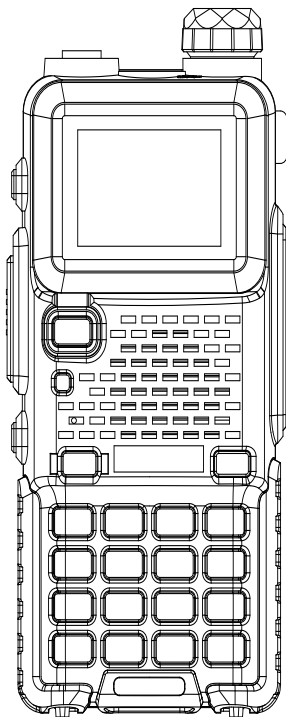


BAOFENG



Profesionální FM vysílačka UV5RH

Uživatelská příručka | Uživatelská příručka
Instrukcja obsługi

Dovozce | Dovozca | Importer

Servatech s.r.o. Záběhlická 134/95 106 00 Praha 10 | Česká republika, CZ
www.servatech.cz | info@servatech.cz | +420 277 279 330

Výrobce | Výrobca | Producent

Po Fung Electronic (HK) International Group Company | www.baofengradio.com
Room 1508, 15/F, Office Tower II, Grand Plaza, 625 Nathan Road, Kowloon, Hong Kong

Obsah

Technické údaje

Bezpečnostní informace

Varování FCC

Prohlášení o shodě

Obsah balení

Instalace antény

Instalace headsetu

Instalace baterie

Nabíjení

Prodloužení životnosti baterie a správná péče

Popis vysílačky a displeje

Definice tlačítek

Základní ovládání

Výběr hlavního pásma/podpásma

Frekvenční režim VFO

Paměťový režim MR

Funkce FM rádia

Reverzní funkce

Vyhledávání frekvence jedním stisknutím

Funkce počasi

Pohyb v menu

Použití zkratk nabídky nastavení

Skenování

Uložení kanálů

Smazání kanálů

Funkce VOX

Funkce Dual Watch

Stopky

DTMF

1750Hz Tone-Burst

Řešení problémů

Funkce vysílačky

Programování v PC

Technické údaje

Frekvenční rozsah	VHF 136-174 MHz VHF 220-260 MHz UHF 400-470 MHz
Počet kanálů	999
Frekvenční stabilita	2.5 ppm
Kanálové rozestupy	25 kHz (W) 12.5 kHz (N)
Impedance antény	50 Ohm
Provozní teplota	-20 °C až 60 °C
Kapacita baterie	1800 mAh / Li-ion
Napětí	7.4 V
Stray Power	$\leq 7.5 \mu\text{W}$
Spotřeba při příjmu	$\leq 380 \text{ mAh}$
Spotřeba při vysílání	$V \leq 2.5 \text{ A} \mid S \leq 1.8 \text{ A} \mid N \leq 1.1 \text{ A}$
Odchylka QT/DQT (W/N)	0.7 $\pm$ 0.1 KHz / 0.4 $\pm$ 0.1 KHz
Rozměry	60 $\times$ 140 $\times$ 45 mm
Váha	cca 280 g
RF výkon	5 W / 2 W
Modulace (W/N)	16K Φ F3R/11K Φ F3E (W/N)
Modulační citlivost	8-12 mV
Maximální odchylka vysílače	$\leq 5 \text{ kHz} / \leq 2.5 \text{ kHz (W/N)}$
Rušivé emise	$\geq 65 \text{ dB}$
Citlivost přijímače	0.25 μV (12dB SINAD)
Intermodulace	$\geq 65 \text{ dB} / \geq 60 \text{ dB}$
Audio výstup	1000 mW
Zkreslení zvuku	$< 10 \%$
Signál-šum	$\geq 45 \text{ dB}$
Selektivita sousedního kanálu	$\geq 65 \text{ dB} / \geq 60 \text{ dB}$

Bezpečnostní informace

Při provozu, servisu a opravách tohoto zařízení je třeba vždy dodržovat následující bezpečnostní opatření.

- Před použitím si pečlivě prostudujte návod. Návod uschovejte pro budoucí použití.
- Vysílačka může generovat magnetické či elektromagnetické záření, které by mohlo potenciálně ovlivnit funkčnost kochleárních implantátů a kardiostimulátorů. Lidé s takovými zdravotními pomůckami by měli dbát zvýšené opatrnosti a poradit se před použitím s lékařem. Při nepříjemných pocitech a jiných symptomech ihned přestaňte vysílačku používat.
- Servis tohoto zařízení smí provádět pouze kvalifikovaní technici. Vysílačku ani její příslušenství z žádného důvodu neupravujte ani nerozebírejte.
- Používejte pouze příslušenství, baterie a nabíječky schválené výrobcem.
- Nepoužívejte vysílačku s poškozenou anténou. Pokud se poškozená anténa dostane do kontaktu s pokožkou, může dojít k drobnému popálení.
- Před vstupem do prostoru s výbušnými a/nebo hořlavými materiály vysílačku vypněte.
- Nenabíjejte baterii v prostoru s výbušnými nebo hořlavými materiály.
- Vypněte vysílačku, kdykoliv by hrozilo, že způsobí elektromagnetické rušení, nebo je zakázáno její používání.
- Před nástupem do letadla vysílačku vypněte. Jakékoliv použití vysílačky musí být v souladu s předpisy letecké společnosti nebo pokyny posádky.
- Neumísťujte vysílačku nad oblast airbagů nebo do oblasti aktivace airbagů u vozidel vybavených airbagem.
- Nevystavujte vysílačku dlouhodobě přímému slunečnímu záření ani jej neumísťujte do blízkosti jakéhokoli zdroje tepla.
- Při vysílání držte vysílačku ve vertikální pozici s mikrofonom 3 až 4 cm od vašich rtů. Udržujte anténu alespoň 2,5 cm od vašeho těla při vysílání.
- Pokud nosíte vysílačku připevněnou na svém oděvu, ujistěte se, že ona i její anténa jsou alespoň 2,5 cm od vašeho těla.

