BAOFENG

FIND TUTORIALS, SUPPORT AND MORE

www.baofengradio.com

https://www.facebook.com/BaofengOfficial

Scan for details!

FC CE 0678① RoHS

BAOFENG

Two Way Radio

UV-5R & GT-3 Series

User Manual
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Manuale di istruzioni
Manual de instrucciones

V1.0

Safety Information

The following safety precautions should always be observed during operation, service and repair of this equipment.

- This equipment shall be serviced by qualified technicians only.
- Do not modify or taper with the radio for any reason.
- Do not use any portable radio with a damaged antenna. If a damaged antenna comes into contact with your skin, a minor burn can result.
- Turn off your radio prior to entering any area with explosive and/or flammable materials.
- Do not charge your battery in an area with explosive or flammable materials.
- Turn off the radio before boarding an aircraft. Any use of the radio must be in accordance with airline regulations or crew instructions.
- Do not place the radio over an air bag area or in the air bag deployment area for vehicles equipped with an air bag.
- Do not expose the radio to direct sunlight over a long period of time, nor place it close to any heat source.

FCC Warning

Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause interference.
- This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

RF Exposure Compliance Statement and Operating Instructions

The device has been tested against the SAR limit (1.6W/kg). The highest SAR value reported under this standard during product certification for use at the Face up is 0.885W/kg and when properly worn on the body is 0.997W/kg. This device was tested for typical operations.

The device only supports simplex-mode and transmitting is no more than the rated duty cycle factor of 50% of the time. For hand-held operation, the radio should be held at least 25mm from the user's face. The use of belt clips, holsters and similar accessories should not contain metallic components in its assembly. The use of accessories that do not satisfy these requirements may not comply with RF exposure requirements, and should be avoided. Use only the supplied or an approved antenna.

BAOFENG

Table of Contents

Part I: Getting Start ····· 01
Chapter 1. - What's in the Box ····· 01
Chapter 2. - Charging and Battery Maintenance ····· 01
Chapter 3. - Introduction to Buttons ····· 03
Part II: Basic Functions ····· 07
Chapter 4. - Basic Use ····· 07
Using Settings Menu Short-cuts ····· 10
Chapter 5. - Scanning ····· 11
Scanning a Frequency Range (VFO Mode) ····· 12
Chapter 6. - Dual Watch ····· 13
Chapter 7. - DTMF41 ····· 14
Chapter 8. - Selective Calling ····· 15
CTCSS ····· 15
DCS ····· 16
1000Hz, 1450HZ, 1750HZ Tone-burst ····· 17
Chapter 9. - Customization ····· 17
Part III: Programming ····· 19
Chapter 10. - Preparation before Programming ····· 19
Chapter 11. - Chirp Software Programming Process ····· 20
Part IV: Advanced Features ····· 22
Chapter 12. - Channel Setting ····· 22
Chapter 13. - Repeaters ····· 23
Chapter 14. - Application Specific Setup ····· 25
Part V: Appendix ····· 27
Appendix A. - Troubleshooting ····· 27
Appendix B. - Menu definitions ····· 28
Appendix C. - Technical specifications ····· 36

INHALT

ZUBEHÖR ANBRINGEN 41
BATTERIE LADEN 42
BATTERIE INFORMATION 43
KONTROLLE UND TASTEN 44
'LCD' DISPLAY 46
1750 Hz TON FÜR DEN ZUGANG ZUM VERSTÄRKER 47
GRUNDEINSTELLUNGEN 47
ERWEITERTE EINSTELLUNGEN 48

Table des matières

Assemblage 55
Charge et maintenance de la batterie 56
Apprendre à connaître votre radio 58
Utilisation de base 62
Fonctionnement du système 65
Fonction<<scanner>> 66
Double veille 69
DTMF 70
Appel sélectif 71
Personnalisation 73
Programmation 75

BAOFENG

ÍNDICE DE CONTENIDO

INSTALACION DE LA ANTENA 77
CARGA DE LA BATERÍA 79
INFORMACION DE LAS BATERIAS 80
CONSEJOS PARA LAS BATERIAS 80
PARTES, CONTROLES Y TECLAS 81
OPERACIONES BASICAS 84
OPERACIONES AVANZADAS 85

Indice dei Contenuti

Assemblaggio 93
Ricarica e manutenzione della batteria 94
Conoscere la radio 95
Utilizzo base 99
Utilizzare il software della radio 102
Scansione 103
Dual watch 106
DTMF 107
Chiamata selettiva 108
Personalizzazione 110
Programmazione 112

Part I: Getting Start

Chapter 1. - What's in the Box

1 x BAOFENG Radio
1 x 1800mAh Li-ion Battery / 3800mAh Li-ion Battery
1 x UV Band Antenna
1 x Desktop Charger
1 x Adapter
1 x Original Earpiece
1 x Wrist Strap
1 x Belt Clip
1 x User Manual

Chapter 2. - Charging and Battery Maintenance

Charging the Battery

The battery should be fully charged before initial use. Optimum battery efficiency will be achieved after three full battery charge and discharge cycles.

The charger and battery are fitted with matching notches so that the battery can be charged when removed from the radio. This allows you to charge a separate battery while using the radio.
The radio should be POWERED OFF during the charge cycle if the radio is inserted into the charger.

Charger LED Codes

LED Codes	States
Flashing	Standby (charger empty), the charger works normally.
Red LED	Charging
Green LED	Charging is complete.

Battery Maintenance

At the beginning the battery is provided fully charged from the factory, but it would be naturally consumed during transportation. Please fully charge the battery before using your radio the first time.

- Use only batteries approved by Baofeng.
- Never attempt to disassemble the battery pack.
- Do not expose the battery to fire or intense heat.
- Dispose of batteries in accordance with local recycling regulations.

Prolonging Your Battery's Life

- Before charging is completed, do not unplug the power to the charger or remove the battery.
- Only charge the battery in normal room temperatures.
- Battery's performance will be reduced in low or freezing temperatures. When working in cold environments, it is suggested to carry a spare battery, inside your jacket or in a similar location in order to keep the battery warm.
- Dust can interfere with the connection between the battery and the radio. If necessary wipe the contacts with a clean dry cloth to ensure proper contact between the radio and battery.
- Never charge or use a battery which is wet or damaged.

If your battery has become wet, remove it from the radio, wipe it dry with a towel or soft tissue, and put it in a sealed plastic bag with a handful of dry rice for at least 24 hours allowing the dry rice to absorb any moisture.

This method may only be effective against minor splashes (light rain for instance). A radio whose internal components exposed to moisture may be permanently ruined.

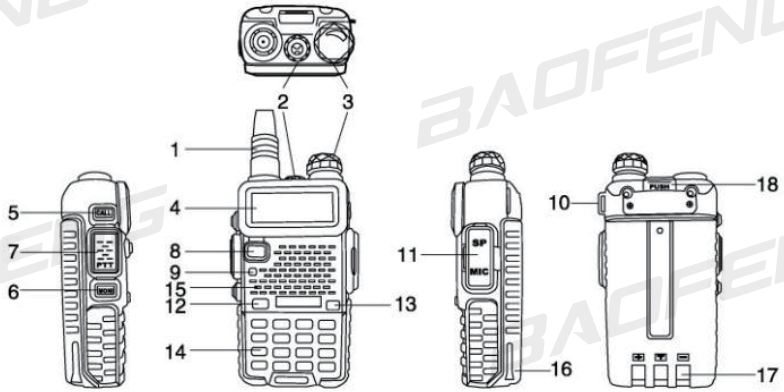
Battery Storage

In order to prevent damage from over-discharge, the battery must be stored with a partial charge. (80% charge is a good guideline). This radio uses a lithium-based battery and an 80% charge is recommended.

This level minimizes age-related capacity loss while keeping the battery in operating conditions and allowing for some self-discharge. Always remove the battery from the radio when storing.

Chapter 3. - Introduction to Buttons

BAOFENG Radio, overview

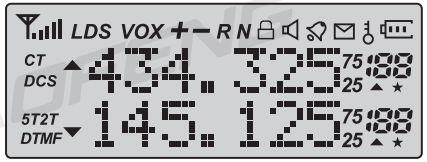


1. Antenna	10. Strap Buckle
2. Flashlight	11. Accessory Jack
3. Knob (ON/OFF,volume)	12. A/B key (frequency display switches)
4. LCD	13. BAND Key (band switches)
5. SK - Side Key1/CALL (radio,alarm)	14. Keypad
6. SK - Side Key2/MONI (flashlight,monitor)	15. SP. & MIC.
7. PTT Key (push-to-talk)	16. Battery Pack
8. VFO/MR (frequency mode/channel mode)	17. Battery Contacts
9. LED Indicator	18. Battery Remove Button

Please make sure to install the antenna and the battery is fully charged when you start using the radio.

