6 Na kabelu proveďte následující úpravy:

J1 vývod 17 propojte s tečkovým kontaktem pastičky

J1 vývod 18 propojte s čárkovým kontaktem pastičky

J1 vývod 5 propojte se společným vývodem (zemí) pastičky

Pozn.: K vývodu 5 už může být připojen vodič v případě, že je použit vnější spínač nahrávání. Společný vývod (zem) pastičky a zem spínače nahrávání mohou být společně připojeny k tomuto vývodu.

DODATEK D – POZNÁMKY VE3IAY K PROVOZU RTTY

Následující dodatek je výtahem z příspěvků VE3IAY, zaslaných do TR reflektoru 14. 10. 2001. Výtah je publikován s jeho souhlasem.

Jak nastavit TRLog pro RTTY provoz?

Předpokládejme, že máte k sériovému portu počítače připojené TNC nebo RTTY konvertor a otázkou tedy je, jak nakonfigurovat LOGCFG.DAT k jeho použití. Začněme konfiguračním souborem LOGCFG.DAT pro CW Sprint. Nejprve je nutné přidat následující dvě řádky:

```
DIGITAL MODE ENABLE = TRUE
RTTY PORT = SERIAL 1
```

(předpokládejme, že TNC je připojen k COM1). Přenosová rychlost RTTY portu je, jak známo, v TRLog pevná, 4800 Bd. Budete tedy potřebovat přeprogramovat komunikační rychlost TNC se sériovým portem na 4800 Bd, pokud TNC nemá funkci autobaud.

Dále budete pravděpodobně potřebovat:

```
BAND MAP ENABLE = FALSE
VISIBLE DUPESHEET = FALSE
```

Protože vstupní i výstupní data TNC potřebují kvůli zobrazení místo na obrazovce. Je sice možné tato okna ponechat aktivní (v LOGCFG.DAT), ale zjistil jsem, že spolu na obrazovce kolidují. V závodě, kde se pracuje více druhy provozu, např. Field Day, se může hodit band mapa při CW a SSB a okno TNC tedy bude aktivní pouze při RTTY, ale na tom, aby to bylo možné, bude muset autor ještě zapracovat.

Dále přidejte:

```
LEADING ZEROS = 3
LEADING ZERO CHARACTER = 0
SHORT INTEGERS = FALSE
```

Tím se čísla spojení objeví v očekávaném tvaru (zkrácené číslice jako ATN místo 109 nemají při RTTY smysl). Třímístná čísla spojení jsou sice delší, ale lépe předvídatelná, což oceníte zejména při horších podmínkách šíření.

Následující sada příkazů je vhodná pouze pro RTTY Sprint a nikoli pro jiný RTTY závod. Je tomu tak proto, že zde jsou povolena opakovaná spojení za předpokladu, že mezi nimi jsou v deníku obou stanic nejméně tři jiná QSO (vše, co v tomto případě dělám, je kontrola značky ve viditelné části – možné je, že mezi jednotlivými opakovanými QSO jsou 2, 3 nebo 4 jiná QSO).

```
AUTO DUPE ENABLE CQ = FALSE
AUTO DUPE ENABLE S AND P = FALSE
SPACE BAR DUPE CHECK ENABLE = FALSE
DUPE SHEET ENABLE = FALSE
```

Dále je nutné změnit naprogramování několika pamětí a zpráv, tím se ale v tomto okamžiku nebudu zabývat. Nejdřív je nutné přesvědčit se o správné funkci hardware.

Kontrola hardware

Z mnoha důvodů spouštím TRLog v DOS okně pod Windows 98. Nevím proč, ale mnoho programů pro DOS (včetně TRLogu a WF1B RTTY) „nevidí“ sériové porty na mém počítači, pokud je „neprobudím“ jiným DOS programem, např. Hyperlogem. Pokud nejdřív nespustím

Hyperlog, TRLog zamrzne při startu v momentu, kdy se snaží najít interface pro transceiver. Někdy zamrzne při prvním spuštění i Hyperlog, ale při druhém spuštění již normálně nastartuje. Jiný program však nenastartuje – neptejte se mě proč, ptejte se Microsoftu (pozn.: další důvod, proč nepoužívat MS-DOS, ale DOS od jiné firmy). Spustím-li program pro Windows, který používá COM port, musím opakovat „probuzení“ před spuštěním TRLogu. Pokud vím, jsem asi jediný, kdo má podobné problémy, ale přesto...

Pomocí ALT-M přepněte na digitální druh provozu. Tím se můj TS-850 přepne na FSK. Nevím, jestli TRLog podporuje AFSK. (N6TR dodává: bylo by vhodné zavést funkci, přepínající transceiver na USB nebo LSB při přepnutí TRLogu na digitální druhy provozu pro ty, kteří chtějí využívat AFSK?). Mimochodem, z neznámých důvodů nefungují při digitálních druzích provozu příkazy k přepínání pásem nahoru/dolů (ALT-B a ALT-V). Pásma je nutné přepínat buď na panelu transceiveru, nebo přepnout program na CW nebo SSB, přepnout pásmo a pak zpět přepnout na digitální druh provozu.

Pokud sériové porty fungují při přepnutí na TNC, měli byste v TNC okně vidět změť znaků. Stisknete-li F10 v TRLogu, přepnutém na digitální druh provozu, je vše, co napíšete na klávesnici, posíláno do TNC (včetně ENTER, kterým na rozdíl od CW není ukončeno vysílání z klávesnice). To je vhodné, protože budete pravděpodobně potřebovat poslat do TNC ENTER, aniž by se vysílání z klávesnice ukončilo. Jediným způsobem, jak ukončit vysílání z klávesnice, je stisknutí ESC. (F10 zde nefunguje).

S mým MFJ-1278 stačí stisknout F10, zapnout TNC a několikrát stisknout ENTER, TNC samo pozná komunikační rychlost. Dále zadávám příkazy, nutné k nastavení správné konfigurace: MODE HB, 45 pro zvolení RTTY, RADIO 2 pro volbu transceiveru a K k přepnutí TNC z příkazového režimu před stisknutím ESC. Jiné typy TNC nebo RTTY konvertorů budou pravděpodobně znát příkazy s podobnou funkcí. Dále můžete definovat parametry RTTY SEND STRING a RTTY RECEIVE STRING pro vaše TNC. Výchozí hodnoty fungují s MFJ.

Pokud všechno funguje, můžete si naladit RTTY signál a v TNC okně uvidíte, co stanice vysílá. Jednou z velmi pěkných vlastností TRLogu je malé okénko dole, zobrazující přicházející znaky současně v číslicovém i písmenovém režimu. Tak se např. poněkud zmatečný soutěžní kód TOO PPQ (v písmenovém režimu) změní ve srozumitelné 599 001 a obráceně.

Chcete-li vysílat, stačí stisknout F10 a začít psát na klávesnici. Stisknutím ESC přejdete zpět na příjem.

Programování pamětí TRLogu

Programování pamětí pro RTTY se liší od programování CW pamětí ve dvou věcech:

První je, že v případě, kdy není k dispozici žádný signál, bude TNC protistanice převádět náhodný šum na náhodné znaky, resp. jejich změť. Aby bylo možné oddělit vaši zprávu od této změti, je vhodné začít zprávu jednou nebo dvěma mezerami, případně znakem „návrat válce“ (carriage return, CR). TRLog zakončí zprávu opět znakem CR, ale někteří operátoři na RTTY ukončují zprávy mezerou e jedním či dvěma K. To není špatný nápad, znak CR může být překryt šumem. Rovněž vhodné je nevysílat příliš krátké zprávy, které se mohou ztratit v šumu nebo rušení.

Druhou věcí je, že není možné z charakteru signálu (jako při CW) určit, kdo zprávu odvysílal. Proto musí vaši značku obsahovat mnohem víc zpráv, než je obvyklé při CW.

Při CW mohou zprávy začínat a končit znakem _ (podtržítko), TRLog místo tohoto znaku vyšle mezeru. Toto bohužel nefunguje při RTTY, znak _ je předán TNC, které ho pravděpodobně bude

ignorovat (v Baudotově znakové sadě takový znak není). Stejně tak nefungují i další speciální znaky, které se používají při programování CW zpráv (^, +, <, =, ! a &). Řídicí znaky, uvedené v tab. 3 manuálu TR Logu fungují s výjimkou znaků k ovládání rychlosti, váhy a volitelné délky tečky a čárky CW. Tyto znaky jsou předány TNC a mohou mít nežádoucí vedlejší účinky, proto je vhodné je odstranit ze všech zpráv. Speciální znaky lze použít ve zprávách CQ MEMORY F1-F9 a EX MEMORY F3-F9 použitím syntaxe <xx>. Často se hodí znaky <20> (mezera) a <0D> (CR). Bohužel, tyto znaky nefungují ve zprávách, programovaných pod položkou „Other“ nabídky ALT-P (ALT-P-O), zde jsou opět předávány TNC, z výjimkou znaku >, kterým se nuluje RIT transceiveru.

Zde je několik užitečných zpráv pro RTTY Sprint:

CQ EXCHANGE = DE \ # jméno stát K

(v některých programech může DE předznamenávat, že následující slovo má být volací značka a tím lze celkově zrychlit provoz, samostatně stojící K odděluje soutěžní kód od zbytku. TRLog před touto zprávou automaticky vyšle značku protistanice a mezeru).

S&P EXCHANGE = @ NR # jméno stát DE \ K
QSL MESSAGE = @ QSL DE \ QSY K

(na rozdíl od CW, kde stačí EE, R nebo TU, v RTTY Sprintu většina stanic používá nějakou QSL zprávu. V jiném závodě lze dát QRZ? Na místo QSY).

CQ MEMORY F3 = <20>) NR # # jméno jméno stát stát DE \ K
EX MEMORY F3 = <20>@ NR # # jméno jméno stát stát DE \ K

Důvodem programování těchto zpráv je skutečnost, že v TRLogu nefunguje při RTTY paměť pro soutěžní kód pod klávesou F2. Znamená to, že zde není možnost vyslat REPEAT S&P EXCHANGE. Moje řešení spočívá v naprogramování těchto zpráv do paměti F3.

Naprogramoval jsem si také krátké zprávy k opakování částí soutěžního kódu do pamětí EX MEMORY F4 - F6 a dotazům na tytéž části kódu do pamětí CQ MEMORY F4-F6. Tak mám ošetřenou většinu požadavků na opakování soutěžního kódu a zbytek (dotazy v režimu EX a opakování mého soutěžního kódu v režimu CQ) zajišťují paměti ALT F4-ALT F6. V obou režimech EX a CQ jsem použil F9 k dotazu na kompletní opakování soutěžního kódu.

Výchozí zprávy v režimu CQ (paměti CQ MEMORY F1 a F2) vyžadovaly trochu práce. ALT-A a ALT-B nezpůsobují žádné problémy (jsou určeny pro SO2R), ale ALT-F a ALT-S je třeba odstranit a znak ^ změnit na mezeru.

Během závodu

V DOS okně jsem změnil velikost fontu (na 6x10), aby na obrazovce zbylo trochu místa a používám jiné brýle, abych ji mohl lépe přečíst. Spustil jsem MMTTY a nastavil velikost okna tak, aby se vešlo vedle okna TRLogu. Získal jsem tím další pomůcku k ladění RTTY signálu a zároveň dva dekodéry, zpracovávající tentýž signál. Když jeden příchozí signál nezpracuje, najdu chybějící informace většinou na okně druhého. Až když selžou oba, žádám o opakování kódu.

Obecně vzato, jsem velmi spokojený s takto nakonfigurovaným počítačem (i když jak funguje zbytek mého zařízení při Sprintu je jiná story!), s výjimkou klávesy F2, kde bych si přál, aby fungovala v režimu EX stejně, jako při CW. Stejné nastavení použiji pravděpodobně i v dalších RTTY závodech, ve kterých bude TRLog schopný hlídat a počítat body. Je-li někde použita nějaká zvláštní metoda bodování (např. ANARTS springs), mám v záloze program RTTY od WF1B a mohu zkoušet nastavit Trlog tak, aby fungoval podobně.

Po závodě

V konfiguračním souboru mám

LOG FREQUENCY ENABLE = TRUE

a

SHOW SEARCH AND POUNCE = TRUE

čímž mohu získat informace pro pozdější analýzu. K odstranění vlivů prvního spojení (popisována je konfigurace pro Sprint!) spouštím POST /L/C a přečíslovávám spojení. Originální LOG.DAT je přejmenován na LOGFREQ.DAT a nový LALLBOTH.DAT na LOG.DAT. Dále spustím POST /C, čímž vygeneruji soubor ve formátu Cabrillo LOG.CBR. Jeden tip: řádka CONTEST: v souboru Cabrillo, generovaném programem POST obsahuje NA-SPRINT-RY, což není jméno, přípustné v oficiální specifikaci formátu Cabrillo. Sada programů WT4I pro zpracování formátu Cabrillo používá NA-SPRINT-RTTY (pozn.: to by snad měly být správně), proto tuto řádku pozměním ručně.

K importu deníku ze závodu do staničního deníku používám dva další programy: CBRFRFIX doplní frekvenci z LOGFREQ.DAT do souboru formátu Cabrillo a CBR2ADIF převede soubor Cabrillo do formátu ADIF a umožňuje také přidání polí, které formát Cabrillo neobsahuje. Tyto programy najdete na: http://www.storm.ca/~ve3iay/cbr2adif.html. Starší verze CBR2ADIF nezpracovává správně přijaté jméno z RTTY NA Sprintu, pozdější verze fungují správně.

Dodatek E - SBDVP

digitální hlasový procesor se zvukovou kartou, kompatibilní s programem TR Log

Kevin Schmidt, W9CF

Obsah

- Úvod
- Systémové požadavky
- Funkce programu
- Volba vzorkovací frekvence
- PTT
- Přepínání mikrofonu
- Připojení nf signálů
- Odpojování mikrofonu transceiveru
- Použití *SoundBlaster* ™ 1.x
- Zvukové karty, kompatibilní s Windows Sound System (WSS)
- Nastavení mixeru
- Práce pod Windows
- Správa paměti
- Jak program pracuje?
- Kvalita modulačního signálu
- Testování v režimu TR DEBUG
- Poděkování

Pozn.: Program SBDVP je tzv. Open Source, neboli je šířen zdarma včetně zdrojového kódu. Následující dokumentace obsahuje kompletní popis funkce včetně návodu, jak přizpůsobit jednotlivé parametry daným požadavkům. Nutná je nejen hlubší znalost DOS, ale BIOS a hardware. Bez těchto znalostí může být text místy nesrozumitelný. Pokud nebudete chtít program měnit, není nutné celému popisu porozumět. Pro praktické využití jsou důležité pouze přepínače (parametry příkazové řádky, používané při spuštění) a některé poznámky, týkající se vstupů, výstupů a pomocných signálů (PTT, přepínání mikrofonu).

1. Úvod

SBDVP.EXE používá existující rozhraní programu TR Log ke kartě digitálního K1EA hlasového procesoru (DVP). Použita zatím není funkce backcopy DVP karty K1EA, nemá proto smysl snažit se tuto funkci použít.

2. Systémové požadavky

SBDVP.EXE vyžaduje:

- procesor 80386 nebo lepší,
- volnou paměť *extended*. Nutný je ovládač HIMEM.SYS nebo podobný, který musí být nakonfigurován v souboru CONFIG.SYS. Při provozu s výchozí vzorkovacím

frekvencí je třeba 12 kB paměti *extended* na každou sekundu zaznamenaného zvuku. 1 MB paměti *extended* tedy postačí k uložení více, než 80 sekund zvukového záznamu. Množství volné paměti *extended* si můžete zkontrolovat příkazem MEM v příkazové řádce DOS.