Varování FCC

Provoz je podmíněn splněním následujících dvou podmínek:

- Toto zařízení nesmí způsobovat rušení.
- Toto zařízení musí být odolné vůči jakémukoli rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz zařízení.

Zjednodušené EU prohlášení o shodě

Tímto Po Fung Electronic (HK) International Group Company prohlašuje, že typ rádiového zařízení UV5RH je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.

Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese:

www.servatech.cz/prohlaseni-o-shode/Baofeng

Obsah balení

- vysílačka
- baterie Li-ion 2500 mAh
- anténa
- klips
- handsfree sada se sluchátkem
- nabíjecí základna s kabelem
- poutko

Instalace antény

Anténu vyndejte z obalu a našroubujte na vysílačku ve směru hodinových ručiček. Anténu držte za její spodek, ne vršek. Nikdy nevysílejte bez antény.

Instalace headsetu

Odepněte boční gumovou ochranu konektorů a do konektorů nacvakněte headset. Při zapojení dbejte na správné velikosti konektorů.

Instalace baterie

Vybalte baterii ze sáčku a nasadte ji do vysílačky tak, že dole přesahuje tělo vysílačky o 1-2 cm. Pak baterii vedte paralelně s tělem vysílačky až na konci zaklapnou kontakty a zapadne západka.

Při vyjmutí baterie nejprve vypněte vysílačku. Pak zmáčkněte západky a vysunujte baterii směrem dolů od hlavy vysílačky. Až bude tělo vysílačky přesahovat o 1-2 cm, můžete ji odejmout úplně.

Nabíjení

K nabíjení užívejte pouze nabíjecí stanici schválenou výrobcem, nebo vhodný USB-C kabel. Baterie je z výroby nabitá pouze částečně. Před prvním použitím ji plně dobijte alespoň po dobu 5 hodin. Maximální kapacity baterie dosáhne po prvních třech nabíjecích/vybíjecích cyklech.

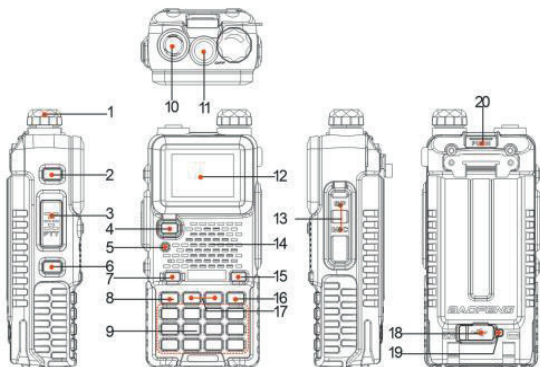
Nabíjecí základnu připojte do elektřiny. Nabíjet můžete jak vysílačku se zaklapnutou baterií, tak i baterii samotnou, a to jak v nabíjecí stanici, tak i prostřednictvím USB-C kabelu. Vysílačku vždy nabíjejte vypnutou. LED diody signalizují stav nabíjení. Baterie by měla být plně nabitá po 2-5 hodinách.

červené blikání	problém
červená	nabíjení
zelená	plně nabitó

Prodloužení životnosti baterie a správná péče

- Před dokončením nabíjení neodpojujte nabíječku od napájení ani nevyjímejte baterii.
- Akumulátor nabíjejte pouze v místnosti a při pokojových teplotách 5-40 °C.
- Výkon baterie se při nízkých nebo mrazivých teplotách snižuje. Při práci v chladném prostředí doporučujeme nosit náhradní baterii v bundě nebo na podobném místě, aby byla baterie v teple.
- Zajistěte, aby se na kontaktech neusazoval prach. Otřete suchým hadříkem, abyste zajistili správný kontakt.
- Pokud baterie navlhla, vyjměte ji z rádia, otřete ji do sucha ručníkem nebo měkkým kapesníkem a vložte ji do uzavřeného plastového sáčku s hrstí suché rýže na dobu nejméně 24 hodin, aby suchá rýže absorbovala veškerou vlhkost.
- Tato metoda může být účinná pouze při menším postříkání (například při mírném dešti). Rádio, jehož vnitřní součásti jsou vystaveny vlhkosti, může být trvale zničeno.
- Aby nedošlo k poškození v důsledku nadměrného vybití, musí být baterie skladována nabitá alespoň na 80 %.
- Tato úroveň minimalizuje ztrátu kapacity související se stárnutím a zároveň udržuje baterii v provozním stavu samovybíjení.
- Pokud výrazně klesne čas, za který se baterie nabije, je načas je vyměnit za novou.
- Při skladování vždy vyjměte baterii z rádia.
- Po 6 měsících skladování baterii opět dobijte, aby nedošlo ke ztrátě kapacity.
- Nikdy nenabíjejte vlhkou baterii. Nejprve ji vysušte.

Popis vysílačky



- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. ON/OFF, hlasitost | 11. svítlna |
| 2. boční tlačítko – FM/Alarm | 12. obrazovka LCD |
| 3. PTT tlačítko | 13. Kenwood konektor |
| 4. tlačítko VFO/MR | 14. reproduktor a mikrofon |
| 5. LED indikace | 15. vyhledávací tlačítko |
| 6. tlačítko svítlny | 16. tlačítko EXIT |
| 7. tlačítko A/B | 17. směrová tlačítka |
| 8. tlačítko MENU | 18. USB-C konektor |
| 9. klávesnice | 19. indikace LED nabíjení |
| 10. anténa | 20. pojistná západka na baterii |

Popis displeje

RSSI indikátor Squelch

H vysílání při vysokém výkonu

L vysílání při nízkém výkonu

při nastaveném DTMF

aktivní funkce CTCSS

aktivní funkce DCS

+ - směr posunu frekvence

D aktivní funkce Dual Watch

povolena funkce VOX

R aktivní reverzní funkce

N vybráno široké pásmo

stav baterie

zamknutá klávesnice

aktivní provozní frekvence

SCR aktivní kódování hlasu

aktivována funkce důvěrného volání

► Indikátor baterie

Když indikátor stavu baterie hlásí , baterie je vybitá. Vysílačka začne pravidelně pípat, bliká podsvícení displeje, a když jsou aktivovány hlasové výzvy, ozve se hlášení „Low Voltage“, které značí, že je třeba vyměnit baterii nebo dát rádio do nabíječky.