The Main Display

BAOFENG Radio, display



LCD icon summary

Icon	Description	Icon	Description
88	Memory channel	R	Reverse function enabled
25 75	Frequency Least significant modifiers.	N	Narrowband enabled
CT	CTCSS enabled		Battery level indicator
DCS	DCS enabled		Keypad lock enabled
+ −	Frequency shift direction (Offset)	L	Low Power Enabled
★	Channel Scan Enabled		High Power enabled When X7 not Displayed.
S	Dual watch enabled	▲▼	Indicates active band or channel.
VOX	VOX enabled		Squelch Open/Close Indicator

Battery Level Indicator

When the battery level indicator reads the battery is depleted. At this point, the radio will start beeping periodically as well as flashing the backlight of the display and when voice prompts are enabled, a "Low Voltage" announcement will be heard, indicating that you need to change your battery or put your radio in the charger.

Side key 1 - CALL (Broadcast FM and Alarm Selection Button)

Press the CALL button momentarily to start the broadcast FM receiver. Another momentary press turns the broadcast FM receiver off. If a signal is received on the active frequency or channel while you are listening to the broadcast FM, the squelch will be activated to that frequency (as if scanning) and the squelch will remain activated until the signal goes away; it will then switch back to broadcast FM.

Press and hold the MONI button to activate the alarm function. Press MONI (a short press) again to turn it off.

Side key 2 - MONI (Monitor and Flashlight)

Press MONI momentarily to turn on the LED flashlight. Another momentary press will cause the flashlight LED to flash. Another momentary press turns the flashlight off.

Press MONI and hold to monitor the signal of the selected channel A or B. This will turn off the squelch so you can listen to the unfiltered signal.

VFO / MR - Mode Key

Pressing VFO/MR switches between Variable-frequency oscillator (VFO) Mode and Memory (MR) mode. Memory mode is sometimes also referred to as Channel mode. Variable-frequency oscillator (VFO) mode allows the frequency to be entered manually by pressing the digits of the numeric keypad.

To save frequencies to channel memory you must first be in Variable-frequency oscillator (VFO) mode.

A / B Select Key

The A/B key switches between the A (upper) and B (lower) seven character displays. The frequency or channel on the selected display becomes the active listening and transmit frequency or channel.

To save frequencies to channel memory you must first be on the A display.

Numeric Keypad

The BAOFENG Radio comes standard with a full numeric keypad.

BAOFENG Radio, keypad



The numeric keys have their secondary function printed on them (in reality, it's the settings menu shortcuts, more on that in Chapter4, Working the Menu System).

The SCAN and # keys, on the other hand, have actual secondary functions, scan and keypad lock respectively.

In channel mode, # also acts as a transmit power shift key. While in channel mode, momentarily pressing # to change between High and Low transmit power. Do note that this does not alter the transmit power stored to memory for that channel; it only affects the current transmit power. (Switching to another channel or another operating mode including broadcast FM) will reset transmit power to what's stored in the channel's memory.)

Keypad Lock

The BAOFENG Radio features a keypad lock that locks out all keys except for the three side keys.

To enable or disable the keypad lock, press and hold the # key for about two seconds.

You can also enable the keylock so that the radio automatically locks the keypad after ten seconds from the Settings menu, see Chapter 4, Working the Menu System.

Star * Key

A short momentary press of the key enables the reverse (R) function (see Chapter 11 Repeaters). When listening to broadcast FM a momentary press will start scanning the Broadcast FM Radio station frequencies. Scanning in Broadcast FM will stop as soon as an active station is found, regardless of the scanner resume method in the device settings menu.

To enable the scanner, press and hold the * SCAN key for about two seconds. See Chapter 5, Scanning for details.

Accessory Jack

The accessory jack on the BAOFENG Radio is a Kenwood compatible two (2)-pin design.

To attach accessories such as headsets, speaker-microphones or programming cables, align the connectors and fully push in.

Part II: Basic Functions

Chapter 4. - Basic Use

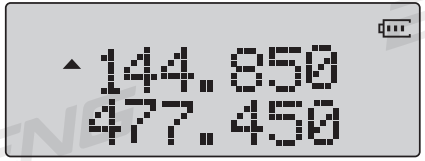
Power and Volume

Before turn the power on, make sure you have attached the battery and antenna as described in Chapter 1, Initial Setup.

Turning the Unit On

To power the radio on, simply rotate the volume/power knob clockwise until you hear a “click”. If your radio powers on correctly there should be an audible double beep after about one second and the display will show a message or flash the LCD depending on settings for about one second (see "38 PON MSG - Power On Message" in Appendix B' Menu definitions). Then it will display a frequency or channel. If the Voice prompt is enabled, the voice will announce "frequency mode" or "channel mode”.

First power-on, display



You can get additional information about your radio when you turn it on by holding down miscellaneous keys as you turn it on.

Turning the Unit Off

Turn the volume/power knob counter-clock wise all the way until you hear a "click". The radio will be off.

Adjusting the Volume

To turn up the volume, turn the volume/power knob clock-wise. Be careful not to turn it too far, as you may inadvertently turn your radio off.

By using the monitor function, enabled from the MONI key below the PTT, you can more easily adjust your volume by adjusting it to loudness of the un-squelched static.

Making a Call

Press PPT——sending signal

Release TT——receiving signal

When transmitting, keep the radio's microphone 3-4 centimeters away from your mouth, and keep the antenna up and at lease 5 centimeters away from the body.

Variable Frequency Oscillator (VFO) Mode

In Variable Frequency Oscillator (VFO) mode you can navigate up and down the band by using the ▲ and ▼ keys. Each press will increment or decrement your frequency according to the frequency step you've set your transceiver to in the radio settings. For details on how to set the frequency step on your transceiver see Chapter 4, Working the menu system and the section called "1 STEP - Frequency Step1" in Appendix B, Menu definitions.

You can also input frequencies directly on your numeric keypad with kilohertz accuracy. However, the radio will floor (round) to the nearest frequency that corresponds to your frequency step, in other words, when you input frequencies with greater than 1kHz resolution (such as 145.6875 MHz in the example below), always round your input up.

The following example assumes the use of a 12.5kHz frequency step

Entering the frequency 145.6875 MHz on display A

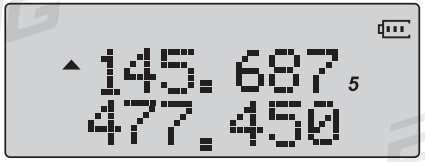
1. Use the VFO/MR key to switch to Variable Frequency Oscillator (VFO) mode.
2. Press A/B until the ▲ appears next to the upper display (display A).
3. Enter 1 STEP 4 VOX 5 WN on the numeric keypad, it should look something like this:

Partially entered frequency input



4. Now, for the final four digits. Note that you can only enter three decimals on the keypad, if you type 687 it won't work. So how do you get the fourth and final digit 5 in there? By rounding 145.6875 up to 145.6880 MHz, an alternative is entering 145.675, and then pressing the ▲ key once to move it up to 145.6875.
   Enter 6 ABR 8 BEEP 8 BEEP on the numeric keypad, if all went well the display should look something like this:

Successful frequency input



Just because you can program in a channel does not mean you're automatically authorized to use that frequency. Transmitting on frequencies you're not authorized to operate on is illegal, and in most jurisdictions a serious offense. If you get caught transmitting without a license you can and will get fined, and in a worst case scenario sent to jail.
However, it is legal in most jurisdictions to listen. Contact your local regulatory body for further information on which laws, rules and regulations apply to your area.

Memory/Channel (MR) Mode

The use of Memory/Channel (MR) mode is dependent on actually having programmed in some memory channels to use. To find out more on how to program channels see Chapter 10, Programming.
Once you have channels programmed and ready, you can use the ▲ and ▼ keys to navigate between channels.

If you have channels programmed with Transmit power set to Law, you can use the # key to temporarily switch over to high power if you're having trouble getting through.

Quick Start Guide

For a complete reference on available menu items and parameters, see Appendix B, Menu definitions.