- *SoundBlaster* ™ 2.0, Pro, příp. *SoundBlaster* ™ 16 nebo kompatibilní, nebo také zvukové karty, kompatibilní s Windows Sound System (WSS). Autor program zkoušel s kartou, kompatibilní se *SoundBlaster* ™ Pro. Použitá instrukční sada platí také pro *SoundBlaster* ™ 2.0 a 16, lze proto použít i tyto zvukové karty. Kód programu byl pozměněn tak, aby bylo možné použít i zvukové karty řady *SoundBlaster* ™ 1.x. Tyto karty však nepodporují autoinicializaci DMA módů, výsledný zvukový záznam má také poněkud horší kvalitu (viz použití karet *SoundBlaster* ™ 1.x).
- zvláštní mikrofon, připojený ke zvukové kartě, příp. přepínač, umožňující využití mikrofonu, připojeného k transceiveru a propojení zvukového výstupu karty s nf (mikrofonním) vstupem transceiveru. Může být též nutné použít útlumový článek, příp. článek, přizpůsobující impedanci výstupu k nf vstupu transceiveru. SBDVP může přepínat jeden z datových vodičů paralelního portu při záznamu a tím zabránit modulaci vysílače.
- Ke spínání PTT je možné použít jak paralelní, tak i sériový port (viz manuál TR Logu) nebo použít k ovládání transceiveru VOX.

3. Funkce programu

Tento manuál předpokládá použití zvukové karty *SoundBlaster* ™. Při použití karet, kompatibilních s Windows Sound System (WSS) je třeba respektovat určité změny, popsané v oddílu 10. Ujistěte se, že použitá zvuková karta je nastavena pro mikrofonní vstup, SBDVP toto nastavení neovlivní. Pro nastavení vstupů, výstupů a hlasitosti použijte utility, dodávané se zvukovou kartou.

Soubor CONFIG.SYS obsahuje řádku

```
STACKS=9,256
```

definující 9 zásobníků o velikosti 256 byte. Většina zkoušek, které prováděl autor (W9CF), byla prováděna s tímto nastavením, bylo však také zkoušeno nastavení

```
STACKS=0,0
```

které žádné hardwarové zásobníky nedefinuje a vše fungovalo normálně.

Budete-li používat VOX, stačí program spustit příkazem

```
SBDVP
```

Chcete-li použít PTT, je třeba použít stejné spínací obvody (jako pro spínání PTT při CW), jaké jsou popsány v manuálu TR Logu v Dodatku B. Pokud již používáte PTT pro CW, máte vše hotové. Lze samozřejmě použít interface pro paralelní i pro sériový port. Je-li interface na paralelním portu 2, spusťte program příkazem

```
SBDVP -p2
```

(číslici 2 je třeba nahradit odpovídajícím číslem portu, pokud není použit port 2). Chcete-li použít sériový port COM 2, spusťte program příkazem

```
SBDVP -s2
```

(číslici 2 je opět třeba nahradit odpovídajícím číslem portu, pokud není použit port 2). Program načítá standardní proměnné, nastavené příkazem BLASTER v souboru AUTOEXEC.BAT. Toto nastavení může vypadat např. takto:

```
SET BLASTER= A220 I5 D1 T4
```

Řádka může obsahovat ještě další parametry, ale SBDVP reaguje pouze na tyto. V parametru `Axxx` je třeba nastavit `xxx` na hexadecimální adresu zvukové karty. Parametrem `I` je nastaven hardwarový bod přerušení (IRQ). V parametru `Dx` je třeba nastavit `x` na 8 bitový DMA kanál karty (pro správnou funkci SBDVP musí být 0, 1 nebo 3) a `Tx` udává typ použité zvukové karty (SBDVP ho používá k detekci karet řady *SoundBlaster* ™ 1.x, v tomto případě jsou autoinicializované přenosy dat vypnuté). Nastavení `x` v parametru `Tx` pro jednotlivé typy zvukových karet je následující:

x = 1 - *SoundBlaster* ™ 1

x = 2 - *SoundBlaster* ™ Pro

x = 3 - *SoundBlaster* ™ 2

x = 4 - *SoundBlaster* ™ Pro 2

x = 5 - *SoundBlaster* ™ ProMCV

x = 6 - *SoundBlaster* ™ 16.

V dalších verzích SBDVP je plánováno použití paměti FIFO karet *SoundBlaster* ™ 16, čímž by se mělo dosáhnout ještě vyšší kvality zvukového záznamu.

Nastavení je nutné provést před spuštěním SBDVP. Je-li vše nastaveno, můžete SBDVP zkusit spustit.

SBDVP se rovněž pokouší načíst z aktuálního adresáře konfigurační soubor SBDVPCFG.DAT. Pokud tento soubor existuje, načte z něj SBDVP seznam souborů (pouze názvy souborů – ty se musí shodovat s názvy existujících souborů, nikoli úplnou cestu), obsahujících již vytvořené zvukové záznamy, používaní programem TR Log. Název každého souboru musí být na zvláštní řádce. Soubor SBDVPCFG.DAT nepoužívejte při prvním spuštění SBDVP.

Je-li program úspěšně načten do paměti, ukončí se, ale zůstane v ní (je rezidentní). Napíšete-li

```
MEM/P/C
```

do příkazové řádky DOS, zobrazí se seznam rezidentních programů v paměti. Mezi nimi by měl být SBDVP spolu s množstvím paměti, které zabírá (kolem 25 kB). Program lze z paměti odstranit příkazem

```
SBDVP -u
```

z příkazové řádky DOS. Je-li dostupná tzv. horní paměť (opět použijte příkaz MEM), lze SBDVP načíst tam pomocí příkazu

```
LOADHIGH SBDVP
```

čímž lze ušetřit konvenční paměť, nutnou pro činnost TR Logu.

Program lze opět z paměti odstranit příkazem

```
SBDVP -u
```

Příkaz LOADHIGH lze použít pouze tehdy, je-li k dispozici ovládač paměti EMM386.EXE (nebo ekvivalentní), který musí být do paměti načten až po ovládači HIMEM.SYS. Konfigurace se

provádí v souboru CONFIG.SYS, který musí obsahovat také instrukci DOS=UMB,HIGH, která načítá DOS do horních paměťových bloků. Další informace najdete v popisu operačního systému DOS, např. spuštěním utility MEMMAKER v MS-DOS dojde k přidání (do CONFIG.SYS) a automatickému nakonfigurování ovládače EMM386.

Nyní si můžete vyzkoušet digitální hlasový procesor (DVP) ze zvukové karty, ovládané programem SBDVP. Ujistěte se, že je ke zvukové kartě připojen mikrofon a reproduktor(y). Spusťte TR Log obvyklým způsobem a v nabídce CTRL-J nastavte

```
ENABLE DVP = TRUE
```

Při provozu SSB uvidíte nápis DVP ON a budete moci zapínat a vypínat DVP pomocí ALT-K. Funkční (F) klávesy se programují dle popisu, uvedeného v kapitole 6.11. manuálu programu TR. Pomocí CTRL-F1 začnete záznam zprávy CQF1.DVP, můžete do mikrofonu např. namluvit CQ. Stisknutím ESC bude záznam ukončen. Stisknutím F1 „odvysíláte“ CQ do reproduktoru. Stejně jako při CW stiskněte ESC, tím se vysílání ukončí.

Můžete si naprogramovat všechny funkční klávesy pomocí ALT-P, jak je popsáno v kapitole 6.11. manuálu programu TR. Pokud později odstraníte SBDVP z paměti příkazem `SBDVP -u`, bude v aktuálním pracovním adresáři vytvořen soubor s názvem zobrazovaným při záznamu. Bude-li použit název již existujícího souboru, bude starší soubor přepsán. Zapíšete-li názvy těchto souborů (každý na samostatnou řádku) do souboru SBDVPCFG.DAT, SBDVP je při spuštění z příslušného adresáře načte. Funkce BACKCOPY není prozatím implementována, ***nespouštějte*** BACKCOPY – může to mít za následek nepředvídatelné chování programu!

4. Volba vzorkovací frekvence

Výchozí vzorkovací frekvence 12048 Hz je kompromisem mezi kvalitou vzorkování a jeho rychlostí. Vyšší vzorkovací frekvence s 8bitovým vzorkováním kvalitu výsledného zvukového záznamu nijak významněji nezvýší, protože poměr signál/šum není nijak zvlášť velký. Nižší frekvence mají za následek nižší kvalitu, avšak soubory nezabírají tolik paměti. Vzorkovací frekvenci lze změnit, pokud je SBDVP spuštěn příkazem:

```
SBDVP -rnnnn
```

kde `nnnn` je vzorkovací frekvence v Hz. Např.

```
SBDVP -r8000
```

nastaví vzorkovací frekvenci na 8000 Hz. Provádíte-li záznam s jinou vzorkovací frekvencí než přehrávání, dojde ke změně rychlosti řeči a výšky hlasu (což lze využít nanejvýš k různým vtípkům). Při použití přepínače `-r` lze samozřejmě využít i přepínače `-p` nebo `-s` k ovládání PTT.

5. PTT

Jak již bylo uvedeno, je k ovládání PTT nutný interface, připojený buď k sériovému nebo k paralelnímu portu, jak je popsáno v Dodatku B manuálu programu TR Log. SBDVP se spouští s přepínačem `-pn`, kde `n` je číslo použitého paralelního portu (1, 2, nebo 3), nebo `-sn` kde `n` je číslo použitého sériového portu (1, 2, 3, nebo 4). SBDVP.EXE hledá odpovídající adresu portu v oblasti ROM BIOS a přepne odpovídající signály na příslušné porty. Funkce vyhovuje při práci s jedním transceiverem. Práce se dvěma transceivery, kdy jeden volá CQ pomocí hlasového

procesoru a druhý je použit k normálnímu QSO by vyžadovala úpravu programu TR, umožňující použití PTT při provozu SSB za současného sledování, který transceiver vysílá. Není-li při spouštění SBDVP.EXE použit přepínač `-pn` ani `-sn`, jsou signály PTT vypnuty a bude tedy nutné použít VOX.

6. Přepínání mikrofonu

Nejjednodušší metodou je použití zvláštních mikrofonů pro záznam na zvukovou kartu a pro vlastní provoz s transceiverem. SBDVP však může využít jeden z datových vodičů paralelního portu (vývody 2 až 9 na konektoru DB25), na kterém se objeví úroveň H při záznamu. Tento signál lze využít k ovládání externího přepínače, který přepíná mikrofon buď k transceiveru, nebo ke zvukové kartě. Je však nutné spustit SBDVP s přepínačem, který kromě zapnutí tohoto signálu nastaví port a číslo vývodu, na kterém se signál objeví – např. `-m2p1` způsobí, že se ovládací signál objeví na vývodu 2 paralelního portu LPT 1. Lze volit vývody 2 až 9 a paralelní porty 1 až 3. Přepínače lze opět kombinovat, např. pro použití PTT a přepínání mikrofonu s použitím vývodu 5 paralelního portu LPT 1 se SBDVP spustí příkazem

```
SBDVP -m5p1 -p1
```

7. Připojení nf signálů

Autor (W9CF) používá ke zvukové kartě zvláštní mikrofon. Výstup karty je vyveden na stereo jack 1/8 palce, ke kterému je připojen konektor Y (rozdvojka, např. Radio Shack „Dual Stereo Headphone Adapter“, kat. č. 274-313). Jeden výstup je připojen k reproduktorům počítače, což umožňuje monitorovat výsledný signál. Jeden kanál stereo výstupu zvukové karty je vzat z druhého výstupu a přiveden přes potenciometr 100 kΩ, jehož běžec je přiveden k mikrofonnímu vstupu na zadní straně transceiveru (zde TenTec Corsair, patřící N7LR). Potenciometr je umístěn v malé hliníkové krabičce a se zvukovou kartou a transceiverem je propojen stíněným kabelem (zde RG-174). Uživatelé transceiverů Kenwood se mohou podívat do QST z června 1996, str. 71, kde KN3C v rubrice Technical Correspondence popisuje připojení nf výstupu *SoundBlaster* ™ 2.0 k datovému vstupu transceiveru TS-850.

8. Odpojování mikrofonu transceiveru

Při použití zvukové karty je transceiver modulován také signálem z mikrofonu. Pokud nechcete, aby byl transceiver modulován hlukem z místnosti v okamžiku, kdy je používán hlasový procesor (zvuková karta), je třeba mikrofon odpojovat. Přepínač příkazové řádky `-oxpy` způsobí, že se na zvolením vývodu konektoru paralelního portu objeví vysoká úroveň, když je zvukovou kartou produkován nf signál. Vývod konektoru je označen `x` (musí být 2-9), port `y` (musí být 1-3). Syntaxe příkazu je naprosto stejná, jako v případě přepínání mikrofonu, jen příkazy na řádce začínají `-o` namísto `-m`. K odpojování mikrofonu je rovněž třeba externí přepínač.

Pozn.: K přepínání mikrofonu (viz odstavec 6.) i k jeho odpojování (odst. 8.) stačí jednoduchý přepínač, složený z relé, ovládaného tranzistorem s odporem 3k3 – 6k8 mezi bází a příslušným vývodem konektoru – zdrojem řídicího signálu.

9. Použití *SoundBlaster* ™ 1.x

Starší karty *SoundBlaster* ™ 1.0 a 1.5 nepodporují autoinicializaci přenosu pomocí DMA. V praxi to znamená, že CPU se snaží „přeprogramovat“ kartu na konci každého přeneseného datového balíku, tvořícího obsah bufferu (oddělovací paměti). Má to za následek mezery mezi jednotlivými balíky, což zhoršuje kvalitu zvukového záznamu.

Pokud karta nepodporuje autoinicializaci a nelze nastavit standardní proměnnou `T1` příkazu BLASTER v souboru AUTOEXEC.BAT, lze autoinicializaci DMA vypnout pomocí přepínače `-a` z příkazové řádky

```
SBDVP -a
```

Kvalitu zvukového záznamu lze do jisté míry zlepšit zvětšením velikosti bufferu. „Díry“ v záznamu tak nastávají méně často. Zvětšení velikosti bufferu umožňuje upravený SBDVP, nazvaný SBDVPB.EXE, který je stejný, jako SBDVP.EXE, ale byl kompilován s nastavením -DBLOCK_LENGTH=4096, čímž dojde ke zvětšení bufferu na 8 kB. Program se ovšem zvětší o 16 kB a zabírá kolem 40 kB. To příliš nevadí, pokud lze program načíst do paměti pomocí LOADHIGH (LH). Není-li k dispozici horní paměť a SBDVP (SBDVPB) musí být v dolní části konvenční paměti, zbude méně paměti pro vlastní TR Log. Určitým „řešením“ může být pořízení záznamu před závodem pomocí SBDVPB a ve vlastním závodě je pak použit SBDVP, který pak nelze využít k pořizování dalších záznamů, případně pořídit záznamy na jiném počítači s lepší zvukovou kartou (SBDVP opět nebude možné využít k pořizování dalších zvukových záznamů).

Používáte-li *SoundBlaster* ™ 2.0, Pro nebo 16, tyto problémy se nevyskytnou a můžete tedy bez omezení používat SBDVP *bez* `-a`.

10. Zvukové karty, kompatibilní s Windows Sound System (WSS)

Podpora zvukových karet, kompatibilních se standardem Windows Sound System (WSS) byla přidána experimentálně. Zapíná se spuštěním SBDVP s přepínačem `-w8` nebo `-w16`, např.

```
SBDVP -w8
```

nebo

```
SBDVP -w16
```

Karta tedy bude zaznamenávat či přehrávat 8 bitové vzorky se vzorkovací frekvencí 11 kHz nebo 16 bitové s frekvencí 16 kHz. Systémové proměnné pro kartu WSS lze nastavit např. takto:

```
set WSS=A530 I5 D1
```

kde `A530` představuje I/O adresu karty, `I5` hardwarový bod přerušení (IRQ), a `D1` číslo kanálu DMA (bývá to zpravidla první kanál DMA na seznamu, jsou-li uvedeny dva).