► LED indikace

konstantní červená vysílání

konstantní zelená příjem

Definice tlačítek

► Tlačítko PPT – push-to-talk

Při stisknutí a držení tlačítka vysíláte signál ostatním zařízením. Po uvolnění tlačítka přestanete vysílat a vysílačka bude připravena přijímat odpověď.

► Tlačítko svítilny

Krátkým stisknutím zapnete svítilnu, druhým stisknutím spustíte alarmující blikání, třetím stisknutím vypnete. Dlouhým stisknutím spustíte monitorování

► Boční tlačítko – FM/Alarm

Stisknutím tlačítka spustíte příjem signálu FM rádia. Opětovným stisknutím se příjem rádiového signálu vypnete. Dlouhým stisknutím spustíte nouzovou signalizaci. Vysílačka bude rychle blikata a houkat. Opětovným dlouhým podržením alarm ukončíte.

► Klávesnice

Vysílačka je vybavena klasickou numerickou klávesnicí s doprovodnými znaky * a # a tlačítky MENU, EXIT a směrovými šipkami.

MENU – Stisknutím vstoupíte do menu a potvrzujete volby.

EXIT – Stisknutím zrušíte, smažete nebo ukončíte.

Směrové šipky ▲▼ – V režimu frekvence budete měnit frekvenci. V režimu kanálů přepínáte kanály. V menu procházíte možnosti a volíte hodnoty, při podržení šipky déle jak 2 vteřiny, zrychlíte procházení. V režimu skenování měníte směr skenovaných frekvencí/kanálů.

0 – Stisknutím na 2 vteřiny vyvoláte funkci NOAA, která ukáže předpověď počasí.

► Klávesa * Uzamknutí

Krátkým stisknutím umožníte reverzní funkci.

Stisknutím klávesy * po 2 vteřiny uzamknete všechna tlačítka klávesnice. Opětovným podržením klávesy zámek zrušíte.

Zámek klávesnice můžete zapnout také v menu. Více v kapitole *Funkce vysílačky*.

► Klávesa

Krátkým stisknutím aktivujete funkci DTMF volby.

Podržením po 2 vteřiny spustíte skenování (frekvencí/ kanálů).

Při poslechu FM radia krátkým stisknutím spustíte skenování frekvencí rozhlasových stanic.

► Vyhledávací tlačítko

Krátkým stisknutím měníte ve frekvenčním režimu VHF a UHF pásmo. Podržením tlačítka aktivujete hledání jedním prstem. Při poslechu rádia FM tlačítko přepíná mezi 65-75 MHz a 76-108 MHz.

► Vstupní Jack

Konektor pro připojení headsetu nebo jiného příslušenství či programovacího kabelu. Kenwood konektor s dvěma Jack.

Základní ovládání

► Zapnutí

Před zapnutím se ujistěte, že má vysílačka zapojenou baterii a anténu.

Chcete-li vysílačku zapnout, otáčejte knoflíkem ON/OFF/hlasitost ve směru hodinových ručiček, dokud neuslyšíte „cvaknutí“.

► Vypnutí

Otáčejte knoflíkem proti směru hodinových ručiček, dokud neuslyšíte „cvaknutí“.

► Úprava hlasitosti

Hlasitost nastavujete otáčením knoflíku ON/OFF/hlasitost po směru nebo proti směru hodinových ručiček. Při snižování hlasitosti dejte pozor, abyste vysílačku zcela nevypli.

► Hovor

Stiskněte a držte tlačítko PPT, začněte mluvit. Po celou dobu promluvy držte tlačítko stisknuté. Pokud tlačítko pustíte, přenos signálu se přeruší. Když tlačítko nedržíte, vysílačka přijímá signál a hovoří k vám druhá strana.

Když vysíláte, LED indikátor svítí červeně. Pokud signál naopak přijímáte, svítí LED dioda zeleně.

Při přenosu držte vysílačku 3-4 cm od úst a anténu alespoň 5 cm daleko od těla.

Výběr hlavního pásma/podpásma

V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko A/B pro přepínání mezi pozicemi A (horní) a B (dolní). Frekvence nebo kanál na vybrané pozici se stane aktivní přijímací a vysílanou frekvencí nebo kanálem.

Chcete-li uložit frekvenci do paměti kanálu, musíte být na pozici A.

Frekvenční režim VFO (Variable Frequency Oscillator)

Frekvenční režim nastavíte stisknutím tlačítka VFO/MR, kterým přepínáte mezi frekvenčním režimem a režimem kanálů. Vpravo na displeji se objeví VFO.

V režimu VFO (Variable Frequency Oscillator) můžete měnit frekvenci pomocí tlačítek ▲▼. Každé stisknutí zvýší nebo sníží frekvenci podle frekvenčního kroku, který je možné nastavit v nastavení vysílačky. Podrobnosti o nastavení frekvenčního kroku ve vaší vysílačce najdete v kapitole *Funkce vysílačky*.

Frekvenci můžete také zadávat přímo na numerické klávesnici s přesností na kHz. Vysílačka však bude zaokrouhlovat na nejbližší frekvenci, která odpovídá vašemu frekvenčnímu kroku. Jinými slovy, když zadáváte frekvence s rozlišením větším než 1 kHz (například 145,6875 MHz), vysílačka zaokrouhlí nahoru.

► Příklad zadání frekvence 436,61250 MHz na pozici A

S předpokládaným frekvenčním krokem 12,5 kHz.

1. V pohotovostním režimu stiskněte a podržte tlačítko MENU, abyste vybrali frekvenční režim VFO.
2. Na numerické klávesnici zadejte čísla 4 3 6 6 1 2 5 0.

Paměťový/kanálový režim (MR)

Kanálový režim nastavíte stisknutím tlačítka VFO/MR, kterým přepínáte mezi frekvenčním režimem a režimem kanálů. Vpravo se na displeji objeví číslo kanálu.

V režimu MR záleží, pokud již máte naprogramovány nějaké kanály. V případě, že jste si ještě žádné kanály neuložili, nezobrazí se vám.