If your radio is set to Memory/Channel (MR) mode. The following menu items will not take any effect: STEP, TXP, W/N, CTCSS, DCS, S-CODE, PTT-ID, BCL.SFT-D, OFFSET, MEM-CH, BAND

1. Press the MENU key to enter the menu.
2. Use the ▲ and ▼ keys to navigate between menu items.
3. Once you find the desired menu item, press MENU again to select that menu item.
4. Use the ▲ and ▼ keys to select the desired parameter value.
5. When you've selected the parameter you want to set for a given menu item;
   a. To confirm your selection, press MENU and it will save your setting and bring you back to the menu setting you just edited.
   b. To cancel your changes, press the EXIT button on the keypad and it will reset that menu item and bring you out of the settings menu completely.
6. To exit out of the menu at any time, press EXIT the key.

Using Settings Menu Short-cuts

As you may have noticed if you looked at Appendix B, Menu definitions, every menu item has a numerical value associated with it. These numbers can be used for direct access of any given Settings menu item.
The parameters values also have a number associated with them, see Appendix B, Menu definitions for details.

Using the menu with short-cuts

1. Press the MENU key to enter the menu.
2. Use the numerical keypad to enter the number of the menu item.
3. To edit that menu item, press the MENU key.
4. To enter the desired parameter value, you have two options:
   a. Use the arrow keys as we did in the previous section. Or:
   b. Use the numerical keypad to enter the numerical short-cut value.
5. And just as in the previous section;
   a. To confirm your selection, press MENU and it will save your setting and bring you back to the menu setting you just edited.
   b. To cancel your changes, press EXIT and it will reset that menu item and bring you out of the Settings menu completely.
6. To exit out of the Settings menu at any time, press the EXIT key.
7. All further examples and procedures in this manual will use the numerical menu shortcuts.

Chapter 5. - Scanning

The BAOFENG Radio features a built in scanner for the VHF and UHF bands. When in Variable Frequency Oscillator (VFO) mode it will scan in steps according to your set frequency step. In Memory/Channel (MR) mode it will scan through your saved channels.

Dual Watch is inhibited while scanning.

To enable the scanner, press and hold the */SCAN key for about two seconds. Press any key to exit scanning mode.

Scanning Modes

The scanner is configurable to one of three ways of operation: Time Operation(TO), Carrier Operation (CO) or Search Operation (SE) , each of which is explained in further details in their respective section below.

Setting Scanner Mode

1. Press the MENU key to enter the menu.
2. Enter 1 STEP 8 BEEP on your numeric keypad to navigate to the Settings Menu item number 18 (SC-REV) to edit the scanner mode .
3. Press the MENU key to select.
4. Use the ▲ and ▼ keys to select scanning mode.
5. Press the MENU key to confirm and save.
6. Press the EXIT key to exit the menu.

Time Operation

In Time Operation (TO) mode, the scanner stops when it detects a signal, and after a factory pre- set time out, it resumes scanning.

Carrier Operation

In Carrier Operation (CO) mode, the scanner stops when it detects a signal, and after a factory preset time with no signal it resumes scanning.

Search Operation

In Search Operation (SE) mode, the scanner stops when it detects a signal.

To resume scanning you must press and hold the SCAN key again.

Scanning a Frequency Range (VFO Mode)

The BAOFENG Radio can scan the entire selected frequency range in a Band in increments of the saved step settings saved in the Setting Menu number 1 Step. The increment is in ranges from 2.5 kHz to 50 kHz depending on what value you have saved.

Setting scanning range

1. Press and Hold SCAN for about 2 seconds.
2. The Radio will begin to scan the entire frequency range for the band selected (VHF or UHF).

Scanning Your Selected Channels (Channel Mode)

The BAOFENG Radio can scan your saved programmed memory channels.

Scanning channels

1. Press and Hold SCAN for about 2 seconds to start scanning.
2. All saved channels will be scanned.

Chapter 6. - Dual Watch

In certain situations, the ability to monitor two channels simultaneously can be a valuable asset.
The BAOFENG Radio features Dual Watch functionality with the ability to scans between two frequencies at a fixed interval and to option to lock the transmit frequency to one of the two channels, A or B, being monitored.

Enabling or disabling Dual Watch mode

1. Press the MENU key to enter the menu
2. Enter 7 TDR on the numeric keypad to get to Dual Watch.
3. Press MENU to select.
4. Use the ▲ and ▼ keys to enable or disable.
5. Press the MENU key to confirm.
6. Press the EXIT key to exit the menu.

Due to the way the BAOFENG Radio is constructed, whenever one of the A or B Frequencies.
(VFO/MR) goes active, it will default to transmit on that channel. This behavior can be inconvenient, especially when monitoring a frequency, you should not transmit on. There is a menu option available to lock the transmitter to either the A or B channel.

Locking the Dual Watch transmit channel

1. Press the MENU key to enter the menu.
2. Enter 3 SAVE 4 VOX on the numeric keypad to get to the TDR-AB menu item.
3. Press MENU to select.
4. Use the ▲ and ▼ keys to select A (upper) or B (lower) display channel.

5. Press the MENU key to confirm.
6. Press the EXIT key to exit the menu.

If you want to momentarily override the lock without having to set the menu option to OFF, you can do so by pressing the A/B key an instant before pressing the PTT.

Chapter 7. - DTMF

DTMF (Dual-Tone Multi-Frequency) is an in-band signaling method using dual sinusoidal signals for any given code. Originally developed for telephony systems, it has proved a very versatile tool in many other areas.
In two-way radio systems, DTMF is most commonly used for automation systems and remote control. A common example would be in amateur radio repeaters where some repeaters are activated by sending out a DTMF sequence (usually a simple single-digit sequence).

DTMF frequencies and corresponding codes

	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

The BAOFENG Radio has a full implementation of DTMF, including the A, B, C and D codes. The numerical keys, as well as the * SCAN and # keys correspond to the matching DTMF codes as you would expect The A, B, C and D codes are accessible by pressing MENU, ▲, ▼, and EXIT keys respectively.
To send DTMF codes, press the key(s) corresponding to the DTMF frequency(ies) you want to send while holding down the PTT key.

If you have the keypad lock enabled on your radio, you can still send DTMF tones without having to unlock your radio.

Chapter 8. - Selective Calling

Sometimes when you're working with larger groups of people using the same channel, communication can get very crowded or disorderly. To minimize this problem, several methods of blocking out unwanted transmissions on your frequency have been developed. In general, there are two forms of selective calling in two-way radio systems: Group calling, and individual calling.

Group calling, as the name suggest, is a one-to-many form of communication. Every radio in your working group is configured the same way and any single radio will make contact with every other radio in the group.

The BAOFENG Radio features three different ways of group calling

- CTCSS
- DCS
- Tone-burst (1000Hz, 1450HZ, 1750Hz)

The BAOFENG Radio does not feature any form of individual calling.

Using these features does NOT mean that others won't be able to listen in on your transmissions.
They only provide a method to filter out unwanted incoming transmissions. Any communications mode while using these features will still be heard by anyone not employing filtering options of their own.
Also, you cannot change the CTCSS or DCS settings while in memory (MR) mode.

CTCSS and 1750Hz tone-burst are also popular methods among amateur radio operators to open up repeaters.

CTCSS

CTCSS is set with menus 11 R-CTCS and 13 T-CTCS.

For a complete list of available CTCSS codes and corresponding sub-tone frequencies, see Table C.2,"CTCSS Frequencies" in Appendix C, Technical specifications.

CTCSS setup how-to

1.Press the MENU key to enter the menu.
2. Enter 1 STEP 1 STEP on the numeric keypad to get to receiver CTCSS.
3. Press MENU to select.
4. Enter desired CTCSS sub-tone frequency in hertz on the numeric keypad.

5. Press MENU to confirm and save.
6. Enter 1 STEP 3 SAVE on the numeric keypad to go to transmitter CTCSS.
7. Press MENU to select
8. Enter desired CTCSS sub-tone frequency in hertz on the numeric keypad. Make sure it's the same frequency as the one you entered for receiver CTCSS.
9. Press MENU to confirm and save.
10. Press EXIT to exit the menu system.

To turn CTCSS off, follow the same procedure but set it to off with the 0 SQL key instead of selecting a CTCSS sub-tone frequency.

For more operation details, see the section called"11- Receiver CTCSS" and the section called"13- Transmitter CTCSS" in Appendix B, Menu definitions.

DCS

DCS is set with menus 10 R-DCS and 12 T-DCS.

For a complete list of available DCS codes, see Table C.1, "DCS Codes" in Appendix C, Technical specifications.

DCS setup how-to

1. Press the MENU key to enter the menu.
2. Enter 1 STEP 0 SQL on the numeric keypad to get to receiver DCS.
3. Press MENU to select.
4. Enter desired DCS code on the numeric keypad.
5. Press MENU to confirm and save.
6. Enter 1 STEP 2 TXP on the numeric keypad to go to transmitter DCS.
7. Press MENU to select.
8. Enter desired DCS code on the numeric keypad. Make sure it's the same code as the one you entered for receiver DCS.
9. Press MENU to confirm and save.