Karty kompatibilní s Windows Sound System (WSS) nebo Microsoft Sound System byly zvukové karty, vyráběné společností Microsoft. Nejsou již vyráběny, Microsoft pravděpodobně žádný hardware tohoto typu již nevyrábí. Tyto karty používaly zvukový čip Analog Devices AD1848. Pokud výrobce uvádí, že je karta kompatibilní se standardem Windows Sound System, je kompatibilní s instrukcemi čipu AD1848. Autor neměl k dispozici datový list AD1848, ale na WWW stránkách Analog Devices se uvádí, že nejbližším ekvivalentem je AD1845, jehož datový list je k dispozici. K dispozici byly dva počítače s kartou, kompatibilní se standardem WSS. První karta byla osazena čipem 82C924, druhá Crystal CS4236. Datové listy obou

obvodů jsou k dispozici na webových stránkách Opti a Cirrus Logic. Autor tedy měl dostatek informací k naprogramování karet standardu WSS.

Dokumentace zvukových karet uvádí výchozí I/O adresu Windows Sound System karet jako hex 530. Další standardní I/O adresy jsou hex 640, E80, a F40. Před použitím karty Opti v režimu WSS byla nejdřív provedena příslušná inicializace v prostředí DOS. Inicializační proměnné WSS byly nastaveny tak, aby SBDVP hledal kartu na I/O adrese 0x530, DMA 1 a IRQ 5. Karta Crystal CS4236 byla testována na počítači se základní deskou Intel PRO 440FX, která automaticky detekuje, pracuje-li karta v režimu *SoundBlaster* ™ nebo WSS. V AUTOEXEC.BAT byly definovány proměnné BLASTER i WSS a SBDVP byl spouštěn jak s přepínačem `-w8`, tak i bez něj. Tím byly přepínány režimy WSS a *SoundBlaster* ™.

Téměř všechny čipy kompatibilní s WSS umožňovaly použití dvou DMA kanálů a bylo je možné nastavit pro simultánní 16bitový záznam a přehrávání. Tím by bylo možné správně emulovat funkci back copy (známou z DVP K1EA), ale autor (W9CF) se s tím nezdržoval. Umožňuje-li váš systém provoz se dvěma DMA kanály, můžete zkusit přehrávací kanál jako DMA v nastavení WSS.

Výhodou WSS ovládačů je možnost využití 16bitového vzorkování a tím dosažení vyšší kvality výsledného signálu. Některé WSS čipy navíc mají FIFO paměť, umožňující částečné nebo i úplné odstranění „děr“ v signálu. Karta Soundblaster 16 má tytéž možnosti, ale autor ji neměl k dispozici. Proto nejsou tyto vlastnosti karty Soundblaster 16 využity.

V případě potíží s kartou v režimu Sound Blaster lze využít režim WSS (za předpokladu, že karta je kompatibilní s WSS).

11. Nastavení mixeru

Autor použil vlastní nastavení mixeru karty Sound Blaster Pro, které považuje za přijatelné (nijak toto nastavení blíže nespecifikuje). Pokud karta s vaším systémem nespolupracuje, lze vypnout veškeré změny nastavení mixeru přepínačem `-v`.

12. Práce pod Windows 3.1.

Funkce SBDVP a TR byla úspěšně vyzkoušena v DOS okně Windows 3.1., rovněž bylo možné přehrávat soubory, definované v SBDVPCFG.DAT. Aby bylo možné nahrávat, bylo nejdřív nutné zaznamenat nějaký signál z mikrofonu pomocí zvukových utilit Windows (tím byl nastaven správný mikrofonní vstup). Pomocí PIF editoru byla uzamčena paměť *extended* a zastaveny procesy v pozadí. Kvalita výsledného signálu pod Windows byla o něco horší, než v prostředí DOS, rovněž pravděpodobnost problémů je mnohem vyšší. Autor rovněž přiznává, že není zcela jasné, jak SBDVP a TR fungují pod Windows.

Pozn.: Windows 3.1. – to ještě někdo používá? Z vlastní zkušenosti **nedoporučuji spouštět TR z žádných Windows**, ať se SBDVP, nebo bez něj.

13. Správa paměti

SBDVP.EXE využívá ke zpracování zvukových souborů paměť *extended*. Výchozí počet popisovačů je 32, přičemž některé z nich mohou využívat další ovladače, používající tuto paměť. Počet popisovačů je možné zvýšit až na 128 pomocí parametru /NUMHANDLES=128

při zavádění HIMEM.SYS (v souboru CONFIG.SYS). Každý popisovač zabere 6 byte konvenční paměti. I když TR pracuje s přibližně 30 soubory různých názvů, využijete prakticky pouze CQ a několik málo dalších souborů pro soutěžní kód. Pokud by byl počet souborů, s kterými SBDVP může pracovat příliš malý, lze program upravit. Interní limit SBDVP je nastaven parametrem MAXFILES na 40 souborů. Limit lze zvýšit, program je však nutné znovu zkompilovat (pozn.: zdrojový kód je k dispozici). Autor uvádí, že může program pozměnit i tak, aby používal jen jediný popisovač *extended* paměti (pozn.: tím by se ušetřilo kolem 1 kB konvenční paměti, což lze považovat za bezvýznamné).

Při záznamu hlasové zprávy, přiřazené funkční (F) klávese probíhají následující procedury:

- Existuje-li soubor, přiřazený dané funkční klávese, je uvolněn příslušející popisovač paměti *extended*.
- Vyhradí se nový popisovač, kterému je přiřazeno maximum volné kontinuální paměti *extended*.
- Je-li záznam přerušen stisknutím ESC, je přiřazená část paměti extended zmenšena na délku, odpovídající délce záznamu.

Zvukový soubor je zapsán na disk při ukončení SBDVP pomocí příkazu

```
SBDVP -u
```

Soubor se uloží pod názvem, který přidělí program TR při záznamu.

Ani SBDVP.EXE, ani HIMEM.SYS není příliš důmyslný, pořizujete-li tedy větší množství zvukových záznamů, bude paměť *extended* fragmentována. Následkem fragmentace nemůže být délka záznamu rovná množství volné paměti. Situaci lépe vysvětlí příklad: jsou nahrány záznamy pro 4 funkční klávesy, každý o velikosti 100 kB, a je-li k dispozici celkem 1 MB paměti *extended*. Chcete-li znovu nahrát druhý soubor, uvolní se blok paměti o velikosti 100 kB a na horním konci paměti *extended* se vyhradí největší kontinuální blok volné paměti o velikosti 600 kB. Zabere-li nový záznam 100 kB, bude obsazení paměti vypadat následovně: 100 kB pro záznam (soubor) 1, 100 kB volné místo, 300 kB pro záznamy (soubory) 3,4 a nový záznam 2 a na konci volné místo 500 kB. Největší volný kontinuální blok bude tedy mít velikost 500 kB. Budete-li znovu starší záznamy přehrávat novějšími, bude dále pokračovat i fragmentace paměti *extended*. Nastanou-li problémy, bude nutné ukončit program TR, pomocí příkazu `SBDVP -u` odstranit z paměti SBDVP a znovu spustit SBDVP s SBDVPCFG.DAT obsahujícím seznam požadovaných souborů.

14. Jak program pracuje?

Je-li v programu TR Log zapnuto DVP, ověří program TR, je-li načten DVPTSR. Děje se tak kontrolou adresy přerušení 0x60 – je-li 8 byte před ovládačem přerušení návěští DVPTSR00. SBDVP se nastaví tak, že TR pozná, že je k dispozici přerušení DVP. Pak se TR dotazuje DVP ovládače na sdílenou paměť, kam přesune názvy souborů a příkazy. Je-li stisknuta funkční klávesa, znamená to požadavek komunikace TR s DVP. TR přesune názvy souborů a příkazy do oblasti sdílené paměti a vyvolá přerušení 0x60. SBDVP instaluje rutinu přerušení, která je volána, když TR vyvolá přerušení 0x60. Tato rutina provádí analýzu příkazů, přicházejících z TR a rozhoduje o dalších krocích.

SBDVP při první instalaci do paměti nejen kontroluje přerušení 0x60, ale také instaluje rutinu přerušení, která kopíruje data mezi pamětí *extended* a zásobníkem (bufferem), který používají DMA obvody k propojení se zvukovou kartou.

Požádá-li TR program SBDVP o vysílání souboru CQF1.DVP, proběhnou následující procedury:

- TR vyvolá přerušení 0x60 s názvem souboru CQF1.DVP a příkazy k vysílání.
- Rutina přerušení 0x60 SBDVP analyzuje příkazy a vyhledá oblast paměti *extended*, obsahující zvuková data, která mají být vysílána. Proběhne komunikace s řadičem DMA a zvuková karta dostane příkaz k vysílání zvuku v režimu autoinicializace. Znamená to, že DMA vysílá obsah bufferu znovu a znovu, dokud nedostane příkaz k zastavení vysílání. SBDVP kopíruje data od začátku z paměti *extended* do bufferu konvenční paměti, vyšle příkaz DMA k zahájení vysílání obsahu bufferu do zvukové karty, které vyšle také příkaz k nasměrování zvuku na výstup a k přerušení po odvysílání poloviny obsahu bufferu.
- Vyšle-li zvuková karta příkaz k přerušení, je odvysílaná polovina obsahu bufferu přepsána novými daty, zkopírovanými z paměti *extended* a řadič přerušení je resetován.
- Po odvysílání veškerých dat se zvuková karta resetuje.

Záznam probíhá podobně, tok dat je ovšem opačný. Je-li SBDVP odstraněn z paměti pomocí `SBDVP -u`, veškerá nově zaznamenaná data jsou zapsána na disk a mohou tak být znovu vyvolána. Je-li počítač vypnut a nebo selže-li dříve, než je SBDVP odstraněn z paměti, nově zaznamenaná data se ztratí. Chcete-li mít jistotu, že jsou veškerá zaznamenaná data uložena, odstraňte SBDVP z paměti příkazem `SBDVP -u` a restartujte program s SBDVPCFG.DAT.

15. Kvalita modulačního signálu

Procesor karty *SoundBlaster* ™ Pro neobsahuje žádnou paměť. Je-li požadován přenos pomocí DMA, jakýkoli proces včetně přerušení tedy použije datovou sběrnici. Následkem toho může ve vstupním či výstupním signálu vzniknout nepříjemné lupnutí, které není ničím nenormálním. U karty *SoundBlaster* ™ 16 lze zapnout paměť FIFO (first in first out), čímž by došlo ke zlepšení kvality výsledného signálu. Autor však tuto kartu neměl k dispozici, proto není tato funkce implementována. *SoundBlaster* ™ 16 také podporuje 16bitové audio, což by také znamenalo zlepšení kvality modulačního signálu.

16. Testování v režimu TR DEBUG

Program TR má zvláštní testovací (debug) režim, vhodný k ověřování konfigurace. Nahrajte záznamy CQF1.DVP, CQECXHNG.DVP a QSL.DVP a zapište názvy těchto souborů do SBDVPCFG.DAT. Zvolte vhodný závod, kde tento režim funguje při provozu CW, např. CQWW. Připravte si konfigurační soubor LOGCFG.DAT, s kterým funguje režim DEBUG při provozu CW, spustíte-li TR příkazem TR DEBUG. Nastavte CW TONE = 0 (nechcete-li současně poslouchat CW a modulační signál), MODE = SSB, a spusťte TR DEBUG. Se standardním soutěžním kódem (pro CW) a rychlostí, nastavenou na 99 WPM, dosáhne hodinový rate na SSB hodnot 900 až 1000 (se zapnutým SMARTDRV, bez něj bude rate kolem 600 per). Program současně vysílá obsah CW a SSB pamětí. Tím program dokonale prověříte, za noc se takto podařilo „udělat“ přes 10 000 QSO na mém počítači.

17. Poděkování

Autor (W9CF) děkuje Treemu, N6TR, za poskytnutí informací k rozhraní programu TR a DVP procesoru a za napsání vynikajícího závodního programu. Jeho další díky patří Lindě, N7LR a Natalii, KC7FWM za testování SBDVP. TSR rutiny byly převzaty z volně šířitelného zdrojového kódu, jehož autorem je Sherif El-Kassas, EB dept Eindhoven holandské technické univerzity. Části zdrojového kódu byly odvozeny od volně šířitelného zdrojového kódu, který distribuuje *SoundBlaster* ™ freedom project. *SoundBlaster* ™ je ochrannou známkou Creative Technology Ltd., která byla použita výhradně k identifikaci hardwarových komponentů, které s tímto programem spolupracují.

Dodatek F - Co je SO2R?

SO2R je u nás poměrně neznámou technikou. I když to tak může vypadat, SO2R (Single Operator 2 Radio) není samostatnou kategorií v závodech. Jde o práci jednoho operátora se dvěma transceivery, jejímž smyslem je maximální zefektivnění práce v závodě.

Jistě to znáte: pásma se zdají být mrtvá. Vyhledáváte stanice, ale program vám stále odpovídá DUPE. Skáčete z pásma na pásmo, ale to začíná unavovat. Občas uděláte nějaké QSO, ale rate máte stejně velmi nízký. Podobné je to, když se rozhodnete pro výzvu. Dáváte CQ do nekonečna, občas nějaké QSO, ale rate či přírůstek bodů – nic moc. Začínáte proto zvažovat, jestli neudělat přestávku. Pokud ji však uděláte, často se ukáže, že právě těch pár QSO, o které jste přišli, rozhodlo o umístění.

Dáváte-li výzvu a téměř nikdo neodpovídá, máte pocit, jako kdyby takové „CQ do nekonečna“ bylo ztrátou času. Pracujete-li v závodě s počítačem, je tento dojem ještě silnější – počítač dává výzvu sám a pokud mu nastavíte opakování v určitých intervalech, máte skutečně volné ruce a s výjimkou krátkých okamžiků, kdy posloucháte, opravdu nemáte co dělat. Začnete-li uvažovat, co v těchto situacích udělat pro lepší skóre v závodě, jste na správné cestě.

Jedním transceiverem můžete dávat na jednom pásmu výzvu a druhým projíždět druhé pásmo. Váš signál je jen na jednom pásmu, ale fakticky jste přítomni na dvou pásmech. Pokud najdete na druhém pásmu stanici, kterou potřebujete, můžete stisknutím jedné klávesy výzvu na druhém pásmu přerušit, udělat QSO a dalším stisknutím klávesy se vrátit a pokračovat v CQ. Taková strategie má však smysl jen tehdy, máte-li možnost přejít během zlomku vteřiny z jednoho pásma na druhé. Není možné přepínat pásma na panelu transceiveru nebo dokonce točit ručními přepínači antén. Nepřichází v úvahu ladění PA ani sledování poklesu anodového proudu a maxima výkonu na nějakých měřicích přístrojích. Je-li třeba dosměrovat antény, musí i to zajistit počítač. Jistě si dokážete spočítat úkony, které musíte udělat předtím, než jste schopni zavolat nějakou stanici. Všechny tyto úkony musí proběhnout velmi rychle a naprosto automaticky – na obrazovce se objeví spot nějaké stanice, kliknete myší nebo ťuknete na jednu klávesu a voláte, v tom je celý vtip.