Jakmile máte kanály naprogramovány, zobrazí se v nabídce a vy mezi nimi můžete listovat směrovými šipkami ▲▼.

Existují dva způsoby zvolení kanálu.

1. Výběrem pomocí navigačních tlačítek ▲▼ pro zvolení kanálu.
2. Zadáním čísla kanálu pomocí klávesnice. Pokud chcete přepnout na kanál 12, zadejte čísla 0 1 2 = celkem 3 číslice a přepne se na kanál 12.

Pokud máte aktivovanou hlasovou funkci, vysílačka vám oznámí číslo zvoleného kanálu. Když je aktivována funkce hlasové výzvy, příslušný kanál bude vysílán hlasem.

► VAROVÁNÍ!

To, že můžete programovat na kanálu, neznamená, že jste automaticky oprávněni tuto frekvenci používat.

Vysílání na frekvencích, které nemáte oprávnění provozovat, je nezákonné a ve většině jurisdikcí je to vážný přestupek.

Ve většině jurisdikcí je však legální poslouchat. Další informace o tom, jaké zákony, pravidla a předpisy platí pro vaši oblast, získáte od svého místního regulačního orgánu.

Funkce FM rádia

FM rádio pracuje v celkovém frekvenčním rozsahu 65-108 MHz, přičemž při stisknutí vyhledávacího tlačítka přepínáte mezi pásmy 65-75 MHz a 76-108 MHz.

Rádio spustíte stisknutím tlačítka FM/Alarm.

Požadovanou stanici vyberete posouváním frekvence tlačítka ▲▼ nebo zadáním dané frekvence pomocí numerické klávesnice.

Stisknutím # spustíte skenování stanic a vysílačka automaticky vyhledá rozhlasovou stanici.

Stisknutím tlačítka FM/Alarm ukončíte FM rádio.

Pokud vysílačka při poslechu rádia zaznamená příjem signálu na frekvenci/kanálu na pozicích A/B automaticky se přepne do pohotovostního režimu pro příjem příchozího hovoru. Jakmile signál zmizí, vysílačka se automaticky znovu přepne na FM rádio.

Reverzní funkce

Krátkým stisknutím tlačítka * se aktivuje reverzní funkce.

Pokud z nějakého důvodu chcete poslouchat vstupní frekvenci opakovače, stiskněte krátce tlačítko a obrátíte vysílací a přijímací frekvence.

Vyhledání frekvence jedním stisknutím

1. Vysílačka bude fungovat jako přijímač. Stiskněte a podržte vyhledávací tlačítko a na obrazovce se zobrazí „SEARCH SEARCH...“

2. Pokud vysílačka pokračuje ve vysílání a přijme efektivní frekvenci (nejsilnější a nejstabilnější signál), zobrazí se přijímaná frekvence. Pokud existuje CTCSS nebo DCS, zobrazí se hodnota CTCSS nebo DCS, a pokud není CTCSS nebo DCS, zobrazí se NONE.

3. Stisknutím tlačítka MENU můžete vyhledanou frekvenci uložit i s CTCSS nebo DCS do volného kanálu.

Během vyhledávání frekvence stiskněte tlačítko # na rádiu pro přepínání mezi pásmy UHF nebo VHF.

Funkce počasí

Vysílačka má funkci NOAA Weather Radio, která uživateli umožňuje přijímat zprávy o počasí z určených stanic NOAA. Vysílačka má také funkci NOAA Weather Scan, která uživateli umožňuje skenovat všech 10 kanálů NOAA Weather Radio.

1. Chcete-li zapnout NOAA Weather Scan, stiskněte a podržte numerickou klávesu 0 po dobu 3 sekund, zobrazí se ikona . Vysílačka přejde do režimu počasí.

2. Stisknutím a podržením tlačítka # po dobu 3 sekund spustíte automatické vyhledávání všech 10 kanálů a zastavíte na aktivních kanálech.

Stisknutím a podržením tlačítka # po dobu 3 sekund během skenování počasí NOAA se skenování zastaví.

3. Po zastavení vyhledávání počasí NOAA je povoleno ručně vybrat kanál počasí stisknutím ▲▼.

4. Chcete-li opustit režim vysílání Weather Radio, stiskněte klávesu EXIT nebo klávesu [PTT].

Číslo kanálu	RX frekvence MHz	Číslo kanálu	RX frekvence MHz
Wx-01	162.550	Wx-06	162.500
Wx-02	162.400	Wx-07	162.525

Wx-03	162.475	Wx-08	161.650
Wx-04	162.425	Wx-09	161.775
Wx-05	162.450	Wx-10	163.275

Pohyb v menu

Stisknutím tlačítka MENU vstoupíte do menu vysílačky. V menu se pohybujete pomocí směrových šipek ▲▼. Když naleznete požadovou položku, potvrdíte její vybrání stiskem tlačítka MENU. Parametry nastavujete směrovými šipkami, svá nastavení potvrzujete stiskem MENU. Po potvrzení se parametr uloží.

Pro zrušení změn zmáčknete EXIT a vraťte se do celého menu. Pro skončení menu zmáčknete EXIT.

Použití zkratk nabídky nastavení

Každá položka nabídky menu má přiřazenou číselnou hodnotu (0-46) Tato čísla lze použít pro přímý přístup k dané položce menu. Stejně tak mají svou číselnou hodnotu přiřazenou jednotlivé parametry.

► Použití zkratk

1. Stisknutím tlačítka MENU vstoupíte do nabídky.
2. Pomocí numerické klávesnice zadejte číslo položky nabídky.
3. Chcete-li tuto položku nabídky upravit, stiskněte klávesu MENU.
4. Pro zadání požadované hodnoty parametru máte dvě možnosti:
 - a. Výběr směrovými šipkami ▲▼.
 - b. Pomocí numerické klávesnice zadejte číselnou hodnotu zkratky.
5. Změny potvrdíte stisknutím klávesy MENU, nebo naopak zrušíte klávesou EXIT. Všechny dále uváděné příklady a procesy v tomto návodu budou nadále udávány v číselné hodnotě zkratk.

