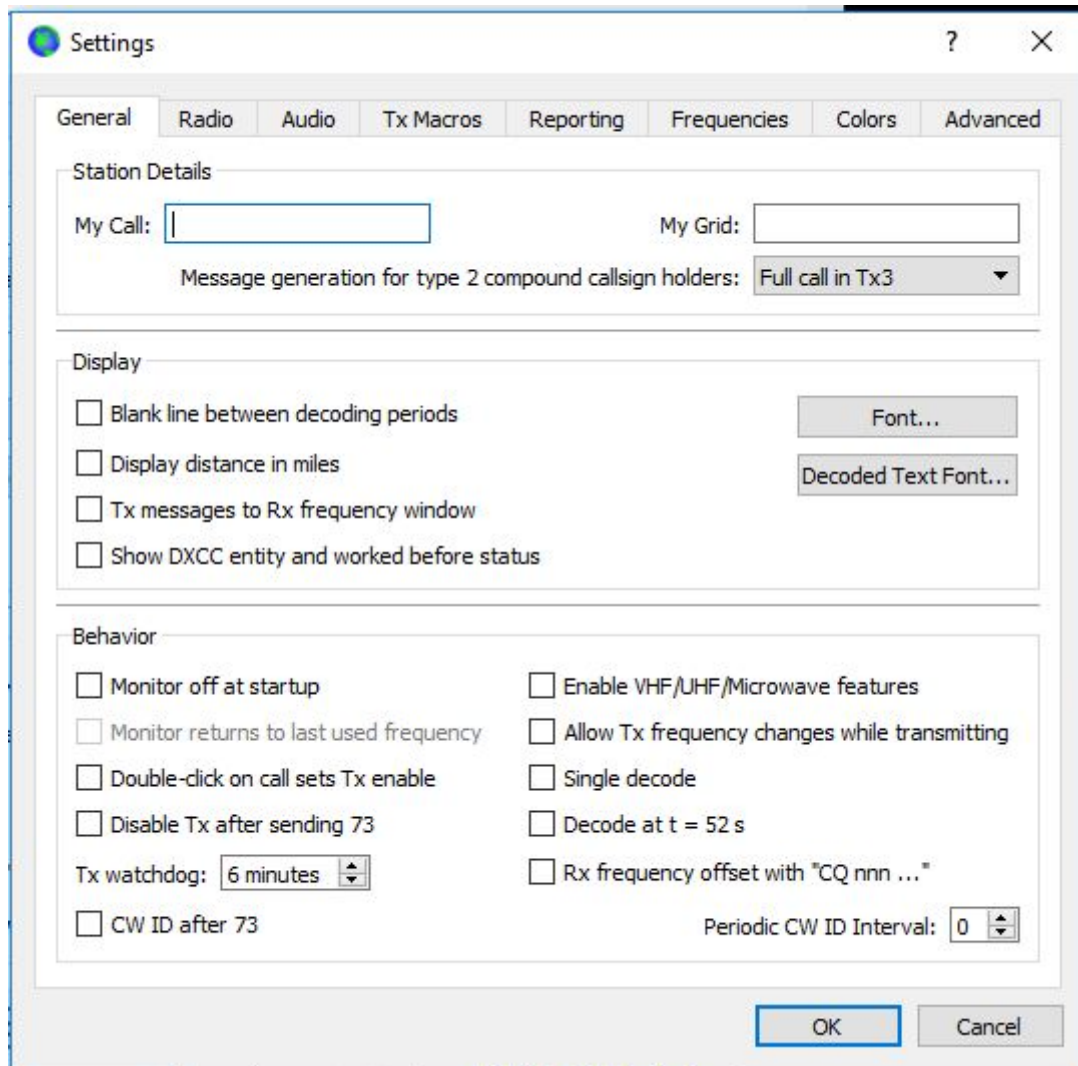


4. Nastavení

Settings

Vyberte **Setting** z menu **File** nebo stiskem F2. (Na Macintosh vyberte možnost Předvolby z nabídky WSJT-X nebo použijte klávesovou zkratku Cmd +,). Následuje popis nastavení které je k dispozici na každé ze sedmi karet a lze je vybrat v horní části okna.

4.1. Všeobecně



Vyberte kartu **General** v okně **Setting**. Pod **Station Details** zadejte svou značku a 4-místný nebo 6-ti místný grid lokátor. Tato informace bude pro počáteční testy dostačující.