Taková technologie však u nás není příliš obvyklá. Většina našich stanic totiž přepínání hrubě podceňuje. Stále bývá nutné např. přešroubovat konektor, někde najdete přepínače, připomínající spíš dobu Františka Křižíka a obyčejná ruční Daiwa bývá na nejlépe vybavených stanicích. Lidová tvořivost nezná mezí, viděl jsem např. přepínač ve tvaru jakéhosi „divotvorného hrnce“, který obsahoval nožové kontakty, poháněné motorem, vše samozřejmě s ručním ovládáním. Směrování bývá ovládané pomocí krabice se selsynovým indikátorem, kde je obvykle telefonní kipr nebo dvě tlačítka a jedno z nich musíte držet, až se anténa dosměruje. Přitom stále musíte dávat pozor na to, kde je doraz, jinak můžete ztratit cenné minuty přetáčením antény. Na PA je třeba přepnout pásmo a v lepším případě nastavit dva knoflíky, opatřené číselnou stupnicí do polohy, dané ladicí tabulkou – jako na vojně. I když se pak na takové pracoviště postaví FT-1000MP a starou polámanou svazarmovskou Yaginu nahradí 4prvkový Quad CUBEX, je zlepšení téměř neznatelné a hlavním efektem bývá „vypálený“ vstup RX a zničený rotátor či nějaký ten interface. Když se pak u piva „vyhodnocuje“ závod a předseda RK s důležitostí sobě vlastní rozdílí úkoly pro příští podnik podobného typu, možná se vám ve tváři objeví úsměv, protože nejen víte, že při příštím závodě to bude stejné, ale i možná to, že všechny tyhle věci měl už dokonale vyřešené např. Vic Clark, W4KFC, v roce 1952, pochopitelně bez počítačů a automatických tunerů.

Když se pak připletete do debaty kolem multi-multi (což je SO2R x 3, to vše na druhou), pobavíte se lépe, než u starých dobrých Chaplinových grotesek…



Abychom se s technikou SO2R blíže seznámili, dejme nejdřív slovo známým contestmanům, kteří takto pracují již řadu let.

Larry „Tree“ Tyree, N6TR, napsal pod názvem „Two Radio Contesting Tutorial„ úvod to této techniky:

Vysvětlíme si, jak použít TR LOG se dvěma transceivery v závodě ARRL November Sweepestakes, CW. Podobnou koncepci a techniku lze však použít v každém jiném závodě.

Předpokládejme, že máte k počítači přes příslušná interface připojené dva transceivery, které tak počítač může ovládat. Pro každý transceiver budete potřebovat zvláštní port. Lze použít libovolnou kombinaci paralelních a sériových portů. Jeden a tentýž sériový port lze použít pro ladění a přepínání pásem pomocí rozhraní RS-232 i pro klíčování transceiveru.

Dále je třeba zajistit možnost poslouchat současně na obou zařízeních. Technicky to není problém, ale abyste to zvládli operátorsky, budete potřebovat určitou praxi. Můžete začít třeba dvěma reproduktory, zapojenými k nf výstupům transceiverů. Totéž můžete udělat se stereosluchátky (já používám nf mixér, takže si mohu postavit transceivery, jak je potřeba). Nastavte transceivery tak a,by nebyl slyšet příposlech CW, ale je vhodné, aby bylo možné ho kdykoli okamžitě zapnout, např. když vysíláte CW ručně pomocí pastičky.

Dále předpokládejme, že jste četli kapitolu manuálu, popisující práci se dvěma transceivery (pozn.: - kap. 6.1.).

Nyní si povězme něco o závodě CW Sweepstakes.

CW Sweepstakes je velmi zajímavý závod pro operátora se dvěma transceivery, protože je zde dostatek času k hledání stanic na druhém transceiveru. Platí to typicky pro druhý den, kdy je třeba rychlost vysílání CW snížit pod 30 WPM, a i při CQ je dost času, abyste našli jednu či dvě stanice a zkontrolovali, jestli s nimi máte spojení. Soutěžní kód je dost dlouhý, abyste našli i tři stanice!

TR LOG umožňuje poměrně jednoduchou integraci režimu S&P (Search and Pounce, vyhledávání stanic) na druhém zařízení do obvyklého provozu v režimu CQ na prvním transceiveru.

První krok spočívá v otevření okna, do kterého lze zapsat značku a zkontrolovat, jestli s touto stanicí máte nebo nemáte spojení pomocí příkazu ALT-D. Stiskněte tedy ALT-D, zapište značku a stiskněte <ENTER>. Tohle můžete udělat v době, kdy počítač vysílá CQ nebo soutěžní kód.

Pokud stanici už máte, počítač to oznámí a vše se vrátí do stavu, jaký byl před stisknutím ALT-D. Nemáte-li s touto stanicí spojení, objeví se její značka v malém okénku v pravém horním rohu obrazovky. Počítač také vyzve, abyste stiskli mezerník, pokud chcete s touto stanicí udělat spojení.

Nyní si počkáme na vhodnou příležitost zavolat stanici. Vhodný okamžik je tehdy, když skončí vysílání CQ na prvním transceiveru a nikdo vás nevolá. Když je okénko pro značku prázdné, můžete stisknutím mezerníku zavolat stanici na druhém zařízení a zároveň začít další CQ na prvním zařízení. Je-li třeba zavolání opakovat, stiskněte F1. Značka stanice se objeví v příslušném okénku a kurzor se přemístí do okénka pro soutěžní kód. Když stanice odpoví někomu jinému, stiskněte ESC a můžete odpovědět stanici, která vás může zavolat na CQ na prvním transceiveru.

Předpokládejme ale, že vám volaná stanice odpoví. Jakmile začnete vysílat na druhém transceiveru, přeruší se vysílání CQ na prvním transceiveru bez ohledu na to, jestli je dokončeno. Nyní máte dvě možnosti, jak vyslat soutěžní kód: stisknout F2 nebo <ENTER>. F2 vyšle pouze soutěžní kód a nic jiného, <ENTER> vyšle soutěžní kód, zapíše spojení do deníku a spustí vysílání CQ na prvním transceiveru, jakmile je vysílání soutěžního kódu na druhém transceiveru dokončeno.

Klávesa F2 umožňuje v případě potřeby zopakovat soutěžní kód. Když stisknete <ENTER>, je opakování soutěžního kódu poněkud složitější. Já <ENTER> používám, když mám celkem slušnou jistotu, že operátor protistanice nebude opakování kódu požadovat (např. je to některý z „big guns“). Použijete-li F2 nebude první transceiver vysílat CQ, dokud spojení na druhém transceiveru nezapíšete do deníku pomocí <ENTER>. Potřebujete-li spojení z nějakého důvodu přerušit, stiskněte ESC.

Velmi výhodnou pomůckou je band mapa, která pomůže k rychlé identifikaci stanice. Pokud se naladíte 200 Hz nebo blíž ke stanici, která je zaznamenaná v band mapě, její značka se zvýrazní blikáním a zobrazí se rovněž soutěžní kód. Zaslechnete-li kus soutěžního kódu, který se shoduje se zobrazeným, není ani třeba čekat na značku. Při použití dvou transceiverů zůstane band mapa na pásmu, z kterého přišel poslední záznam (např. z druhého transceiveru).

Při provozu se dvěma transceivery lze využít řadu dalších funkcí. CQ lze střídavě vysílat oběma transceivery. Vysílá se obsah paměti ALT-F1 v režimu CQ. Odpovídáte-li nějaké stanici, je třeba použít správný transceiver, pak je v deníku zapsáno správné pásmo. Tak můžete obsadit dvě frekvence současně (což dělám vždy v každém závodě). Můžete si rovněž zkontrolovat potenciálně novou frekvenci na novém pásmu, ověřit si podmínky apod., tím můžete vyloučit „mrtvý čas“ při změně pásma. Je-li druhý transceiver v režimu S&P, najděte si volnou frekvenci, zkuste párkrát CQ a když to vypadá dobře, můžete sem přesunout svoji „run station“ bez dalšího zdržení.

Je také možné vysílat CQ na druhém pásmu, zatímco na hlavním pásmu přijímáte soutěžní kód. Na východním pobřeží USA (pozn.: i v Evropě) může být výhodné být neustále na 40 m i přes den. Pomocí zprávy, začínající řídicím znakem CTRL-A lze tuto zprávu vysílat na neaktivním transceiveru a toto vysílání se automaticky ukončí, když potřebujete něco vyslat aktivním transceiverem (např. potvrzení soutěžního kódu apod.). Tento příkaz lze také použít ke kontrole případné nové CQ frekvence na jiném pásmu.

To jsou tedy mé poznámky k SO2R. Doufám, že se vám budou hodit. Mým cílem je, aby TR LOG byl nejlepším programem pro práci se dvěma zařízeními na CW. Máte-li nějaký nápad, jak něco zlepšit nebo nějaké otázky, neostýchejte se poslat je do TR LOG reflektoru.

Bill Fisher, W4AN, popisuje ve svém článku „Two Radio Single-op“ techniku SO2R trochu jinak:

SO2R vypadá poněkud náročně, že ano? Přidejte do rovnice druhý transceiver a náročnost práce vynásobte dvěma. Užijete si samozřejmě i dvojnásobnou legraci a vaše skóre v závodě vzroste o 20%!

Můžete se ptát, proč podstupovat tolik problémů a jestli tohle celé není pouhá snaha být aspoň v něčem lepší, než ti druzí. Faktem je, že radioamatér, který je schopný současně poslouchat dva signály a pracovat se dvěma transceivery, je lepší operátor, než ten, kdo má plné ruce práce s jedním zařízením. Pracujete-li však z oblasti s horšími podmínkami šíření, jako např. stát Georgia v USA (pozn.: což platí i pro střední Evropu), nezbývá závodníkům, kteří chtějí vyrovnat tyto rozdíly nic jiného, než dotáhnout technické vybavení a operátorské schopnosti až na samotnou hranici možností.

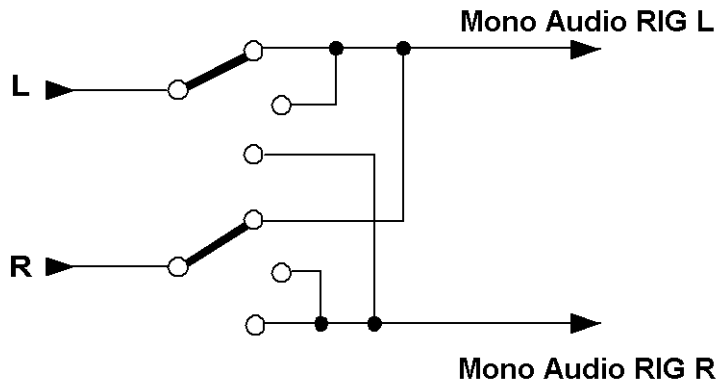
Dva transceivery v kategorii s jedním operátorem jsem začal používat v roce 1989. Nepřišlo to samo, můj začátek byl poněkud nemotorný. Strávil jsem kolem 25% času v DX závodě posloucháním na druhý transceiver. Brzy jsem zjistil, že ke zlepšení mi dopomůže jen praxe. Postavil jsem si tedy na stůl dva transceivery a každou noc jsem během CW QSO zkoušel poslouchat druhým uchem další signál. Zpočátku jsem nebyl schopen poslouchat současně dvě QSO současně, signál z druhého transceiveru mi spíš připadal jako QRM, rušící QSO, které jsem momentálně dělal. Později jsem však začal být schopný vybudovat si „mentální blok“, umožňující vyblokovat buď jedno, nebo druhé ucho, bez ohledu na sílu signálu (hlasitost). Tento proces trval přibližně 3 roky, než jsem začal cítit, že mohu pohodlně poslouchat signály ze dvou transceiverů současně.

Mám dojem, že většina lidí není do závodění tak zamilovaná, jako já, a proto se nebudou chtít učit tomuto umění. Jak se říká, “nic cenného není snadné!” ? Myslím, že to platí i pro závodění. Pokud si myslíte, že když na to „sednete“, tak se vám podaří porazit stanice jako K1AR nebo K5ZD, počítejte s tím, že tito závodníci strávili dlouhé hodiny tréninkem a učením a také přijali pravidla hry, ve které je opravdu mnoho věcí a jedinou cestou, jak hrát korektně, je praxe.

Jak začít?

Přepínání nf signálu:

Používám vždy otočný třípolohový dvoupólový přepínač, umístěný v malé krabičce. Výhodou otočného přepínače je, že nedochází k přerušení signálu. Relé vyžadují napájení a jsou poruchová. K8CC preferuje automatické přepínání nf signálu. Nevěřím, že je to stejně efektivní, jako použití otočného přepínače. 90% závodu poslouchám na oba transceivery současně. Můj mozek je mnohem rychlejší a efektivnější, než jakýkoli program s automatickým přepínačem. Samozřejmě to chce více praxe.



Na obrázku je schéma zapojení přepínače, jaký používám.

Přepínání mikrofonu a klíčovacího výstupu:

CW: Nejjednodušším způsobem přepínání klíčování CW mezi transceivery je jednoduchý jednopólový dvoupolohový přepínač. Není to však příliš efektivní. TRLog od N6TR a NA od K8CC umožňují klíčování transceiverů pomocí separátních LPT portů. Nutné procedury lze automatizovat, jeden transceiver může začít vysílat CQ, jakmile zapíšete značku a soutěžní kód na druhém transceiveru. To je velmi výhodné, protože nemusíte podstoupit „boj o frekvenci“ mezitím, co něco děláte na druhém transceiveru.

SSB: Nejjednodušší cestou je opět dvoupolohový přepínač. To se mi zdá poněkud těžkopádné. Na závodním stanovišti N4RJ jsem navrhnul systém se dvěma IC-765. Tento transceiver má na konektoru DIN vyveden zvláštní signál – je-li aktivován squelch, je zde úroveň H. Na stejném vývodu je opět úroveň H při vysílání. Na jiném konektoru DIN je vstup. Když je na něj přivedena úroveň H, přepne se výstup k buzení transvertoru. Pokud tedy transceiver B (v režimu S&P) vysílá, je transceiver A (v režimu CQ) vyřazen. Občas to může vypadat, jako že mám problémy se zařízením (pozn.: v rychlém provozu mohou vznikat pomlky), ale umožňuje to udržet frekvenci a zároveň je možnost volat stanice na druhém transceiveru. Nechám jednoduše DVP volat s opakováním CQ na prvním transceiveru. Najdu-li stanici na druhém transceiveru, mohu ji rovnou udělat. Vtip je v tom, že nemusím myslet na přepínání nf signálu, atd.

K8CC vyvinul systém automatizovaného přepínání mikrofonu pomocí relé. Vysílá-li transceiver A CQ a mezitím najdete na transceiveru B stanici, kterou potřebujete, stačí stisknout F2 a do DVP se uloží značka volající stanice. Stanici můžete pak udělat v nejbližším vhodném okamžiku (pozn.: systém musí zajistit, aby současně nemohly vysílat oba transceivery). Po dokončení QSO na transceiveru B může transceiver A opět začít vysílat CQ. Velmi účinné!

Zařízení:

Vycházejme z předpokladu, že máte jeden slušný transceiver. První úvaha tedy patří druhému transceiveru. Nemusí být nijak zvláštní, měl by jen umožňovat udělat něco na jiném pásmu mezitím, co pracujeme na hlavním zařízení. Při závodech v low power kategorii používám Kenwood TS-830S. Lze ho koupit velmi levně a má jeden z nejlepších přijímačů. V kategorii high power budete pravděpodobně uvažovat o druhém lineáru. Nemyslím si, že by byl absolutně nutný. Jde především o to, abyste během práce na hlavním zařízení byli schopni poslouchat na dalším pásmu. Otázku druhého lineáru tedy můžete odložit a věnovat se spíš tréninku v používání druhého transceiveru.

Antény pro druhý transceiver:

V době vrcholícího maxima slunečního cyklu jsem k druhému transceiveru používal vertikál R4 upevněný k vrcholu 15 m vysoké borovice pomocí izolační pásky. Na 40 m jsem používal dipól ve výšce kolem 11 m. Tato kombinace fungovala hezky, bohužel s klesající sluneční aktivitou se postupně ukázala jako nepoužitelná.

