

OpenGD77

Uživatelská příručka OpenGD77 / OpenGD77S / OpenDM1801 / OpenRD5R

Nejnovější informace a diskuse najdete na fóru pro vývoj a komunitu na adrese <https://opengd77.com>

Obsah

- [Uživatelská příručka OpenGD77 / OpenGD77S / OpenDM1801 / OpenRD5R](#)
 - [Úvod](#)
 - [Odkazy ke stažení a další zdroje](#)
 - [Instalace](#)
 - [Přenos dat do rádia](#)
 - [Kompatibilita Codeplug](#)
 - [Variace mezi různými podporovanými rádii](#)
 - [Hlavní obrazovky \(obrazovky VFO a Channel\)](#)
 - [Přepínání mezi VFO a Channel](#)
 - [Changing Timeslot v režimu DMR](#)
 - [Ovládání Tx výkonu](#)
 - [Sloupcový graf síly signálu](#) Funkce
 - [specifické pro obrazovku kanálu](#)
 - [Změna kanálů v aktuální zóně](#)
 - [Změna zón](#)
 - [Zobrazení frekvence kanálu](#)
 - [Zobrazení informací o konkrétním kanálu FM](#)
 - [Poslech na vstupu opakovače](#)
 - [Rychlé menu kanálu](#)
 - [Kopírování kanálu do VFO](#)
 - [Načtete VFO do aktuálního kanálu](#)
 - [Filtr](#)
 - [Rychlé menu VFO](#)
 - [Výběr VFO A nebo B](#)
 - [Vyměňte si frekvence TX a RX](#)
 - [Zkopírujte frekvenci RX do frekvence TX](#)
 - [Zkopírujte frekvenci TX na frekvenci RX](#)
 - [Filtr](#)
 - [VFO do nového kanálu](#)
 - [Tone Scan pro CTCSS nebo DCS tón v FM](#)
 - [Funkce specifické pro DMR \(obrazovky VFO a kanálů\)](#)
 - [Výběr časového slotu](#)
 - [Zobrazení volacího znaku a jména DMR ID](#)
 - [Displej Talker Alias](#)
 - [Výběr skupiny Talkgroup ze seznamu Rx Group](#)
 - [Přiřazení Timeslot společnosti Digital Contact TalkGroup](#)
 - [TalkGroup zobrazená v inverzním videu](#)
 - [Ruční zadání čísla TalkGroup](#)
 - [Zadání soukromého telefonního čísla](#)
 - [Výběr digitálního kontaktu](#)
 - [Zadání identifikačního čísla stanice DMR](#)
 - [Funkce specifické pro FM \(obrazovky VFO a kanálů\)](#)
 - [FM a FM Úzký](#)

- Tón CTCSS nebo kód DCS
- Squelch
- 1750Hz Tón pro provoz opakovače
- Přenos DTMF tónu VFO
- specifická funkce
 - Krok změny frekvence nahoru/dolů
 - Zadání číselné frekvence
 - Nastavení frekvence TX nezávisle na frekvenci RX
- Režim sledování
- Vysílání
 - Pípnutí upozornění na časový limit
 - TOT
- Snímání
 - Skenování kanálů
 - Skenování VFO
- Jiné obrazovky
 - Uzamknout obrazovku
 - Zadání textu
- Ovládací klávesy a tlačítka
- Systém menu
- Hlavní menu
 - Zóna
 - RSSI
 - Informace o rádiu
 - Naposledy slyšet
 - Informace o firmwaru
 - Možnosti
 - Reset faktů
 - Limity pásma
 - Klíč dlouhý
 - Klíč rpt
 - Doba filtrování
 - Zpoždění skenování
 - Režim skenování
 - Squelch UHF
 - Squelch 220
 - Squelch VHF
 - Západka PTT
 - Hotspot
 - TA Tx
 - Povolit PC
 - Volby zobrazení
 - Jas
 - Minimální jas
 - Kontrast
 - Zobrazovací mód
 - Časový limit
 - Barevný režim
 - Objednat
 - Kontakt
 - Bateriové jednotky
 - Možnosti zvuku

- Pípnutí po vypršení časového limitu
- Hlasitost pípnutí
- Pípnutí DMR
- DMR mikrofon
- FM mikrofon
- práh VOX
- VOX Tail
- Výzva
- Podrobnosti kanálu
 - Režim
 - Kód barvy
 - Chvilka
 - Tx/RX Grp
 - Tx CTCSS nebo DCS
 - Rx CTCSS nebo DCS
 - Šířka pásma
 - RX
 - TX
 - Krok
 - TOT
 - Přeskočení zóny
 - Vše Přeskočit
 - VOX
 - Výkon kanálu
 - Přijetí a uložení změn na obrazovce kreditů kanálu
- Uskutečňování a přijímání soukromých hovorů DMR Chcete-
 - li uskutečnit soukromý hovor
 - Chcete-li přijmout soukromý hovor
- Režim hotspot
- Resetování nastavení
- Provoz GD-77S
 - Režim GD77S Channel / TG
 - Režim skenování GD77S
 - GD77S režim Timeslot
 - GD77S Režim barevného
 - kódu GD77S Režim filtru
 - DMR GD77S Režim zóny
 - GD77S Režim napájení
- software CPS
 - Přehled
 - Instalace nového ovladače
 - Nabídka OpenGD77
 - DŮLEŽITÉ PRVNÍ KROK: Nejprve zálohujte
 - Čtení a zápis vašeho Codeplug
 - Zápis DMR ID – databáze uživatelů
 - Boot Tune
 - Naladte si Morseovu abecedu
 - Melodie a noty
 - Spouštěcí obrázek

OpenGD77

Úvod

Tato uživatelská příručka je ve vývoji, stejně jako firmware OpenGD77, OpenGD77S, OpenDM1801 a OpenRD5R.

Kvůli rychlému tempu vývoje jsou nyní některé fotografie obrazovek zastaralé a nejsou zcela přesné.

Fotografie budou aktualizovány, když se firmware v konkrétní oblasti stabilizuje.

Záměrem projektu je vytvořit plně funkční nekomerční firmware, který zcela nahradí tovární firmware Radioddity GD-77 a Baofeng DM-1801. Tento firmware je speciálně navržen pro **Amatérské rádio** používat a má funkce, které nejsou dostupné v oficiálním firmwaru.

Poznámka:

- **Firmware je stále ve vývoji a existují některé klíčové oblasti funkcí, které jsou podporovány v oficiálním firmwaru, ale nikoli v tomto firmwaru**
- SMS zpráva Tx a Rx **aktuálně nejsou podporovány**, ale může být podporována v budoucnu.
- Dual Watch není podporováno a **nemusí být nikdy podporováno**, protože tuto funkci lze téměř replikovat pomocí funkce skenování kanálů nebo zón
- Skenovat seznamy **nejsou podporovány** protože funkce Channel nebo Zone scan poskytuje téměř identické funkce.
- Soukromí a šifrování **nebude** být podporováno, protože jeho používání amatérského rádia je nezákonné, vývojáři v některých zemích (*např* Austrálie) jsou nyní ze zákona povinni na žádost vlády zavést zadní vrátka do jakéhokoli šifrovacího systému, čímž se fakticky stává nezákonným nebo nemožným vyvíjet systémy obsahující šifrování.
- Funkce úspory baterie mají **nebyl vyvinut**, proto tento firmware způsobuje mnohem vyšší spotřebu baterie v Rx, když není žádný signál. Některé funkce pro úsporu baterie mohou být vyvinuty v budoucnu, ale některé pokročilé funkce, jako je S meter, nebudou možné, pokud bude implementována úspora baterie.

Odkazy ke stažení a další zdroje

Binární soubory firmwaru:

- **Nejnovější verze:** <https://github.com/rogerclarkmelbourne/OpenGD77/releases>
- **OpenGD77 CPS s podporou nových funkcí, jako je 80 kanálových zón:** <https://github.com/rogerclarkmelbourne/OpenGD77CPS/releases>
- **Fórum OpenGD77:** <https://www.opengd77.com/>

Instalace

Firmware lze nainstalovat do následujících rádií

- Radioddity GD-77 (také známý jako TYT MD-760)
- Radioddity GD-77S
- Baofeng DM-1801 (také známý jako Baofeng DM-860)
- Baofeng RD-5R (také známý jako Baofeng DM-5R Tier 2)

Firmware lze nainstalovat pomocí *FirmwareLoader.exe* na webové stránce vydání firmwaru pomocí *Zavaděč firmwaru* zahrnuto v [software CPS](#) nebo pomocí nástroje pro aktualizaci firmwaru poskytovaného společnostmi Radioddity nebo Baofeng s jejich oficiálními balíčky aktualizací firmwaru. To lze stáhnout z webu Radioddity radioddity.com (viz dokumentaci Radioddity o tom, jak používat jejich nástroj pro aktualizaci firmwaru)

Instalace firmwaru probíhá na vlastní nebezpečí vlastníka, ale oficiální firmware lze obvykle do rádia nahrát znovu, pokud má uživatel s firmwarem problémy, **pokud operátor provede úplnou zálohu svého rádia pomocí OpenGD77 CPS ihned po instalaci firmwaru** (vidět [zálohovací sekce](#))

Poznámka:

- Oficiální počítačový software Radioddity CPS není kompatibilní s firmwarem a **OpenGD77 CPS** by měl být použit místo toho. To lze stáhnout z odkazu zobrazit [voddíl 1.1](#) tohoto průvodce. Tento CPS musí být také použit pro Baofeng DM-1801

Přenos dat do rádia

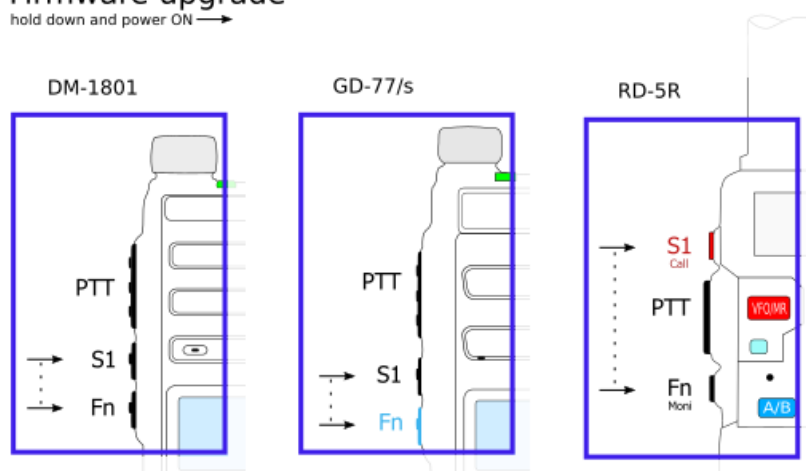
Při připojení počítače k rádiu lze použít dva mechanismy.

1. Upgrade firmwaru.

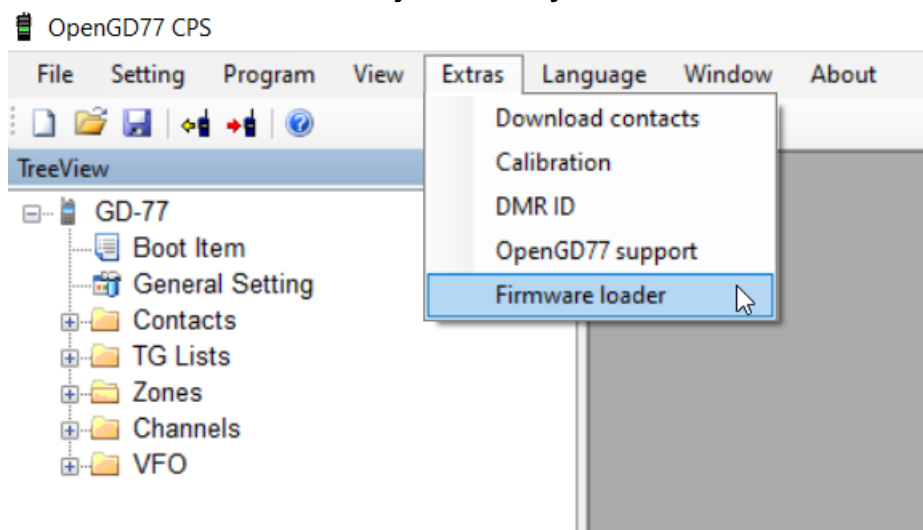
- Přepněte rádio do režimu dfu:
 - Podržetím dvou níže uvedených tlačítek (**S1,Fn**) a zapnutí rádia.
 - Obrazovka LCD bude prázdná.
 - Připojení bude používat HID kódy a není třeba instalovat ovladač.
 - Radioddity GD-77 nebo GD-77s nebo TYT MD-760 nebo MD-730:
 - Podržte **dvě malá tlačítka** vedle tlačítka PTT. Baofeng
 - DM-1801 nebo DM-860:
 - Podržte **dvě malá tlačítka** pod tlačítkem PTT. Baofeng
 - RD-5R nebo DM-5R Tier2:
 - Pomeranč **S1** (Call) a Black Fn (**Moni** nebo **S2**) tlačítka (na obou stranách PTT).

Firmware upgrade

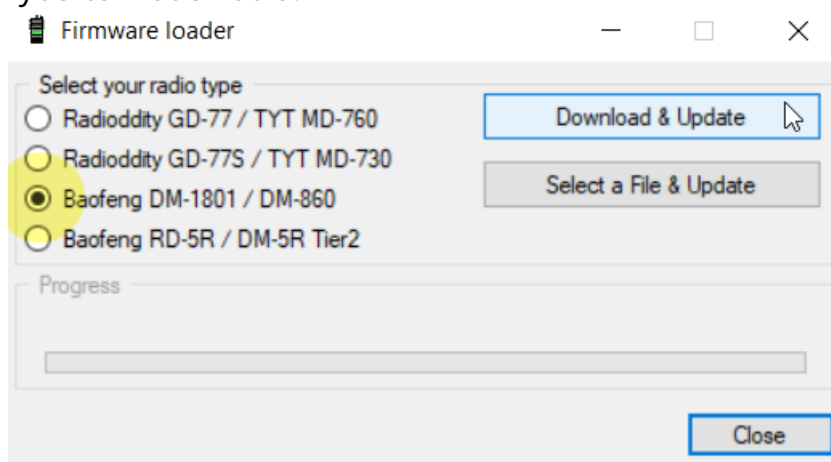
hold down and power ON →



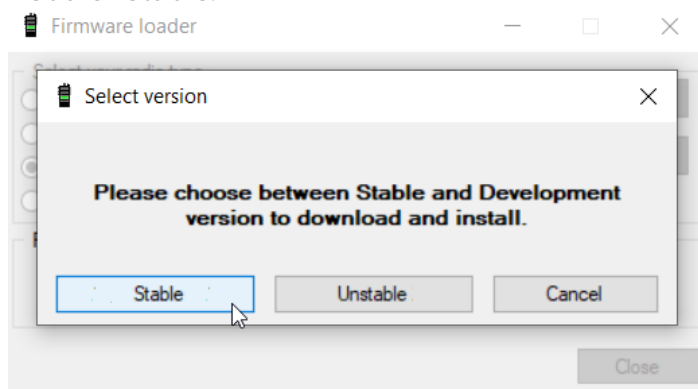
- Firmware se snadno instaluje z nabídky Extras v [CPS](#).



- Vyberte model rádia.



- Pokud si vyberete **Stáhnout a aktualizovat** pak si můžete vybrat z větví Stable nebo Unstable.



2. Aktualizace codeplug pomocí [OpenGD77 CPS](#).

- Tento mechanismus využívá sériovou komunikaci, když je rádio normálně zapnuté s aktivním LCD.
 - Pokud jste aktualizovali firmware, vypněte rádio a zapněte jej normálně.
 - Používá sériové porty, takže musí být nainstalován ovladač OpenGD77. To se děje jako součást instalace softwaru CPS.
 - Konkrétní detail v [Sekce CPS](#)

Kompatibilita Codeplug

Oficiální firmware pro každé z těchto rádií používá mírně odlišné formáty codeplug.

Uživatelé jiných rádií než GD-77 budou muset převést svůj codeplug pomocí nástrojů napsaných Colinem G4EML (viz <http://www.gb3gf.co.uk/downloads.html>).

Konkrétně exportujte jejich stávající codeplug do formátu CSV a poté importujte tyto soubory CSV do verze OpenGD77 Colinových nástrojů.

Codeplug lze nahrát do firmwaru pouze pomocí [OpenGD77CPS](#).

Také se doporučuje restrukturalizovat svůj codeplug a odstranit všechny duplicitní kanály, které mají stejnou frekvenci, ale používají jinou TalkGroup. Viz část o [Programování kanálů a skupin Talkgroups pro použití s firmwarem](#) na konci této uživatelské příručky.

Variace mezi různými podporovanými rádií

Ne všechna podporovaná rádia mají stejný počet tlačítek nebo stejnou velikost obrazovky, proto existují určité rozdíly při ovládání jiných rádií než Radioddity GD-77.