Zbývající možnosti na kartě **General** by měly být samozřejmě poté, co jste udělal pár QSOs pomocí WSJT-X nastaveny. Můžete se vrátit k nastavení těchto možností podle vašich preferencí později.

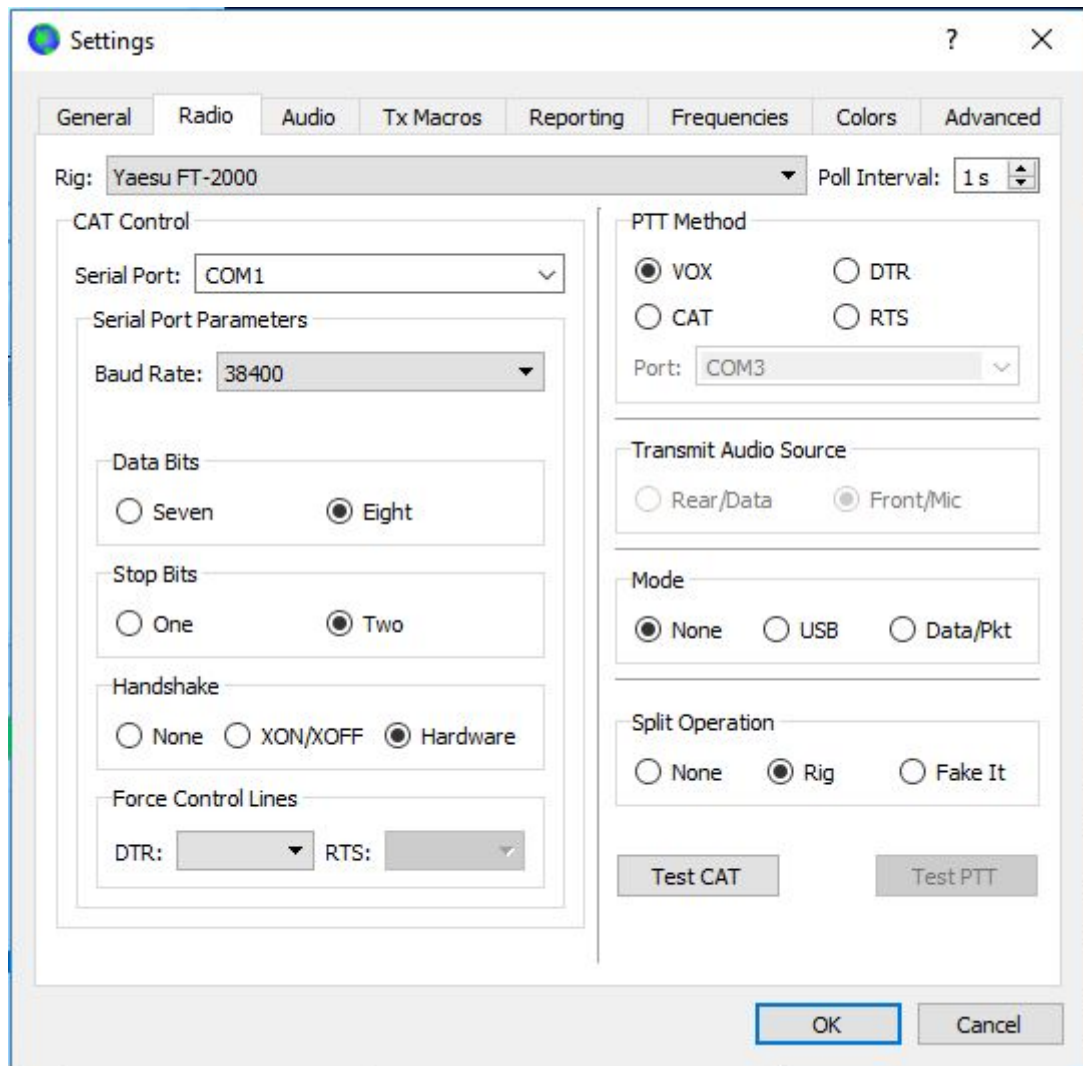


Pokud používáte značku s přidaným prefixem nebo sufixem nebo chcete pracovat se stanicí používající takovou značku, určitě si přečtěte kapitolu [Compound Callsigns](#).



Povolení VHF/UHF/Microwave features zakáže širokopásmovou multi-dekódovací schopnost JT65. Ve většině případů byste měli tuto funkci vypnout při provozu na HF.