1000Hz, 1450HZ, 1750HZ Tone-burst

To send out a tone-burst; you simultaneously will press a key while holding down the PTT. No further configuration required to use this feature.
The following key combinations will transmit the according frequency tone burst below:

PTT + CALL = Transmits 1000Hz Tone Burst
PTT + VFO/MR = Transmits 1450Hz Tone Burst
PTT + A/B = Transmits 1750Hz Tone Burst

If you have the keypad lock enabled on your radio, you can still send a 1750H/z tone without having to unlock your radio.

Chapter 9. - Customization

The BAOFENG Radio allows for customization of both the power-on message (via computer link only), and the backlight color during the three states of the transceiver (Transmit, Receive and Standby).

Display

The LCD on the BAOFENG Radio is backlit by multi-color LEDs, the color of which can be set in the menu system which a choice of three colors, blue, purple and orange.
To change the colors, follow these steps:

Changing backlight color

1. Press the MENU key to enter the menu.
2. Enter one of the following on your numeric keypad.
   a. 2 TXP 9 TOT to change the standby WT-LED color.
   b. 3 SAVE 0 SQL to change the receive RX-LED color.
   c. 3 SAVE 1 STEP to change the transmit TX-LED color.
3. Press MENU key to select.

4. Use the ▲ and ▼ keys to pick the desired color.
5. Press MENU to confirm and save.
6. Press EXIT to exit the menu.

To change the duration the LCD backlight stays on, follow these steps:

Setting backlight time-out

1. Press the MENU key to enter the menu.
2. Enter 6 ABR on your numeric keypad to come to backlight time out.
3. Press MENU key to select.
4. Use the ▲ and ▼ keys to pick the desired backlight timeout period in seconds. Press MENU to confirm and save
5. Press EXIT to exit the menu.
6. For details see the section called "29 WT-LED- Display backlight color, Standby" and onward in Appendix B, Menu definitions.

Setting the power-on-message via Baofeng computer software

NOTE – A programming cable is required for the following steps to connect the radio to a computer.

1. Click other in the computer software menu bar; a dialogue box titled "Other" will pop up.
2. In the box titled "Power On Message", there are two text fields representing the two lines on your radio LCD screen. Enter the desired text in the fields.
3. Click Write to write your changes to the radio.

Even though the software has eight (8) character wide text for the power-on message, be aware that the display on the UV- 82X3 can only display a maximum of seven (7) characters.

Make sure the radio menu item 38 is set to MSG, otherwise your message won't be displayed. See Chapter4 Working the menu system for details on how to navigate the menu.

Sometimes it takes the Baofeng software more than one try to connect to your radio. If you see a dialogue box popping up stating that you have a connection failure, close the dialogue box and click read or write again.

TIP - If you encounter issues programming your radio from the computer using the programming cable, try turning the radio volume knob to the highest volume level.

Part III: Programming

Chapter 10. - Preparation before Programming

Computer System Requirements

Operating System	Windows 98, Windows Me. Windows XP,Windows 7, Windows 8 and Windows 10.
Hard Disk Space	at least 50MB of available.
The Minimum Memory	64M

Programming Cable

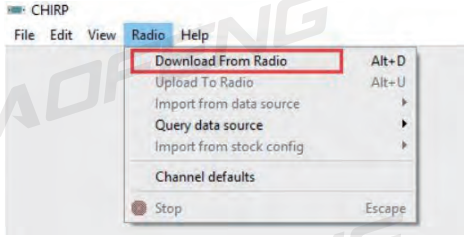
USB programming cable - The driver needs to be installed before writing any frequencies.
Find the corresponding driver of the system.
Click install and wait for the installation succeed.
If you are using a serial cable, it does not need to be installed with a driver. You can just plug in and use directly.

Software Download & Install

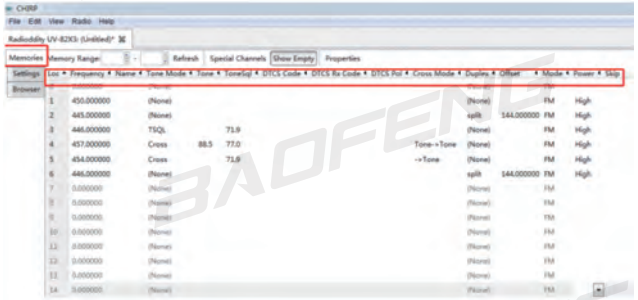
Turn on computer, check if your computer system meets the requirements.
Download the programming software on baofengradio.com, install the programming software.
Connect your Walkie Talkie with Computer. USB (or serial) programming cable connects with the computer end.
Connect the other end of the cable with your walkie talkie.
When the both end shave been connected, turn on your radio. Make sure it has enough power during the programming procedure.

Chapter 11. - Chirp Software Programming Process

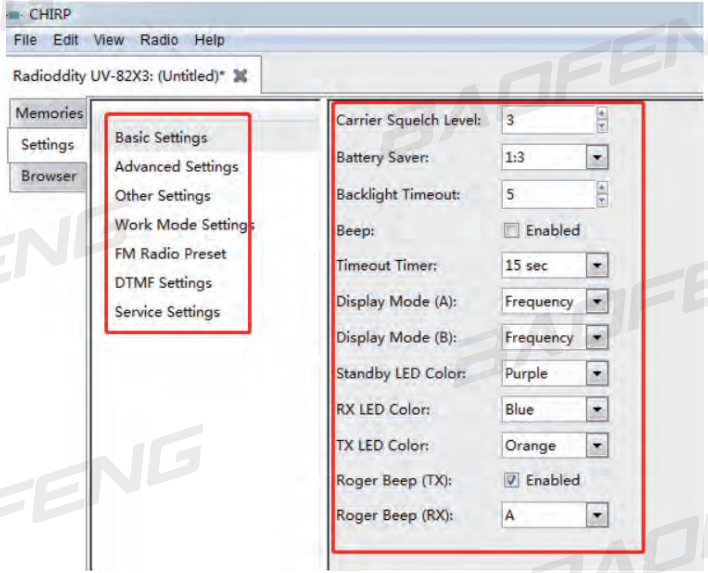
1. Open the CHIRP software (Newest Version), click“ Download From radio” under “Radio”.



2. Select the corresponding cable driver port, and select Model “BAOFENG Radio” under, then click “OK” to read the radio.
3. And you will come to the page of Memories, in which you can adjust the limited parameters (Channel, TX Frequency, RX Frequency, CTCSS/DCS, High/Low Power, and Wide/Narrow Band, etc).



4. Then if you switch to the page of Settings, you can adjust the limited parameters (VOX Function, Squelch, Backlit, DTMF, FM Radio, Voice Prompt, Scanning, VFO Mode, etc).



Part IV: Advanced Features

Chapter 12. - Channel Setting

Simplex Channels

The following steps assume that you're in Variable Frequency Oscillator (VFO) mode.

1. On the A (upper) seven character display use the numeric keypad to enter the simplex frequency (simplex means the transmit and receive frequencies are exactly the same).
2. Press the MENU key to enter the menu.
3. Enter 2 TXP 7 TDR on the numerical keypad to get to the MEM-CH menu item.
4. Press MENU to select.
5. Use the ▲ and ▼ keys to select an empty memory channel, or enter it directly on the numeric keypad. If the characters “CH-” appear prepended to the channel number (000 to 127) that memory channel number already has saved data. Example CH-000, CH-079 or CH-127 means those channel numbers already have saved frequencies in them. If the displayed channel number is not prepended with the “CH-” characters that channel number is empty and you can use it to store your new simplex frequency from step 1 above.
6. Press the MENU key to confirm.
7. Press the EXIT key to exit the menu.

Switch to Memory Channel (MR) mode with the (VFO/MR) key to test your new simplex channel. If you would like to name your channel you will need to do that from a computer. More on that in the section called “Computer programming”.

Duplex Channels

The following steps assume you're in Variable Frequency Oscillator (VFO) mode on the upper display. Duplex means the transmit and receive frequencies are different.

1. Save your receive frequency as you would a regular simplex channel, as described in the previous section. This saves your receive frequency to a channel number, example CH-123.
2. Exit the radio’s settings menu by pressing the EXIT key if you are still in the settings menu.
3. Now on the A (upper) seven character display use the numeric keypad to enter your transmit frequency.