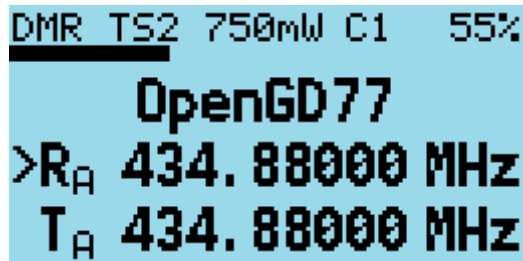
Také ne všechna rádia podporují všechny funkce.

- Radioddity GD-77 (aka *TYT MD-760*), má 2 tlačítka pod PTT. The **Černá** tlačítko je technicky známé jako **SK1** a **modrý** tlačítko je známé jako **SK2** a v této příručce je také označován jako **Funkce** knoflík. Toto rádio má také **oranžový** tlačítko nahoře.
- Hardware Baofeng RD-5R / DM-5R USB nepodporuje připojení USB, když rádio vysílá, takže **to není možné** pro použití režimu Hotspot na tomto rádiu.
- Baofeng RD-5R / DM-5R nemá tlačítka se šipkou doleva nebo doprava, takže **A/B** Tlačítko se používá k nahrazení levé šipky a **Kapela** tlačítko se používá k nahrazení pravé šipky.
- Baofeng RD-5R / DM-5R nemá **oranžový** a jeho funkčnost byla simulována pomocí a **Dlouhé stisknutí** na oranžové barvě **MR/VFO** knoflík.
- Baofeng RD-5R / DM-5R má 2 tlačítka na boku, ale jejich umístění je odlišné od GD-77 a DM-1801. Tlačítko nad PTT se používá jako **Černá** tlačítko na boku GD-77, známé také jako tlačítko **SK1**. Tlačítko pod PTT se používá jako **Funkce** tlačítko, známé také jako **SK2**.
- Radioddity GD-77S nemá klávesnici ani obrazovku, proto je její ovládání zcela odlišné od ostatních podporovaných rádií, která mají obrazovku (viz [příloha na Provoz GD-77S](#)).
- Baofeng DM-1801 / DM-860 má vyhrazený **MR/VFO** tlačítko, které se používá pro přepínání mezi režimem Channel a VFO, namísto stisknutí **Červené** tlačítko menu.
- Baofeng DM-1801 / DM-860 má vyhrazený **A/B** tlačítko, které se používá pro přepínání mezi VFO A a B, namísto stisknutí rychlého menu pomocí **oranžový** tlačítko na horní straně rádia.

Hlavní obrazovky (režimy VFO a kanálů)

Firmware má 2 hlavní obrazovky, obrazovku VFO a obrazovku Channel. Jsou podobné obrazovkám Channel a VFO v oficiálním firmwaru, kromě toho, že mají další funkce.

Nejprve po instalaci firmwaru se zobrazí obrazovka VFO.



```
DMR TS2 750mW C1 55%
OpenGD77
>RA 434.88000 MHz
TA 434.88000 MHz
```

VFO obrazovka

Frekvence použitá ve VFO pro Tx i Rx bude načtena z *VFO A* nastavení codeplug.

Na obrazovkách VFO i Channel je režim (**DMR** nebo **FM**) se zobrazuje v levém horním rohu displeje a napětí nebo procenta baterie se zobrazují v pravém horním rohu displeje.

v **DMR** režim, proud *Chvilka* je zobrazena napravo od **DMR** text, *např* **TS2** pro TimeSlot 2 a *Kód barvy*, *např* **C1** pro barevný kód 1 se zobrazuje vlevo od napětí / procenta baterie. Když TimeSlot*filtrování*) je vypnutý, **TS1** nebo **TS2** indikátor je v inverzní barvě.

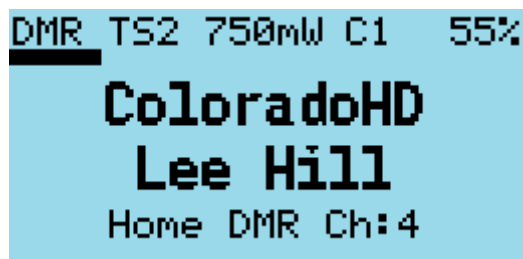
Aktuální výkon Tx je zobrazen uprostřed horní části obrazovky (*např* 750 mW).

Na **VFO** Na obrazovce se zobrazí frekvence TX a RX a také TalkGroup v režimu DMR.

Šipka vlevo od **R** (frekvence příjmu) znamená, že šipky nahoru a dolů na klávesnici a klávesy pro zadávání čísel budou ovládat frekvenci RX.

Obrazovka kanálu zobrazuje stejné informace v horním řádku, ale zobrazuje **Název kanálu** (v tomto příkladu *Lee Hill I*) stejně jako **Zóna** (*Domácí DMR*).

V režimu DMR je **TalkGroup** (v tomto případě *ColoradoHD*), zobrazí se také.



```
DMR TS2 750mW C1 55%
ColoradoHD
Lee Hill
Home DMR Ch:4
```

zobrazené informace

Na obrazovkách VFO i Channel:

- zmáčkní **Červené** tlačítko menu pro přepínání mezi obrazovkami VFO a Channel (*Poznámka*: na rádiích jako Baofeng DM-1801 a RD-5R stiskněte **MR/VFO** tlačítko pro přepínání mezi kanálem a režimem VFO).
- zmáčkní **Zelená** tlačítko menu pro vstup do systému menu.
- lis **Funkce + zelená** pro rychlý přístup k [Podrobnosti kanálu](#) obrazovka, která je také přístupná prostřednictvím systému nabídek.

Poznámka:

- VFO je vlastně speciální typ kanálu; proto [Podrobnosti kanálu](#) obrazovka funguje také pro VFO.

Přepínání mezi VFO a kanálem

- zmáčkní **Funkce + Hvězda** pro přepínání mezi režimem FM a DMR na obou **VFO** nebo **Kanál** obrazovky.

Změna časového slotu v režimu DMR

- V režimu DMR stisknete tlačítko **Hvězda** klávesa přepíná mezi *TimeSlot 1* a *TimeSlot 2*.

Ovládání Tx výkonu

Firmware má dva hlavní způsoby, jak ovládat výstupní výkon:

- 1 **Mistr** power control, který ovládá napájení obou VFO a také všech kanálů.
2. **Kanál** měrný výkon.

Ve výchozím nastavení jsou všechny kanály nastaveny na použití **Mistr** výkonu, toto nastavení však lze změnit v CPS (a také v [Podrobnosti kanálu](#) obrazovka), takže jednotlivé kanály mají své vlastní nastavení výkonu.

Pokud má kanál vlastní nastavení výkonu, výkon se zobrazí v a **Tučné písmo**.

Zvýšení a snížení výkonu na kanálu s uživatelským nastavením výkonu dočasně přepíše výkon na kanálu, ale tato změna se neuloží do kódové zástrčky. Změna kanálů tedy povede ke ztrátě dočasného potlačení.

Chcete-li udělat a **trvalý** změnit na vlastní hodnotu výkonu kanálu, musíte otevřít [Podrobnosti kanálu](#) a poté opustíte stisknutím **Funkce + Zelená**.

Zvýšení nebo snížení úrovně výkonu na kanálu, který používá **Mistr** ovládání výkonu, změni **Mistr** výkonová úroveň **pro všechny ostatní kanály** které používají **Mistr** moc a **také oba VFO**

Změna napájení **buď** VFO také mění **Mistr** nastavení výkonu.

- lis **Funkce + Že jo** pro zvýšení výkonu.
- lis **Funkce + Vlevo, odjet** ke snížení výkonu.

Napájení lze nastavit na **50 mW, 250 mW, 500 mW, 750 mW, 1W, 2W, 3W, 4W, 5W** a **5W++**.

The **5W++** nastavení výkonu nakonfiguruje měnič PA na jeho **maximální hodnota**. **Toto nastavení výkonu je navrženo pouze pro nouzové použití a výsledkem je přibližně 5,5 W na 70 cm a 7 W na 2 m**. Pro přístup k tomuto nastavení výkonu vyberte **5W** nastavení výkonu, poté stisknete a podržte **Funkce + Že jo**

Poznámky:

- Výstupní výkon bude správný až poté, co operátor zkalibruje své vlastní rádio, protože tato rádia **nezdá se, že by v továrně byla použita velmi přesná kalibrace výkonu**.
- Výkon na nastavení níže **1W** je **ne** velmi přesné, protože kalibrace obsahuje pouze datové body pro **1W** a **5W** hodnoty výkonu.
- Mezi **1W** a **5W** výstupní výkon PA FET je přibližně přímo úměrný úrovni řízení PA, takže interpolované úrovně řízení mají za následek *přiměřeně přesné* úrovně výkonu pro **2W, 3W** a **4W**.

- Nicméně níže **1W** výstupní výkon PA FET **není přímo úměrná** na úroveň pohonu PA a **značně liší** mezi různými rádii. Proto níže uvedená přesnost výkonu **1W** je v nejlepším případě kolem **80% přesnost**.
- Také prahová hodnota minimálního provozního výkonu PA FET je velmi blízko (nebo někdy dokonce vyšší) **50 mW**, takže funguje na této úrovni výkonu **může produkovat nežádoucí rušivé emise**.
- Potvrďte prosím svůj výstupní výkon a spektrální emise **před** za použití **50 mW** nastavení kdekoli může způsobit rušení.

Sloupcový graf síly signálu

V režimu FM i DMR je síla signálu přijímaného signálu zobrazena jako sloupcový graf přes šířku obrazovky.

100% sloupcový graf je přibližně **S9 +40dB**.

V režimu DMR měřič signálu **bude pouze aktivní** když hardware DMR detekuje signál DMR.

V režimu FM by měl měřič signálu pracovat neustále.

Poznámka:

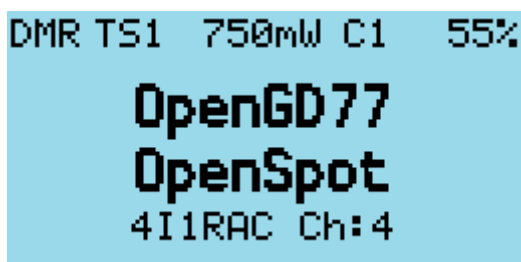
- Aktuálně je údaj S metru **ne** velmi přesné, protože rádiový hardware Rx citlivost je **není zkalibrováno** u faktoru.
- Zobrazená hodnota je tedy založena na rádiu s průměrnou citlivostí, jednotlivá rádia mohou být **víceméně** citlivější než průměr, proto S metr bude číst **vyšší nebo nižší** než je naprosto správné.



měřič signálu

Funkce specifické pro obrazovku kanálu

Na obrazovce Kanál se zobrazuje číslo aktuálního kanálu a aktuální zóna.



kanál a zóna

Změna kanálů v aktuální zóně

- Stisknutím tlačítka **Nahoru** nebo **Dolů** šipkové klávesy změní kanál v aktuální zóně a číslo kanálu v zóně se zobrazí vedle názvu zóny.

Změna zón

- Lisování **Funkce** + **Nahoru** šipka nebo **Funkce** + **Dolů** šipka se změní na další nebo předchozí zónu.



další zóna

Zobrazení frekvence kanálu

- Stiskněte a podržte **SK1** pro zobrazení frekvence Rx a Tx v režimu DMR i FM.

Zobrazení informací o konkrétním kanálu FM

- Stiskněte a podržte **SK1** tlačítko pro zobrazení informací specifických pro FM: CTCSS / DCS a nastavení squelch.

Poslech na vstupu opakovače

- Stisknutím tlačítka **SK1** tlačítko a **Funkce** tlačítko umožňuje rádiu přijímat na vstupu do opakovače.
 - Toto funguje na DMR i FM opakovačích.
 - To také zobrazuje informace o kanálu, jak je popsáno výše.

Rychlé menu kanálu

- Stisknutím tlačítka **oranžový** Tlačítko v horní části rádia v režimu Kanál zobrazí Rychlou nabídku pro obrazovku Kanál. Všimněte si, že v Rychlé nabídce je **oranžový** Tlačítko má stejnou funkci jako tlačítko **Zelená** tlačítko, které potvrdí váš aktuální výběr.



rychlé menu kanálu

Poznámka:

- Baofeng RD-5R nemá **oranžový** knoflík. Na tomto rádiu stiskněte a podržte oranžovou barvu **MR/VFO** pro vstup do rychlé nabídky.

Kopírování kanálu do VFO

- zmáčkní **oranžový** tlačítko nebo **Zelená** pro zkopírování obsahu aktuálního kanálu do VFO.

Načtete VFO do aktuálního kanálu

- zmáčkní **oranžový** tlačítko nebo **Zelená** potvrďte a uložte aktualizovaný kanál do paměti codeplug. **Červené** klíč pro zrušení.

Filtr

- **Filtr** v režimu FM
 - Použijte **Že jo** nebo **Vlevo, odjet** šipky pro povolení nebo zakázání filtrování CTCSS / DCS.
- **Filtr** v režimu DMR
 - Použijte **Že jo** nebo **Vlevo, odjet** šipky pro výběr:
 - **Žádný**: bez filtrování, tj **promiskuitní** režimu. **TG**: pro
 - filtrování podle vybraného *Talkgroup*.
 - **Ct**: filtrovat podle *Kontakty pro soukromé hovory* v codeplug. **RxG**:
 - filtrovat podle *Talkgroups* v seznamu TG / Rx Group.

Když je tento filtr povolen, *DMR* indikace režimu v horní části obrazovky se zobrazí v inverzním videu.

- **CC filtr** (*Pouze režim DMR*)

Řídí, zda rádio filtruje podle *Kód barvy*.

- Použijte **Že jo** nebo **Vlevo, odjet** šipky pro zapnutí nebo vypnutí.

Když *Kód barvy* filtrování je zakázáno *Kód barvy* číslo se zobrazí v inverzním videu.

- **Filtr TS** (*Pouze režim DMR*)

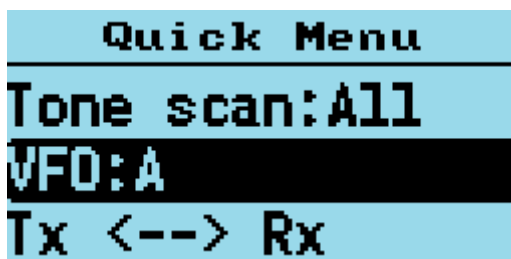
Řídí, zda rádio filtruje podle *Chvilka*.

- Použijte **Že jo** nebo **Vlevo, odjet** šipky pro zapnutí nebo vypnutí.

Když *Chvilka* ffiltrování je zakázáno *Chvilka* číslo se zobrazí v inverzním videu.

Rychlé menu VFO

- Stisknutím tlačítka **oranžový** tlačítko na horní straně rádia v režimu VFO zobrazí rychlé menu pro obrazovku VFO. V současné době má tato možnost pět možností.



Rychlé menu VFO

Poznámka:

- Baofeng RD-5R nemá **oranžový** knoflík. Na tomto rádiu stiskněte a podržte oranžovou barvu **MR/VFO** pro vstup do rychlé nabídky

Výběr VFO A nebo B

- Stisknutím tlačítka **oranžový** dvakrát v režimu VFO mezi nimi rychle přepínáte **VFO A** a **VFO B**.
- Na Baofeng DM-1801 / DM-860 se tato funkce ovládá pomocí **A/B** knoflík.

Vyměňte si frekvence TX a RX

Tato funkce v podstatě obrátí TX a RX frekvence.

- lis **Zelená** klíč popř **oranžový** tlačítko pro potvrzení.

Zkopírujte frekvenci RX do frekvence TX

Zkopíruje frekvenci RX do frekvence TX.

- lis **Zelená** klíč popř **oranžový** tlačítko pro potvrzení.

Zkopírujte frekvenci TX na frekvenci RX

Zkopíruje frekvenci TX do frekvence RX.

- lis **Zelená** klíč popř **oranžový** tlačítko pro potvrzení.

Filtr (*Pouze režim DMR*)

Tato funkce je totožná s filtrem popsaným pro provoz v režimu kanálů ([výše](#))

VFO do nového kanálu

The **VFO** -> **Nový Chan** možnost, vytvoří nový kanál pomocí aktuálního nastavení VFO.

Název nového kanálu používá formát „**Nový kanál MNN**“, kde *MNN* je další dostupné číslo v *Všechny kanály* zóna.

Kanál bude také přidán do aktuálně aktivní zóny na obrazovce Kanál. Pokud je obrazovka Channel nastavena na *Všechny kanály* zóně, kanál bude přidán do této zóny.

Tone Scan pro CTCSS nebo DCS tón v FM

Toto vyhledá jakékoli **CTCSS** nebo **DCS** tóny a nastaví VFO na tyto parametry.

Výchozí nastavení je skenovat **Všechno** tóny (CTCSS a DCS). Chcete-li vyhledat pouze CTCSS nebo DCS, stiskněte tlačítko **Že jo** nebo **Vlevo, odjet** šipky pro výběr **CTCSS** nebo **DCS**.

- zmáčkní **oranžový** tlačítko nebo **Zelená** klávesou pro potvrzení kopírování, popř **Červené** klíč pro zrušení.