Skenování

Vysílačka je vybavena vestavěným skenováním pásem VHF a UHF. V režimu VFO bude skenovat v krocích podle nastaveného frekvenčního kroku. V režimu paměti/kanálu (MR) bude skenovat vaše uložené kanály.

Během skenování je funkce Dual Watch blokována.

Skener aktivujete stisknutím a podržením klávesy # po dobu přibližně dvou vteřin.

Režim skenování ukončíte delším stisknutím klávesy #.

► Režimy skenování

Skenování lze nastavit na jeden ze tří způsobů provozu:

Časový provoz (TO) – skenování se zastaví, jakmile detekuje signál, a po uplynutí továrně nastaveného času pokračuje ve skenování.

Nosný provoz (CO) – skenování se zastaví, jakmile detekuje signál, a po uplynutí továrně nastaveného času bez signálu pokračuje ve skenování.

Vyhledávací provoz (SE) – skenování se zastaví, jakmile zjistí signál. Pro obnovení skenování je nutné znovu stisknout a podržet tlačítko SCAN.

► Výběr režimu skenování

1. Stisknutím tlačítka MENU vstoupíte do nabídky.
2. Na numerické klávesnici přejděte na položku menu číslo 21 (SC-REV).
3. Vyberte stisknutím klávesy MENU.
4. Vyberte režim skenování pomocí směrových šipek ▲▼.
5. Potvrďte výběr stiskem klávesy MENU.
6. Opusťte menu stiskem EXIT.

► Skenování frekvenčního rozsahu (režim VFO)

Vysílačka může skenovat celý zvolený frekvenční rozsah v pásmu po frekvenčních krocích. Frekvenční krok si nastavíte v menu v položce číslo 01 STEP. Kroky je možné nastavit v rozmezí od 2,5 kHz do 50 kHz.

► Skenování kanálů (režim MR)

Vysílačka může skenovat vaše naprogramované kanály.

► Skenování CTCSS

Funkce umožňuje skenování CTCSS tónů.

1. V pohotovostním režimu stiskněte MENU a přejděte na číslo 14, objeví se Scan CTCSS.

2. Potvrzením stisknutím MENU se zahájí skenování CTCSS tónů.

Funkci nelze aktivovat, pokud je rádio nastaveno v kanálovém režimu (Channel mode). Skenování se spustí pouze v případě, že přijímací pásmo detekuje signál.

► Skenování DCS

Funkce umožňuje skenování DCS tónů.

1. V pohotovostním režimu stiskněte MENU a přejděte na číslo 15, objeví se Scan DCS.

2. Potvrzením stisknutím MENU se zahájí skenování DCS tónů.

Funkci nelze aktivovat, pokud je rádio nastaveno v kanálovém režimu (Channel mode). Skenování se spustí pouze v případě, že přijímací pásmo detekuje signál.

Uložení kanálu

Kompletní paměťový kanál zahrnuje nastavení frekvencí pro příjem (RX) a vysílání (TX), kódů CTCSS a DCS, výkonu RF, šířky pásma, PTT-ID, funkci blokování rušivých signálů (BCL), identifikaci volajícího (ANI), přidání do skenování, název kanálu atd. Veškerá nastavení kromě přidání do skenování a názvu kanálu lze provést pomocí klávesnice v režimu VFO.

Průběh uložení parametrů pro kanál:

1. Nejprve je potřeba zkontrolovat, zda v kanálu ve vámi zvoleném kanálu nejsou již nějaká data uložena. Přejděte do menu číslo 30 a pokud se před vámi vybraným číslem kanálu objeví „CH“, znamená to, že kanál již obsahuje nějaká data. Tato data prosím smažte a ujistěte se, že před číslem kanálu již „CH“ není, jinak do tohoto kanálu nemůžete uložit nová data.

2. Tlačítkem VFO/MR zvolte frekvenční režim. Pomocí tlačítka AB vyberte frekvenci A.

3. Zadejte na numerické klávesnici přesnou frekvenci.

4. Nyní můžete pomocí menu nastavit další parametry jako CTCSS, DCS, výkon RF, šířku pásma atd.

5. Po nastavení všech ostatních parametrů stiskněte tlačítko MENU, přejděte na číslo 30, dvakrát stiskněte tlačítko MENU, a uvidíte, že všechna data byla uložena do vámi vybraného kanálu. V tomto okamžiku byla uložena pouze frekvence RX. Pro uložení frekvence TX stiskněte tlačítko MENU ještě dvakrát. Frekvence TX a RX by měly být stejné.

► Příklad uložení CTCSS tónu pro kanál

Nové parametry pro kanál 10:

RX = 432.55000 MHz

TX = 437.55000 MHz

TX CTCSS tón 123.0

1. Vyberte pozici A.

2. Dlouhým stisknutím tlačítka MENU vyberte režim VFO.

3. Vstupte do MENU a vyhledejte položku 31 DELCH, abyste z kanálu 10 smazali všechna existující data. Vyberte kanál 10 a potvrďte smazání.

4. V MENU vyhledejte položku 12 T-CTCSS a nastavte ji na 123.0. Potvrďte. Tím nastavíte Tx tón CTCSS.

5. Zadejte na displeji Rx frekvenci klávesami 4 3 2 5 5 0 0 0

6. Vstupte do MENU a najděte položku 30 MEMCH. Vyberte kanál 10 a potvrzením mu přiřadíte Rx frekvenci.

5. Zadejte na displeji Tx frekvenci klávesami 4 3 7 5 5 0 0 0

6. Vstupte do MENU a najděte položku 30 MEMCH. Vyberte kanál 10 a potvrzením mu přiřadíte Tx frekvenci.

Smazání kanálu

1. Stisknutím tlačítka MENU vstupte do nabídky.

2. Pomocí směrových šipek ▲▼ najděte položku DELCH nebo na numerické klávesnici zadejte 31, abyste se dostali na položku DELCH.

3. Stiskem MENU potvrďte, mělo by zaznít hlasové oznámení „Delete Channel“.

4. Pomocí směrových šipek ▲▼ vyberte, který kanál chcete vymazat.

Pokud se před číslem kanálu objeví písmena „CH“, znamená to, že kanál již má v sobě uložené parametry.