4.2. Radio



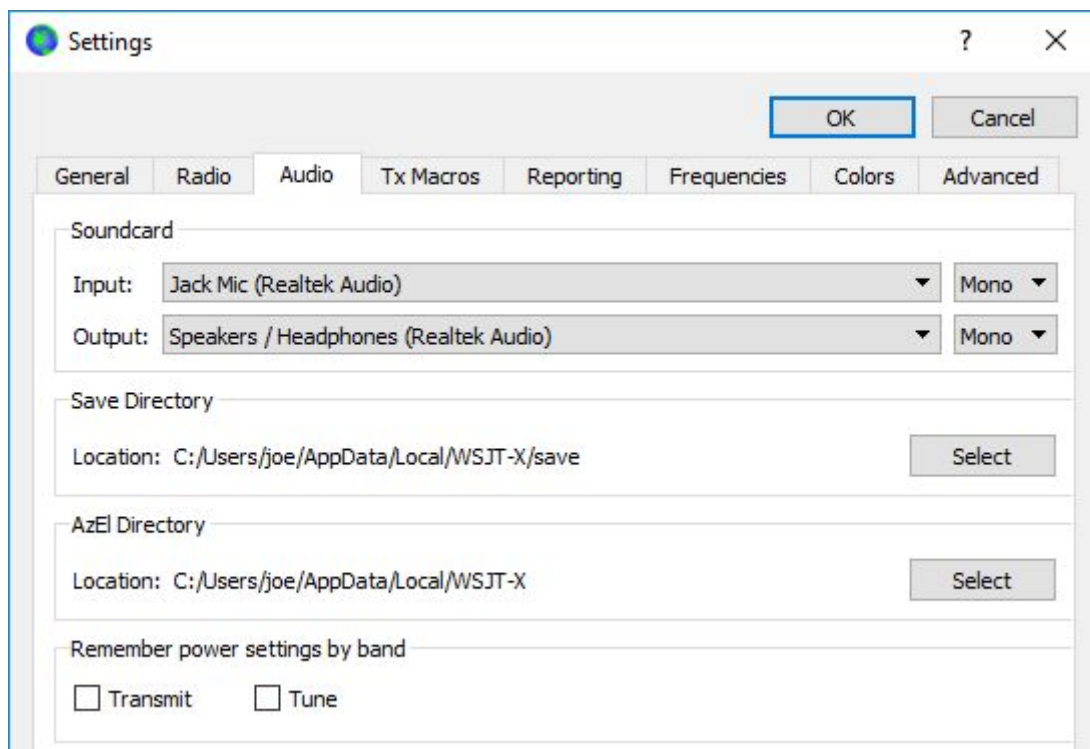
WSJT-X nabízí ovládání CAT (Computer Aided Transceiver) potřebných vlastností většiny moderních radiostanic. Chcete-li nastavit program pro rádio, vyberte kartu [Radio](#).

- Vyberte typ vašeho radia ze seznamu označeného Rig nebo None, pokud nechcete CAT používat.
- Případně, pokud jste si vybrali pro ovládání své stanice **DX Lab Suite Commander**, **Ham Radio Deluxe**, **Hamlib NET rigctl** nebo **OmniRig**, můžete vybrat jeden z těchto názvů programů ze seznamu **Rig**. V tom případě bude pole pod **CAT Control** přeznašeno jako **Network Server**. Ponechte toto pole prázdné pro použití k přístupu vašeho výchozího řídicího programu pracujícího na stejném počítači. Pokud řídicí program pracuje na jiném počítači nebo portu, specifikujte jej zde. Umístěte myši kurzor do vstupního pole pro zobrazení požadovaných detailů formátování.
- V **OmniRig** vyberte **Rig 1** nebo **Rig 2** pro připojení k **OmniRig** serveru pracujícímu na stejném počítači. Připomínám, že **OmniRig** je přístupný pouze pod Windows.
- Nastavte **Poll Interval** na požadovaný interval pro WSJT-X požadovaný vašim radiem. Pro většinu radií vyhovuje malé číslo (řekněme 1 – 3 s).
- **CAT Control**: Chcete-li mít WSJT-X ovládaný z radia přímo spíše než z jiného programu, udělejte následující nastavení:
 - Vyberte **Serial Port** použitý pro komunikaci s vaším radiem.