Zrušením skenování se obnoví Rx CTCSS / DCS na hodnotu před zahájením skenování.

Pokud je detekován tón; obě hodnoty Rx a Tx CTCSS / DCS jsou nastaveny na tón, který byl detekován skenováním.


Specifická funkce DMR (*Obrazovky VFO a kanálů*)

Výběr časového slotu

- The **Hvězda** klávesa přepíná mezi *TimeSlot 1* a *TimeSlot 2*.

Zobrazení volacího znaku a jména DMR ID

Když je přijat signál DMR, který používá totéž *Kód barvy* jak je vybráno pro VFO nebo kanál, na displeji rádia se zobrazí stanice **Talkgroup** a **ID DMR**.



```
DMR TS1 750mW C1 55%
-----
TG 515
ID: 515044
OpenSpot
```

talkgroup a DMR id

Pokud je DMR ID v *databáze DMR ID*, dříve nahraný do rádia, the **volací znak** a **název** se zobrazí.



```
DMR TS1 750mW C1 55%
-----
TG 515
4I1RAC Angelo
OpenSpot
```

volací znak a jméno

Displej Talker Alias

Pokud přijímáte signál z *Brandmeister* sítě a pokud DMR ID stanice není v rádiu *databáze DMR ID*, na displeji se zobrazí **Mluvčí Alias** informace zaslané *Brandmeister*.



```
DMR TS1 750mW C1 55%
-----
TG 91
N2XRV
DMR ID: 316205
```

alias řečníka

Volací znak se zobrazí ve středu obrazovky a další informace se zobrazí ve spodní části obrazovky. Doplňkové informace budou ve výchozím nastavení obsahovat text „**ID DMR:**“ následované stanicemi **ID číslo DMR**.

Pokud stanice zadala nějaká data do **sekce APRS** jejich *Brandmeister* „*Péče o sebe*“, tento text se zobrazí místo ID čísla DMR.



řečník alias data

Poznámka:

- Jako **Mluvčí Alias** data se odesílají pomalu, protože jsou vkládána do rámců audio dat DMR, nejprve se objeví volací značka a asi o půl sekundy později přes data DMR dorazí a zobrazí se DMR ID nebo jiný text.

Výběr skupiny Talkgroup ze seznamu Rx Group

zmáčkní **Vlevo, odjet** nebo **Že jo** šipky pro procházení *TalkGroups* v **Seznam TG** přiřazeno VFO nebo kanálu v CPS.

Tento *TalkGroup* se bude vztahovat na **oba** RX a TX.

- Pokud kanál nemá a *Seznam TG* přiřazen, pak bude použit Kontakt přiřazený ke kanálu a **Vlevo, odjet** a **Že jo** šipky nebudou mít žádný účinek.
- Pokud kanál nemá *Seznam TG* přiřazeno a Kontakt je také přiřazen **Žádný** nebo **N/A**, rádio se automaticky použije **TG 9**.

Poznámka:

- Baofeng RD-5R nemá **Že jo** a **Vlevo, odjet** šipky. Použijte **A/B** tlačítko jako šipka doleva a **Kapela** tlačítko jako šipka vpravo.

Přiřazení Timeslot společnosti Digital Contact TalkGroup

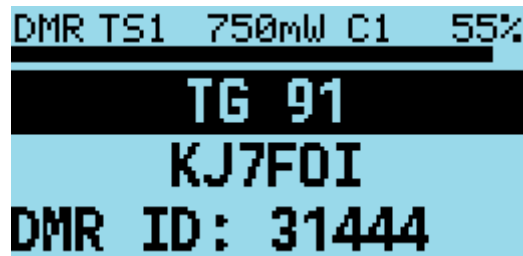
Nová funkce zavedená do CPS umožňuje výchozí nastavení *Chvilka* být aplikován na každého **Digitální kontakt** nebo **TalkGroup**.

Ve výchozím nastavení je **Přepsání kanálu TS** je zakázáno. To znamená, že pokud **Vlevo, odjet** nebo **Že jo** toto vyberete stisknutím šipek **TG** v rámci *Seznam Rx Group*, *Chvilka* přiřazen ke kanálu (v *CPS*) nebo ručně změnit pomocí **Hvězda** klíč se nezmění.

Pokud však **Digitální kontakt** má **přepsat TS** přiděleno (*např* TS 1), když toto **Digitální kontakt TG** se vybírá stisknutím tlačítka **Že jo** nebo **Vlevo, odjet** šipky, *Chvilka* bude nastaveno na *Chvilka* přiřazeno k **Digitální kontakt TG**.

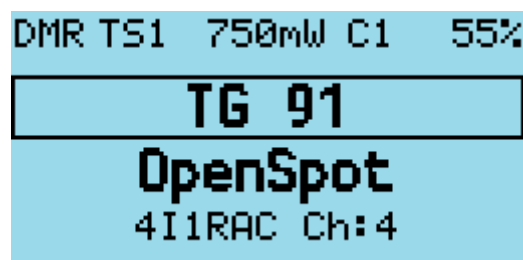
TalkGroup zobrazená v inverzním videu

Pokud *Talkgroup* se zobrazuje v inverzním videu během příjmu signálu DMR, což znamená, že proud *TX TalkGroup* **nesouhlasí** přijaté *TalkGroup*, tedy stisknutím tlačítka **PTT** nebude vysílat zpět na stanici na stejném *TalkGroup*.



talkgroup v inverzním videu

Pokud chcete vysílat na stejném *TalkGroup* jako aktuálně přijímaný signál stiskněte **Funkce** tlačítko na boku rádia **zatímco** a *TalkGroup* se zobrazuje inverzně. The *TX TalkGroup* bude nyní nastaveno na *RX TalkGroup*.



dočasná sada talkgroup

Ruční zadání čísla TalkGroup

- zmáčkní **hash (#)** pro zadání *ad hoc* Číslo TalkGroup, za nímž následuje **Zelená** tlačítko pro potvrzení.

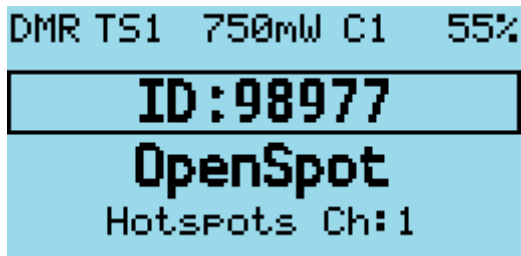


vstupní obrazovka talkgroup

Pokud je zadáno **TG** je v *Digitální kontakty*, název **Kontakt TG** se zobrazí, jinak se zobrazí číslo *např TG 98977*.

- Pro návrat k předchozímu *TG* před ručním zadáním TG stiskněte buď **Vlevo, odjet** nebo **Že joklávesy** se šipkami.

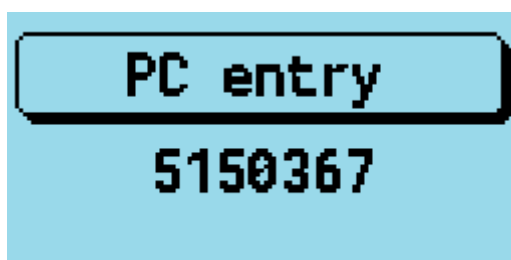
Když *TG* byl **zadáno ručně**, na displeji se zobrazí a **1 pixel box** kolem oblasti zobrazení TG, aby bylo indikováno, že tento TG byl zadán ručně, i když *Kontakt / jméno TG* se zobrazí místo čísla TG.



přepsání talkgroup

Zadání soukromého telefonního čísla

- zmáčkni **hash (#)** dvakrát pro zadání čísla DMR ID pro soukromý hovor.



obrazovka pro zadání osobního DMR ID

Na všech obrazovkách číselného zadávání stiskněte tlačítko **Červené** Tlačítko menu se vrátí zpět na předchozí obrazovku, buď na obrazovku VFO nebo kanál.

Výběr digitálního kontaktu

- zmáčkni **hash (#)** třikrát pro přístup k digitálním kontaktům definovaným v CPS.



obrazovka výběru kontaktu

Jméno kontaktu se zobrazí uprostřed obrazovky, například "TG 505 TS2" a *TalkGroup* nebo *PC* číslo je zobrazeno menším textem ve spodní části obrazovky.

- zmáčkni **Nahoru** nebo **Dolů** šipky pro procházení seznamu *Digitální kontakty*.
- lis **Zelená** pro výběr nebo **Červené** zrušit.

Tímto způsobem lze také zvolit soukromé hovory.



výběr soukromého hovoru

Zadání identifikačního čísla stanice DMR

- v **Režim výběru kontaktu**, lis **Funkce + hash (#)** klíč a an *alternativní ID DMR* lze zadat pro rádio (*pro testovací účely*), abyste dočasně přepsali vaše normální DMR ID číslo, které bylo načteno z kódové zástrčky.



Obrazovka zadávání DMR ID

Toto ID DMR bude použito pro přenos **dokud** rádio se restartuje nebo přes stejnou obrazovku zadáte jiné DMR ID.

Chcete-li, aby byla změna trvalá, aby se zapsala zpět do kódové zástrčky Stiskněte **Funkce + Zelená** namísto **Zelená** pro potvrzení čísla.

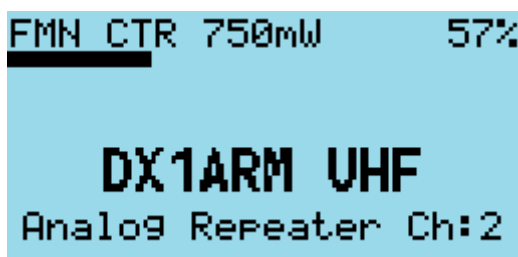
Funkce specifické pro FM (*Obrazovky VFO a kanálů*)

FM a FM Úzký

Pro FM s **25kHz šířka pásma** s textem "FM" se zobrazí v levé horní části obrazovky. Pro úzký pás **šířka pásma 12,5 kHz** text "FMN" je zobrazen.

Tón CTCSS nebo kód DCS

Ty lze nastavit pro kanál nebo VFO. Dopisy **C** nebo **D** a **T**, **R**, nebo **TR** se zobrazí vedle indikátoru FM v horní části obrazovky.



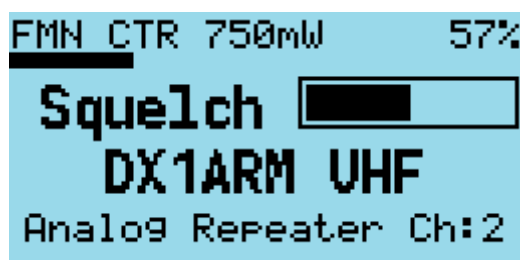
Stav CSS

C znamená CTCSS a **D** znamená kód DCS. **T** znamená pouze Tx tón nebo kód. **R** znamená pouze RX tón nebo kód. **TR** znamená, že jsou nakonfigurovány Tx i Rx tóny nebo kódy.

Tx a Rx tóny nebo kódy je možné konfigurovat nezávisle.

Squelch

- Lisování **Vlevo, odjet** nebo **Že jo** klávesy, ovládá FM squelch.



squelch úroveň

Jakmile jste v režimu ovládání umlčování, stiskněte **Že jo** postupně zesiluje squelch, **Vlevo, odjet** postupně otevírá squelch. VFO a každý kanál mají individuální nastavení squelch, které lze nastavit tímto způsobem.

Proměnný squelch lze nastavit na různé hodnoty pro každý kanál a pro VFO pomocí nové funkce v CPS, kde lze squelch nastavit kdekoli mezi **Otevřeno** a **Zavřeno** v **5% kroků**.

V tomto příkladu je squelch ve VFO nastaven na 20 %.

Pokud se ve VFO změní squelch, hodnota se zapamatuje, i když je rádio vypnuto. Pokud se však squelch na kanálu změní, hodnota je pouze dočasné přepsání.

Chcete-li, aby se umlčení trvale změnilo na Kanál, stiskněte **Funkce + Zelená** vstoupit do *Podrobnosti kanálu* obrazovce a poté stiskněte **Funkce + Zelená** znovu pro uložení dat kanálu do codeplug.

Poznámka:

- Pokud je povoleno Rx CTCSS, má přednost před ovládáním umlčování a snížení prahu umlčování nezpůsobí otevření umlčovače.

1750Hz Tón pro provoz opakovače

- Stisknutím tlačítka **Funkce** tlačítka během vysílání FM odešle tón 1750 Hz potřebný pro některé operace opakovače.

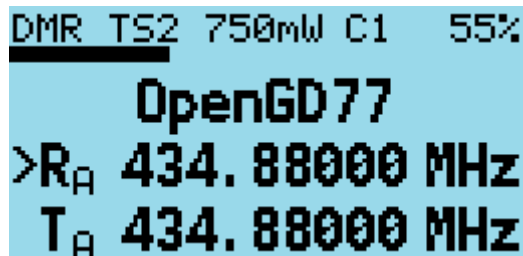
Přenos tónů DTMF

- Stisknutí libovolné klávesy (kromě **Zelená** a **Červená** tlačítka menu) na klávesnici během přenosu přenesou DTMF tóny pro toto tlačítko.

Tón bude slyšet i přes reproduktor.

Specifická funkce VFO

VFO vždy zobrazuje frekvenci TX i RX.



VFO obrazovka

Když je aktuálně zvolená frekvence **RX** frekvence, šipka (>) se zobrazí vlevo od „**R**“, změny frekvence upraví jak frekvence TX, tak RX.

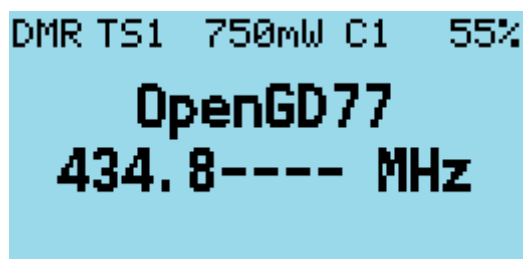
Krok změny frekvence nahoru/dolů

- Stisknutím tlačítka **Nahoru** nebo **Dolů** šipky změní frekvenci o hodnotu definovanou v hodnotě frekvenčního kroku definovaného pro VFO v CPS.

Krok lze upravit stisknutím **Funkce** + **Zelená** přejděte do režimu Podrobnosti kanálu a poté upravte „**Krok**“ nastavení

Zadání číselné frekvence

- Lisování **kerékoli z číselných tlačítek** umožňuje přímé zadání frekvence.



obrazovka pro zadání frekvence

Po zadání všech číslic se přehrají tóny pípnutí a displej se vrátí na obrazovku VFO.

Pokud zadáte neplatnou frekvenci, zazní chybové pípnutí.

Při zadávání frekvence:

- Stisknutím tlačítka **Červené** klávesa zruší zadání.
- Stisknutím tlačítka **Vlevo, odjet** šipka maže číslice jednu po druhé.

Nastavení frekvence TX nezávisle na frekvenci RX

- Stiskněte a podržte **Funkce** tlačítko na boku rádia a poté **Dolů** Šíp.

Tím se změní aktuálně zvolená frekvence na frekvenci TX a šipka se přesune doleva od „**T**“ místo „**R**“

Chcete-li znovu změnit frekvenci RX, stiskněte **Funkce** + **Nahoru** Šíp.

Když se změní frekvence TX, frekvence RX se nezmění.

Tuto metodu použijte k nastavení různých frekvencí TX a RX. To může být užitečné například pro satelitní provoz, protože to umožňuje **Cross Band** provoz stejně tak **Rozdělit** frekvenční simplexní provoz na stejném pásmu.

Poznámka:

- Pokud jsou nastaveny různé frekvence TX a RX a aktuálně vybraný vstup je nastaven na RX, změna frekvence RX změní také frekvenci TX a rozdíl mezi frekvencí RX a TX bude pokud možno zachován.

Jediný případ, kdy je rozdíl frekvence **nebudou udržovány** je, pokud frekvence TX přesahuje rozsah frekvencí podporovaných rádiovým hardwarem.

Režim sledování

Monitorovací režim umožňuje operátorovi poslouchat signál, i když je právě filtrován jedním z nich **DMR TG, TS** nebo **CC** filtry nebo **FM CTCSS / DCS** filtr nebo **FM squelch** nastavení úrovně.

- Chcete-li aktivovat režim monitoru, stiskněte a podržte tlačítko **Funkce** tlačítko (což je **SK2** tlačítko na GD-77).

Po 2 sekundách rádio přejde do monitorovacího režimu a zůstane v tomto režimu, dokud se **Funkce** je vydána.

Když je aktivní režim sledování:

- v **Režim FM**: libovolný Rx **CTCSS / DCS** filter je deaktivován a umlčovač se změní tak, aby byl plně otevřený.
- v **režim DMR: TG, TS** a **CC** filtry jsou zakázány a pokud **do 250 mS není detekován žádný signál** **DMR** rádio se přepne do režimu FM s deaktivovanými funkcemi CTCSS / DCS a squelch.

Uvolnění **Funkce** Tlačítko vrátí rádio zpět do režimu a konfigurace filtru před jeho stisknutím.

Vysílání

Během přenosu *Časovač hovoru* buď odpočítává nahoru nebo dolů, v závislosti na tom, zda má kanál definovaný časový limit.