5. Stiskněte klávesu MENU pro potvrzení kanálu k vymazání. Ozve se oznámení „confirm“.

6. Stisknutím EXIT ukončete nabídku.

Funkce VOX (Voice Operated Transmission)

Při aktivaci této funkce není nadále pro přenos důležité stisknout jedno z tlačítek PPT. Vysílačka automaticky zahájí přenos hovoru, když rozpozná váš hlas. Jakmile ztichnete, vysílačka přenos ukončí a začne přijímat. Ujistěte se, že nastavíte správnou úroveň citlivosti v MENU, aby váš hovor byl plynulý.

Funkce Dual Watch

Vysílačka je vybavena funkcí Dual Watch, která sleduje dva kanály či frekvence současně. Funkce sleduje oba dva kanály či frekvence na pozicích A a B. Skenování probíhá v pevně nastavených časových intervalech. Pokud nalezne signál na jedné z frekvencí/kanálů, přepne se na příjem signálu z této frekvence/kanálu. Dokud signál nezmizí, budete komunikovat na této frekvenci/kanálu.

► Povolení nebo zakázání funkce Dual Watch

1. Stisknutím tlačítka MENU vstupte do nabídky.

2. Na numerické klávesnici zadejte 7, abyste se dostali na položku Dual Watch (případně Dual Standby).

3. Stiskem MENU se dostaňte na její parametry.

4. Pomocí směrových šipek ▲▼ povolte nebo zakažte funkci Dual Watch.

5. Stiskněte klávesu MENU pro potvrzení.

6. Stisknutím EXIT ukončete nabídku.

V režimu Dual Watch vysílačka není schopná přejít do úsporného režimu, jelikož neustále hlídá a monitoruje oba kanály/frekvence.

Stopky

Vysílačka je vybavena funkcí stopek. Tu spustíte v MENU položce 44 STOP WATCH. Potvrzením tlačítka MENU vstoupíte do funkce a zobrazí se na displeji grafické stopky. Tlačítkem MENU zahájíte stopování času, druhým stisknutím pak stopky zastavíte.

Scrambler

Scrambler je navržen tak, aby chránil komunikaci. Tato funkce zabraňuje účastníkům jiných sítí slyšet a rozumět vaší hlasové komunikaci.

V pohotovostním režimu stiskněte MENU a vyberte položku 45. Potvrďte pro vstup do nastavení funkce a šipkami ▲▼ vyberte režim kódování Mode1 nebo Mode2. Když je tato funkce aktivní, na displeji je značena ikonou SCR.

1750 Hz Tone-burst

Chcete-li vyslat tónovou vlnu, stiskněte současně tlačítko svítilny a držte stisknuté tlačítko PTT. Pro použití této funkce není nutná žádná další konfigurace.
PTT+svítilna – vyše 1750Hz tón.

DTMF

DTMF (Dual-tone Multi-frequency) je způsob signalizace pomocí dvojic sinusových signálů pro každý kód. Původně byl vyvinut pro telefonní systémy, ale ukázal se jako velmi univerzální nástroj i v dalších oblastech.

V systémech vysílaček se DTMF nejčastěji používá pro automatizační systémy a dálkové ovládání. Běžným příkladem je použití v amatérských rádiových opakovačích, kde některé opakovače aktivujete zasláním DTMF sekvence (obvykle jednoduché jednociferné sekvence).

DTMF frekvence a odpovídající kódy	1209 Hz	1336 Hz	1477 Hz	1633 Hz
697 Hz	1	2	3	A
770 Hz	4	5	6	B
852 Hz	7	8	9	C
941 Hz	*	0	#	D

Vysílačka má plnou implementaci DTMF, včetně kódů A, B, C a D, numerických kláves, kláves * a #, které odpovídají příslušným DTMF kódům. Kódy A, B, C a D jsou umístěny na tlačítkách MENU, EXIT a ▲▼.

Pro odeslání DTMF kódů, stiskněte příslušné klávesy odpovídající zprávě, kterou chcete odeslat, zatímco držíte stisknuté tlačítko PTT (Push-To-Talk).

Pokud máte na vysílačce zapnutý zámek klávesnice, můžete i nadále odesílat DTMF tóny obvyklým způsobem bez nutnosti odemknout vysílačku.

Řešení problémů

Problém	Možné řešení
Vysílačka se nespouští.	Baterie je pravděpodobně vybitá, nahradte ji jinou nabitou, nebo ji nabijte. Baterie také nemusí být správně nasazena, zkontrolujte její zapojení.
Baterie se rychle vybíjí.	Životnost baterie je pravděpodobně u konce, zakupte novou. Přesvědčte se, že baterii vždy dobijete do plna.
LED indikace příjmu signálu svítí, ale z reproduktoru není slyšet.	Zkontrolujte nastavení hlasitosti. Zkontrolujte správnost nastavení CTCSS a DCS kódů s ostatními členy skupiny.
Když vysílám, ostatní nepřijímají můj signál.	Zkontrolujte správnost nastavení CTCSS a DCS kódů s ostatními členy skupiny. Vy a druhá strana můžete být příliš daleko od sebe a tím mimo dosah signálu. Vy a druhá strana můžete být v oblasti s rušením
V pohotovostním režimu moje vysílačka vysílá, i když nemám stisknuté tlačítko PTT.	Zkontrolujte úroveň nastavení funkce VOX, zda není příliš senzitivní.
Přijímám signál a hovor od ostatních členů skupiny, i když sám vysílám.	Změňte frekvenci/kanál CTCSS a DCS, na které vaše skupina vysílá.
Komunikace je slabá a nízké kvality.	Vy a druhá strana můžete být příliš daleko od sebe, nebo v oblasti se špatným přenosem či rušením, nebo také v tunelu, v podzemním parkovišti, v horské i kopcovité oblasti, nebo za kovovou strukturou.

*Pokud máte stále problémy se svou vysílačkou, obraťte se na prodejce, distributora nebo servisní centrum.