Jednou z pěkných věcí na stanovišti N4RJ je možnost vybrat ke každému transceiveru nejvhodnější anténu. Třípásmová trapovaná směrovka není samozřejmě vhodnou volbou. Mono band Yagi jsou tou nejlepší volbou. Hrát si s anténním přepínačem při pile-up, pokud to není naprosto nutné, je však poněkud hloupé. Na svém závodním stanovišti používám elektronické přepínače firmy TopTen Devices (pozn.: jejich schéma najdete v závěru kapitoly). Tyto přepínače určují, na kterém pásmu jednotlivé transceivery pracují. Dvoupolohový manuální přepínač Daiwa přepíná antény jednotlivých transceiverů podle pásem. Firma TopTen nyní vyvinula metodu automatického přepínání antén podle pásem, zatím jsem ale na ni nepřešel.

Pozn.: Kompletní schéma přepínání antén podle pásem pro dva transceivery i podrobná schémata použitých přepínačů jsou uvedeny v závěru kapitoly. Pouhým pohledem na schéma zjistíte, jak vše funguje – v jednoduchosti je dokonalost.

Závod:

Nejvhodnějším závodem k tréninku je North American QSO Party (v Evropě bohužel podobný závod chybí, ale vhodný by mohl být např. SAC, PACC apod.). Je to všepásmový závod, který se koná dvakrát ročně a o úspěchu rozhodují násobiče. Vhodný je každý všepásmový závod, kde lze druhou anténu efektivně využít.

Nejde samozřejmě ani tak o závod, jako spíš o trénink používání dvou transceiverů. Cvičil jsem se v tomto způsobu práce dlouhá léta i mezi závody. Během běžného QSO jsem poslouchal další signál druhým uchem (pozn.: W4AN už popsal, jak to dělal, zde se opakuje). Myslím, že je málo těch, kteří vědí, jak na to.

Software:

Nejlepším software, umožňujícím automatizovat práci se dvěma transceivery je TRLog (N6TR). Určitě zjistíte, že právě SO2R je silnou stránkou tohoto programu. Jste-li však zvyklí na jiný program, není vhodné začít s TR Logem týden před závodem, i když se budete učit velmi rychle.

Dave Pruett, K8CC, také hodně pokročil v automatizaci obsluhy dvou transceiverů. Jeho program automaticky přeruší CQ, které vysílá hlavní transceiver, chcete-li volat nějakou stanici na druhém transceiveru a opět automaticky začít CQ na druhém transceiveru. Je to velmi příjemná vlastnost tohoto programu a jste-li zvyklí spíš na obsluhu CT nebo NA, vyplatí se věnovat pozornost i tomuto programu.

Doufám, že jste nyní dostatečně naladěni začít pracovat se dvěma transceivery. Podívejte se na http://www.contesting.com, kde se často objevují další informace. Můžete očekávat i detailní popis TRLogu a NA včetně ukázek obrazovky obou programů. Uveřejním i podrobný popis mé stanice a přepínání, které používám.

73

Bill Fisher, W4AN

Tolik tedy ostřílení SO2R borci. Shrňme si jejich poznatky a pokusme se najít způsob, jak taktiku a techniku SO2R zvládnout pokud možno snadno a levně.

Ono je sice takové SO2R velmi složitá záležitost, ale pokud se vezme za správný konec, nemusí to nakonec být ani tak složité, ani příliš drahé.

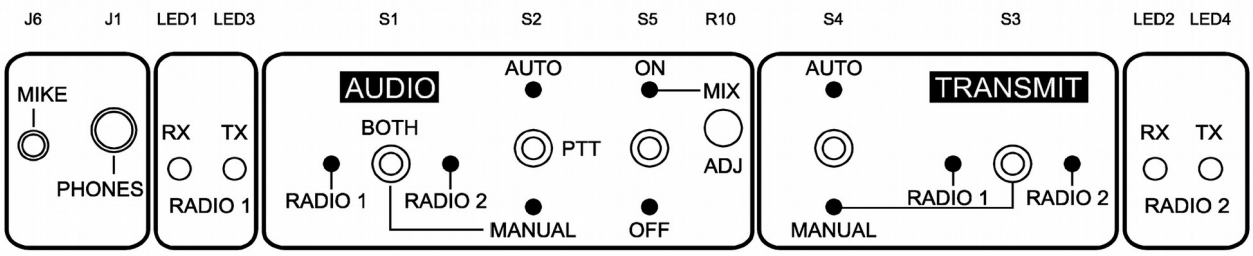
Nemusíte mít ani druhý transceiver, stačí přijímač a už je to v podstatě SO2R. Máte-li dva transceivery a pustíte-li jejich nf výstupy např. každý do jednoho sluchátka, jde už o „pravé“ SO2R. Pokud si pořídíte jednoduchý přepínač, umožňující přepínání nf signálu, klíčování a PTT mezi oběma transceivery např. pomocí nožního spínače, získáte pracoviště SO2R, použitelné v závodě. Od takového přepínače je jen krůček k přepínači, ovládanému počítačem. Každý dobrý závodní program totiž poskytuje signál, nesoucí informaci o „aktivním“ TCVR. Takový signál poskytuje samozřejmě i TR Log a najdete ho na vývodu 14 konektoru LPT portu a lze ho využít pro automatický přepínač. Pokud si však budete pořizovat či půjčovat další transceiver, doporučuji takový, který **umožňuje řízení počítačem** a má aspoň trochu slušný přijímač. Není od věci mít oba transceivery od stejné firmy – budou mít totiž podobné ovládání, což oceníte zejména v momentech zvýšené únavy před koncem závodu. Rozhodně byste měli být zvyklí na

jejich obsluhu, pokud použijete např. kombinaci Yaesu/Kenwood, určitě se nevyhnete chybám v obsluze se všemi jejich nepříjemnými následky.

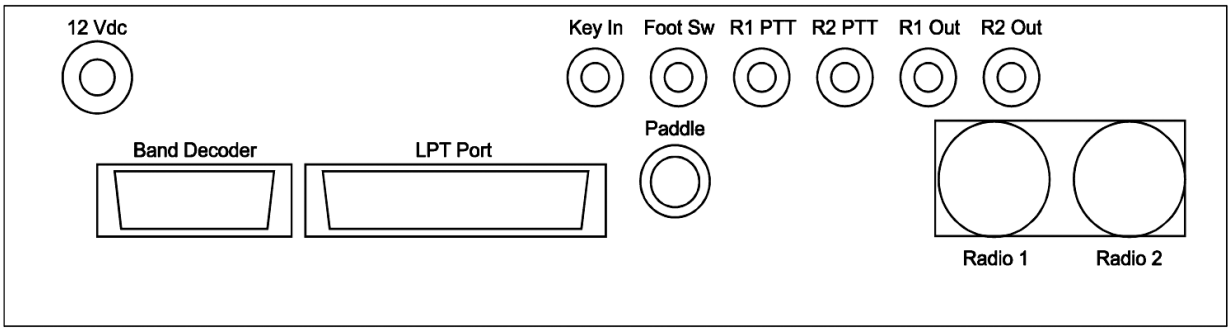
Původní konstrukce přepínače podle N6TR (viz přílohy) je stále používána řadou špičkových contestových stanic. Mnohem dokonalejší přepínače jsou nabízeny i některými firmami, k nejlepším na světě patří např. DX Doubler firmy Top Ten Devices (viz - přílohy). Dave, N3RD a George, W2VJN uvolnili jeho kompletní dokumentaci a proto máte možnost nechat se inspirovat např. při vývoji vlastní konstrukce. DX doubler podporuje manuální i plně automatické přepínání až 4 nf kanálů s možností míchání nf signálů, přepínání klíčování, PTT i signálu z mikrofonu. Spolupracuje rovněž s dekodérem pásem od téže firmy (na LPT konektoru jsou rovněž signály o pásmu), který umožňuje automatické přepínání antén a filtrů. Samozřejmostí je i kompletní klíčovací interface se vstupy pro manipulátor (pastičku). DX doubler lze použít i s jinými programy. Většina z nich používá stejné signály na stejných vývodech konektoru LPT portu, jako TR Log. Jiný je pouze program NA od K8CC. Pro zajištění kompatibility umožňuje DX Doubler přepojení řídicích signálů pomocí zkratovacích spojek (jumperů, známých z počítačové techniky). Ve schématu jsou umístěny na levé straně dole (P1) a zapojují se dle tabulky:

Software	Spojka 1	Spojka 2	Spojka 3
TR, YPlog, CT, WriteLog	1-2	4-5	8-9
NA	2-3	5-6	9-10

Ovládání této jednotky SO2R je jasné z pohledu na čelní panel.



Způsob propojení s transceivery a dalšími zařízeními je patrný z náčrtku zadního panelu DX Doubleru:



Popis jednotlivých signálů je uveden v tabulce. Označení konektorů odpovídá označení ve schématu (viz přílohy).

12 Vdc	J12	Konektor napájení 2,5 mm
Key In	J7	Vstup pro externí klíč CW
Foot Sw	J8	Vstup pro nožní spínač, spíná proti zemi
R1 PTT	J4	Připojuje se k PTT prvního transceiveru (zde je *vstup* DX Doubleru).
R2 PTT	J5	Připojuje se k PTT druhého transceiveru (zde je *vstup* DX Doubleru).
R1 Out	J13	Externí výstup. Je spojen se zemí, je-li první transceiver přepnut na vysílání.
R2 Out	J14	Externí výstup. Je spojen se zemí, je-li druhý transceiver přepnut na vysílání.
Band Dec.	J11	Připojení dekodéru pásem.
LPT Port	J9	Připojení k LPT portu pomocí běžného 25 žilového kabelu, používaného k propojení dvou počítačů pomocí LPT portů. Do DX Doubleru se přivádějí tyto signály: 7 Přepínání TCVR 1/TCVR 2 8 Klíčování CW 9 Spínání PTT 10 Vstupy pro pastičku (tečky, čárky) 11 Řídicí signál “Stereo audio ” z programu NA K8CC 12 Informace o pásmu pro řízení transceiveru (přepínání pásem)
Paddle	J10	Připojení pastičky
Radio 1	J2	Signály z/do transceiveru 1. Přivádí PTT, klíčování CW, mikrofonní signál a nf signál z přijímače.
Radio 2	J3	Signály z/do transceiveru 2. Přivádí PTT, klíčování CW, mikrofonní signál a nf signál z přijímače.

Funkci DX Doubleru dále osvětlí popis jednotlivých signálů na vývodech konektorů:

Konektor	**Typ**	**Popis**	**Vývod**	**Funkce**	**Pozn.**
J1	¼” jack, stereo	Phones			Stereo headphones required for full functionality
J2	8 pin DIN	Radio 1	**1**	klíčování CW	Location on radio varies, normally back panel
			2	nezapojen	
			3	spínání PTT	Location on radio varies, normally mike conn.
			4	nf signál RX 1	Location on radio varies, norm. headphone jack
			5	zem	
			6	nf signál RX 2	Location on radio varies, norm. headphone jack
			7	mikrofonní nf signál	Mikrofonní konektor, zpravidla na čelním panelu TCVR

			8	zem mikrofonu	Mikrofonní konektor, zpravidla na čelním panelu TCVR
J3	8 pin DIN	Radio 2	**1**	klíčování CW	Location on radio varies, normally back panel
			2	nezapojen	
			3	spínání PTT	Location on radio varies, normally mike conn
			4	nf signál RX 1	Location on radio varies, norm. headphone jack
			5	zem	
			6	nf signál RX 2	Location on radio varies, norm. headphone jack
			7	mikrofonní nf signál	Mikrofonní konektor, zpravidla na čelním panelu TCVR
			8	zem mikrofonu	Mikrofonní konektor, zpravidla na čelním panelu TCVR
J4	RCA (cinch)	R1 PTT		vstup PTT z TCVR 1	TCVR 1 PTT, uzemněno při TX
J5	RCA (cinch)	R2 PTT		vstup PTT z TCVR 2	TCVR 2 PTT, uzemněno při TX
J6	3,5 mm jack	Mike			Lze přímo připojit mikrofon soupravy Heil
J7	RCA (cinch)	Ext. keyer input			Připojení externího klíče
J8	RCA (cinch)	Foot Sw.			Nožní spínač
J9	DB-25F	LPT port	**1**	nezapojen	
			2	info o pásmu A	Prochází přes LPT port do dekodéru pásem
			3	**NA** TX 1/ TX 2	Úroveň H = TX 1, úroveň L = TX 2 [1)]
			4	**NA** RX 1/RX 2	Úroveň H = RX 1, úroveň L = RX 2 [1)]
			5	**NA** Stereo RX audio	Funkce stejná, jako přepínač „Both“ na čelním panelu [1)]
			6	nezapojen	
			7	info o pásmu B	Prochází přes LPT port do dekodéru pásem
			8	info o pásmu C	Prochází přes LPT port do dekodéru pásem
			9	info o pásmu D	Prochází přes LPT port do dekodéru pásem
			10	nezapojen	
			11	nezapojen	
			12	**NA/TR** CW paddle– dot	Vstup pastičky při klíčování počítačem (tečky) [2)]

			13	**NA/TR** CW paddle – dash	Vstup pastičky při klíčování počítačem (čárky) [2)]
			14	**CT/TR/WL** Rad 1/Rad 2	Úroveň H = TCVR 1, úroveň L = TCVR 2 [3)]
			15	nezapojen	
			16	spínání PTT	Úroveň H při sepnutí PTT
			17	klíčování CW	Úroveň H při zaklíčování
			18-	zem	
			25	zem	
J10	¼" jack, stereo			pastička	Prochází přes LPT port
J11	DB-9F	Band Decoder	**1**	12 Vdc	Napájení dekodéru
			2	nezapojen	
			3	zem	
			4	info o pásmu A	Prochází přes LPT port do dekodéru pásem
			5	info o pásmu B	Prochází přes LPT port do dekodéru pásem
			6	info o pásmu C	Prochází přes LPT port do dekodéru pásem
			7	info o pásmu D	Prochází přes LPT port do dekodéru pásem
			8	zem	
			9	nezapojen	
J12	2,5 mm koax.	12 Vdc			Napájení 12 V, stabilizované
J13	RCA (cinch)	R 1 Out			Uzemněn při zvolení TCVR 1
J14	RCA (cinch)	R 2 Out			Uzemněn při zvolení TCVR 2

[1)] pouze NA (K8CC)
[2)] pouze TR Log, NA a YPLOG
[3)] pouze TR Log, CT, WriteLog a YPLOG

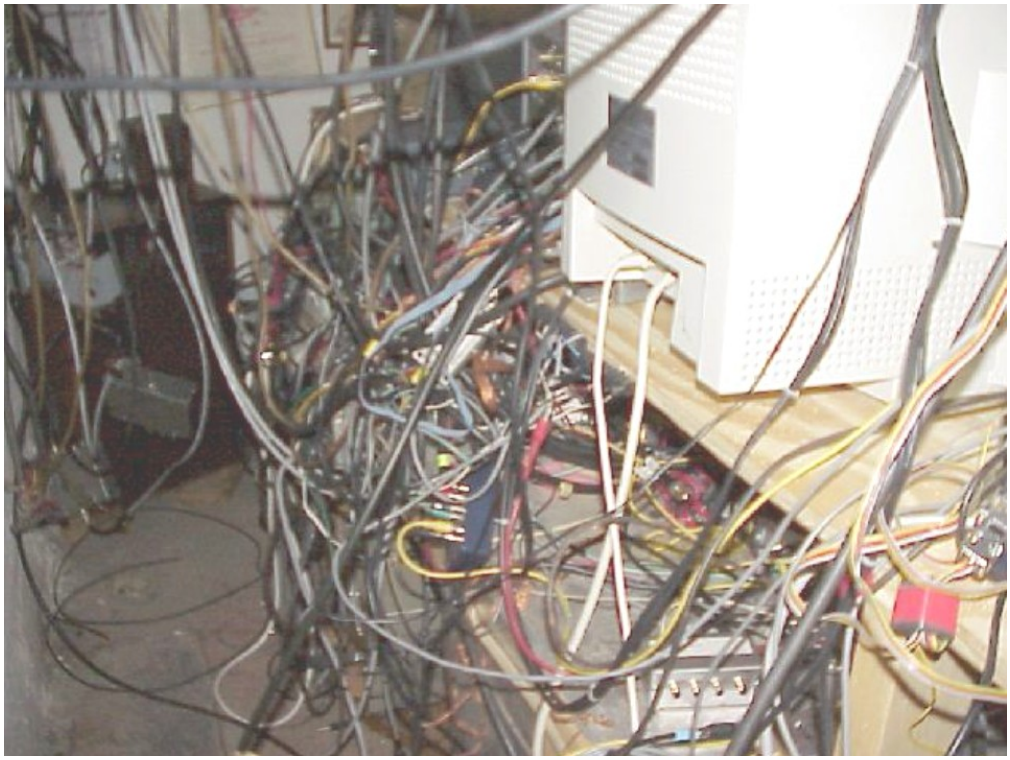
DX Doubler firmy Top Ten Devices je pravděpodobně nejdokonalejším přístrojem svého druhu, tomu také odpovídá složitost zapojení. Tato jednotky umožňuje velmi komfortní využití všech distupných signálů, např. i využití signálu z druhého přijímače (např. FT-1000MP, TS-950SD, IC-781 apod.). Pokud oželíte tuto možnost, můžete si postavit mnohem jednodušší jednotku SO2R podle KK1L (viz přílohy). Zvládne tytéž funkce, jako DX Doubler, s výjimkou přepínání signálu z druhého přijímače, rovněž plně nespolupracuje s programem NA (K8CC).