Pokud je časový limit definován v CPS nebo upraven v *Podrobnosti kanálu* obrazovka, *Časovač hovoru* bude odpočítávat a po dosažení časového limitu zazní pípnutí a vysílání se zastaví.

v **DMR Tier2** časovač nezačne počítat, dokud nebude opakovač aktivní.

Během FM a DMR Tx, a *VU metr* zobrazí se úroveň vstupního mikrofону ve formě sloupcového grafu v horní části obrazovky.



VU metr

Pípnutí upozornění na časový limit

Upozornění na časový limit lze nakonfigurovat v **Možnosti zvuku** Jídelní lístek. Rádio pípne každých 5 sekund, když je zbývající doba hovoru kratší než časový limit.

TOT

Li **TOT** je nastaven pro aktuální kanál nebo VFO, když časovač odpočítává k nule, přenos se zastaví, zazní varovné pípnutí a rádio přestane vysílat.



obrazovka časového limitu

Snímání

Obrazovky Channel i VFO podporují skenování, ale jejich ovládání je mírně odlišné.

Skenování kanálů

- Stiskněte a podržte (**Dlouhé stisknutí**) **Nahoru** šipkou pro zahájení skenování kanálů v zóně.
- zmáčkní **Vlevo, odjet** šipku pro obrácení směru skenování.
- zmáčkní **Že jo** šipkou označte kanál jako a *obtíž* kanál, který bude odstraněn z aktuálního vyhledávání.
- zmáčkní **Nahoru** šipkou přeskočte aktuální kanál a pokračujte ve vyhledávání.

Stisknutí jakéhokoli jiného tlačítka zastaví skenování.

Během skenování indikátor režimu **DMR** nebo **FM** bude blikat.

Skenování VFO

Obrazovka VFO má speciální režim skenování, do kterého se vstupuje provedením a **Dlouhé stisknutí** na **Nahoru** tlačítko se šipkou.

Když je režim skenování povolen, displej se změní a zobrazí *dolní* a *horní* skenování limitních frekvencí, místo zobrazení Tx frekvence.

Zpočátku budou limity skenování nastaveny na aktuální frekvenci VFO Rx, mínus 1 Mhz až plus 1 Mhz.

Limity skenování lze změnit ručním zadáním obou frekvencí *např*

1 4 4 0 0 0 1 4 8 0 0 0

- Chcete-li zahájit skenování, použijte Dlouhé stisknutí na **Nahoru** šipku, dokud rádio nepípne.

Pokud neprovádíte aktivní skenování, stiskněte tlačítko **Nahoru** nebo **Dolů** šipky provádí normální funkci ve VFO zvýšení nebo snížení frekvence.

- zmáčkní **Vlevo, odjet** šipkou pro obrácení směru skenování.
- zmáčkní **Nahoru** šipkou přeskočte aktuální frekvenci a pokračujte ve skenování.
- zmáčkní **Že jo** šipka šipka pro označení aktuální frekvence jako a *obtíž* frekvence, která bude při skenování vynechána.

Stisknutí jakéhokoli jiného tlačítka zastaví skenování

- Dlouhým stisknutím tlačítka **šipka dolů** šipka ukončí režim skenování.

Jiné obrazovky

Uzamknout obrazovku

K zamknutí klávesnice.



obrazovka uzamčení klávesnice

Na obrazovce VFO nebo Channel stiskněte tlačítko **Zelená** tlačítko nabídky pro zobrazení **Hlavní menua** poté stiskněte tlačítko **Hvězda** klíč. Stisknutím tlačítka **Hvězda** klávesu z libovolné položky nejvyšší úrovně v hlavní nabídce uzamkne klávesnici.

- Chcete-li odemknout klávesnici, stiskněte a podržte tlačítko **Funkce** a stiskněte tlačítko **Hvězda** klíč.

Můžete také zamknout **PTT** stisknutím tlačítka **Zelená** zobrazte hlavní nabídku a poté stiskněte tlačítko **hash** (#) klíč. Klávesnice a **PTT** lze oba uzamknout současně prvním zamknutím **PTT** a poté klávesnici.



celá obrazovka uzamčení

Zadání textu

Firmware nyní podporuje vkládání alfanumerického textu při vytváření nového kontaktu nebo úpravě stávajícího.



alfanumerický vstup

- lis **Vlevo**, **odjet** a **Že jo** pro přesun kurzoru.
- lis **Funkce** + **Vlevo**, **odjet** na backspace a **Funkce** + **Že jo** vložit mezeru.

Vstup na klávesnici má stejnou funkcionalitu jako standardní firmware GD77.

Ovládací klávesy a tlačítka

13/08/2020

ON/OFF Volume
 (ON + Blue = Reset settings)
 (ON + Blue + Black = Firmware Mode)

PTT

PTT + Black = Last heard Infos Channel (Backlight on)
 Get hotspot version in HotSpot mode

Function
 (+ PTT = 1750Hz)
 (+ ◀▶ = Power)
 (+ "#" = TG / PC / ID)
 (+ ⬆⬇ = Chng Zone)

Quick Menu
VFO / CHANNEL
 TS / TG filtering

◻ then * = Keyboard lock
Function + * = Keyboard unlock

◻ then # = PTT lock
Function + # = PTT unlock

Blue + **Black** = RX Repeater input DMR / FM

Blue + ◻ = channel details screen

▲ Channel / Freq +

◻ **Menu Validation**

◀ TG dwn (DMR)
Squelch - (FM)

Scan Mode :
long press:
Scan exit

▲ Scan Mode :
Long press for enter

Back - Exit ◻
Channel / VFO

TG up (DMR) ▶
Squelch + (FM)

Remove Channel from scan

Channel / Freq - ▼
▼ Scan Mode :
press for exit

***◻ TS1 / TS2 DMR**
Function + *◻ = DMR / FM

Manual TG & Priv. Call

Cheatsheet GD-77

PTT + Fn = (FM) tón 1750 Hz PTT +
číselný = (FM) tón DTMF

S1 = Podsvícení zapnuto (pokud je ruční
nastavit v možnostech zobrazení)

Fn + **JÍDELNÍ LÍSTEK** = Detaily Ch
Fn + S1 = RX <-> TX (vstup opakovače)

MENU = Nabídka / Výběr položky

Přepínání frekvencí a dat Ch

	DMR	FM
◀ ▶	TG nahoru/dn	Squelch
▲ ▼	Chan up/dn	Frekvence nahoru/dn
Fn+ ▲ ▼	Zóna nahoru/dn	Ostření VFO Rx/Tx
S1	Zobrazit Frek	Zobrazit offsety, % čtvereční

Snímání

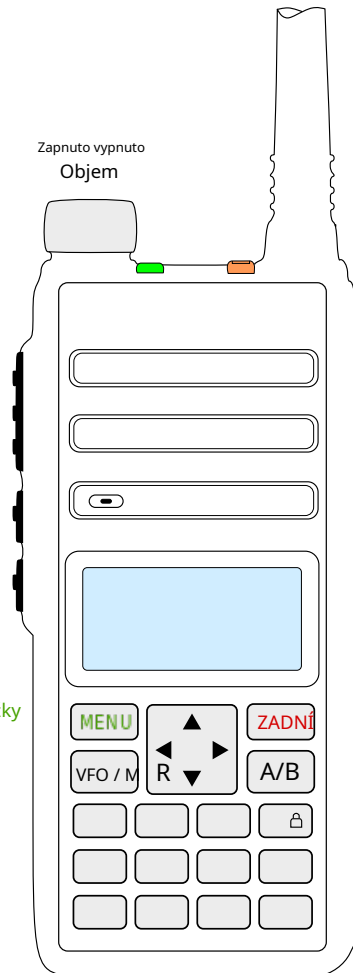
(dlouho) ▲ ▼ = Skenovat / opustit

Při skenování:

- ◀ = obrácený směr skenování =
- ▶ = přeskočení obtěžujícího kanálu
- ▲ = jednou přeskočit

Zkratky

Fn + numerická = užitečná zkratka



Rychlé menu

- FM = VFO <-> Ch
- DMR = Filtr (TS, CC, CTSS)
- VFO -> nový kanál
- **ZPĚT pro výstup**
- **JÍDELNÍ LÍSTEK**vybere

Kanál / Kontakt

Editace

- Fn + **↔**, Fn + **=** **mera**
- alfanumerická klávesnice
- **JÍDELNÍ LÍSTEK**šetří
- Fn + **JÍDELNÍ LÍSTEK**kuloží trvale

Zámky

JÍDELNÍ LÍSTEK, # = Uzamknout PTT/**JÍDELNÍ**

LÍSTEK, * = Zamknout klávesnici

Fn + * = Odemknout PTT, klávesnici

Zpět / Zrušit / Konec

* = Přepnout TS1, TS2 (DMR)

= Zadejte DMR TG ID/**JÍDELNÍ**

LÍSTEKpotvrdit

◀ ▶ = návrat na předchozí TG

DMR Talkgroups

Inverzní displej ukazuje příjem na
jiném TG než aktuálním Tx.

- Klepnutím na Fn nastavíte Tx na přijaté TG.

Soukromý hovor

= zahájit soukromý hovor

(zadejte DMR ID a **JÍDELNÍ LÍSTEK**)

Fn + **ZADNÍ** východu.

= vyberte Digitální kontakt Použijte k
procházení **JÍDELNÍ LÍSTEK**zavolat. **ZADNÍ**
východu.

(Přepište DMR id pomocí Fn + # až do
restartu nebo

Fn + **JÍDELNÍ LÍSTEK**= trvalé)

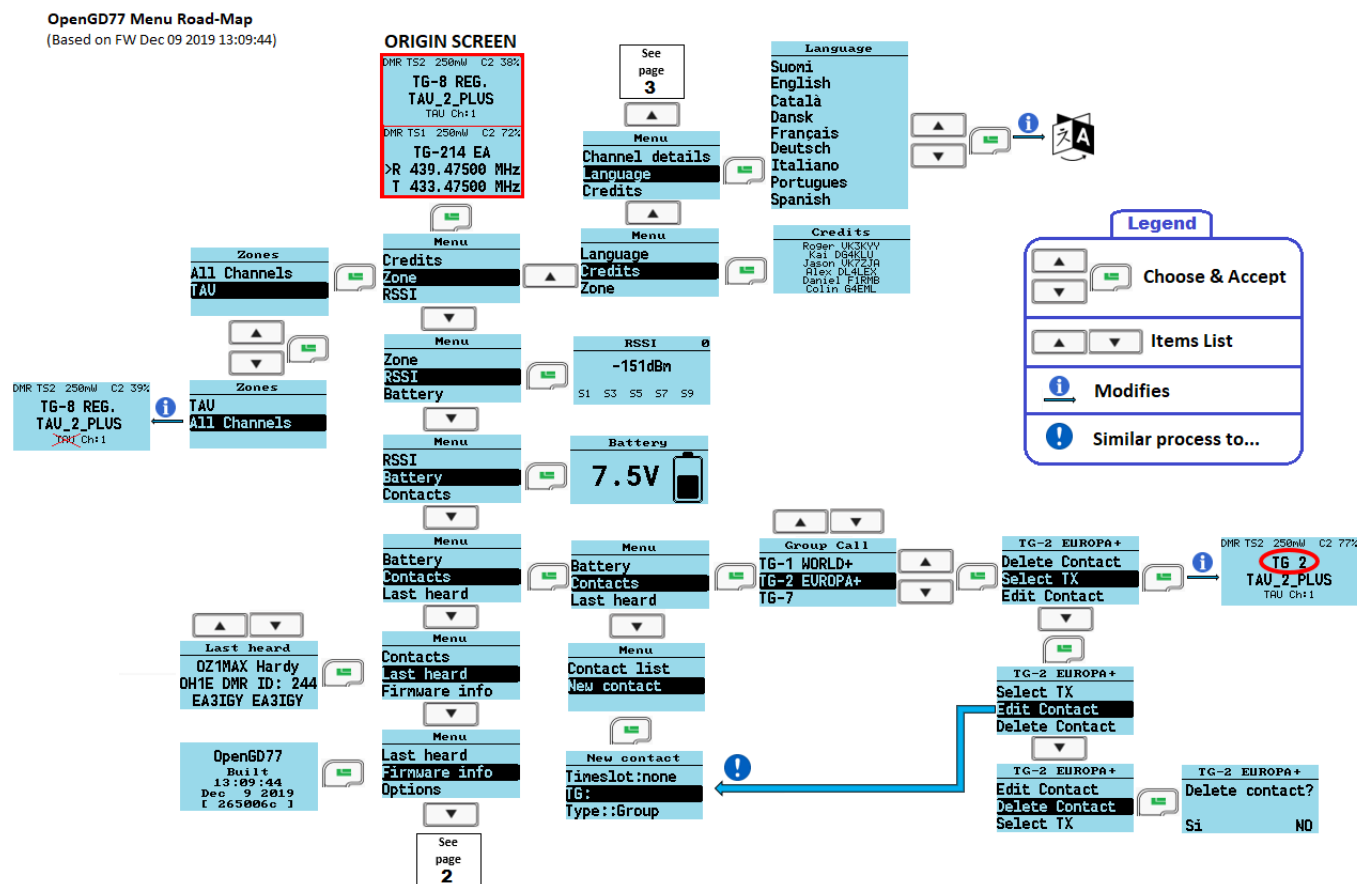
DM-1801 levný list

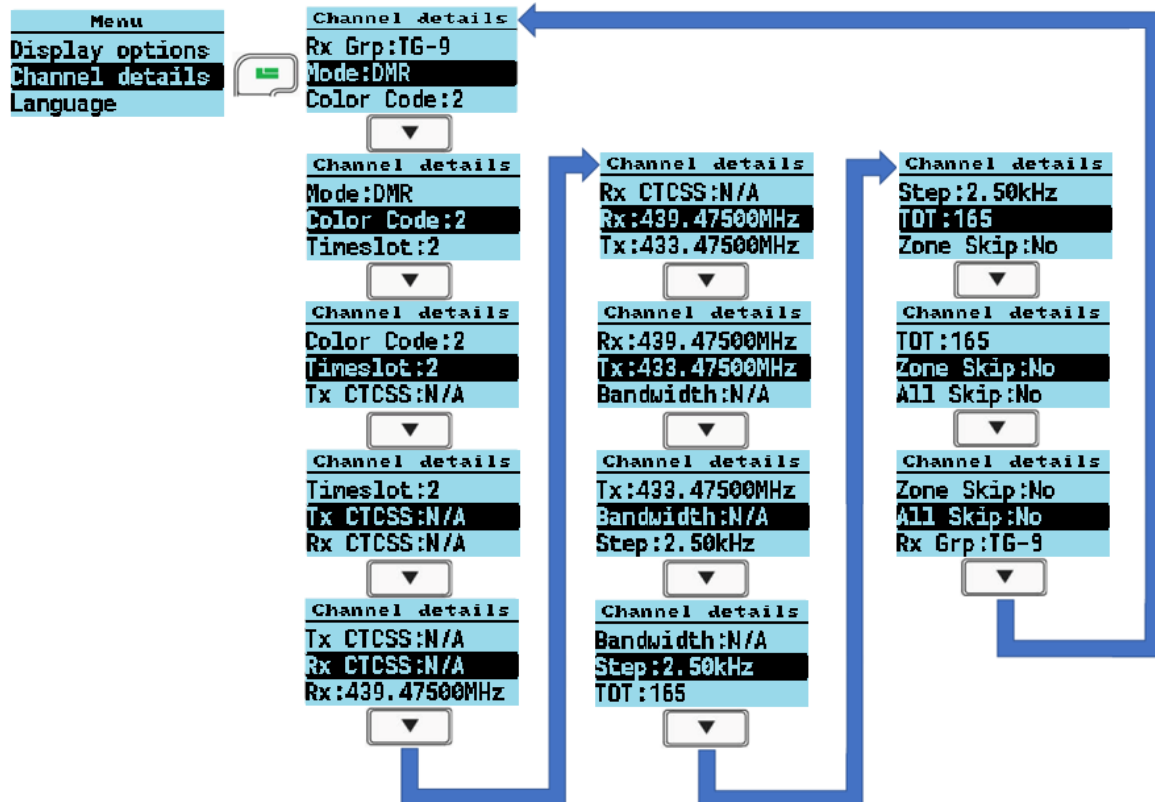
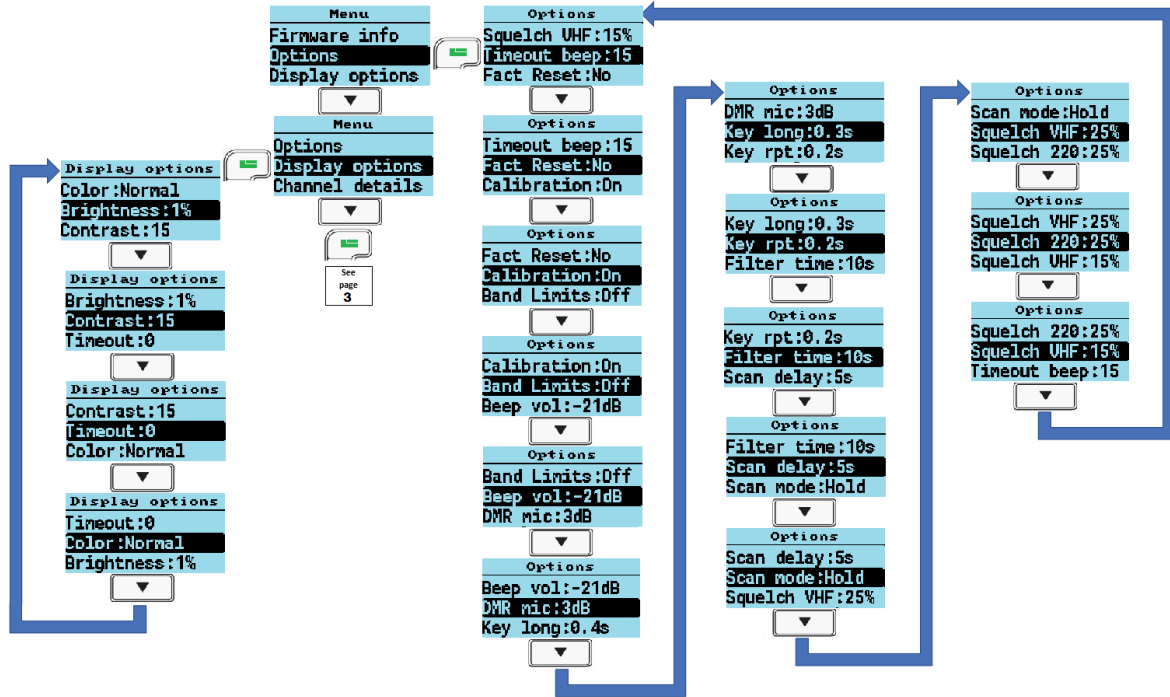
System menu

The **OpenGD77** firmware utilizes a significantly reworked menu structure compared to the official firmware.