4. Press the # key momentary to get into reverse mode, note the R icon above the frequency you entered on the radio's A (upper) seven character display.
5. Press the MENU key to enter the menu.
6. Enter 2 TXP 7 TDR on the numerical keypad to get to the MEM-CH menu item.
7. Press MENU to select.
8. Use the ▲ and ▼ keys to select, for example, CH-123 or enter 123 directly on the numerical keypad.
9. Press the MENU key to confirm.
10. Press the EXIT key to exit the menu.

Switch to Memory Channel (MR) mode with the (VFO/MR) key to test your new duplex channel. The receive frequency will be displayed for CH-123 and when you press the transmit button the transmit frequency will be displayed for CH-123.

If you would like to name your channel you will need to do that from a computer. More on that in the section called "Computer programming".

Computer Programming

The Radio kit does not include a programming cable. To attain a PC cable please visit **https://www.baofeng.com/**

Download programming software at **https://www.baofengradio.com/pages/download**

CHIRP is also another good alternative free programming software for non-commercial use. More information can be found here: **https://chirp.danplanet.com/projects/chirp/wiki/Home**

CHIRP is supported on Windows, Apple Mac and Linux computers.

Chapter 13. - Repeaters

A radio repeater is an automated transceiver in a fixed location. Usually mounted high up on hilltops or on tall buildings, but sometimes they operate within buildings for internal use. A repeater takes one signal and relays it, usually after amplifying it by orders of magnitude. This can be very handy, as this enables you to use a small low powered hand-held two-way transceiver such as the BAOFENG Radio to reach great distances.

Whether you're a commercial (business or government) user or an amateur radio operator, chances are you'll deal with a repeater system sooner or later. To find out what settings to use to use your local repeater, ask your employer or someone at your local amateur radio organization for details.

A common type of repeater is the duplex repeater. In a duplex repeater system, the repeater transmits and receives simultaneously, but on different frequencies. To utilize this type of repeater, your radio has to be capable of transmitting and receiving on different frequencies on the same memory channel. How you use this kind of repeater is by setting the receive frequency of your radio to the output frequency of the repeater, and the transmit frequency of your radio to the input frequency of the repeater. Often times, the transmit frequency to use isn't explicitly stated, but rather an offset relative your receive frequency is specified. This is conveniently enough also how the BAOFENG Radio natively handles repeater set up in VFO, by specifying offset rather than transmit frequency.

This is might cause confusion because many expect this to be true globally when it isn't.

Menu item number 25 SFT-D and 26 OFFSET only function in Variable Frequency Oscillator (VFO) mode.

Memory Channel (MR) mode uses and stores the RX frequency and the TX frequency separately in the same memory channel only and does not save the SFT-D or OFFSET setting. SFT-D and OFFSET don't have to be set when using Memory Channel (MR) mode or they can even be set completely wrong and a working repeater channel can be created.

It is convenient to use SFT-D and OFFSET with 'reverse' mode to determine the TX frequency to be stored in a channel, but they are otherwise unused for Memory Channel (MR) mode.

The following instructions assume that you know what transmit and receive frequencies your repeater employs, and that you're authorized or licensed to use it.

Repeater setup

1. Set the radio to Frequency Variable Frequency Oscillator (VFO) mode with the VFO/MR key.
2. Enter the repeater's output (your receiving) frequency by either using the ▲ and ▼ Keys, or entering it directly on the numerical keypad.
3. Press the MENU key to enter the menu.
4. Enter on the 2 TXP 6 ABR on the numeric keypad to get to frequency OFFSET menu setting.
5. Press MENU key to select.
6. Use the ▲ and ▼ keys and numeric keypad to enter the specified frequency offset. See the section called "26 OFFSET-Frequency shift amount" for details.
7. Press MENU to confirm and save.
8. Enter 2 TXP 5 WN on the numeric keypad to get to the SFT-D - Offset Frequency Shift Direction menu setting.
9. Use the ▲ and ▼ keys to select +(positive) or-(negative) offset.
10. Press MENU to firm and save.

11. Optional:
    a. Save to memory, see the section called “Manual programming” for details.
    b. Set up CTCSS; see the section called “CTCSS” for details.
12. Press EXIT to exit the menu.

If everything went well, you should be able to make a test call through the repeater. If you’re experiencing problems making a connection to the repeater, check your setting and/ or go through the procedure again.

Certain Amateur Radio repeaters (especially in Europe) use a 1750Hz tone burst to open up the repeater. To see how this is done with the BAOFENG Radio, see the section called “1750Hz Tone- burst”.

If you ‘re still unable to make a connection, contact the person in charge of the radio system with your employer or your local amateur radio club, as the case may be.

*If you for some reason want to listen to the repeater’s input frequency instead, press * SCAN momentarily and you’ll reverse your transmit and receive frequencies.*

This is indicated in the LCD on the radio with an R icon in the top row of the LCD display now, next to the + and/or - icons indicating an offset direction has been set.

Chapter 14. - Application Specific Setup

Commercial Radio Setup

Follow these instructions to set your radio to Narrowband mode:

This section is only true for VFO mode.

WN is settable on a per channel basis and has to be set prior to storing a channel.

Once a channel has been programmed, the channel must be deleted and reprogrammed to change the WN setting.

1. Press the VFO/MR key to enter Variable Frequency Oscillator (VFO) mode.
2. Press the MENU key to enter the menu.
3. Enter 5 WN on the numerical keypad to get to the WN (Wide/Narrow) menu setting.
4. Press MENU to select.
5. Use the ▲ and ▼ keys to select between Wide and Narrow (“Narr”).

6. Press MENU to confirm and save.
7. Press EXIT to exit the menu.

If your employer has a dispatch system that requires your radio to identify via ANI, please see Chapter 12, Automatic Number identification for detailed instructions on how to set that up on your radio via computer with a programming cable.

To find out what other channels and features needed, please contact your employer.

Amateur Radio Setup

In contrast with Commercial radio operators, who often need very specific requirements to be compatible with a very specific radio implementation, Amateur radio operators tend to need the broadest possible settings in order to be compatible with as many systems as possible. This basically implies turning all the fancy features that you typically might need for a commercial setup off.

In a typical Amateur radio setup the following settings would be recommended:

- Set bandwidth to Wide (menu item 5).
- Turn DCS and CTCSS off (menu items 10 through 13).
- Turn ANI, DTMFST, S-CODE, PTT-ID settings OFF and PTT-LT to Oms (menu items 15 through 17 and 19 through 20 respectively).
- Turn off the Squelch Tail Elimination (STE) , Repeater Squelch Tail Elimination RP-STE and Delay Tail Tone of Repeater RPT-RL features (menu items 35 through 37).
- Turn Roger beep (ROGER) off (menu item 39).

For further information see Appendix B, Menu definitions and Chapter4, Working the menu system.

FRS, GMRS, MURS, PMR446

You may be tempted to use FRS GMRS, MURS (in the USA) or PMR446 (in Europe) frequencies. Do note however there are restrictions on these bands that make this transceiver illegal for use for FRS, GMRS and MURS frequencies.

Part V: Appendix

Appendix A. - Troubleshooting

Symptom	Possible	Solution
The radio won't power ON	The battery is too low. The battery isn't correctly installed.	Change or recharge the battery. Remove the battery and reinstall it.
The battery dies quickly	The battery is dead. The battery isn't fully charged.	Purchase a new battery. Recharge the battery.
The LED indicates reception, but the speaker is silent.	Volume is too low. CTCSS or DCS enabled	Turn up the volume. Change your CTCSS or DCS to match those of the radio or repeater you're trying to communicate with. Turn CTCSS or DCS off.
Others can't hear my transmission.	Their CTCSS or DCS settings don't match yours. You're too far apart.	Change your CTCSS or DCS settings to match your peers. Move in closer.
The radio transmits without touching the PTT.	The VOX is enabled. VOX sensitivity is too high.	Turn VOX off. Turn down VOX sensitivity.

Appendix B. - Menu Definitions

See Chapter4, Working the menu system for more info about using menu-system.

Menu	Name (Full Name)	Setting	Description
0	SQL - Squelch Level	[0-9] Setting the squelch to 0 will open up the squelch entirely.	Squelch silences the receiver when there is no signal. Sensitivity can be varied from .1 to .3 mV on UHF Sensitivity can be varied from .1 to.2 mV on VHF
1	STEP - Frequency Step	2.5K[0] | 5.0K[1] | 6.25K[2] | 10.0K[3] | 12.5K[4] | 20.0K[5] |25.0K[6] | 50.QK [7]	Selects the amount of frequency change in VFO/Frequency mode when scanning or pressing the ▲ and ▼ keys.
2	TXP - Transmit Power	HIGH [0] | LOW [1]	Selects between HIGH and LOW transmitter power when in Variable Frequency Oscillator (VFO) mode. Use the minimum transmitter power necessary to carry out the desired communications.
3	SAVE - Battery Save	OFF [0] | 1 | 2 | 3 | 4	Selects the ratio of sleep cycles to awake cycles (1:1,2:1,3:1,4:1). The higher the number the longer the battery lasts. The higher number increases the RX sleep cycle, but you may miss the first few syllables before the RX opens.
4	VOX-Voice	OFF [0] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |	When enabled it is not necessary to push the [PTT] button on the transceiver. Adjust the gain level to an appropriate sensitivity to allow smooth transmission.