- **Serial Port Parameters:** Nastavte hodnoty pro **Baud Rate**, **Data Bits**, **Stop Bits** a metodu **Handshake**. Problémy a správné hodnoty konzultujte s manuálem k vašemu radiu.
- **Force Control Lines:** Některá radia vyžadují nastavit u CAT serial portu linky **RTS** a/nebo **DTR** natvrdo high nebo low. Označte tyto boxy pouze když jste si jistý, že to potřebujete (např. k napájení seriového interfejsu k radiu).
- **PTT Method:** vyberte **VOX**, **CAT**, **DTR** nebo **RTS** jako požadovaný způsob přepínání T/R. Pokud zvolíte **DTR** nebo **RTS**, vyberte požadovaný seriový port (který může být stejný jako port použitý pro ovládání CAT).
- **Transmit Audio Source:** některá radia dovolí vybrat konektor pro vstup vysílaného audio signálu. Je-li tato volba povolena, vyberte **Rear/Data** nebo **Front/Mic**.
- **Mode:** *WSJT-X* používá horní postranní pásmo USB pro příjem i vysílání. Vyberte **USB** nebo zvolte **Data/Pkt** pokud vaše radio tuto možnost nabízí k povolení audio linky na zadním panelu. Některá radia také nabízí širší a/nebo plošší passbands, pokud nastavíte mód **Data/Pkt**. Vyberte **None** pokud nechcete aby *WSJT-X* měnil nastavení Mode vašeho radia.
- **Split Operation:** Podstatné výhody vyplývají z použití **Split** módu (oddělená VFOs pro Rx a Tx) pokud to vaše radio podporuje. Pokud ne, *WSJT-X* může takové chování emulovat. obě metody budou mít za následek čistší vysílaný signál tím, že vždy můžete udržovat vysílaný zvuk v rozsahu 1500 až 2000 Hz takže audio harmonické kmitočty neprojdou přes vysílací SSB filtr. Vyberte **Rig** pro použití Split módu v radiu nebo **Fake It** aby *WSJT-X* nastavoval kmitočet VFO podle potřeby při přepínání T/R. Zvolte **None** pokud si nepřejete split provoz používat.

Když byla provedena všechna požadovaná nastavení, klepněte na tlačítko **Test CAT** a otestujte komunikaci mezi *WSJT-X* a vaším rádiem. Tlačítko by mělo zezelenat což znamená, že byla spuštěna správná komunikace. Selhání CAT-testu změní tlačítko na červené a zobrazí chybové hlášení. Po úspěšném CAT testu, stiskněte tlačítko **Test PTT** pro potvrzení, že vybraný způsob ovládání Tx/Rx pracuje správně. (Pokud jste vybrali pro PTT metodu VOX, můžete vyzkoušet přepínání Tx/Rx později pomocí tlačítka **Tune** v hlavním okně.)

4.3. Audio



Vyberte záložku **Audio** pro konfiguraci vašeho zvukového systému.

- **Soundcard:** Vyberte audio zařízení které chcete použít pro **Input** a **Output** (vstup a výstup). Nastavení **Mono** obvykle vyhoví, ale ve speciálních případech můžete zvolit **Left**, **Right** nebo **Both** (levý, pravý nebo oba) stereo kanály.
- Ověřte si, že vaše audio zařízení (zvuková karta) má nakonfigurovaný vzorkovací kmitočet 48000 Hz, 16 bitů.



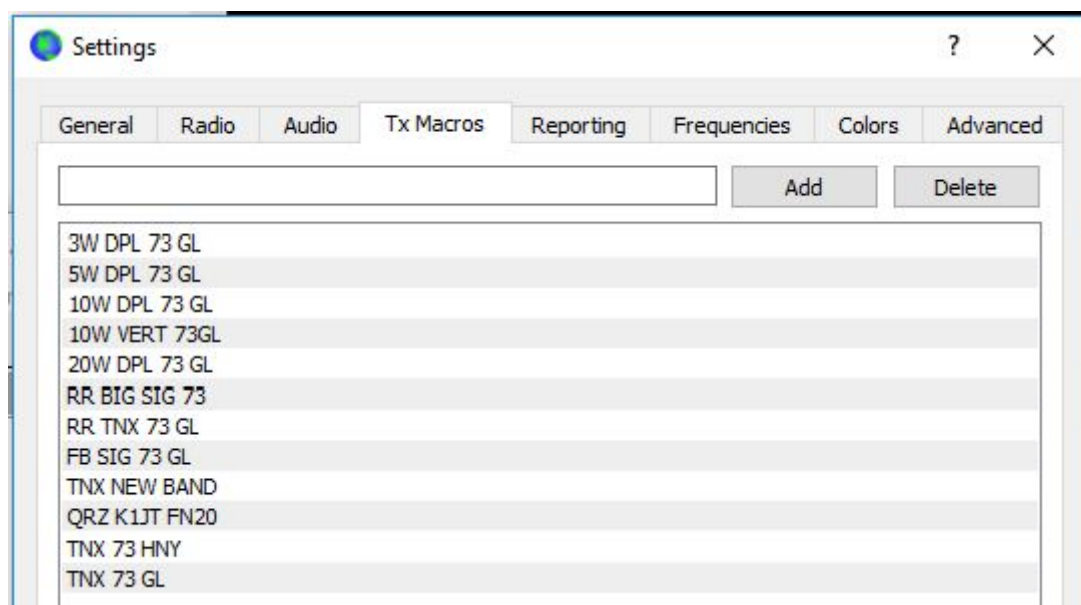
Zvolíte-li výstupní zařízení zvuku, které je také výchozí zvukové zařízení v počítači, je nutné vypnout všechny systémové zvuky, aby se zabránilo jejich nechtěnému vysílání do éteru.