Funkce vysílačky

Číslo menu	Funkce	Parametry	Popis funkce
0	SQL	0-9	Funkce Squelch umlčí přijímač, pokud není signál. Citlivost lze měnit v rozmezí .1 až .3 mV na UHF pásmu. Citlivost lze měnit v rozmezí .1 až .2 mV na VHF pásmu. Se správně nastavenou úrovní Squelch uslyšíte zvuk pouze, pokud vysílačka skutečně přijme signál. Doporučuje se nastavení na úrovni 5. Tato funkce může výrazně šetřit baterii.
1	STEP	2.5/5/6.25/10/12.5/20/25/50 kHz	Nastavení frekvenčního kroku. Nastavení množství, o které se mění frekvence v režimu VFO, při manuálním zadávání frekvence, při skenování frekvencí či při posunu frekvence směrovými šipkami ▲▼
2	TXP	High/Low	Volí mezi VYSOKÝM a NÍZKÝM výkonem vysílače v režimu VFO (Variable Frequency Oscillator). Použijte minimální výkon vysílače potřebný k provedení požadované komunikace.
3	SAVE	OFF/1:1/1:2/1:4	Vypněte nebo nastavte spořič baterie. Spořič nastavuje poměr mezi cyklem spánku a cyklem pohotovosti. Čím vyšší je druhé číslo, tím větší je úspora baterie a déle tak vydrží.
4	VOX	OFF/1-10	Při zapnuté funkci není nutné tisknout tlačítko PTT na vysílače pro přenos. Přenos je aktivován automaticky, když začnete mluvit, a skončí, když utichnete. Nastavte úroveň na vhodnou citlivost, abyste umožnili plynulý přenos.
5	W/N	WIDE/NARR	Širokopásmový (šířka pásma 25 kHz) nebo úzkopásmový (šířka pásma 12,5 kHz).
6	ABR	5-20 s	Nastavte si délku doby podsvícení displeje v sekundách, nebo aby svítil celou dobu.
7	TDR	OFF/ON	Dual Watch funkce. Monitorujte současně A a B frekvenci/kanál. Automaticky se přepne na tu frekvenci/signál, odkud zaznamená signál. Zůstane, dokud signál nezmizí.
8	BEEP	OFF/ON	Zvukové potvrzení stisknutí tlačítka/klávesy.

Číslo menu	Funkce	Parametry	Popis funkce
9	TOT	OFF/15-600 s po 15s krocích	Časovač přenosu hlídá délku našeho přenosu při stisknutí PPT. S nastaveným časovačem můžeme vysílat jen po nastavenou délku času. To podpoří úsporu baterie tím, že nedovolí provádět příliš dlouhý přenos, a v případě zaseknutého tlačítka PTT může zabránit rušení ostatních uživatelů a zabránit vybití baterie. Časovač můžete i zcela vypnout.
10	R-CTCS	OFF/kroky CTCSS tabulky dále v návodu	Ztlumí reproduktor vysílače při absenci specifického a nepřetržitého dílčího zvukového signálu. Pokud stanice, kterou posloucháte, nevysílá tento specifický a souvislý signál, neuslyšíte nic.
11	R-DCS	OFF/kroky DCS tabulky dále v návodu	Ztlumí reproduktor vysílače v případě nepřítomnosti specifického nízkourovňového digitálního signálu. Pokud stanice, kterou posloucháte, nevysílá tento specifický signál, neuslyšíte nic.
12	T-CTCSS	OFF/kroky CTCSS tabulky dále v návodu	Vysílá specifický a nepřetržitý nízkofrekvenční signál k odblokování squelche vzdáleného přijímače (obvykle opakovače).
13	T-DCS	OFF/kroky DCS tabulky dále v návodu	Vysílá specifický nízkourovňový digitální signál pro odblokování squelche vzdáleného přijímače (obvykle opakovače).
14	SCAN CTCSS	67.0 Hz...254.1 Hz	Automaticky zastaví, když najde signál CTCSS.
15	SCAN DCS	D023N...D754	Automaticky zastaví, když najde signál DCS.
16	CDCSS SAVE MODE	ALL/Rx/Tx	Uložte skenované CTCSS/DCS ve frekvenčním režimu VFO. ALL – uloží do R-CDCSS a do T-CDCSS Rx – uloží do R-CDCSS Tx – uloží do T-CDCSS
17	VOICE	ON/OFF	Nastavení, zda vysílačka vydává hlasová oznámení, či nikoliv.

Číslo menu	Funkce	Parametry	Popis funkce
18	LANGUAGE	Chinese/English	Nastavení jazyka vysílačky.
19	DTMFST	OFF/DT-ST/ANI-ST/DT+ANI/	Funuje s nastaveným PTT-ID na BOT/EOT/BOTH. Určuje, kdy lze z reproduktoru vysílače slyšet vedlejší tóny DTMF. OFF – při přenosu nemůžete slyšet DTMF tóny. DT-ST – při přenosu můžete slyšet DTMF tóny, pokud stisknete tlačítko přenosu kódu. ANI-ST – při přenosu můžete slyšet DTMF tóny, když je kód automaticky poslán. DT+ANI – při přenosu můžete slyšet DTMF tóny, pokud stisknete tlačítko přenosu kódu, nebo je kód poslán automaticky.
20	S-CODE	1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15	Vybere 1 z 15 kódů DTMF. Kódy DTMF se programují pomocí počítačového softwaru a každý z nich může mít až 5 znaků/číslic.
21	SC-REV	TO/CO/SE	Výběr způsobu skenování: časový, nosný, vyhledávací.
22	PTT-ID	OFF/BOT/EOT/BOTH	Nastaví, kdy se odesílají PTT-ID kódy. PTT-ID se nastavuje v PC. PTT-ID vám umožňuje spatřit, kdo vám volá. OFF – PTT-ID se neodešle se zmáčknutím PTT tlačítka. BOT – PTT-ID se odešle se stiskem PTT tlačítka. EOT – PTT-ID se odešle při puštění PTT tlačítka. BOTH – PTT-ID se odešle jak při stisknutí, tak při puštění PTT tlačítka.
23	PTT-LT	0/100/200/400/600/800/1000 Ms	Zpoždění odeslání PTT-ID kódu v milisekundách.
24	MDF-A	CH/NAME/FREQ	Formát označení v pozici A v paměťovém režimu MR na displeji – číslo kanálu (CH), jméno kanálu (NAME), frekvence kanálu (FREQ) . Jméno musí být nastaveno přes PC.
25	MDF-B	CH/NAME/FREQ	Formát označení v pozici B v paměťovém režimu MR na displeji – číslo kanálu (CH), jméno kanálu (NAME), frekvence kanálu (FREQ) . Jméno musí být nastaveno přes PC.