Menu	Name (Full Name)	Setting	Description
5	WN – Wide band Narrow band	WIDE [0] | NARR [1]	Wideband (25 kHz bandwidth) or Narrow band (12.5 kHz band-width).
6	6 ABR - Display Illumination Time	OFF [0] | X | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | S | 9 | 10	Time-out for the LCD backlight, (seconds)
7	TDR - Dual Watch, Dual Reception	OFF [0] | ON [1]	Monitor [A] and [B] at the same time. The display with the most recent activity will be switched to automatically.
8	BEEP - Keypad Beep	OFF [0] | ON [1]	Allows audible confirmation of a key press.
9	TOT - Transmission Time- out-Timer	15[0]-600[39] in 15 second steps (TIMEOUT-15)/15=[n]	This feature provides a safety switch that limits transmission time to a programmed value. This will promote battery conservation by not allowing you to make excessively long transmission, and in the event of a stuck PTT button it can prevent interference to other users as well as preventing battery depletion.
10	R-DCS-Receiver DCS	OFF[0] see DCS Table in Appendix C	Mutes the speaker of the transceiver in the absence of a specific low-level digital signal. If the station you are listening to does not transmit this specific signal, you will not hear anything.

Menu	Name (Full Name)	Setting	Description
11	R-CTCS - Receiver CTCSS	OFF[0] see CTCSS Table in Appendix C	Mutes the speaker of the transceiver in the absence of a specific and continuous sub-audible signal. If the station you are listening to does not transmit this specific and continuous signal, you will not hear anything.
12	T-DCS-Transmitter DCS	OFF[0] see DCS Table in Appendix C	Transmits a specific low-level digital signal to unlock the squelch of a distant receiver (usually a repeater).
13	T–CTCS-Transmitter CTCSS	OFF[0] see CTCSS Table in Appendix C	Transmits a specific and continuous sub-audible signal to unlock the squelch of adistant receiver (usually a repeater).
14	VOICE- Voice Prompt	OFF[0]| ENG [1]| CHI [2]	Sets the radio's voice prompts to the language set when pressing a button.
15	ANI-ID-Automatic Number ID		Displays the ANI code which has set by computer software. This menu cannot be used to change it. The ANI-ID is sent when the alarm is activated and menu 32=CODE.
16	DTMFST-DTMF-Side Tone of Transmit code	OFF [0]: No DTMF Side Tones are heard DT-ST [2]: Side Tones are heard only from automatically keyed DTMF codes DT+ANI [3]: All DTMF Side Tones are heard	Determines when DTMF Side Tones can be heard from the transceiver speaker.

Menu	Name (Full Name)	Setting	Description
17	S-CODE Signal Code	1[0] |2[1] |3[2] |4[3] |5[4] |6[5] | 7[6] |8[9] |9[8] |10[9] |11[10] | 12[11] |13[12] |14[13] |15[14]	Selects 1 of 15 DTMF codes. The DTMF codes are programmed with computer software and are up to 5 characters/digits each.
18	SC-REV-Scanner Resume Method	To [0]: Time Operation-scanning Will resume after a fixed time has passed CO [1]: Carrier Operation-Scanning will resume after the signal received disappears SE [2]: Search Operation-Scanning will not resume automatically	Scanning Resume Method.
19	PTT-ID – When to send the Push-To-Talk (PTT-ID)	OFF [0]: No ID is sent BOT [1]: The selected S-CODE is sent at the beginning EOT [2]: The selected S-CODE is sent at the beginning and ending	When to send PTT-ID The codes are sent either at the beginning or ending of a transmission.
20	PTT-LT-Signal Code sending delay	0-50ms	PTT-ID Delay (milliseconds)

Menu	Name (Full Name)	Setting	Description
21	MDF-A-Channel Mode A Upper LCD Display	CH [0]: Displays the channel number NAME [1]: Display the channel name FREQ [2]: Display programmed Frequency	[A] MR/Channel Mode Display Format Note: Names must be entered using computer software.
22	MDF-B-Channel Mode B Lower LCD Display	CH [0]: Displays the channel number NAME [1]: Display the channel name FREQ [2]: Display programmed Frequency	[B] MR/Channel Mode Display Format Note: Names must be entered using computer software.
23	BCL- Busy Channel Lock-out	OFF [0] | ON [1]	Disables the [PTT] button on a channel that is already in use. The transceiver will sound a beep tone and will not transmit if the [PTT] button is pressed when a channel is already in use.
24	AUTOLK	OFF [0] I ON[1]	When OFF the numeric keypad is not automatically locked after 10 seconds. When ON the numeric keypad is locked after 10 seconds. NOTE - To unlock the numeric keypad press and hold the #/Lock button on the numeric keypad.

Menu	Name (Full Name)	Setting	Description
25	SFT-D - Frequency Shift Direction	OFF [0]: TX = RX (simplex) +[1]: TX will be shifted higher in frequency than RX frequency. -[2]: TX will be shifted lower in frequency than RX frequency.	Enables access of repeaters in VFO/ Frequency Mode.
26	OFFSET - Frequency Shift amount	00.000-69.990 in 10 kHz steps	Specifies the difference between the TX and RX frequencies. The RX frequency is the base and the amount set here will be the offset frequency for the TX frequency.
27	MEM-CH – Store a Memory Channel	000-127	This menu is used to either create new or modify existing channels (0 through 127) so that they can be accessed from MR/Channel Mode.
28	DEL-CH-Delete a memory channel	000-127	This menu is used to delete the programmed information from the specified channel (0 through 127) so that it can either be programmed again or be left empty.
29	WT-LED - Display backlight color, Wait/Standby	OFF [0] | BLUE [1] | ORANGE [2] | PURPLE [3]	Default: PURPLE
30	RX-LED - Display backlight color-Receive	OFF [0] | BLUE [1] | ORANGE [2] | PURPLE [3]	Default: BLUE

Menu	Name (Full Name)	Setting	Description
31	TX-LED - Display backlight color-Transmit	OFF [0] | BLUE [1] | ORANGE [2] | PURPLE [3]	Default: ORANGE
32	AL-MOD – Alarm Mode	SITE [0]: Sounds alarm through your radio speaker only TONE [1]: Transmits a cycling tone over-the-air CODE [2]: Transmits '119' (911 in reverse?) followed by the ANI code over-the-air	SITE: Sounds alarm through your radio speaker only TONE: Transmits a cycling tone over-the-air CODE: Transmits '119' (911 in reverse?) followed by the ANI code programmed by computer software over-the-air
33	BAND	UHF or VHF	Displays the Band of the current displayed frequency on the Upper A or Lower B LCD display.
34	TDR-AB –Transmit selection while in Dual Watch mode	OFF [0] | A [1] | B [2]	When enabled, transmit priority is set to selected LCD display A or B once the received signal in the other A or B display disappears.
35	STE - Squelch Tail Elimination	OFF [0] | ON [1]	This function is used eliminate squelch tail noise between Baofeng handhelds that are communicating directly (no repeater). Reception of a 55 Hz or 134.4 Hz tone burst mutes the audio long enough to prevent hearing any squelch tail noise.

Menu	Name (Full Name)	Setting	Description
36	RP-STE - Squelch Tail Elimination	OFF [0] | 1 - 10	This function is used eliminate squelch tail noise when communicating through a repeater.
37	RPT-RL - Delay the squelch tail of repeater	OFF [0] | 1 - 10	Delay the Tail Tone of Repeater (X100 milliseconds).
38	PONMSG - Power On Message	FULL [0]: Performs an LCD screen test at power-on MSG [1]: Displays a 2-line power-on message	Controls the behavior of the display when the transceiver is turned on. When set to MSG [1] the computer software programmed message is displayed up to 2 lines and at 6 characters per line.
39	ROGER- Roger Beep	OFF [0] | ON [1]	Sends an end-of-transmission tone to indicate to the other stations that the transmission has ended.
40	RESET - Restore defaults	VFO [0] | ALL [1]	Resets the radio to factory defaults, with some exceptions.