It focuses on amateur use and aims to be more intuitive, with emphasis on commonly used functions.

Please refer to the menu map below.

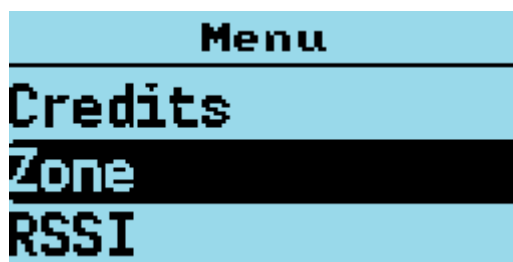




- Stisknutím tlačítka **Zelená** vstoupíte do systému nabídek, dalším stisknutím vstoupíte do podseky nabídky nebo nabídku opustíte.
- zmáčkní **Červené** tlačítko pro krok zpět o jednu úroveň nebo pro opuštění systému menu.
- The **Nahoru** a **Dolů** klávesy se šipkami procházejí různými stránkami systému nabídek nahoru a dolů.
- The **Vlevo, odjet** a **Že jo** šipky změni jednotlivé položky v systému menu, kde je lze měnit.

- The **Modrý** tlačítko na boku rádia, známé jako **SK2**, se používá jako a **Funkce** klíč. Různé funkce jsou přístupné podržením tlačítka **Funkce** při stisknutí tlačítka na klávesnici.
- zmáčkní **oranžový** pro přístup do rychlé nabídky z pohotovostní obrazovky.

Hlavní menu



hlavní menu

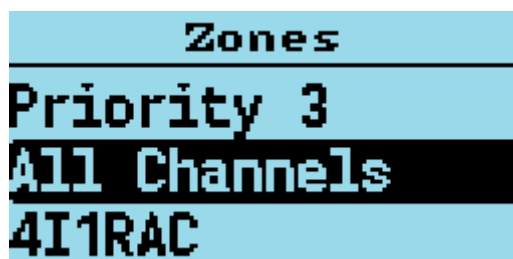
Zóna

Tato nabídka se používá k výběru skupin kanálů, nazývaných a **Zóna**, se používá v *Obrazovka kanálu* funguje stejně jako oficiální firmware Radioddity, s výjimkou jednoho dodatku.



seznam zón

Kromě zón, které jsou definovány v CPS a nahrané do rádia pomocí CPS, firmware vytváří speciální zónu tzv. **Všechny kanály**.



zóny všech kanálů

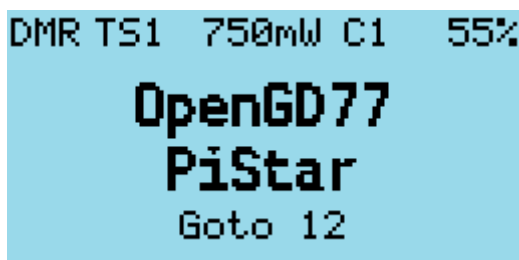
Když *Všechny kanály* zóna, zobrazí se obrazovka Kanál **Všechny kanály** a číslo kanálu místo názvu zóny a čísla kanálu.



jsou vybrány všechny kanály

- Stisknutím tlačítka **Nahoru** a **Dolů** šipky budou procházet všemi kanály v zóně.

- Stisknutím libovolného číselného tlačítka na klávesnici vstoupíte **Jít do čísla kanálu** režimu.



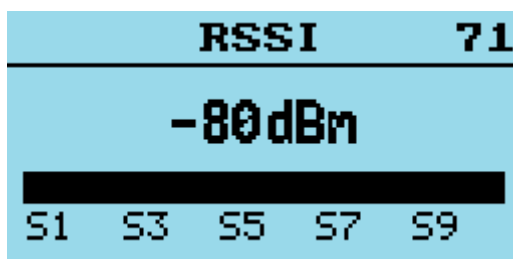
goto 12 je zadáno

V tomto režimu můžete zadat více číslic a poté stisknout **Zelená** tlačítko pro potvrzení, nebo **Červené** klíč pro zrušení.

Pamatujte, že můžete rychle procházet zónami přidržetím tlačítka **Modrý** tlačítko a stisknutím **Nahoru** nebo **Dolů** *Režim kanálu*.

RSSI

Zobrazuje indikátor síly signálu zobrazující číselnou hodnotu **RSSI** hodnota v **dBm** spolu s an *S-jednotkový sloupcový graf*.



Obrazovka RSSI

Poznámky:

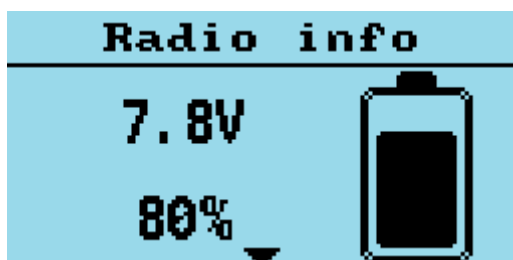
- Jak RSSI, tak S-metr nejsou kalibrovány a budou se u různých rádií poněkud lišit v jejich přesnosti.

Signály DMR svou povahou, protože se jedná o pulzní přenosy, **nebude** poskytují přesné hodnoty RSSI.

Číslo v pravém horním rohu displeje slouží pro účely ladění a je to číslo hlášené hardwarem přijímače.

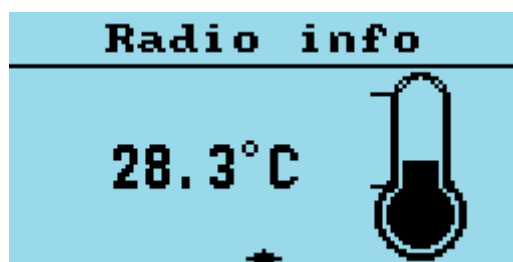
Informace o rádiu

Zobrazuje aktuální napětí a procento baterie, historii napětí baterie a teplotu rádia.



obrazovka stavu baterie

- zmáčkni **Dolů** tlačítko pro zobrazení teploty rádia.



teplotní obrazovka

- zmáčkni **Dolů** tlačítko pro zobrazení tabulky využití baterie. To ukazuje historii napětí baterie na hodinovém základě.



graf historie baterie

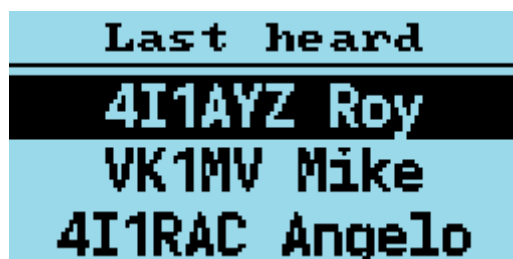
- zmáčkni **Vlevo, odjet** nebo **Že jo** pro přepnutí ze stylu výplně na styl čáry.



graf historie baterie

Naposledy slyšet

Zobrazuje záznam posledních 32 stanic DMR, které rádio přijalo.



poslední slyšená obrazovka

- Stisknutím tlačítka **Nahoru** nebo **Dolů** šipky procházejí seznamem a zobrazují stanice, které jste slyšeli.
- Stisknutím tlačítka **Zelená** klíč nastaví vybranou stanici DMR ID jako nový kontakt PC / TG.
- Držet **Modrý** tlačítko pro zobrazení podrobností, jako je TalkGroup a uplynulý čas

Informace o firmwaru



obrazovka s informacemi o firmwaru

Zobrazuje datum a čas vytvoření firmwaru a také kód potvrzení Github v závorkách.

Chcete-li zobrazit podrobnosti o Github, připojte kód k <https://github.com/rogerclarkmelbourne/OpenGD77/commit/>

např <https://github.com/rogerclarkmelbourne/OpenGD77/commit/a0ebbc7>

Možnosti

Tato nabídka ovládá různá nastavení specifická pro firmware



nabídka možností

Reset faktů

Resetuje rádio na **Výchozí nastavení** načte hodnoty CPS VFO A z codeplug na obrazovku VFO. Zapněte a vypněte rádio.

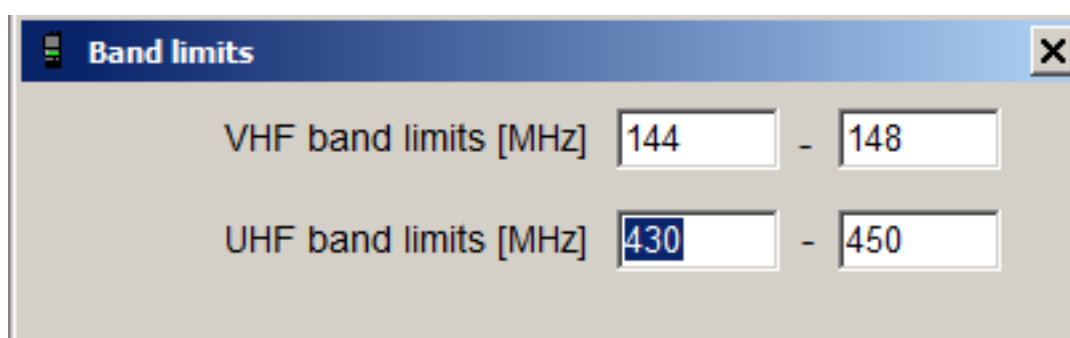
Rádio lze také nastavit do výchozího nastavení přidržením modrého (funkčního) tlačítka při zapínání rádia.

Limity pásma

Toto nastavení řídí frekvenční rozsahy, ve kterých může rádio vysílat.

Možnosti jsou

- **VYPNUTO**: kde je přenos **neomezená** do pásmových rozsahů.
- **NA**: Kde **omezení pásma pro USA** jsou aplikovány (**toto je výchozí nastavení**):
 - 144 MHz - 148 MHz,
 - 222 MHz - 225 MHz,
 - 420 MHz - 450 MHz.
- **CPS**: kde jsou nastaveny limity VHF a UHF **v CPS** jsou používány. Pokud hranice pásma CPS neobsahují platné hodnoty, např. rozsah frekvenčního pásma UHF **anoméně než** nebo **protínás** rozsahem pásma VHF bude rádio používat **Výchozí** nastavení (jako výše)



Okno omezení pásma CPS

Omezení pásma CPS **neovlivňovat** celkové limity hardwarového pásma, proto to **není možné** rozšířit hardwarové limity pomocí hodnot pro limity pásma CPS, které přesahují hardwarové limity.

Hardwarové limity pásma jsou:

- 127 MHz - 178 MHz,
- 190 MHz - 282 MHz,

- 380 MHz - 564 MHz.

Tyto limity jsou, protože *AT1846S RF* čip **nebude fungovat spolehlivě** mimo tento rozsah a tento rozsah je ve skutečnosti mimo publikovanou specifikaci AT1846S, která je technicky 134 MHz - 174MHz, 200MHz - 260MHz, 400MHz - 520MHz.

Je třeba také poznamenat, že rádio ano **ne** mít sekci PA nebo Rx pro pásmo 200 MHz, **takže provoz v tomto rozsahu má vysoké rušivé emise, obvykle na 1^{svatý} harmonické používané frekvence.**

Klíč dlouhý

Toto nastavení řídí čas (*v sekundách*), po kterém se klávesa považuje za dlouhé/opakované stisknutí.

Klíč rpt

Toto nastavení řídí rychlost opakování kláves při držení klávesy.

Doba filtrování

Tato funkce funguje, když *Chvilka* fifiltrování je otočeno **vypnuto (Filtr: Vypnuto v Rychlé menu)**.

Nastavuje dobu, po kterou rádio poslouchá jeden konkrétní *Chvilka* než budete pokračovat v poslechu druhého *Chvilka* pro provoz.

Tím se zabrání přepnutí rádia na druhé *Chvilka* v případě, že je v proudu dlouhá pauza nebo přenosová mezera *Chvilka* být slyšen.

Když **Chvilka** fifiltrování je otočeno **na (Filtr: TS v Rychlé menu)**, to nemá žádný vliv.

Zpoždění skenování

Během režimu skenování toto řídí dobu, po kterou se rádio naladí na kanál před obnovením skenování.

Toto funguje, když **Pauza** je vybrán jako režim skenování.

Režim skenování

Toto nastavení řídí, jak se přijímač zastaví, když je v režimu skenování signál.

- **Držet:** nepřetržitě ladí kanál, když je přijímán signál.
- **Pauza:** naladí se na tento signál na určitou dobu (*Zpoždění skenování*) a poté pokračuje ve skenování.
- **Stop:** režim skenování se ukončí při prvním platném přijatém signálu.

Squelch UHF

Toto nastavení řídí úroveň umlčování pro **70 cm UHF** při použití analogového kanálu nebo během analogového režimu ve VFO. **Výchozí hodnota je 45 %.**

Squelch 220

Toto nastavení řídí úroveň umlčování pro **220 MHz** při použití analogového kanálu nebo během analogového režimu ve VFO. **Výchozí hodnota je 45 %.**

Squelch VHF

Toto nastavení řídí úroveň umlčování pro **2m VHF** při použití analogového kanálu nebo během analogového režimu ve VFO. **Výchozí hodnota je 45 %.**

Západka PTT

Když **PTT západka** je povoleno, **PTT** přepínač přepíná rádio na vysílání nebo příjem. V tomto režimu nemusí být PTT stisknuto nepřetržitě během přepínání.

Poznámka:

- Funkce západky PTT **pouze funguje** pokud byl pro kanál nebo VFO definován časový limit, aby se zabránilo neustálému náhodnému vysílání.

Hotspot

Režim hotspot není podporován na Baofeng RD-5R / DM-5R, protože hardware nepodporuje spolehlivou USB komunikaci, zatímco rádio vysílá

Tato možnost řídí, zda firmware přejde do režimu hotspot při připojení k MMDVMHost, včetně Pi-Star, nebo k BlueDV.

Možnosti jsou

- Vypnuto
- **MMDVM**: pro použití s Pi-Star nebo jakýmkoli jiným systémem využívajícím MMDVMHost.
- **BlueDV**: pro použití s BlueDV.

Na GD-77S. Chcete-li aktivovat režim aktivního bodu, stiskněte a podržte tlačítko **SK1 (Černá)** při zapínání rádia. Tím se přepne mezi režimy hotspotu **MMDVM** a **BlueDV** režimu.

TA Tx

Umožňuje **přenos** z *Mluvčí Alias* data.

Poznámka:

- Příjem Talker Alias je vždy funkční. Nepovolujte tuto funkci, protože nepřijímáte data TA, protože neřídí TA Rx.

Text z **Řádek1** a **Řádek2** z "**Zaváděcí položka**" Pro tento přenos se používá obrazovka CPS, mezi kterými není mezera **Řádek1** a **Řádek2** data.

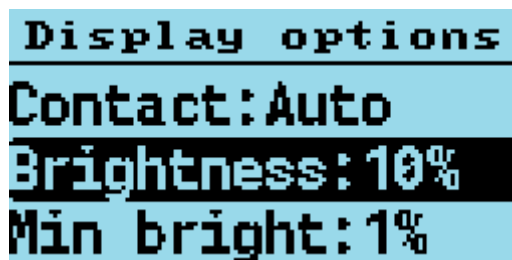
Poznámka:

- Použití této funkce **způsobí problémy na opakovačích a sítích Motorola**, a měl by být používán pouze pro simplex a případně na *Brandmeister* a další sítě, které správně podporují Talker Alias.