Číslo menu	Funkce	Parametry	Popis funkce
26	BCL	OFF/ON	Zakáže tlačítko PTT na již obsazeném kanálu/frekvenci. Vysílačka vydá zvukový signál a nebude vysílat, pokud je stisknuto tlačítko PTT, když je kanál/frekvence obsazen.
27	AUTOLOCK	OFF/ON	Nastavení automatického zamknutí klávesnice. Při aktivaci funkce je numerická klávesnice automaticky uzamčena po 10 vteřinách. Odemknout se dá tlačítkem #.
28	SFT-D	OFF/+/-	NONE: Ve frekvenčním režimu. Není žádný rozdíl mezi přijímací a vysílací frekvencí. PLUS: Ve frekvenčním režimu. Přijímací frekvence se rovná vysílací frekvenci + jejich rozdíl. MINUS: Ve frekvenčním režimu. Přijímací frekvence se rovná vysílací frekvenci - jejich rozdíl.
29	OFFSET	00.000-99.998	Určuje rozdíl mezi frekvencemi vysílání TX a příjmu RX. Frekvence RX je základní, zde nastavená hodnota bude offsetovou frekvencí pro frekvenci TX.
30	MEMCH	000-127	Tato nabídka slouží k vytvoření nových nebo úpravě stávajících kanálů (0 až 127) tak, aby k nim bylo možné přistupovat z paměťového režimu MR.
31	DELCH	000-127	Tato nabídka slouží k odstranění naprogramovaných informací ze zadaného kanálu (0 až 127), aby mohl být znovu naprogramován nebo zůstal prázdný.
32	AL-MOD	SEND SOUND/SEND CODE/ON SITE	ON SITE – Upozornění se ozývá pouze prostřednictvím reproduktoru. SEND SOUND – Vysílá cyklický tón přes éter. SEND CODE – Vysílá „119“ následovaný ANI kódem naprogramovaným počítačovým softwarem.
33	STE	OFF/ON	Tato funkce slouží k eliminaci šumu squelch tail mezi ručními přístroji Baofeng, které komunikují přímo (bez opakovače). Příjem tónové vlny 55 Hz nebo 134,4 Hz ztlumí zvuk na dostatečně dlouhou dobu, aby nebylo slyšet žádný šum squelch tail.
34	RP_STE	OFF/1-10	Tato funkce slouží k odstranění šumu při komunikaci přes opakovač.

Číslo menu	Funkce	Parametry	Popis funkce
35	RPT_RL	OFF/1-10	Zpoždění zadního tónu opakovače. (X100 milisekund). Řídí chování displeje při zapnutí transceiveru.
36	PROGER	ON/OFF	Vysílá tón ukončení vysílání, který signalizuje ostatním stanicím, že vysílání skončilo.
37	TONE	1000 Hz, 1450 Hz, 1750 Hz, 2100 Hz	
38	MENU EXIT TIME	5-60 s	Doba nečinnosti, po které se vypne nabídka MENU.
39	VOX DELAY	0,5-2 s	Nastavení doby zpoždění mezi tím, kdy skončíte promluvu do vysílačky, a tím, kdy se vysílačka vrátí do tx režimu pro vysílání.
40	POWER ON MSG	FULL/MSG	Nastavení uvítací zprávy, loga, napětí při zapnutí vysílačky.
41	VOICEPRI	OFF/ON	Aktivujte funkci frekvenčního přeskakování, abyste zabránili rušení mimo skupinu
42	RESET	VFO/ALL	Obnoví výchozí tovární nastavení vysílačky v celém rozsahu, nebo kromě kanálů.
43	POWER ON PWD	OFF/ON	Aktivujte heslo pro zapnutí rádia. Chcete-li zapnout rádio, musíte zadat správné heslo.
44	STOP WATCH	ON	Spustí se funkce stoppek. Tlačítkem MENU zahájíte stopování času, opětovným stisknutím MENU čas zastavíte.
45	SCRAMBLE	OFF/MODE 1-3	
46	VERSION		Informace o firmwaru a hardwaru vysílačky.

Programování vysílačky v počítači

► Požadavky na operační systém počítače

Operační systém	Windows 98, Windows Me, Windows XP, Windows 7, Windows 8, Windows 10
Volné místo	alespoň 50 Mb volných
Minimální paměť	64 Mb

► Programovací kabel

Programovací kabel USB – před zápisem frekvencí je třeba nainstalovat ovladač. Vyhledejte příslušný ovladač systému.

Klepněte na tlačítko instalovat a počkejte, až se instalace podaří.

Pokud používáte sériový kabel, není třeba instalovat ovladač. Můžete jej pouze zapojit a používat přímo.

► Stažení softwaru

Zapněte počítač a zkontrolujte, zda splňuje požadavky na systém. Stáhněte programovací software ze stránek výrobce www.baofengradio.com a nainstalujte jej. Připojte vysílačku přes kabel do počítače.

Když je připojená, zapněte ji. Ujistěte se, že je dostatečně nabitá, aby vydržela programovací proces.

► Programování

1. Otevřete CHIRP software a klikněte na „Download from Radio“ pod záložkou „Radio“.

2. Vyberte korespondující kabelový vstup a zvolte model vysílačky, kterou programujete. Potvrďte „ok“.

3. Dostanete se na stránku „Memories“, kde můžete libovolně nastavit parametry vysílačky (kanál, TX frekvenci, RX frekvenci, CTCSS/DCS, Vysoký/Střední/Nízký výkon, Široké/Úzké pásmo a další)

4. Jestliže se prokliknete do menu „Settings“ můžete nastavit pokročilé parametry (VOX, Squelch, Backlit, DTMF, FM Radio, personalizaci vysílačky, skenování, VFO režim a další).



BAOFENG