Windows Vista a novější mohou konfigurovat audio zařízení použitím serie kodeků Texas Instruments PCM2900 pro vstup mikrofону. (Tento chip je použitý v mnoha radiích s vestavěným USB CODECs, stejně jako různé jiné audio interfejsy). Pokud taková zařízení používáte, nezapomeňte nastavit ve vlastnostech záznamového zařízení (Recording Device Properties) na 0 dB.

- **Save Directory:** *WSJT-X* může uložit svoje přijaté audio sekvence jako soubory **.wav**. Výchozí adresář pro tyto soubory je připraven; pokud potřebujete, můžete vybrat jiné umístění.
- **AzEl Directory:** Soubor nazvaný **azel.dat** se objeví ve specifikovaném adresáři. Soubor obsahuje informace použitelné dalšími programy pro automatické sledování Slunce nebo Měsíce, stejně jako pro výpočet Dopplerova posuvu pro specifikované EME trasy. Soubor je updatován jednou za sekundu a je zobrazen v okně [Astronomical Data](#).
- **Remember power settings by band:** Označení některého z módů *WSJT-X* zapamatuje nastavení posuvníku **Pwr** pro tento provoz na základě pásma. Například, když je zde označeno Tune a kliknete na Tune v hlavním okně, posuvník PWR se změní na poslední nastavení použité pro Tune na používaném pásmu.

4.4. Tx Macros

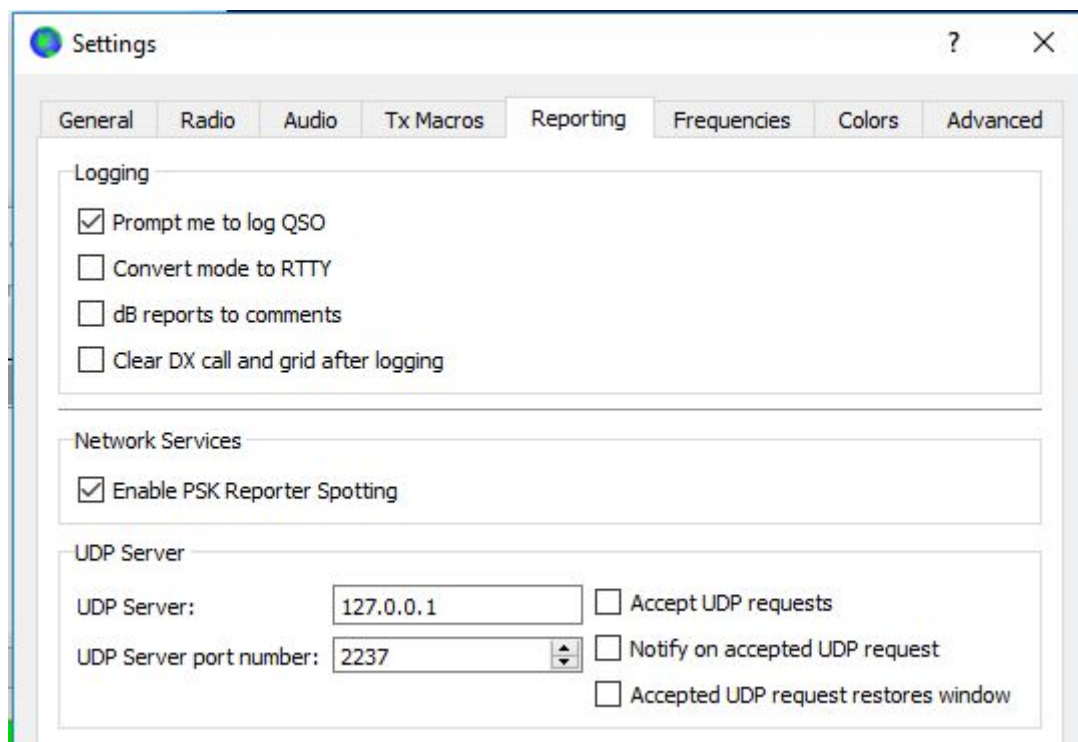


Tx Macros Makra jsou pomůckou pro odeslání krátkých, často používaných volných textových zpráv, jako jsou výše uvedené příklady.