Povolit PC

Umožňuje **Soukromé hovory** být přijat.

Volby zobrazení



nabídku možností zobrazení

Jas

Firmware umožňuje ovládat jas podsvícení displeje **100%** na **0 %**, v **10% kroků** mezi **10 %** a **100%**, a níže **10 %** jas se ovládá v **1% kroků**.

- Použijte **Že jo** a **Vlevo, odjet** šipky pro nastavení jasu.

Výchozí jas podsvícení (**výchozí 100 %**).

Minimální jas

Ovládá jas podsvícení displeje v „*Vypnuto*“ Stát.

Výchozí hodnota je **0 %**, takže když je displej ve svém **Vypnuto** stavu, nebude podsvícení.

Kontrast

Firmware umožňuje nastavení kontrastu displeje.

Nižší hodnoty vedou k tmavému textu, vyšší hodnoty vedou k tmavšímu textu, ale při vyšších nastaveních také začíná tmavnout pozadí.

Zobrazovací mód

Ovládá činnost podsvícení displeje

- **Auto** Podsvícení displeje se automaticky zapne při spuštění různými událostmi *např* Rx signálu nebo stisknutím klávesy nebo tlačítka.
- **Squelch** Podsvícení displeje zůstane svítit, když je FM squelch otevřený nebo je přítomen platný signál DMR, a také zůstane svítit po určenou dobu podsvícení po uzavření squelche. Minimální časový limit v tomto režimu je 5 sekund.
- **Manuál** Podsvícení displeje se zapíná a vypíná stisknutím tlačítka **Černá** knoflík (**SK1**).
- **Žádný** Podsvícení displeje se za žádných podmínek nerozsvítí.

Časový limit

Nastavuje dobu, po které podsvícení displeje zhasne (**výchozí Bez časového limitu**).

Nastavení této hodnoty na „**Ne**“ zabraňuje úplnému vypnutí podsvícení.

Barevný režim

Tato možnost umožňuje zobrazení normálních nebo inverzních barev.

- **Normální** je bílé pozadí s černými pixely
- **Inverzní** je černé pozadí s bílými pixely.

- Toto zcela nereplikuje GD-77 "Černá" verze hardwaru displeje, protože toto rádio používá jiný LCD panel, který má fyzicky černé pozadí, zatímco normální GD-77 má LCD panel s bílým pozadím.

Objednat

Ovládá, odkud pocházejí data zobrazení kontaktu DMR:

- **Ct:** Digitální kontakty (*v codeplug*).
- **Db:** Databáze DMR ID.
- **TA:** Mluvčí Alias.

Výchozí nastavení je **Ct/Db/TA**, což znamená, že přijaté DMR ID je nejprve zkontrolováno v **Digitální kontakty**, a pokud nebyl nalezen **interní databáze DMR ID** je prohledán, a pokud není nalezen, zahrnuje přenos DMR **Mluvčí Alias**, pak bude použit Talker Alias.

Kontakt

Ovládá pozici na obrazovce, kde je zobrazena volací značka a jméno DMR atd.

Možnosti jsou

- **1 řádek:** Toto používá pouze střední řádek displeje k zobrazení volací značky a jména. Při použití **Mluvčí Alias** který obsahuje více znaků, než je šířka obrazovky 16 znaků, bude text oříznut, tzn **neuvídíte konec textu TA**.
- **2 řádky:** Volací znak se zobrazí na středním řádku displeje a jméno a další informace se zobrazí na spodním řádku displeje. *tj* firmware automaticky rozbije „**JMÉNO VOLÁNÍ**“ formátovat text v mezeře oddělující **VOLACÍ ZNAČKA** z **NÁZEV**.
- **Auto:** Když se volací znak a jméno vejdou na prostřední řádek displeje, použije se pouze prostřední řádek (toto je ekvivalentní možnosti „1 řádek“). Pokud informace o volajícím, *např* z TA, je delší než 16 znaků a nevejde se na prostřední řádek, zobrazení bude rozděleno na oba řádky a je ekvivalentní možnosti „2 řádky“.

Výchozí nastavení je **1 řádek**.

Bateriové jednotky

Řídí, zda se baterie zobrazuje v procentech nebo jako napětí.

Možnosti jsou

- **%:** Zobrazuje procento baterie *např* **0 %** na **100%**.
- **PROTI:** Ukazuje napětí baterie *např* **8,1 V**.

Možnosti zvuku

```
Sound options
Prompt:Beep
Timeout beep:N/A
Beep vol:-6dB
```

nabídka možností zvuku

Pípnutí po vypršení časového limitu

Toto nastavení řídí, zda radiostanice během přenosu vydá pípnutí upozorňující na časový limit, když vyprší časový limit a přenos bude ukončen.

Hlasitost pípnutí

Tím se ovládá hlasitost pípnutí a dalších tónů a lze ji nastavit z **100%** na **10 %** v těchto krocích: (-24 dB, -21 dB, -18 dB, -15 dB, -12 dB, -9 dB, -6 dB, -3dB, 0 dB, 3dB, 6 dB).

Pípnutí DMR

Toto nastavení ovládá pípnutí, která se přehrají **Start** nebo **konec**, nebo **oba** začátek a konec DMR přenosů.

Pípnutí na začátku vysílání se používá k potvrzení připojení k opakovači, protože se přehraje pouze tehdy, když rádio vstoupí do hlavní vysílací fáze k opakovači, a nikoli, když jeho '**probuzení**' opakovač.

Tato pípnutí jsou přehrávána pouze přes reproduktor rádia, nejsou přenášena prostřednictvím audio signálu DMR.

Možnosti jsou:

- **Žádný**
- **Start**
- **Stop**
- **Oba**

DMR mikrofón

Tím se řídí zesílení zvuku vstupního systému mikrofónu DMR vzhledem k výchozí hodnotě.

Toto pouze nastavuje zisk na DMR a neovlivňuje zisk FM mikrofónu.

Nastavení jsou v **3dB kroky**, s **0dB je normální výchozí nastavení**, který je stejný jako oficiální firmware.

FM mikrofón

Tím se ovládá zesílení zvuku vstupního systému mikrofónu FM, **vzhledem k výchozí hodnotě**.

- Kladné hodnoty vedou k většímu zisku než výchozí,
- Záporné hodnoty mají za následek menší zisk než výchozí.

Jednotky tohoto ovládání v základním pásmu IC (AT1846S) **nejsou známy**.

práh VOX

Prahová hodnota, která ovládá úroveň mikrofonu **spouštěče** vysílat, když je VOX povolen.

VOX Tail

Řídí délku času **po** operátor přestane mluvit před ukončením přenosu.

Výzva

Toto nastavení ovládá **zvukovou zpětnou vazbu** na stisknutí tlačítek a kláves atd. a má následující možnosti:

- **Tichý:** Rádio neposkytuje tlačítku žádnou zvukovou zpětnou vazbu
- **Pípnutí:** Při stisku kláves nebo tlačítek rádio pípne. K dispozici jsou 2 různé výšky pípnutí.

Při procházení *Kanály* nebo *Talkgroups* nebo *položky nabídky*, když je dosaženo první položky v seznamu **vyšší tón** ozve se pípnutí.

Také při přepínání mezi *Timesloty*, **vyšší tón** zazní pípnutí **TS1**.

Když **přepínání mezi FM a DMR** režim **vyšší tón** když je režim zapnutý, ozve se pípnutí **DMR**.

Při změně výkonu se **vyšší tón** pípnutí se ozve, když je **je zvolen nejnižší výkon**.

- Firmware kromě pípání podporuje také hlasové výzvy **pokud je soubor hlasové výzvy načten přes CPS**. K dispozici jsou 3 úrovně hlasových pokynů,
 - **"Hlas"**,
 - **"Hlas L2"** a
 - **"Hlas L3"**, v posledních dvou případech L označuje „Úroveň“

Hlasová úroveň se používá k ovládní toho, zda se hlasová výzva přehraje okamžitě, nebo zda operátor musí stisknout tlačítko SK1, aby přehrál, které popisuje poslední změnu provedenou na rádiu.

Například. Na **Hlas** režimu, což je **úroveň 1**, věci, které jsou vyjádřeny okamžitě, jsou:

- Číselná klávesa a # klávesová tlačítka jsou stisknuta.
- Změny úrovně umlčování.
- Možnosti nabídky jsou oznamovány při procházení systémem nabídek a také „*Rychlý*“ nabídky přístupné přes oranžové tlačítko v horní části rádia.
- Hodnoty možností jsou oznamovány při změně nastavení nabídky.

Hlas **úroveň 2** má téměř identické ovládní jako Voice **úroveň 1**, kromě toho, že pokud stisknete klávesu nebo tlačítko během přehrávání výzvy, **dojde k mírnému snížení výřečnosti další odpovědi**.

Hlas **úroveň 3**, hlas všech položek **okamžitě**, počítaje v to:

- Názvy kanálů jsou oznamovány při procházení kanálů v režimu kanálů;
- Názvy skupin Talkgroup jsou oznamovány, když jimi procházíte v režimu DMR;

Hlasové výzvy mohou být **znovu oznámeno** stisknutím tlačítka **SK1** knoflík.

Například, pokud poslední hlasová výzva byla *Název skupiny Talkgroupa* poté stisknete **SK1** bude hrát **Znovu název skupiny Talkgroup**.

Lisování **SK1** zatímco hraje hlasová výzva, **ukončí přehrávání hlasové výzvy.**

Podrobnosti kanálu



obrazovka podrobností kanálu

Režim

FM nebo DMR.

Kód barvy

Nastavuje *Kód barvy* když je VFO / kanál nastaven na **DMR**.

Chvilka

Vybere DMR *Chvilka* 1 nebo 2, když je VFO / kanál nastaven na **DMR**.

Tx/RX Grp

Vybere které *Skupina Tx / Rx* je přiřazeno aktuálnímu kanálu (**Pouze DMR**).

Tx CTCSS nebo DCS

Nastavuje *vysílat tón CTCSS nebo kód DCS* když je VFO / kanál nastaven na **FM**.

Rx CTCSS nebo DCS

Nastavuje *přijímat tón CTCSS nebo kód DCS* když je VFO / kanál nastaven na **FM**.

Pro Tx i Rx CTCSS / DCS. -**Dlouhé stisknutí, Že jo** nebo **Vlevo, odjet** šipky, přeskakuje dopředu nebo dozadu o 5 položek v seznamu možných nastavení CTCSS / DCS. - Lisování **Funkce + Že jo** nebo **Funkce + Vlevo, odjet** přeskočí na konec nebo začátek aktuálních položek CTCSS / DCS.

Šířka pásma

Nastavuje *Rx a Tx šířka pásma* v **FM** režimu buď **25 khz** nebo ***12,5 khz****.

RX

Rx frekvence.

Pomocí klávesnice zadejte frekvenci.

TX

Tx frekvence.

Pomocí klávesnice zadejte frekvenci.

Krok

Vybírá velikost kroku frekvence VFO / kanálu.

TOT

Nastaví časovač časového limitu na **VYPNUTO** nebo **NA**.

Přeskočení zóny

Nastaven na *přeskočit kanál* při skenování uvnitř *zóna*.

Vše Přeskočit

Nastaven na *přeskočit kanál* při skenování uvnitř **Všechny kanály** zóna.

VOX

Řídí, zda je povoleno nebo zakázáno VOX (Voice Operad Switch).

Ch Power

Ovládá vlastní / individuální výkon přiřazený kanálu.

Viz také část o ovládání napájení.

Ve výchozím stavu, všechny kanály budou používat **Mistr** nastavení výkonu a tato možnost umožňuje a **Zvyk** nastavení výkonu, které má být nastaveno na kanálu, nebo pro kanál nastavený pro použití **Mistr** nastavení výkonu.

Přijetí a uložení změn kanálu

- Stisknutím tlačítka **Zelená** Tlačítko nabídky potvrzuje změny.
- Lisování **Funkce + Zelená** uloží nastavení do codeplug, nebo v případě VFO se změny uloží do energeticky nezávislého nastavení.
- Stisknutím tlačítka **Červené** Tlačítko nabídky zavře nabídku bez provedení jakýchkoli změn v kanálu.

Obrazovka kreditů



obrazovka kreditů

Podrobnosti o tvůrcích firmwaru.

Pokud k vývojovému úsilí přispějí další vývojáři, budou přidáni na tuto obrazovku a podrobnosti o přidání se zobrazí stisknutím tlačítka **Dolů** šipkou pro posun textu.

Uskutečňování a přijímání soukromých hovorů DMR

Chcete-li uskutečnit soukromý hovor

V režimu DMR buď na obrazovce VFO nebo na obrazovce Channel:

- zmáčkní **#** stiskněte dvakrát pro zadání *Soukromý hovor DMR ID*
- V horní části obrazovky se nyní zobrazí „**Vstup do PC**“
- Zadejte DMR ID stanice *např 5053238*
- zmáčkní **Zelená** tlačítko menu pro potvrzení, nebo **Červené** tlačítko menu pro ukončení.

Poznámka:

- Pokud při zadávání čísla uděláte chybu, stiskněte tlačítko **Vlevo, odjet** šipky pro vymazání číslic po jedné.
- Pokud je zadané PC ID v databázi DMR ID, kterou jste předtím nahráli do rádia, na obrazovce se nyní zobrazí volací znak a název stanice.
- Pokud ID není v databázi DMR ID, text „**ID:**“ a za ním číslo

Rádio je nyní v režimu soukromého hovoru.

Chcete-li se vrátit k normálnímu provozu Talkgroup, existují 3 způsoby:

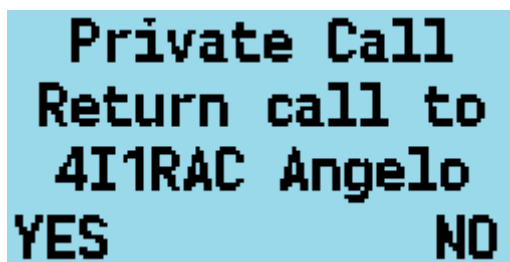
1. Stiskněte **Funkce + Červené** tlačítko menu.
2. Stiskněte tlačítko **Vlevo, odjet** nebo **Že jo** šipka, která načte další TG v seznamu Rx Group přiřazené VFO nebo kanálu.
3. Stiskněte tlačítko **hash (#)**, poté zadejte číslo TG a stiskněte **Zelená** klávesa menu..

Poznámka:

- Když v *Soukromý hovor* režim, přepínání mezi režimem VFO a režimem Channel nebo naopak pomocí **Červené** Tlačítko nabídky se nezmění zpět na *TalkGroup* režimu.

Chcete-li přijmout soukromý hovor

Po obdržení a *Soukromý hovor*, rádio zobrazí tuto obrazovku:



přijmout obrazovku

S volajícím *Volací znak a název* (nebo ID).

Chcete-li přijmout hovor a nakonfigurovat rádio tak, aby vrátilo soukromý hovor zpět volající stanici:

- zmáčkní **Zelená** tlačítko nabídky pro ANO.
- V opačném případě stiskněte tlačítko **Červené** stiskněte tlačítko nabídky pro Ne, nebo výzvu ignorujte a pokračujte v používání rádia jako obvykle.

Pokud soukromý hovor přijmete, rádio se přepne **Režim soukromého hovoru**, připraveno k přenosu.

Zobrazí se ID nebo jméno volajícího *např.*



obrazovka soukromého hovoru

Po dokončení soukromého hovoru se můžete vrátit do *Talkgroup* jste byli na před přijetím soukromého hovoru, stisknutím **Funkce + Červené** tlačítko menu. (nebo kteroukoli z metod popsaných v části o vytvoření a **Soukromý hovor**).

Režim hotspot

DŮLEŽITÁ INFORMACE

Režim hotspot není podporován na Baofeng RD-5R / DM-5R, protože hardware nepodporuje spolehlivou USB komunikaci, zatímco rádio vysílá

- Spojení USB mezi rádiem a hostitelským systémem *např* Pi-Star **musí být chráněn před RF injekcí**, jinak dojde k připojení USB **občas resetovat** když rádio vysílá, což způsobí, že se hotspot rozsvítí **přestaň pracovat**.
- **Nepoužívejte anténu na horní straně rádia** v režimu hotspot to obvykle způsobuje problémy s RF injekcí, které **nemůže** lze vyřešit stíněním nebo feritovými tlumivkami.
- Připojte rádio k **externí anténa**.
- Použití **ferit** RFI ochrana na USB kabelu.
- Při použití Raspberry Pi jako hostitelského systému použijte a **kovový kryt** pro Raspberry Pi.

Firmware může fungovat jako DMR (**pouze hlas**) hotspot při připojení přes jeho USB programovací kabel k Raspberry Pi se systémem Pi-Star, popř *jakékoli jiné zařízení* na kterém běží MMDVMHost.

Poznámka:

- Režim hotspot může být kompatibilní se softwarem, jako je **BlueDV**, ale váš počet najetých kilometrů se může lišit.