Dále je nutné zajistit, aby se transceivery vzájemně nerušily. Toho lze dosáhnout velmi obtížně a není divu – představte si, že vedle pracoviště pro např. 14 MHz s výkonem, přesahujícím 1 kW, chcete nerušeně poslouchat slabé signály na 21 MHz. Proto je snahou nejen dosažení maximální separace antén, ale používají se také různé, často i složité filtry na vstupu přijímače, tak i na výstupu vysílače. Konstrukce filtru, který by snesl výkon 2 kW a poskytoval dostatečné potlačení nežádoucích kmitočtů, je opravdu náročná a drahá. I to lze obejít, na výstupu PA lze použít čtvrtvlnný pahýl, který neovlivní pouze žádoucí kmitočet, ale harmonické jsou potlačeny o

nějaký ten dB (s kvalitním kabelem lze dosáhnout potlačení kolem 30 dB, ovšem na jednom kmitočtu. Ladíte-li se přes celé pásmo, je třeba počítat s útlumem na některých kmitočtech až o 10 dB horším). Jejich použití je ale problematické, pokud chceme použít vícepásmovou anténu. Na vstupu přijímače lze použít mnohem účinnější filtry, jejichž konstrukce není tak drahá. Velmi dobrých výsledků se podařilo dosáhnout např. pomocí eliptických pásmových filtrů 3. řádu.

Automatizované a velmi rychlé přepínání pásem a antén zajistí reléové přepínače (viz příloha). Na jejich konstrukci nelze příliš ušetřit, jejich parametry určují použitá relé a použitím levných, běžně dostupných typů můžete leccos pokazit. Také není vhodné ledajaké relé, naprosto nevhodná jsou např. „silová“ relé s kontakty ze slitiny paladia, s kysličníkem kadmia apod. V katalogu u takových relé často najdete tzv. minimální spínaný výkon, který bývá řádu desetin W. Jde o to, že kontakty se potáhnou vrstvičkou oxidu, k jejímuž elektrickému proražení nestačí nepatrné signály, přiváděné na vstup přijímače. Může se pak stát, že přijímač neposlouchá a je nutné kontakty relé „procvičit“, v podstatě izolující vrstvičku opakovaným sepnutím kontaktů mechanicky otlouct. Je jasné, že takový přepínač je pro ovládání počítačem naprosto nevhodný. Vhodná relé jsou, bohužel, obtížně dostupná a poměrně drahá, i když nepoužijeme naprosto dokonalá vakuová relé (Jennings, Kilovac apod.). Jako velmi vhodná se ukázala signálová relé řady S2 (např. S2EB-12V) z produkce Matsushita (dva přepínací kontakty, cena kolem 10 €), která bez problému přenesou vf výkon až 1,5 kW a přepnou během max. 8 ms. Pokud je potřeba pouze jeden přepínací kontakt, vyhoví relé řady JW1 (např. JW1FSN-12V, cena kolem 6 €) z produkce téže firmy, která jsou poněkud „silovější“, ale díky silně zlaceným kontaktům ze stříbrné slitiny s nimi nejsou žádné problémy ani při spínání slabých signálů. Pro přepínání filtrů na vstupu přijímače pak vyhoví dostupnější relé, která se používají v měřicích přístrojích, vhodná jsou např. miniaturní jazýčková relé v pouzdru DIL.

Reléové přepínače jsou kromě transceiverů a PA tou nejdražší součástí. Pro klasický „SO2R setup“ budete potřebovat 6 dvoucestných přepínačů (viz příloha) se dvěma relé S2 (náklady na jeden přepínač lze odhadnout na 40 €) a dva šesticestné přepínače (viz příloha) s 6 relé JW1FSN (jeden vyjde na 50 €). Připočítat je třeba rovněž značný počet propojovacích koaxiálních kabelů s příslušnými konektory a samozřejmě i cenu jednotky SO2R, band dekodérů a dalšího logistického haraburdí (toroidy a „naklapávací“ tlumivky na ovládací kabely apod.). Celá legrace tedy vyjde nejméně na 500 €, tedy cenu jednoho QRP transceiveru. Výsledkem bude kabelový „prales“ jako na obrázku a snad i automatizované pracoviště, s kterým budete moci konkurovat dobře vybaveným americkým stanicím. Jen ještě jednou opakuji: NEMÁ SMYSL šetřit na relé ani na krabičkách, do kterých budou přepínače vestavěny!



Zřejmě si položíte otázku, zdali má vůbec smysl budovat SO2R pracoviště, když nemáte několik stožárů s příslušnými anténními monstry a nemáte na ně ani místo, ani prostředky. Uvidíte, že to určitě smysl má – závody jste jezdili už dříve a i když se vám zatím nepodařilo ovlivnit evropské pořadí (o světovém raději nemluvě), máte nepochybně co zlepšovat. Když už nejde stavět antény a výkon už máte takový, jaký snese sousedův televizor, nový transceiver vás v žebříčku určitě výš neposune (předpokládejme, že nemáte veterána s analogovou stupnicí, ale aspoň nějakou tu IC-756 nebo TS-850, lépe FT-1000MP nebo TS-950), nezbývá, než zkusit něco jiného. Zkuste tedy SO2R, třeba i s vypůjčeným druhým transceiverem!

Určitě budete potřebovat nejméně dvě antény. Budou-li všepásmové, obejdete se i bez drahých přepínačů, ale zajistit provoz obou transceiverů s minimálním vzájemným rušením bude o mnoho těžší. Platí ovšem, že nejméně vhodná je třípásmová trapovaná Yagi, podobně i vícepásmový Quad apod. Rozhodně nepoužívejte antény, které vyžadují Transmatch či podobný ručně obsluhovaný přizpůsobovací člen. Pokud nějakou takovou máte, bude lépe na její místo dát nějaký dipól. Je dobré mít na paměti, že se snažíte mít výhodu v co nejsnadnějším a nejrychlejším přechodu z pásma na pásmo, kterou použitím ručně obsluhovaného přizpůsobovacího členu nenávratně ztrácíte.

Mezi anténami by rozhodně neměl chybět dobrý vícepásmový vertikál s co nejlepším zemním systémem. Všepásmovost tolik nevadí, oceníte ji zejména v prvních fázích závodů typu WW (World Wide). Směrovka sice bude chodit lépe, avšak v jednom směru. Občas je velmi vhodné použít všesměrovou anténu s nízkým vyzařovacím úhlem a větší výkon, zejména pro výzvu. Směrovku pak oceníte později.

Pro 160 a 80 m by neměla chybět zvláštní přepínací anténa. Nejlepší zkušenosti mám s deltou FO0AAA, stejně dobře lze použít antény Flag či Pennant, které popsal K6SE. K9AY Loop jsem nezkoušel, odradila mě závislost této antény na zemi a magie znalců této antény při volbě zakončovacího odporu, používání proměnného zakončovacího odporu, složeného z fotoodporu a žárovky a jiné zcela zbytečné triky. Anténu FO0AAA jsem popsal v holickém sborníku 2002,

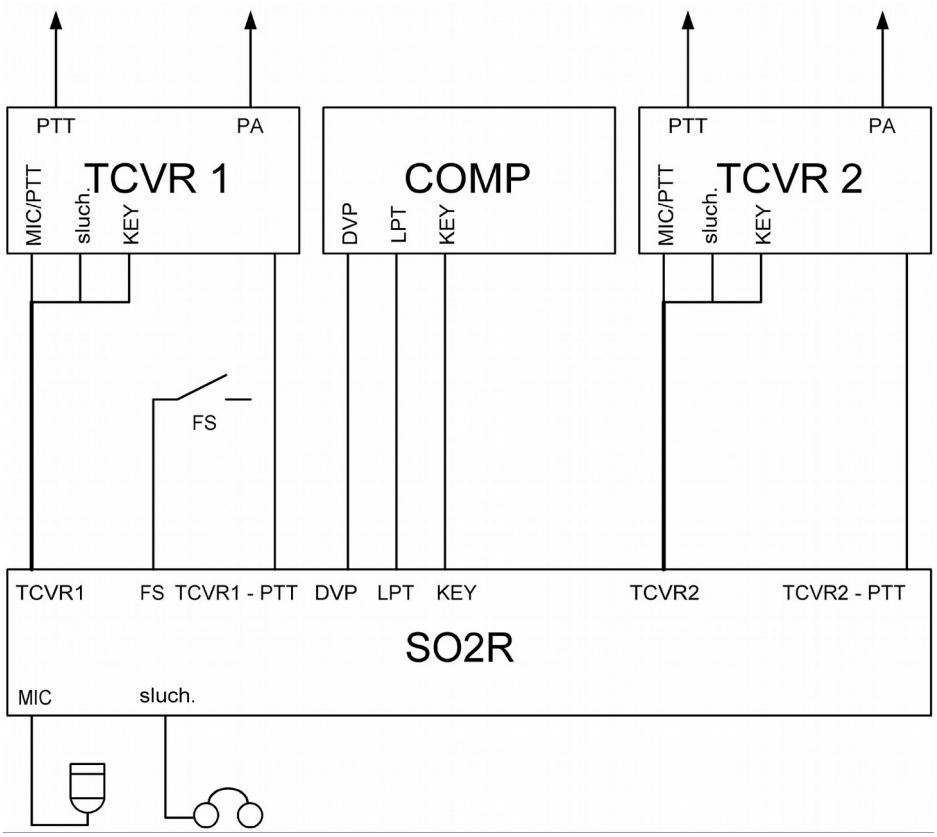
popisy všech zmíněných antén najdete na mnoha místech na internetu. Rychlé přepínání mezi hlavní anténou a touto přijímací anténou je samozřejmostí, bylo by možné využít např. signály, ovládané klávesou, spojenou s funkcemi STEREO CONTROL PORT, STEREO CONTROL PIN a TOGGLESTEREOPIN programu TR Log.

Největším problémem je PA. Pokud nepoužijete zrovna Alpha 87 s automatickým přepínáním pásem a laděním, jste ve velké nevýhodě (automatické ladění má rovněž bulharský ACOM 2000, ale ten není o mnoho levnější, než Alpha 87 a k přepínání RX/TX používá vakuové relé, které má oproti přepínání s diodami PIN, použitému v PA Alpha, podstatně menší životnost a proto je poněkud méně vhodný k provozu QSK). SO2R však lze jezdit i se základním transceiverem, nebo lze použít více předladěných PA. Určitě bude velmi vhodné si dobře rozmyslet použití různých home made „koncových“ stupňů se zastaralými elektronkami, mizernou účinností, značně menším výkonem na vyšších pásmech a množstvím ovládacích prvků.

Pracoviště pro SO2R musí mít svoji logiku a zde se často dělají chyby. Důležité jsou zejména dvě věci:

- „středobodem“ veškerého dění je počítač, na kterém pracujete v závodě. Ten vše řídí a vše mu je podřízené. Hlídá přepínání pásem a antén, zajišťuje, abyste si „neukradli“ anténu z hlavního transceiveru, zabrání současnému vysílání dvou signálů, a především zajistí dodržování podmínek závodu a ohlídá vás, abyste neudělali něco nedovoleného v okamžicích vyčerpání (jak technicky, tak vzhledem k pravidlům závodu). Chybou je „opřít“ ovládání celého pracoviště o řídicí signály, které vytváří transceiver a počítač degradovat na automatický klíč a zápisník hotových spojení – tak ostatně ani není vytvářen software pro závody!
- žádný s doplňků nesmí být vhodný pouze k jedinému typu transceiveru. Ke všem transceiverům, které by mohly být použity, sice musíte mít připravené vhodné kabely, ale ovládací signály i využívané funkce musí být standardní. Má-li některý transceiver nějakou speciální funkci, raději ji nepoužívejte i za cenu toho, že by tuto funkci bylo nutné realizovat např. v přepínací jednotce. Pokuste se vytvořit si „normu“ konektorů a jejich zapojování.

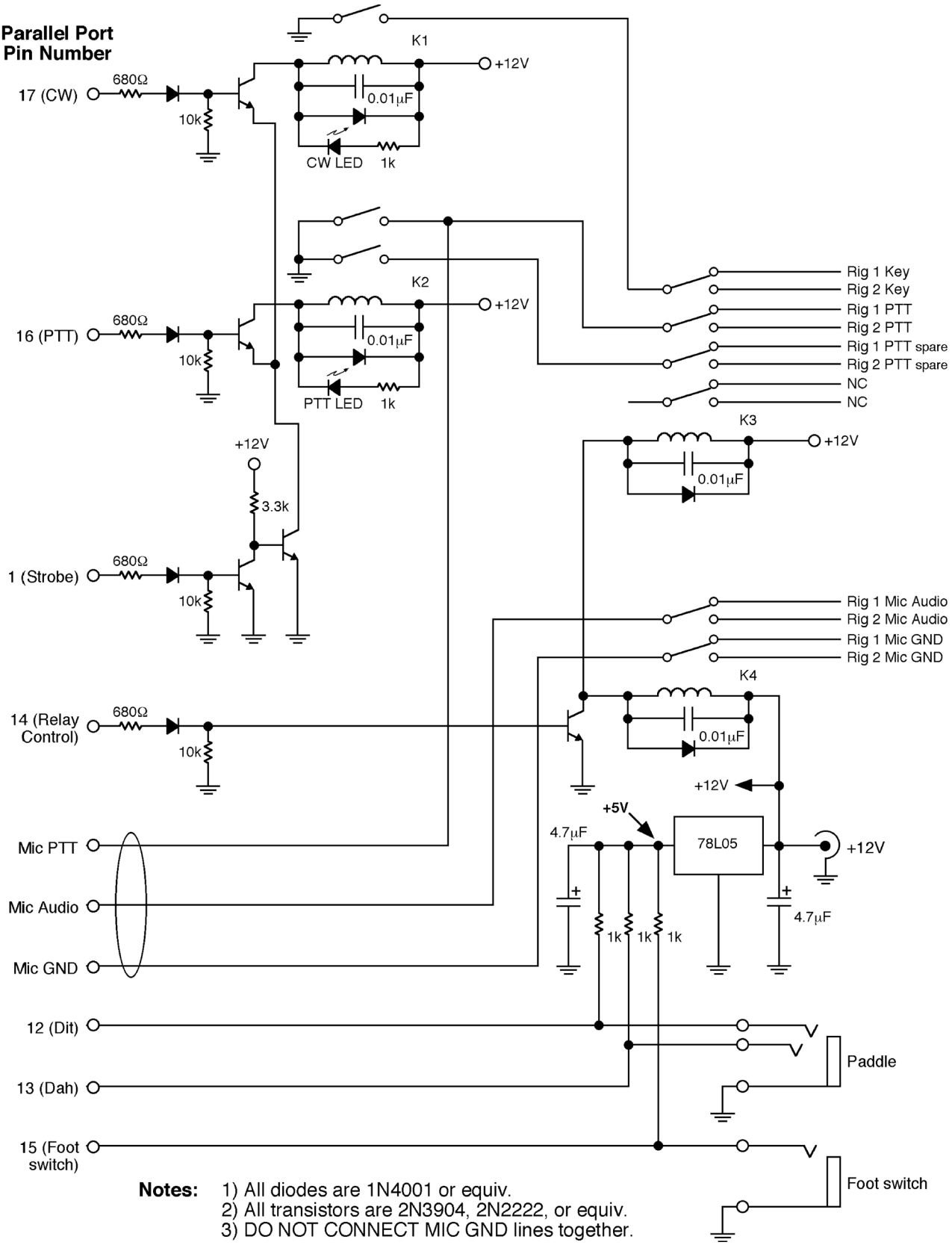
Příkladem uspořádání SO2R pracoviště může být blokové schéma na následujícím obrázku:



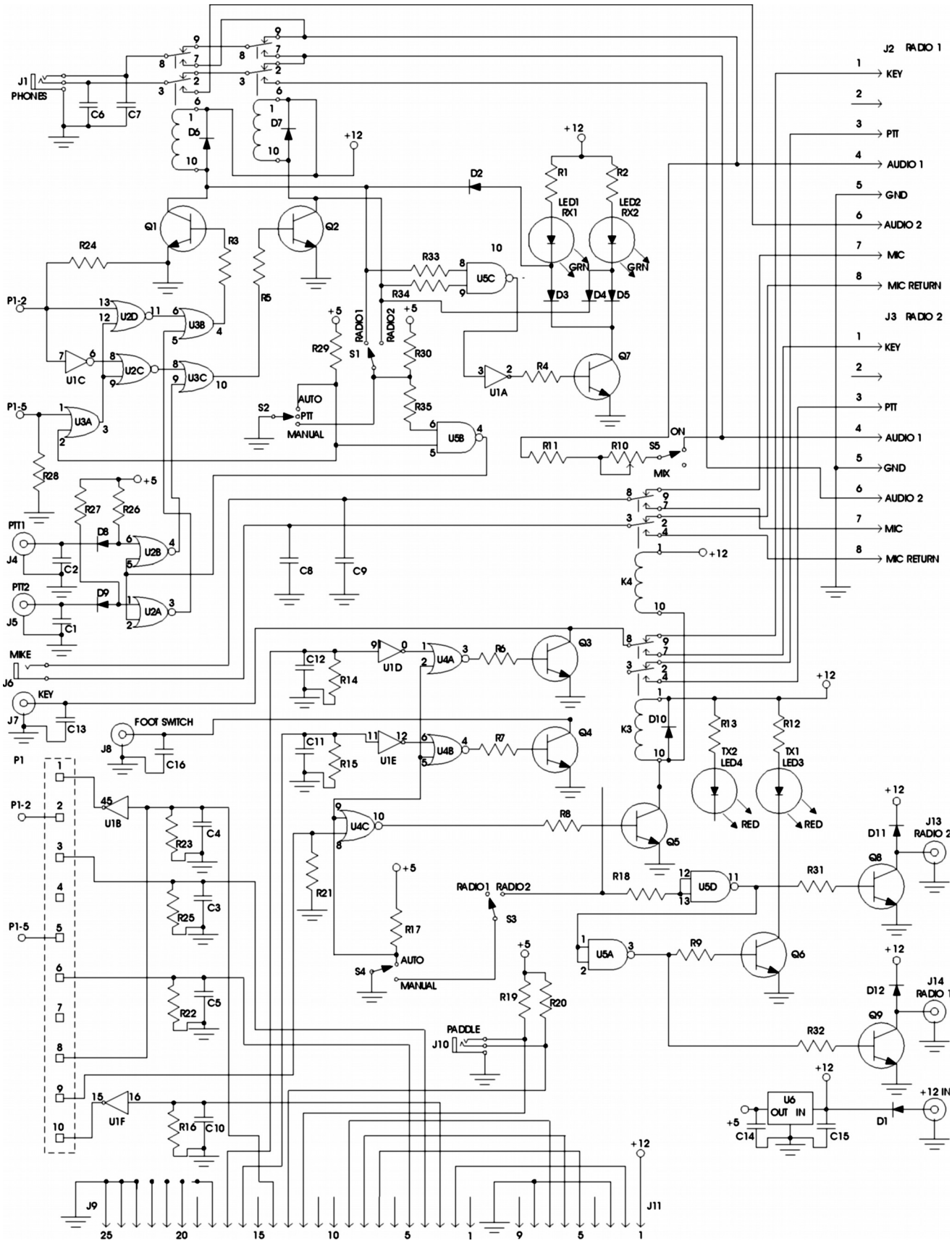
Z něj je zřejmé, jak vše funguje. Je vhodné věnovat pozornost i umístění jednotlivých částí, zejména transceiverů. Jak to vypadá v praxi (u K2UA, který to dotáhl k naprosté dokonalosti), je vidět na obrázku.



Ve hře je však ještě řada dalších věcí, které jsou natolik individuální, že je nelze popsat. Jde zejména o schopnosti operátora a o systém přípravy. Jedno je však společné – máte-li potíže s příjmem CW, tedy nacházíte-li stanice, které jedou tak rychle, že je „nepoberete“, příp. jazykové potíže (s angličtinou), je vhodné úvahy o SO2R odložit na neurčito a začít cvičit na simulátoru (N6TR, PED) a poslouchat zahraniční (anglicky mluvící) rozhlasové stanice a SSB provoz na pásmech. Uvidíte, že nejlepší investicí je kriticky zhodnotit vlastní schopnosti a začít pracovat na sobě, jak uvedl W4AN.

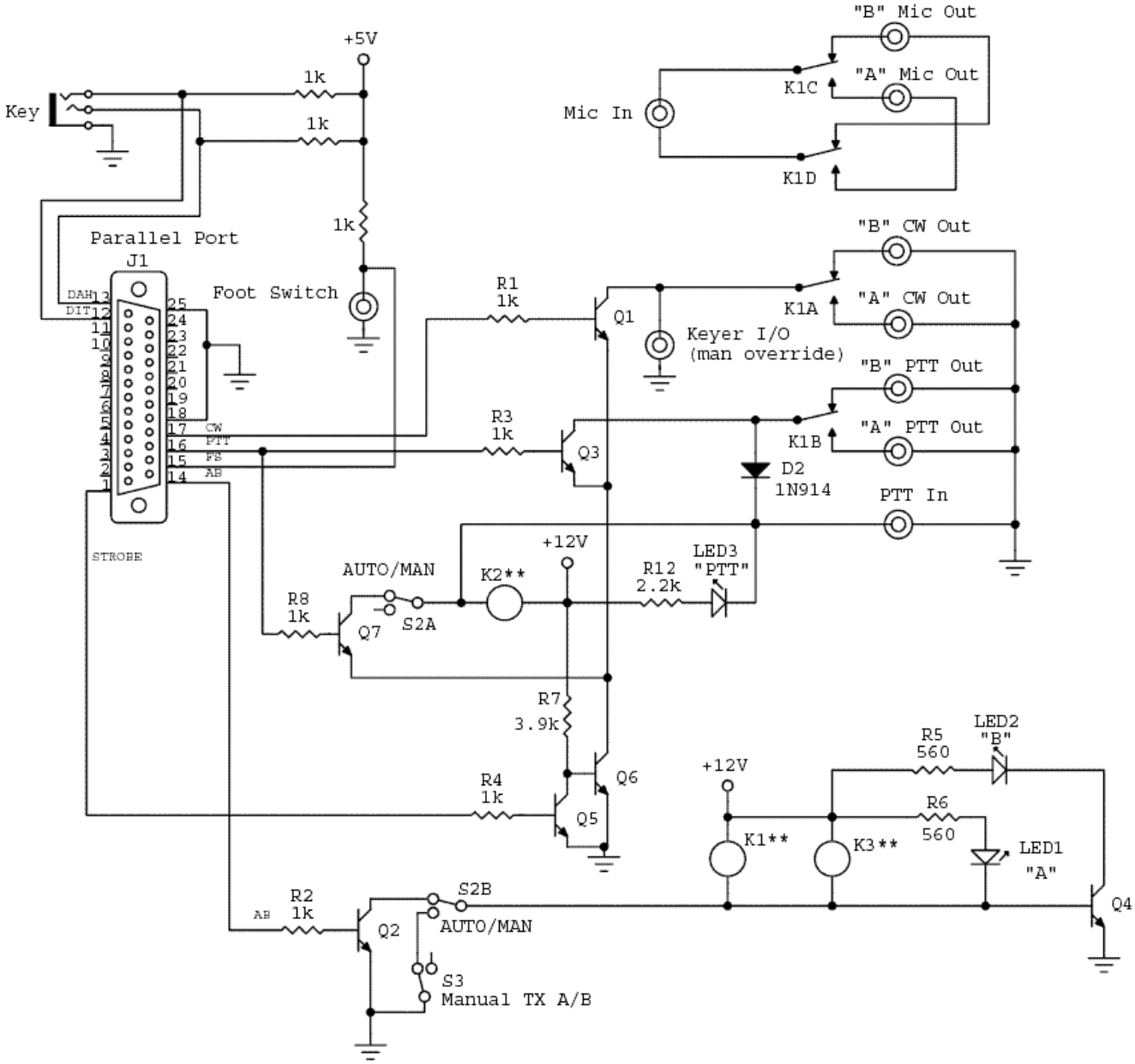


Jednotka SO2R podle N6TR.

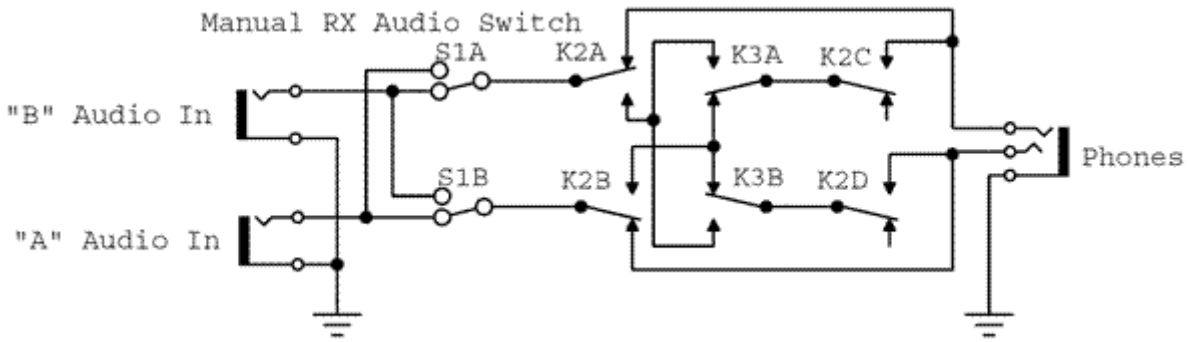


DX doubler firmy Top Ten Devices.

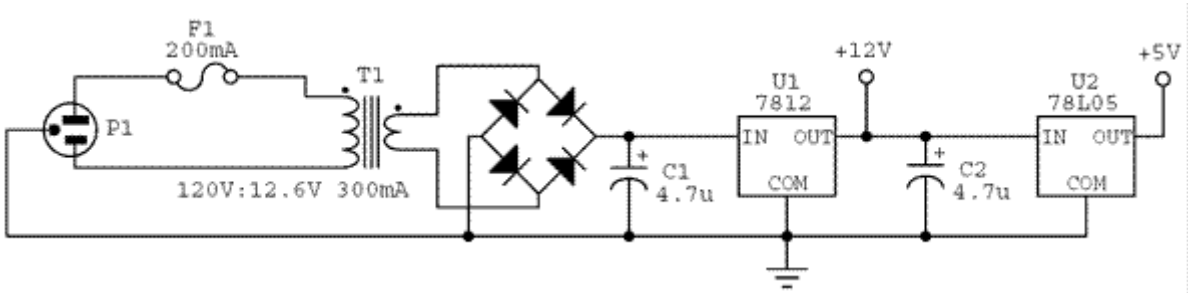
Jednotka SO2R podle KK1L



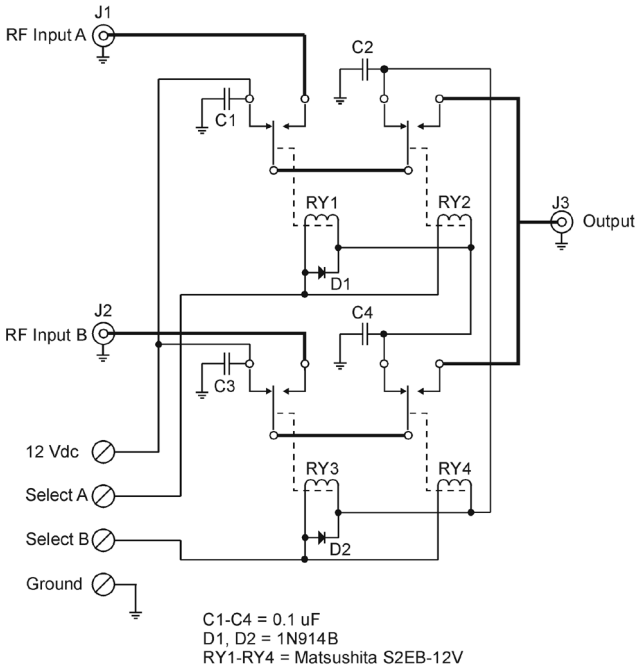
a – vlastní přepínací jednotka.