- Novou zprávu vytvoříte, když požadovaný text (max 13 znaků) do vstupního pole na vrcholu a kliknutím **Add**.

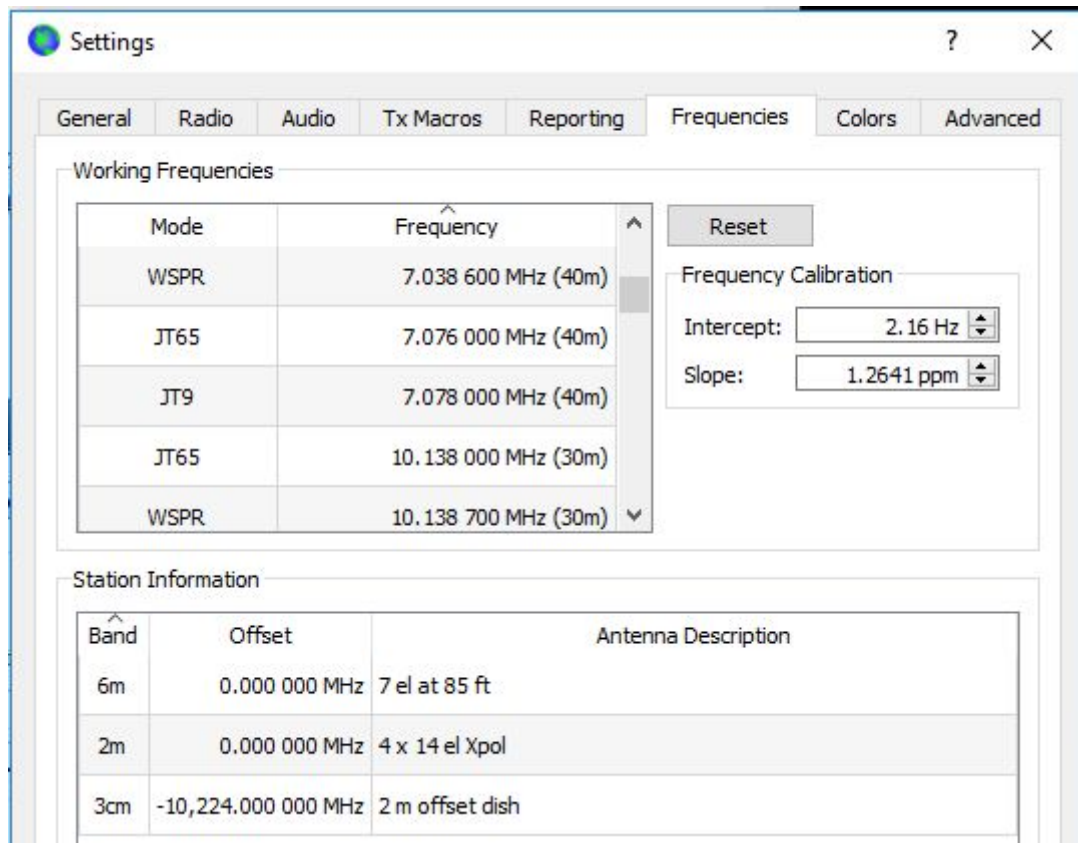
- Pro odstranění nepotřebné zprávy ji kliknutím označte a pak klikněte na **Delete**.
- Můžete svoje makra přeskládat pomocí metody drag-and-drop (uchop myší a přetáhní). Nové pořadí se zobrazí po novém spuštění *WSJT-X*.
- Zprávy mohou být také přidány z hlavního okna z pole **Tx5** na Tab 1 nebo z pole **Free msg** na Tab 2. Jednoduše stiskněte [Enter] po vložení zprávy.