Appendix C. - Technical Specifications

General

General Specifications

Specification	Value
Frequency Range (MHz)	144-148(Rx only)
	420-450MHz
Memory channels	128 total (0-127)
Frequency stability	2. 5ppm
Frequency step (kHz)	2.5K/5.0K/6.25K/10.0K/12.5K/20.0K/25.0K/50.0K
Antenna impedance	50 Ohm
Operating temperature	-20°C to +60°C
Supply voltage	7.4V
	≤75mA (standby)
Consumption	380mA (reception)
	≤1.4A(transmission)
Mode of operation	Simplex or semi-duplex
Duty cycle	03/03/54 min. (Rx/Tx/ Standby)
Dimensions(mm)	58X110X32
Weight (g)	214

Transmitter

Transmitter Specifications

Specification	Value
RF power (Watts)	UV-5R/UV-5R+Plus/UV-5R EX/GT-3：5W/1W
	UV-5RTP/GT-3TP: 8W/4W/1W
Type of modulation	FM
Emission class	16K#F3E(wide band)
	1K#F3E (narrowband)
Maximum deviation(kHz)	≤±5.0 (wide band)
	≤±2.5 (narrowband)
Spurious emissions (dB)	<-60dB

Receiver

Receiver Specifications

Specification	Value
Receiver sensitivity	0.2μV (a t 12dB SINAD)
Intermodulation	60dB
Audio Output	1000mW
Adjacent channel selectivity	65/60dB

DCS Table

DCS Codes

Number	Code	Number	Code	Number	Code	Number	Code
001	D023N	002	D025N	003	D026N	004	D031N
005	D032N	006	D036N	007	D043N	008	D047N
009	D051N	010	D053N	011	D054N	012	D065N
013	D071N	014	D072N	015	D073N	016	D074N
017	D114N	018	D115N	019	D116N	020	D122N
021	D125N	022	D131N	023	D132N	024	D134N
025	D143N	026	D145N	027	D152N	028	D155N
029	D156N	030	D162N	031	D165N	032	D172N
033	D174N	034	D205N	035	D212N	036	D223N
037	D225N	038	D226N	039	D243N	040	D244N
041	D245N	042	D246N	043	D251N	044	D252N
045	D255N	046	D261N	047	D263N	048	D265N
049	D266N	050	D271N	051	D274N	052	D306N
053	D311N	054	D315N	055	D325N	056	D331N
057	D332N	058	D343N	059	D346N	060	D351N
061	D356N	062	D364N	063	D365N	064	D371N
065	D411N	066	D412N	067	D413N	068	D423N
069	D431N	070	D432N	071	D445N	072	D446N
073	D452N	074	D454N	075	D455N	076	D462N
077	D464N	078	D465N	079	D466N	080	D503N
081	D506N	082	D516N	083	D523N	084	D526N
085	D532N	086	D546N	087	D565N	088	D606N
089	D612N	090	D624N	091	D627N	092	D631N

Number	Code	Number	Code	Number	Code	Number	Code
091	D627N	092	D631N	093	D632N	094	D645N
094	D645N	095	D654N	096	D662N	094	D645N
097	D664N	098	D703N	099	D718N	100	D723N
101	D731N	102	D732N	103	D734N	104	D743N
105	D754N	106	D0231	107	D025I	108	D026I
109	D031I	110	D032I	111	D036I	112	D0431
113	D047I	114	D051I	115	D053I	116	D054I
117	D065I	118	D071I	119	D072I	120	D073I
121	D074I	122	D114I	123	D115I	124	D116I
125	D122I	126	D125I	127	D131I	128	D132I
129	D134I	130	D143I	131	D145I	132	D152I
133	D155I	134	D156I	135	D162I	136	D165I
*137	D172I	D174I	D205I	D212I	D223 I	D225I	D226I
D243I	D244I	D245I	D246I	D251I	D252I	D255I	D261I
D263I	D266I	D271I	D274I	D306I	D311I	D315I	D325I
D331I	D332I	D343I	D346I	D351I	D356I	D364I	D365I
D371I	D411I	D412I	D413I	D423I	D431I	D432I	D445I
D446I	D452I	D454I	D455I	D462I	D464I	D465I	D466I
D503I	D506I	D516I	D523I	D526I	D532I	D546I	D565I
D606I	D612I	D624I	D627I	D631I	D632I	D645I	D654I
D662I	D664I	D703I	D712I	D723I	D731I	D732I	D734I
D743I	D754I						

After DCS Number Shortcut 137, in order to navigate through the subsequent codes manually key in shortcut 137 and then use the arrow keys to navigate to the DCS tone above shortcut 136 required manually.

CTCSS Table

CTCSS Frequencies

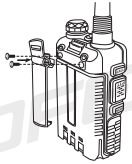
Number	Frequency	Number	Frequency	Number	Frequency	Number	Frequency
01	67.0	02	69.3	03	71.9	04	74.4
05	77.0	06	79.7	07	82.5	08	85.4
09	88.5	10	91.5	11	94.8	12	97.4
13	100.0	14	103.5	15	107.2	16	110.9
17	114.8	18	118.8	19	123	20	127.3
21	131.8	22	136.5	23	141.3	24	146.2
25	151.4	26	156.7	27	159.8	28	162.2
29	165.5	30	167.9	31	171.3	32	173.8
33	177.8	34	179.9	35	183.5	36	186.2
37	189.9	38	192.8	39	196.6	40	199.3
41	203.5	42	206.5	43	210.7	44	218.1
45	225.7	46	229.1	47	233.6	48	241.8
49	250.3	50	254.1				

ZUBEHÖR ANBRINGEN



DIE ANTENNE ANBRINGEN

Bringen Sie die Antenne an, wie es abgebildet ist. Drehen Sie sie hierzu im Uhrzeigersinn, bis sie fest ist.



DEN GÜRTELCLIP ANBRINGEN

Bringen Sie, wenn nötig, den Gürtelclip an. Befestigen Sie diesen hierzu, wie abgebildet, am Batterieschacht.



MICRO-HEADSET ANSCHLIEßEN

Stecken Sie das Headset in die dafür vorgesehene Buchse "SP / MIC". Die Abbildung zeigt wie.



BATTERIE EINLEGEN

- Wenn Sie die Batterie einlegen, stellen Sie sicher, dass sie richtig im Aluminiumgehäuse sitzt. Das untere Ende der Batterie sitzt etwa 2 bis 3 cm über dem unteren Rand des Gerätes.
- Setzen Sie die Batterie in die Führungsschienen und schieben Sie sie hoch, bis Sie ein "Klick" hören.
- Am unteren Ende wird sie verriegelt.
- Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie die Batterie entfernen.

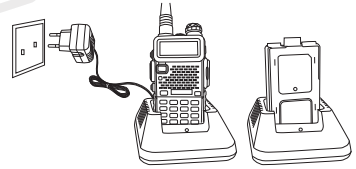


- Ziehen Sie die Batterie nach unten aus dem Gerät heraus, wie es der Pfeil auf der Abbildung zeigt.
- Schieben Sie die Batterie etwa 1 bis 2 cm nach oben, um sie aus dem Gehäuse entfernen zu können.

BATTERIE LADEN

Nutzen Sie nur das mitgelieferte Ladegerät. Die LED zeigt den Ladezustand an.

LADESTATUS:	LED ANZEIGE:
Standby (lädt nicht)	Rote LED blinkt und grüne LED leuchtet
Laden	Rote LED leuchtet
Voll geladen	Grüne LED leuchtet
Fehler	Rote LED blinkt und grüne LED leuchtet



Befolgen Sie folgende Schritte:

1. Stecken Sie das Ladekabel in den Adapter.
2. Stecken Sie den Stecker in die Steckdose.
3. Stecken Sie den DC Connector in die Buchse des Ladegerätes.
4. Platzieren Sie das Gerät mit Batterie oder die Batterie allein im Ladegerät.
5. Stellen Sie sicher, dass die Batterie guten Kontakt zum Ladegerät hat. Der Ladevorgang beginnt, wenn die rote LED leuchtet.
6. Die grüne LED blinkt ca. 4 Stunden später. Dies zeigt an, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist.

Entfernen Sie das Gerät mit Batterie oder die einzelne Batterie aus der Ladestation.

BATTERIE INFORMATION

ERSTE BENUTZUNG

Die Batterie verlässt die Fabrik ungeladen. Laden Sie sie erst einmal 5 Stunden, bevor Sie das Gerät erstmalig benutzen. Die maximale Batteriekapazität wird etwa nach drei kompletten Entlade- und Ladezyklen erreicht. Wenn Sie bemerken, dass die Kapazität nachlässt, laden Sie die Batterie.