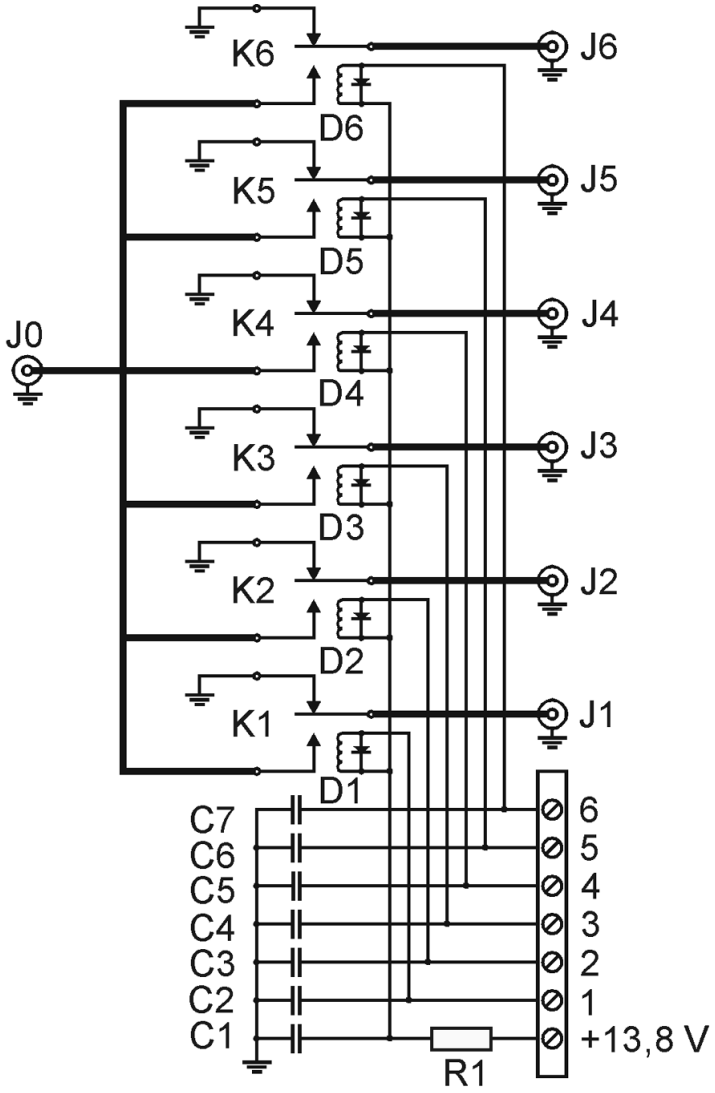
b – přepínač nf signálu.



c – napájecí zdroj

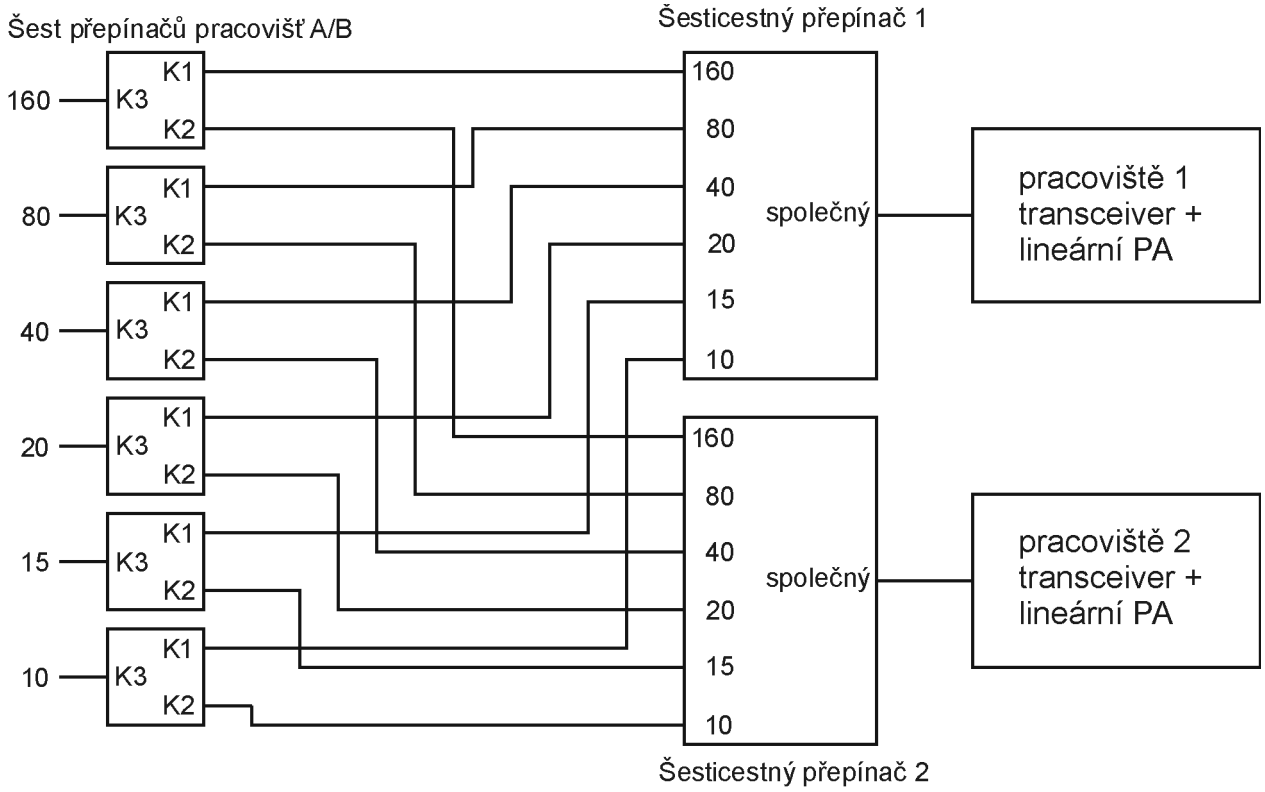


Dvoucestný anténní přepínač.

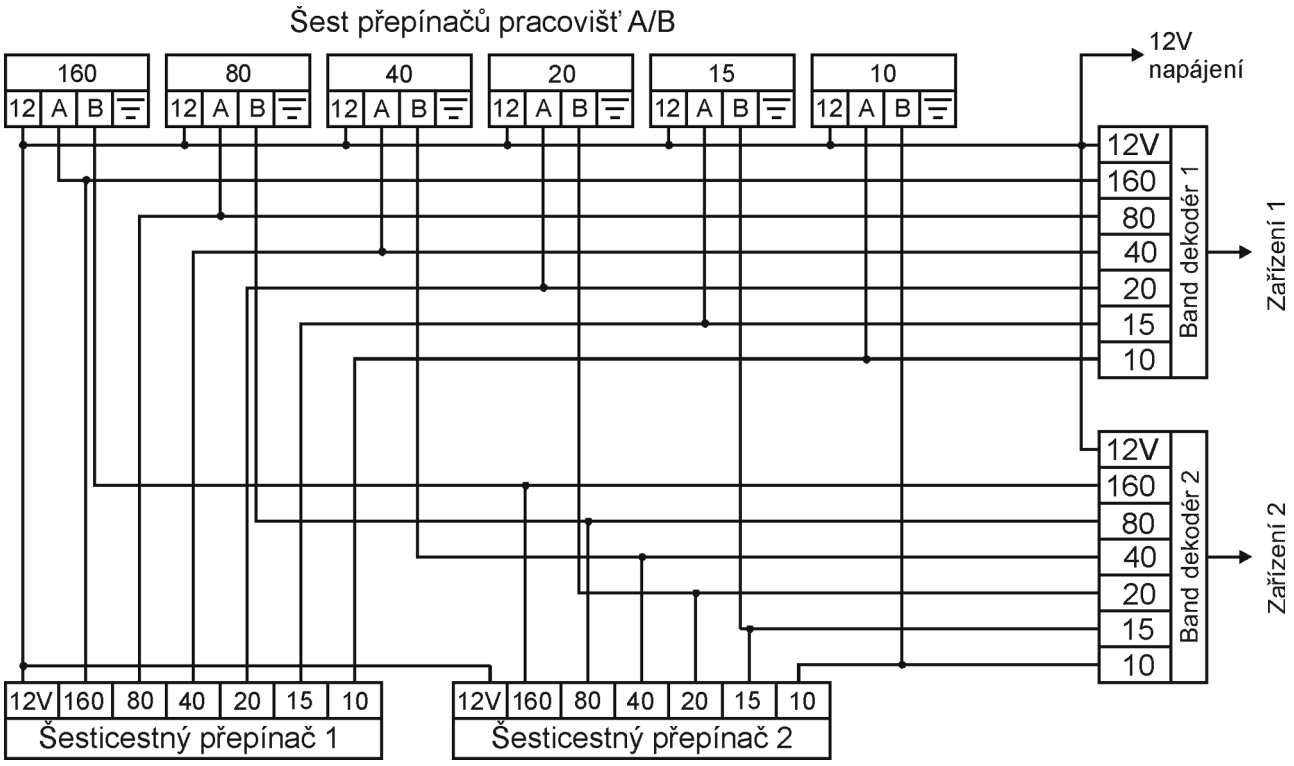


K1 - K6 Matsushita JW1FSN 12VDC
C1 - C7 10 nF ker.
D1 - D6 1N4001
R1 - 10 Ω 0,5 W
J0 - J6 SO239

Šesticestný anténní přepínač.



Sestava přepínačů – vf kabeláž.



Sestava přepínačů – řídicí signály z dekodérů pásem.

Dodatek E – SLOVNÍČEK

active radio (aktivní TCVR) – transceiver, který je v daném okamžiku schopen vysílat. Podmínka, že stanice nesmí mít „ve vzduchu“ současně více signálů, platí všude, kromě kategorie multi-multi a musí být tedy dodržena i při SO2R. Počítač proto musí ohlídat, aby nemohly oba transceivery vysílat současně, jeden tedy musí být aktivní (schopný vysílat), u druhého je třeba odpojit PTT, klíčování a signál z mikrofonu. Přepínání aktivního transceiveru se provádí pomocí ALT-R.

band mapa – aktuální seznam značek stanic a frekvencí, na kterých **momentálně** pracují. Umožňuje zpravidla pomocí jedné klávesy vybrat záznam a pomocí <ENTER> či jiné klávesy naladit transceiver na její kmitočet a značku předepsat do deníku. Najdete-li stanici a nedovoláte-li se, je vhodné ji uložit do band mapy a můžete se okamžitě vrátit. Do band mapy se také zpravidla ukládají spoty z DX clusteru.

Big Gun – velké dělo, komentáře snad netřeba.

CQ mode – režim CQ. Je to režim programu TR, který se používá v případě, kdy voláte CQ a stanice volají vás

Domestic multipliers (domácí násobiče) – násobiče, vyskytující se zpravidla v jedné zemi. U některých programů proto bývají také označovány jako country multipliers (násobiče za země jsou pak DXCC multipliers). Mohou to být např. naše okresní znaky, polská vojvodství či státy USA. Domácí násobiče se vztahují ke všem účastníkům závodu, bez ohledu na zemi, z které pracují. Naše okresní znaky tedy budou Domestic multipliers jak pro stanice SP, tak i pro VK.

dupe – opakované spojení (stejná značka, stejné pásmo, stejný druh provozu). Seznam těchto opakovaných spojení **(list of dupes)** by měl být součástí každého závodního deníku, chcete-li se vyhnout diskvalifikaci. Nemusí být nezbytný u deníků ve formátu Cabrillo a STF (DARC), avšak **nikdy** není na závadu.

dupesheet – seznam značek stanic, s kterými jste pracovali. **POZOR, nezaměňovat se seznamem opakovaných spojení (list of dupes)!**

DVK (Digital Voice Keyer) – externí hlasová jednotka, připojená buď k paralelnímu portu, nebo umístěná na zvláštní kartě, zasunuté do konektoru ISA sběrnice na základní desce počítače (např. contestová karta W9XT). Při použití DVK není nutné instalovat žádné ovladače či rezidentní programy, spouštěné zpravidla před spuštěním TR. V konfiguraci se volí pouze číslo hlasové paměti, jejíž obsah bude přehrán po stisknutí příslušné F-klávesy.

DVP (Digital Voice Processor) – softwarové řešení fonického druhu provozu. Při použití DVP je třeba před spuštěním TR zavést rezidentní program, např. DVPTSR.EXE (pro použití DVP jednotky K1EA) nebo SBDVP.EXE (při použití zvukové karty).

Partial Check – kontrola částečně zapsaných značek. Je to vlastně nápověda, která operátorovi zobrazí seznam možných značek stanic v okamžiku, kdy jsou zapsány první 2 – 3 znaky volací značky. Nemůže v žádném případě sloužit jako pomůcka neschopnému operátorovi k odhadnutí značky volající stanice, ale může naopak posloužit k tomu, aby si operátor ušetřil „klapání“ do klávesnice – pokud se značka shoduje, umožňuje dobrý závodní program vybrat ji a pomocí jediné klávesy přepsat do deníku. Partial Check pracuje zpravidla se značkami, s kterými již bylo navázáno spojení. Lepší programy však mohou načítat značky i z externí databáze, tím může mít Partial Check význam i u jednopásmových závodů. Rozdíl mezi Partial Check a Super Check Partial (SCP) je v tom, že Partial Check používá **zásadně** první 2 – 3 znaky volací značky, zatímco SCP zobrazí značky, které se shodují ve 2 – 3 po sobě jdoucích znacích, které mohou být na libovolném místě. Lze také říci, že Partial Check reaguje pouze na prefix, zatímco SCP na prefix i sufix. Další viz SCP.

Rate – dílčí výsledek za určitý čas. Může to být např. počet spojení za uplynulou hodinu, počet bodů za posledních 10 minut, počet násobičů za hodinu apod.

Run Station – stanice, která pracuje na jednom kmitočtu, volá výzvu a v optimálním případě dělá jedno spojení za druhým. Přelaďuje se poměrně málo, spíš mění pásmo. Často používá taktiku Same VFO.

Same VFO – výstižný způsob označení změny pásma. Stanice pouze přepne pásmo, ale nepřeladí VFO, přesune se tedy např. z 14025 kHz na 21025 kHz apod. U řady transceiverů bývá nutné přeprogramovat tzv. Band Stack Register, aby si transceiver nepamatoval frekvenci, naposledy použitou na každém pásmu zvlášť, ale pouze stovky, desítky, jednotky kHz a stovky, desítky, případně jednotky Hz, platná pro všechna pásma. Takové přeprogramování však komplikuje ladění na pásmech WARC. Bez přeprogramování nemá velký význam – nefungovalo by přesně při stisknutí jediné klávesy, příp. přepínače na panelu transceiveru. Vhodné zejména pro Big Guns.

S&P mode – režim Search and Pounce (doslova „hledej a vrhni se na něj“). Je to režim programu TR, který se používá v případě, kdy ladíte po pásmu, vyhledáváte stanice a voláte je.

SCP (Super Check Partial) – kontrola částečně zapsaných značek. Je to vlastně nápověda, která operátorovi zobrazí seznam možných značek stanic v okamžiku, kdy jsou zapsány první 2 – 3 znaky volací značky. Nemůže v žádném případě sloužit jako pomůcka neschopnému operátorovi k odhadnutí značky volající stanice, ale může naopak posloužit k tomu, aby si operátor ušetřil „klapání“ do klávesnice – pokud se značka shoduje, umožňuje dobrý závodní program vybrat ji a pomocí jediné klávesy přepsat do deníku. SCP pracuje jak se značkami, s kterými již bylo navázáno spojení, tak i se značkami, načítanými z externí databáze. Tato funkce bývá součástí výbavy lepších programů. SCP má význam i u jednopásmových závodů. Rozdíl mezi Super Check Partial (SCP) a Partial Check je v tom, že Partial Check používá **zásadně** první 2 – 3 znaky volací značky, zatímco SCP zobrazí značky, které se shodují ve 2 – 3 po sobě jdoucích znacích, které mohou být na **libovolném** místě značky. Lze také říci, že Partial Check reaguje pouze na prefix, zatímco SCP na prefix i sufix. Další viz Partial Check.

SO2R (Single Operator 2 Radio) – práce jednoho operátora se dvěma transceivery. Jde o technicky i operátorsky velmi náročný způsob práce, který lze přirovnat k současné obsluze run station a násobičového pracoviště jedním operátorem. Další informace najdete v Dodatku F.

spot – oznámení DX clusteru o aktivitě DX stanice. Skládá se minimálně ze značky a frekvence, někdy bývají připojeny i doplňující informace (QSL manažer, split frekvence apod.).

tail ending – (doslova „stříhání ocasu“ či kupírování). Zvláštní taktika, používaná v závodech a DX provozu. „Tailender“ poslouchá probíhající spojení a čeká na okamžik, kdy stanice, která ho zajímá je na příjmu a stanice, s kterou je předmět jeho zájmu ve spojení, vysílá nepodstatné údaje. V tomto okamžiku „vypálí“ svoji značku přes tuto stanici. Často je tato taktika považována za nezdvořilost a operátoři, kteří ji neznají, reagují na tailendera často nevybíravě. Je to způsob, který není nepodobný předbíhání ve frontě. Důvodem k používání tail endingu je snaha vyhnout se momentu, kdy „zhoustne“ pile-up a nepříliš silný signál by v chumlu volajících neprorazil. Tail ending si může dovolit pouze špičkový operátor a pouze v případech, kdy má jistotu, že volaná stanice tuto taktiku akceptuje. Neakceptování tail endingu je naopak buď projevem operátorské neschopnosti, nebo důsledek určité předpojatosti. Při práci se dvěma transceivery se tail endingu většinou nevyhnete.

WPM – (Words Per Minute) údaj o rychlosti vysílání CW ve slovech za minutu. Přepočítává se WPM x 5 = zn./min., 30 WPM je tedy 150 zn./min.