4.5. Reporting



- **Logging:** Vyberte požadovanou funkci z této skupiny.
- **Network Services:** Označte **Enable PSK Reporter Spotting** pro odeslání příjmových reportů na systém [PSK Reporter](#) mapping.
- **UDP Server:** Tato skupina funkcí řídí jméno nebo adresu network a číslo portu použité programem který bude přijímat status updates z *WSJT-X*. Spolupracující aplikace, jako *JTAlert* použije tyto feature k získání informací o práci *WSJT-X* instance.

4.6. Frequencies



Working Frequencies: Výchozí tabulka **Working Frequencies** (pracovních kmitočtů) obsahuje seznam kmitočtů obvykle používaných pro módy JT4, JT9, JT65, MSK144, WSPR, a Echo. Konvence se mohou časem změnit nebo uživatel změnit preferované kmitočty; tabulku kmitočtů můžete podle svých požadavků modifikovat.

- Pro změnu existující položky ji kliknutím vyberte, napište požadovanou frekvenci v MHz, a stiskněte **Enter** na klávesnici. Program správně upraví formát hodnoty frekvence a přidá označení pásma.
- Pro přidání nové položky klikněte pravým někde v tabulce kmitočtů a vyberte **Insert**. Vložte frekvenci v MHz v rolovacím boxu a vyberte požadovaný mód (nebo ponechte volbu Mode prázdnou). Pak klikněte na **OK**. Tabulka může obsahovat více než jednu frekvenci pro dané pásmo.
- Pro zrušení položky na ní klikněte pravým a vyberte **Delete**.
- Kliknutí na tlačítko **Reset** vrátí tabulku na výchozí konfiguraci.

Frequency Calibration: Pokud chcete kalibrovat vaše radio použitím WWV nebo jiné vhodné frekvenční reference nebo možná s technikou popsanou v [Accurate Frequency Measurements with your WSPR Setup](#), vložte naměřené hodnoty pro *Intercept A* a *Slope B* do rovnice

$$\text{Dial error} = A + B \cdot f$$

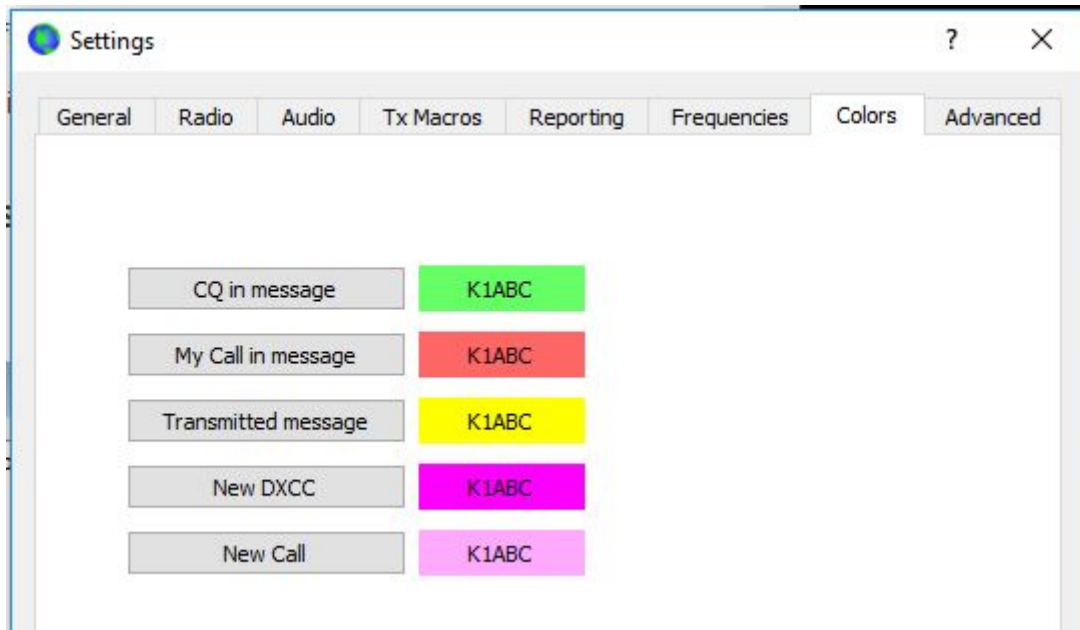
kde "Dial error" a A jsou v Hz, f je frekvence v MHz, a B je v parts per million (ppm). Frekvenční hodnoty poslané do rádia a získané z něj pak budou nastaveny tak, že frekvence zobrazené v WSJT-X jsou přesné.

Station Information: Vaše informace **Band**, **Offset** a **Antenna Description** si můžete uložit. Informace o anténě budou vloženy do příjmového reportu poslaného do [PSK Reporter](#). Default frekvenční offset pro každé pásmo je nula. Může být přidán nenulový offset (např) pokud je použitý [transverter](#).