Nejprve připojte rádio k Raspberry Pi pomocí jeho programovacího kabelu.



hotspot hardware

Režim Hotspot funguje s Raspberry Pi Zero, ale k převodu z portu micro USB na RPi Zero na konektor USB plné velikosti na programovacím kabelu rádia je potřeba kabel adaptéru.

Na obrazovce Konfigurace Pi-Star vyberte „**OpenGD77 DMR hotspot (USB)**“ jako typ modemu.

Setting	Value
Hostname:	pi-star <small>Do not add suffixes such as .local</small>
Node Callsign:	VK3KYY
CCS7/DMR ID:	5053238
Radio Frequency:	439.125.000 MHz
Latitude:	-37.9829 <small>degrees (positive value for North, negative for South)</small>
Longitude:	145.350 <small>degrees (positive value for East, negative for West)</small>
Town:	Melbourne
Country:	Australia
URL:	http://www.rogerclark.net <input type="radio"/> Auto <input checked="" type="radio"/> Manual
Radio/Modem Type:	OpenGD77 DMR hotspot (USB)
Node Type:	<input type="radio"/> Private <input checked="" type="radio"/> Public
APRS Host:	euro.aprs2.net
System Time Zone:	Australia/Melbourne
Dashboard Language:	english_uk

Konfigurační stránka Pi-Star

Pokud vaše verze Pi-Star neobsahuje OpenGD77 DMR Hotspot jako možnost, prosím **Aktualizace** vaše verze Pi-Star.

Za předpokladu, že byl typ modemu správně nastaven v Pi-Star, displej se na rádiu změní a ukáže, že je v **Režim hotspot**, a ukáže *Kód barvy*, *Frekvence příjmu* a přibližné *TX napájení* v mW.

```
DMR Hotspot 61%
192.168.100.10
CC: 1 50mW
R 430.000000 MHz
```

obrazovka aktivního bodu

Pokud se rádiu stále nedaří přejít do režimu hotspot, zkontrolujte připojení USB.

Poznámka:

- Ve výchozím nastavení Pi-Star konfiguruje „modem“ tak, aby měl nastavení výkonu „100“ v nastavení Expert -> MMDVMHost.

To je 100% maximálního výkonu modemu a v případě rádia je maximální výkon **5W**, ale rádio není navrženo tak, aby fungovalo jako hotspot, kde může nepřetržitě vysílat.

Nastavení maximálního výkonu, které může rádio podporovat pro nepřetržitě vysílání, se bude lišit v závislosti na provozním prostředí, včetně okolní teploty a SWR antény atd.

Je na odpovědnosti uživatele, aby si nastavil vhodnou úroveň výkonu, aby nedošlo k přehřátí a poškození PA.

Pokud v režimu Hotspot Pi-Star (MMDVMHost) posílá nastavení výkonu 100 %, předpokládá se, že Pi-Star nebyl správně nakonfigurován pro OpenGD77 a tato hodnota se nebere v úvahu.

Místo toho bude firmware používat aktuální (kanál nebo VFO) nastavení výkonu, které bude standardně 1W.

Pokud je nastavení výkonu v nastavení Pi-Star MMDVMHost Expert jakákoli jiná hodnota *např 50 %*, hotspot použije nastavení výkonu, které je nejbližší zvolené hodnotě. Tak **50 % z 5W je 2,5 W** a nejbližší nastavení výkonu k tomuto je *2W*.

Napájení	Pi-Star RFLevel
50 mW	1
250 mW	5
500 mW	10
750 mW	15
1W	20
2W	40
4W	80
5W	99
5W++	N/A

Frekvence příjmu určená Pi-Star se zobrazí ve spodní části obrazovky.

Poznámka:

- Ofsety **by neměl být aplikován** na frekvence TX nebo RX v Pi-Star, protože rádio by nemělo potřebovat žádné offsety a jakýkoli offset se projeví na frekvenci zobrazené na rádiu, protože Pi-Star ve skutečnosti posílá hlavní frekvenci +/- offset do hotspot.

Když rádio přijme signál RF DMR, rozsvítí se jako obvykle zelená LED v horní části rádia a zobrazí se jméno a volací značka, pokud databáze DMR ID toto ID obsahuje. Pokud ID není v databázi DMR ID, zobrazí se ID číslo.



```
DMR Hotspot 60%
VK3KYY
TG 91
R 430.00000 MHz
```

obrazovka hotspot RX

Když Pi-Star přijme provoz z internetu a odešle ho do hotspotu k přenosu, hotspot zobrazí volací značku a jméno nebo DMR ID a zobrazí se frekvence TX.

LED na horní straně rádia se také rozsvítí červeně, což znamená, že rádio vysílá.

Resetování nastavení

Rádio lze také nastavit do výchozího nastavení podržením tlačítka **Modrý (SK2)** při zapínání rádia.

Navíc drží **Modrý (SK2)** stejně jako **Nahoru a dolů** šipky, resetuje **žádný** vlastní spouštěcí melodii a vlastní spouštěcí obraz, který byl nahrán pomocí OpenGD77 CPS.

Na GD-77S, který nemá klávesnici, drží **Modrý (SK2) A Oranžová** resetuje **žádný** vlastní spouštěcí melodii.

Provoz GD-77S

Chcete-li používat firmware s GD-77S, musíte **musí** načíst soubory hlasových výzev pomocí OpenGD77 CPS. Pokud nenačtete hlasové soubory, rádio nic neoznámí, **a bude prakticky nepoužitelný.**

Viz část týkající se hlasových pokynů a jejich instalace.

GD-77S má a **16 pozic** otočný přepínač na horní straně rádia vedle ovládání hlasitosti.

Tento ovládací prvek se používá k výběru kanálu v aktuální zóně.

Poznámka:

- Ačkoli formát OpenGD77 CPS a codeplug umožňuje až 80 kanálů na zónu, GD-77S může **přístup pouze k prvním 16 kanálům** v každé zóně, takže kódové zástrčky navržené pro GD-77 obsahující více než 16 kanálů budou **potřeba** upravit tak, aby každá zóna obsahovala maximálně 16 kanálů.

GD-77S má 2 tlačítka na boku rádia pod **PTT** knoflík. A **Černá** tlačítka známé jako **SK1** a **Funkce** tlačítka známé jako **SK2**. Má také **oranžový** barevné tlačítka nahoře vedle přepínače kanálů.

Firmware používá různé koncepty **Režimy ovládání**.

V každém režimu tlačítka **SK1** a **SK2** vykonávat jinou funkci, operátor cyklicky prochází **Režimy ovládání** stisknutím tlačítka **oranžový** knoflík.

The **Režimy ovládání** funkce tlačítek **SK1** a **SK2** v každém režimu je následující:

GD77S kanál / režim TG

Tento režim je oznámen jako „**Režim kanálu**“. V tomto režimu tlačítka **SK1** a **SK2** se používají k procházení *Talkgroups / Kontakty* přiřazené k aktuálním kanálům

Režim skenování GD77S

Tento režim je podobný režimu vyhledávání kanálů v normálním firmwaru.

Lisování **SK1** přepne skenování na **Start** nebo **stop**, stejným způsobem jako držení **Nahoru** a **Dolů** šipky ovládá funkci Zone scan v normálním firmwaru.

GD77S režim Timeslot

V tomto režimu stisknete kterékoli tlačítka **SK1** nebo **SK2** přepíná z *Časový úsek 1* na *Časový úsek 2*.

Režim barevného kódu GD77S

V tomto režimu stisknete **SK1** zvyšuje *Kód barvy* číslo a stisknete **SK2** snižuje *Kód barvy* číslo.

Režim filtru GD77S DMR

V tomto režimu stisknete **SK1** zvyšuje *Úroveň filtru DMR* a lisování **SK2** snižuje *úroveň filtru*.

Podrobnosti o úrovních filtrů DMR najdete v informacích v normálním firmwaru, v rychlé nabídce obrazovky VFO nebo Channel.

Režim zóny GD77S

V tomto režimu stiskněte **SK1** nebo **SK2** cykly přes zóny, lisování **SK1** vybere *další zóna* a lisování **SK2** vybere *předchozí zóna*.

Výběr zóny se zabalí, takže stiskněte **SK2** na první zóně vybere *poslední zóna* a stisknutím **SK1** na poslední zóně vybere 8. první zónu*.

GD77S Režim napájení

V tomto režimu stiskněte **SK1** zvyšuje výkon *o jeden kroka* stisknutím **SK2** snižuje výkon *o jeden krok*.

Podívejte se na podrobnosti o dostupných úrovních výkonu v normálním firmwaru.

Poznámka:

- Stejně jako v normálním firmwaru bude výstupní výkon přesný pouze v případě, že operátor **má zkalibrované** výkon rádia, protože tovární kalibrace úrovně výkonu bude pravděpodobně vysoce nepřesná.

software CPS

Poznámka:

- Vy **nemůže** použijte standardní Radioddity CPS nebo Baofeng CPS k zápisu do rádia s firmwarem. Pokud chcete použít Radioddity CPS, rádio to udělá **potřeba spustit oficiální firmware Radioddity**. Jakmile je kódová zásuvka zapsána do rádia pomocí vašeho ID a volacího znaku, můžete provést flashování firmwaru do rádia, které pak načte a bude fungovat s kódovým konektorem zapsaným do rádia pomocí standardního firmwaru a softwaru CPS.

Stáhněte si nejnovější OpenGD77 CPS zde: <https://github.com/rogerclarkmelbourne/OpenGD77CPS/releases>

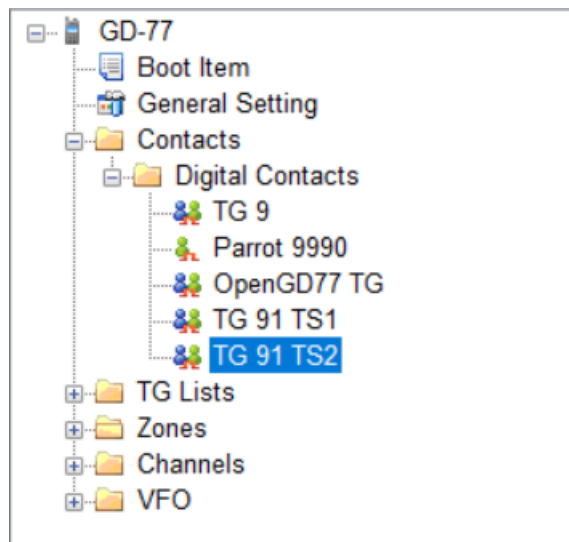
V další části naleznete informace specifické pro OpenGD77 CPS. Informace ve zbytku této části platí jak pro standardní Radioddity CPS, tak pro OpenGD77 CPS.

Přehled

Firmware zjednodušuje koncept TalkGroups pro maximální pohodlí pro radioamatéry. Na rozdíl od většiny komerčních rádií DMR není nutné vytvářet více kanálů pro použití stejné frekvence s mnoha různými přenosovými skupinami TalkGroups. Změna je stejně jednoduchá jako rolování **Vlevo, odjet ažé jo** ve vašem seznamu TalkGroup nebo zadáním *ad hoc* TalkGroup stisknutím tlačítka **hash** klíč.

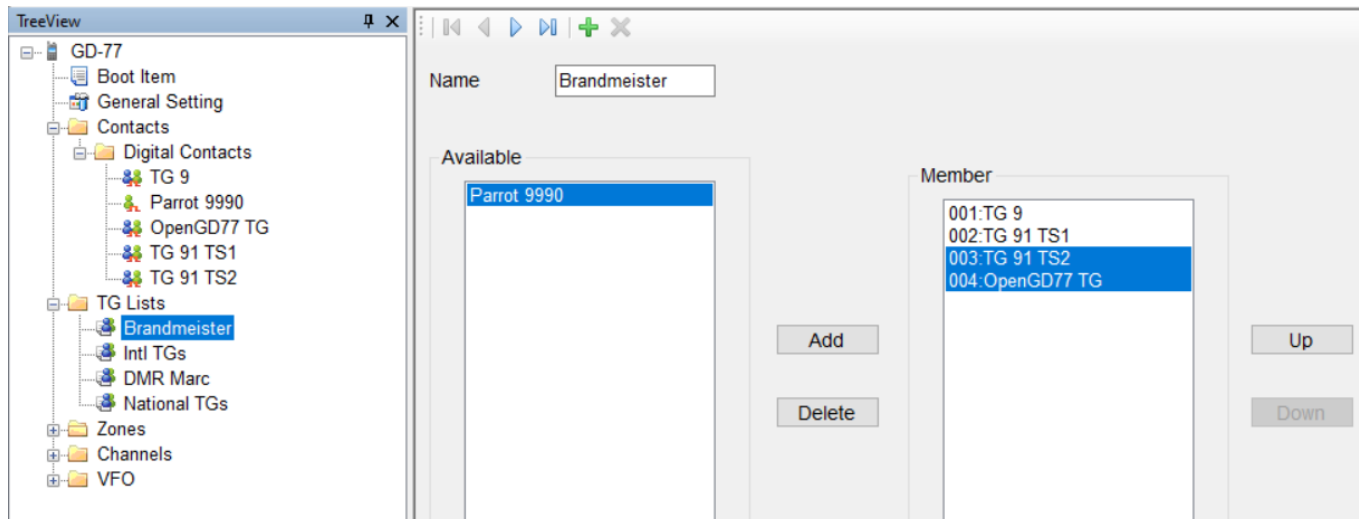
V režimu DMR, když používáte buď VFO nebo zóny a kanály, můžete použít klávesy se šipkami VLEVO/VPRAVO k procházení a výběru libovolné skupiny TalkGroups v seznamu Rx Group přiřazené aktuálnímu kanálu nebo VFO A.

Při programování rádia pomocí CPS nejprve přidejte všechny **TalkGroups** které si myslíte, že byste mohli chtít použít do *Digitální kontakty* seznam.



Seznamy kontaktů CPS TG

Dále vytvořte jeden nebo více „**Seznamy TG**“ a naplňte každou sadu *Talkgroups* které budete chtít používat s různými kanály. Můžete mít to samé *Talkgroups* v **mnoho** *Seznamy TG*.

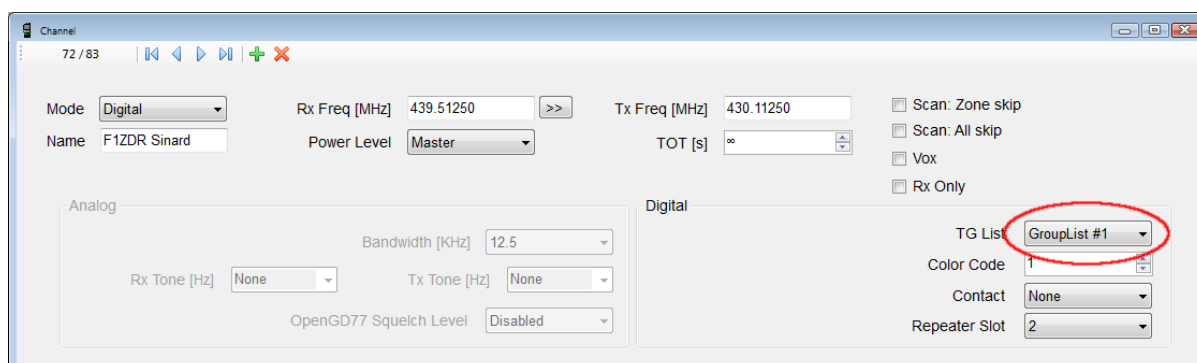


Okno seznamu TG

Nyní nastavte **Kanály**. Zadejte frekvence, slot a barevný kód jako obvykle pro kanál DMR.

Dále vyberte **Seznam TG** který chcete pro kanál použít.

Firmware může používat *Seznam TG* pro filtrování příchozího signálu DMR, nebo může pracovat v „*Režim digitálního monitoru*“ (aka promiskuitní režim) pořád. To lze nastavit v nastavení rychlé nabídky rádia pro **Filtr** a **DMR filtr**.



výběr seznamu TG kanálu

Poznámka:

- Musíte použít *Seznam TG* k definování TG, které chcete použít s každým kanálem. Proto musíte mít alespoň **1 seznam TG** a musí obsahovat min **1 Digitální kontakt** což je *TalkGroup*.