- Pro zjednodušení věci budete chtít odstranit všechna nežádoucí pásma - např. pásma, pro něž nemáte žádné vybavení. Poté klikněte na položku Frequency a stiskněte kombinaci kláves Ctrl + A "vybrat vše" přetáhněte položku do tabulky *Station Information* . Pak můžete přidat informaci o transvertor offsetu a detaily antény.
- Aby se zabránilo zadání stejné informace vícekrát, můžete drag-and-drop mezi řádky tabulky *Station Information*.
- Když jsou všechna nastavení nakonfigurovaná podle vašich požadavků, kliknutím **OK** okno **Settings** zavřete.

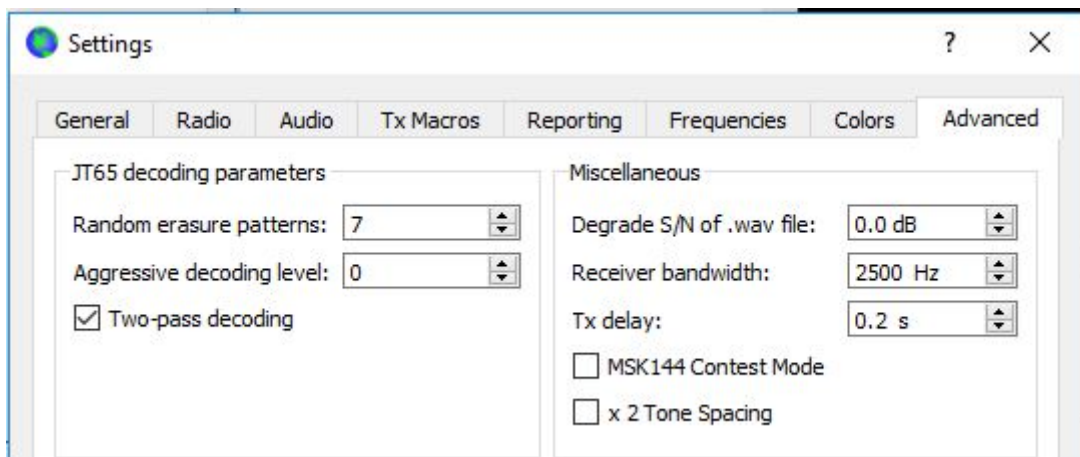
4.7. Barvy

Colors



WSJT-X používá barvy k podsvícení dekodovaných zpráv obsahujících informace které vás zajímají. Klikněte na jedno z tlačítek a vyberte si vaše preferované barvy pro kategorie zpráv.

4.8. Advanced



Dekódovací parametry JT65

- **Random erasure patterns** logaritmické stupnice počtu pseudo-náhodných testů používaných Franke-Taylor dekodérem JT65. Větší počty dávají mírně lepší citlivost, ale trvá to déle. Pro většinu účelů je dobré nastavení 6 - 7.
- **Aggressive decoding level** nastavuje práh pro přijatelné dekodování použitím Deep Search. Vyšší čísla budou zobrazovat výsledky s nižší úrovní spolehlivosti.
- Označení **MSK144 Contest Mode** způsobí generování a automatické sekvencování MSK144 zpráv se 4-místnými grid lokátory místo reportů.
- Označení **Two-pass decoding** povolí druhý dekodovací průběh signálů produkovaných při prvním průběhem byly odečteny od přijímaného datového toku.

Směs

- Nastavte kladné číslo **Degrade S/N ve .wav** souborech pro přidání známého množství pseudo-náhodného šumu ke čteným datům z .wav souboru. Aby bylo zajištěno že výsledná degradace S/N se nachází blízko požadovaných dB, nastavte šířku pásma přijímače na váš nejlepší odhad of the receiver's effective noise bandwidth.
- Nastavte prodlevu **Tx delay** na číslo větší než default 0.2 sec, čímž se vytvoří větší zpoždění mezi provedením příkazu pro sepnutí PTT a generováním vysílaného audiosignálu.



Pro zdraví vašich Tx/Rx relé a external předzesilovačů, silně doporučujeme použití hardwarových sequencerů a testování pro ujištění, že sequencing je správné.

- Označení **x 2 Tone spacing** generuje Tx audio s dvojnásobným tone spacing. Tato funkce je určena pro použití se specializovanými LF/ MF vysílači, které dělí zvukové vlny dvěma před dalším zpracováním..