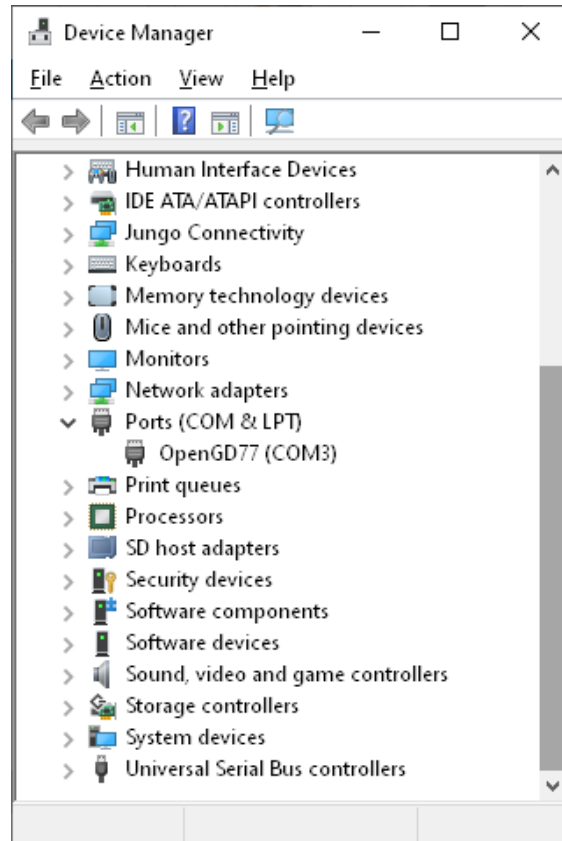
Nakonec uložte svůj codeplug do počítače, než zapíšete kódový konektor do rádia, buď pomocí standardního Radioddity CPS pro naprogramování rádia před flashováním do OpenGD77, nebo, pokud používáte speciální verzi CPS kompatibilní s OpenGD77, (jak je podrobně popsáno v v další části) můžete zapsat codeplug přímo do již flashovaného rádia OpenGD77.

Instalace nového ovladače

Instalační program CPS nyní také nainstaluje ovladač komunikačního portu, avšak ovladač komunikačního portu lze nainstalovat ručně stažením souborů z <https://github.com/rogerclarkmelbourne/OpenGD77/tree/master/OpenGD77CommDriver>

Chcete-li nainstalovat ovladač, stáhněte a rozbalte soubor zip a spusťte soubor .bat

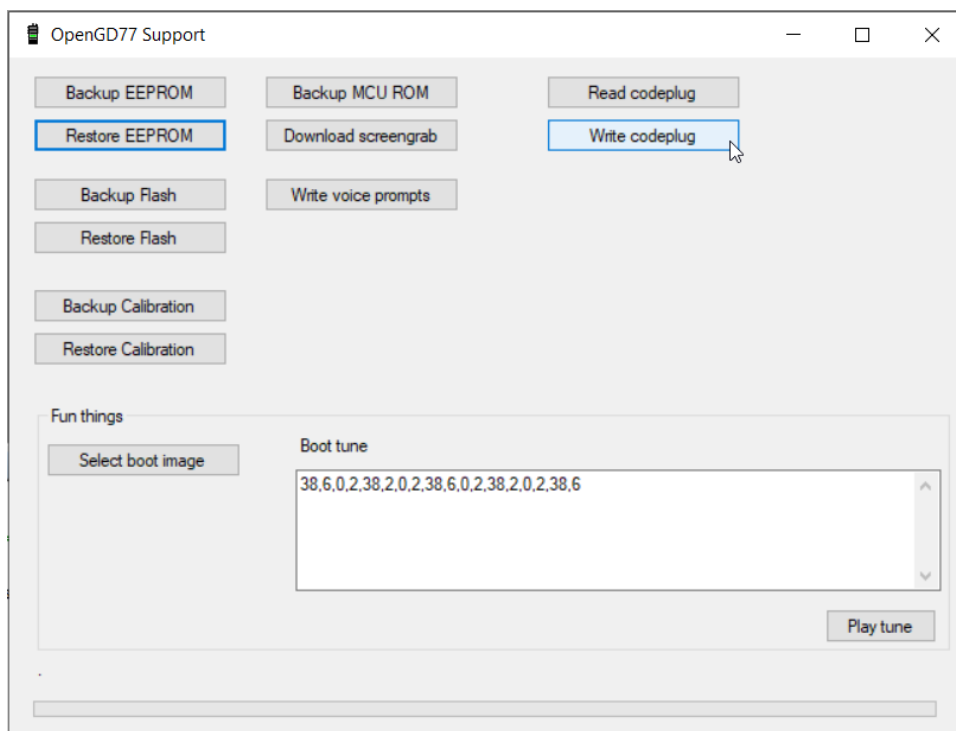
Jakmile je ovladač nainstalován, ve správci zařízení Windows by se mělo zobrazit „OpenGD77“ v „porty“ ve správci zařízení Windows



Okno správce zařízení

Nabídka OpenGD77

V CPS je v nabídce Extras nová položka nabídky pro podporu OpenGD77, která otevírá toto okno.



Okno podpory OpenGD77

Odtud můžete **záloha** vnitřní **64k EEPROM** a **1 megabyte Flash** čip, stejně jako čtení a zápis codeplug.

Kalibrační data uložená v čipu Flash (adresa *0x8f000*) lze zálohovat a obnovit bez zálohování celého Flash.

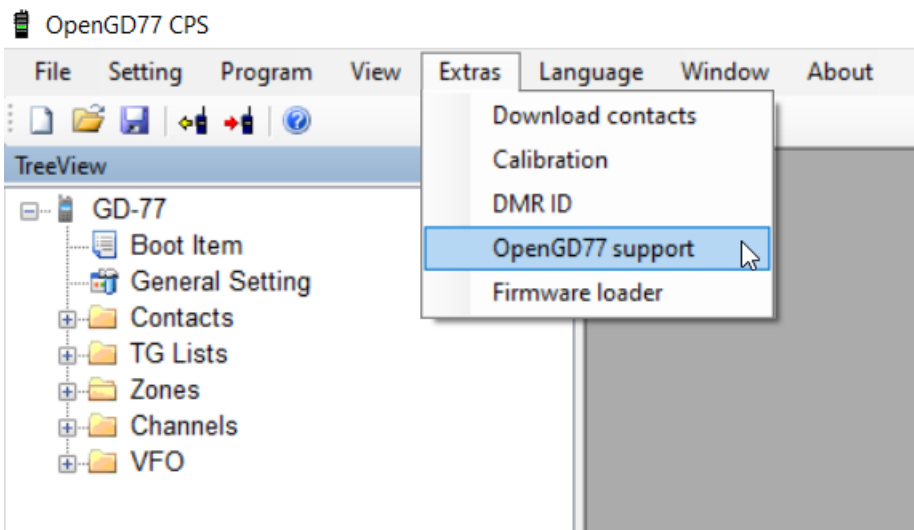
Poznámka:

- Pokud obnovíte Flash, budete také **přepsat kalibrační data** jak je uloženo na 1Mb Flash čipu.

Toto okno můžete také použít k získání snímku obrazovky z aktuálního zobrazení rádia. Snímky obrazovky jsou uloženy ve formátu PNG.

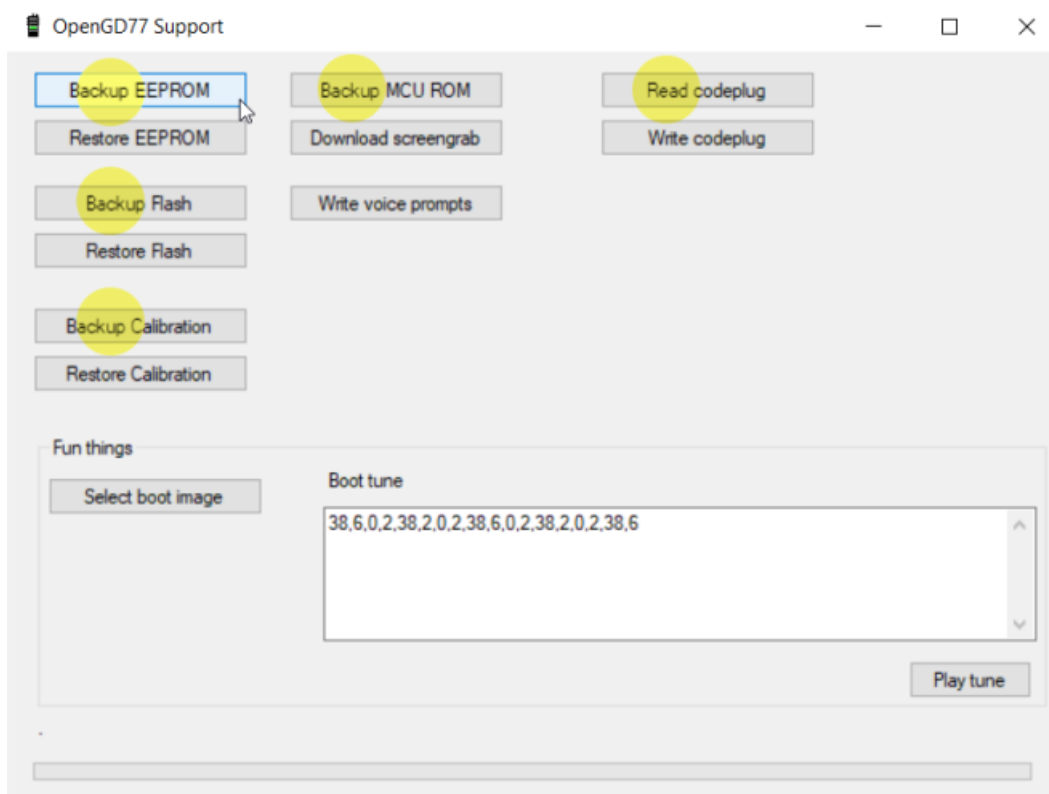
Zálohujte, než uděláte cokoli jiného

Před prvním zápisem codeplug do rádia byste měli **zálohujte EEPROM i Flash** čip a uložte soubory do a **bezpečné místo**, pro případ, že by se v budoucnu něco pokazilo a potřebovali byste obnovit data.



vstup do nabídky pro přístup do okna podpory OpenGD77

Zálohujte **EEPROM, Flash paměť, Kalibrační údaje, MCU ROM a Codeplug.**



tlačítka, která vytvářejí různé zálohy

Čtení a zápis vašeho Codeplug

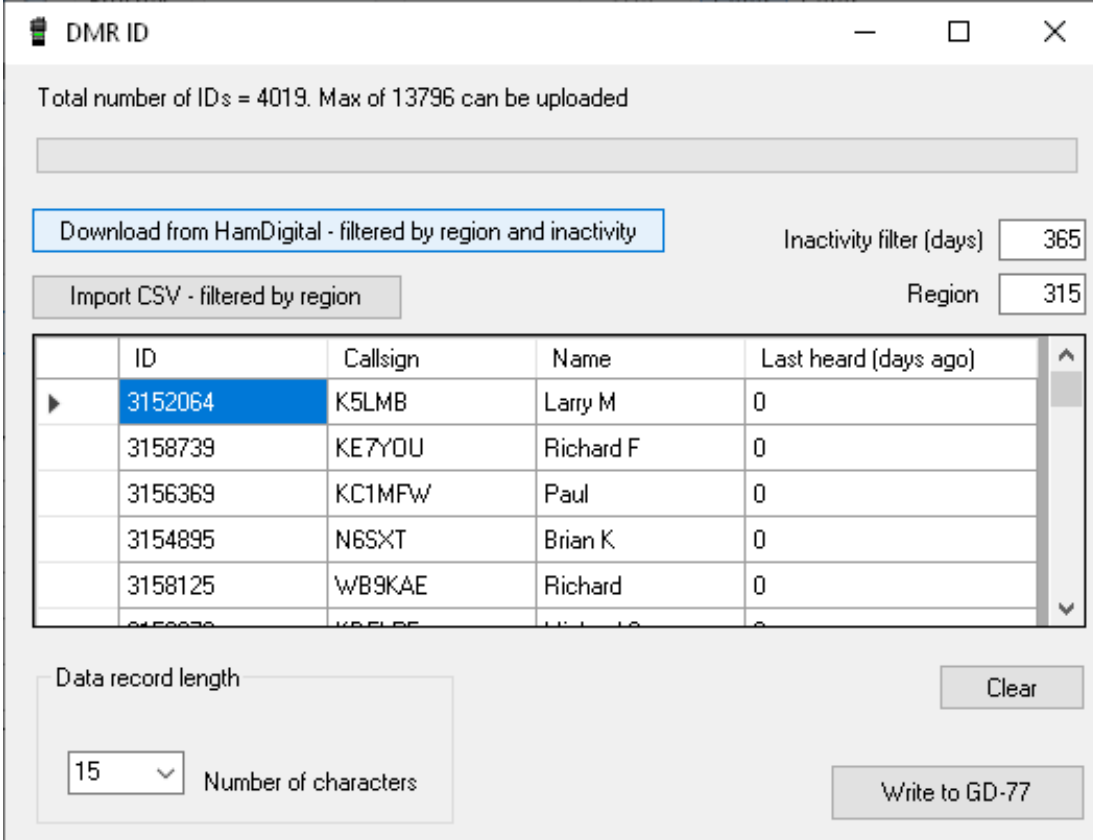
Pro načtení codeplug stiskněte tlačítko "Read codeplug", počkejte, až se stáhnou všechny 3 datové sekce, a poté zavřete okno OpenGD77 Support. Pro zápis codeplug stiskněte tlačítko "Write codeplug".

Zápis DMR ID – databáze uživatelů

Firmware podporuje **rozšířené informace DMR ID**, s až 16 znaky pro Callsign a Name, stejně jako zdvojnásobením kapacity paměti pro DMR ID.

Změňte prosím nabídku Počet znaků na požadovanou volací značku a délku jména DMR.

Poté můžete přidat DMR ID do databáze pomocí **výběr předvolby ID**. Můžete pokračovat v přidávání DMR ID na základě vašich běžně slychaných prefixů, dokud nevyplníte přidělení.



The screenshot shows a window titled "DMR ID" with a status bar indicating "Total number of IDs = 4019. Max of 13796 can be uploaded". Below this, there are two buttons: "Download from HamDigital - filtered by region and inactivity" (highlighted in blue) and "Import CSV - filtered by region". To the right of these buttons are two input fields: "Inactivity filter (days)" with the value "365" and "Region" with the value "315".

ID	Callsign	Name	Last heard (days ago)
3152064	K5LMB	Larry M	0
3158739	KE7YOU	Richard F	0
3156369	KC1MPW	Paul	0
3154895	N6SXT	Brian K	0
3158125	WB9KAE	Richard	0

At the bottom of the window, there is a "Data record length" section with a dropdown menu set to "15" and the text "Number of characters". To the right of this section is a "Clear" button. At the bottom right of the window is a "Write to GD-77" button.

Okno stahování DMR ID

Poznámka:

- Protože velikost paměti použitá pro DMR ID je **omezený**, můžete uložit více DMR ID, pokud každému ID přiřadíte méně znaků. V závislosti na aktuálních informacích může firmware uložit přibližně **13 000** na **26 000** ID ve své uživatelské databázi.

Jak firmware podporuje **Mluvčí Alias**, možná vám to bude stačit. Firmware zobrazí data Callsign a Name získaná z DMR streamu pro uživatelská ID, která nejsou uložena v uživatelské databázi vašeho rádia.

Spouštěcí tón

Tóny jsou ve výškových, zpožďovacích párech. Tak **38,6** znamená hrát **tón 38** (932Hz F#) pro **6 časových úseků**.

Naladte si Morseovu abecedu

Při zapnutí rádia si můžete vytvořit svou volací značku v Morseově abecedě. Standardy ITU Morse mají následující poměry:

- **38,6**: pomlčka
- **0,2**: vnitřní pauza
- **38,2**: tečka
- **0,6**: interchar pauza
- **0,7**: mezislovní pauza (**nepoužívané v volací značce**)

Nebo možná užitečněji:

- **Aha**: 38,6,0,2,
- **Dit**: 38,2,0,2,

a změňte koncovku „2“ na a **6** mezi písmeny. (*Bez čárky úplně na konci*).

Tak **KI4** (*například*) stal by se:

- **38,6,0,2, 38,2,0,2, 38,6,0,6,**
 - **38,2,0,2, 38,2,0,6,**
 - **38,2,0,2, 38,2,0,2, 38,2,0,2, 38,2,0,2, 38,6,0,6**
- Jakmile budete mít vše vyřešeno, odstraňte mezery a konce vozíku a vložte je do sekce Boot Tune v části Extras/OpenGD77 support

Melodie a noty

Pro informaci, hodnoty tónů v OpenGD77 jsou:

Value	Note	Freq (informace)		(Hz)								
1	A	110 (A2)	13	A	220	25	A	440	37	A	880	
2	A#	116,5	14	A#	223	26	A#	466	38	A#	932,3	
3	B	123,5	15	B	247	27	B	494	39	B	987,8	
4	C	130,8 (C3)	16	C	261	(C4	28	C	587,3 (C5)	40	C	1046,5 (C6)
					střední							
					C)							
5	C#	138,5	17	C#	277	29	C#	554,3	41	C#	1108,7	
6	D	146,8	18	D	294	30	D	587,3	42	D	1174,7	
7	D#	155,5	19	D#	311	31	D#	622,3	43	D#	1244,5	
8	E	164,8	20	E	329,6	32	E	659,3	44	E	1318,5	
9	F	174,6	21	F	349	33	F	698,5	45	F	1397	
10	F#	185	22	F#	370	34	F#	740				
11	G	196	23	G	392	35	G	784				
12	G#	207,6	24	G#	415,3	36	G#	830,6				

Spouštěcí obrázek

Spouštěcí obraz musí být **128 šířka x 64 pixelů výška**. Musí to být uvnitř **1bitový formát png**. (*Formát indexovaného obrázku, který některé moderní programy pro malování nepodporují*).