BATTERIE TIPS

1. Laden Sie die Batterie bei einer Temperatur von etwa 5 - 40°C. Alles darunter oder darüber könnte die Batterie beschädigen.
2. Wenn Sie die Batterie mit dem Gerät laden, stellen Sie es aus.
3. Unterbrechen Sie nicht die Stromzufuhr oder entfernen die Batterie, während das Gerät lädt.
4. Laden Sie niemals eine feuchte Batterie. Trocknen Sie sie vor dem Laden ab.
5. Die Batterie ist ein Verschleißteil. Wenn Sie bemerken, dass sich die Sprech- oder Funkzeit verkürzt, ist es Zeit für einen Ersatz.

VERLÄNGERN DER BATTERIENUTZUNG

1. Die Batterieleistung vermindert sich bei Temperaturen unter 0°C bedeutend. Bei diesen Temperaturen ist eine Ersatzbatterie von Vorteil oder notwendig. Eine Batterie die hier nicht funktioniert, kann bei Raumtemperatur wieder funktionieren, also heben Sie sie auf für eine spätere Nutzung.

ACHTUNG:

- *um das Verletzungsrisiko zu minimieren, laden Sie nur die Batterie des Herstellers. Andere Batterien könnten Sie verletzen oder zu Schäden führen.*
- *Um körperliche Schäden zu vermeiden, setzen Sie die Batterie keinem Feuer aus!*
- *Entsorgen Sie die Batterie nach den landesüblichen Vorschriften. Batterien gehören nicht in den Haus- oder Restmüll.*
- *Zerlegen Sie die Batterie niemals.**Written By Sain Store Inc, All Rights Reserved*

2. Schmutz auf den Kontakten kann dazu führen, dass die Batterie nicht richtig geladen wird oder arbeitet. Nutzen Sie ein sauberes, trockenes Tuch, um den Schmutz abzuwischen, bevor Sie die Batterie einsetzen.

BATTERIELAGERUNG

1. Laden Sie die Batterie vollständig auf, bevor Sie sie verräumen, um Schäden an der Batterie zu vermeiden.
2. Laden Sie die Batterie nach ca. 6 Monaten erneut auf, um eine Reduzierung der Kapazität zu vermeiden.

KONTROLLE UND TASTEN

TASTENBELEGUNG

[PTT] (PUSH-TO-TALK)

Drücken und halten Sie den Knopf [PTT], um zu senden. Lassen Sie ihn los, um zu empfangen.

SK- Seitentaste 1 [CALL]

- Drücken Sie die [CALL] Taste, um den FM Empfänger zu aktivieren; drücken Sie sie erneut, um ihn zu deaktivieren.
- Drücken und halten Sie die [CALL] Taste, um den Alarm zu aktivieren. Drücken und halten Sie die Taste ein weiteres Mal, um den Alarm zu deaktivieren.

SK-Seitentaste 2 [MONI]

- Drücken Sie die [MONI] Taste, um die Taschenlampe zu aktivieren. Drücken Sie sie nochnmals, damit die Lampe aus geht. Drücken und halten Sie die Taste [MONI], um das Signal zu empfangen.

[VFO/MR] Taste

- Drücken Sie die [VFO/MR] Taste, um den Frequenzmodus oder den Kanalmodus zu wechseln.

[A/B] Taste

- Drücken Sie die [A/B] Tasten, um die Frequenzanzeige zu wechseln.

[BAND] Taste

- Drücken Sie die Taste [BAND], um die Bandbreitenanzeige zu wechseln.Während des Betriebes des FM Radios, ändern Sie mit der Taste [BAND] den Frequenzbereich des Radios [65-75MHz/76-108MHz).

[SCAN] Taste

- Drücken Sie die Taste [SCAN], um die Reverse Funktion einzuschalten. Hiermit können Sie eine spezielle Sende- und Empfangsfrequenz austauschen. Drücken Sie die Taste [SCAN] 2 Sekunden lang, um die Frequenzsuche zu starten. Während des Radiobtriebes bewirkt das Drücken der Taste [SCAN] die Sendersuche.
- Im Menü RX CTCSS/DCS, bewirkt die Taste [SCAN] den Suchlauf für RX CTCSS/DCS.

[#] Taste

- Im Kanalmodus schalten Sie mit derTaste [#] zwischen hoher und niedriger Uertragungsrate.
- Drücken Sie die Taste 2 Sekunden lang für die Tastensperre.

FUNKTION DES TASTENFELDES

[MENU] Taste

- Mit ihr gelangen Sie in das Menü und bestätigen Eingaben.

[AUF] und [AB] Tasten

- Drücken und halten Sie die AUF und AB Tasten, um die Frequenz schnell umzuschalten.
- Drücken Sie die Taste in die entgegengesetzte Richtung, um den Suchlauf in die andere Richtung zu starten.

[EXIT] Taste

- Mit ihr brechen Sie eine Aktion ab oder gelangen zum vorherigen Menü.

NUMMERNTASTEN

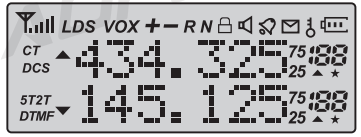


- werden benutzt, um nicht standard CTCSS und Frequenzinformationen einzugeben. Außerdem für Radiosender.
- Im Übertragungsmodus werden die Tasten für das Senden des Signalcodes benutzt. (Diese sollten mit der PC Software eingesetzt werden)

ZUBEHÖRBUCHSE

- Die Buchse wird benutzt, um Zubehör anzuschließen - wie Audiozubehör oder das Programmierkabel.

'LCD' DISPLAY



Die Displaysymbole erscheinen je nach spezifischer Anwendung. Spezielle Anwendungen lassen ein Symbol erscheinen.

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
88	Arbeitskanal	R	Reversefunktion aktiviert
25 75	Arbeitsfrequenz	N	Breitband gewählt
CT	'CTCSS' aktiviert		Batterieanzeige
DCS	'DCS' aktiviert		Tastensperre ein

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
+–	Richtung der Offset Frequenz für den Verstärker	L	geringe Übertragungsenergie
S	Dualanzeige / Dualempfang aktiviert	▲▼	Arbeitsfrequenz auf / ab
VOX	Funktion 'VOX' aktiviert		Signalstärkeanzeige

1750 Hz TON FÜR DEN ZUGANG ZUM VERSTÄRKER

Der Benutzer benötigt für die Langstreckenkommunikation ein verstärktes Signal, welches durch einen 1750 Hz Ton aktiviert wird. Drücken und halten Sie hierzu die Taste [PTT], drücken Sie dann die Taste [BAND], um ein 1750 Hz Signal auszusenden.

GRUNDEINSTELLUNGEN

AN / AUS LAUTSTÄRKEREGELUNG

- Stellen Sie sicher, dass die geladene Batterie ordnungsgemäß eingesetzt ist. Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, um das Gerät anzuschalten. Drehen Sie den Knopf entgegen den Uhrzeigersinn, bis Sie ein "Klick" hören, um das Gerät auszuschalten. Drehen Sie den Knopf langsam in eine Richtung, um die Lautstärke zu erhöhen oder zu verringern.

EINE FREQUENZ ODER EINEN KANAL WÄHLEN

- Drücken Sie die Tasten ▲ oder ▲, um die Frequenz und den Kanal zu wählen. Dies wird im Display angezeigt.
- Drücken und halten Sie die ▲ oder ▲ Taste, um die Frequenz schnell zu wählen.

Achtung: Sie können keinen Kanal wählen, der nicht vorher gespeichert wurde.

ERWEITERTE EINSTELLUNGEN

Sie können das Gerät im Set-Up Menü an ihre eigenen Bedürfnisse anpassen.

MENÜ EINSTELLUNG - BESCHREIBUNG

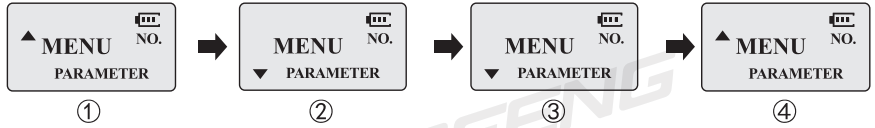
Menü	Funktion/Beschreibung	Verfügbare Einstellungen
0	SQL (Squelch level)	0-9
1	STEP (Frequenz Schritte)	2.5/5/6.25/10/12.5/25kHz
2	TXP (Übertragungsenergie)	HIGH/LOW
3	SAVE (Batterie sparen,1:1/1:2/1:3/1:4)	AUS/1/2/3/4
4	VOX (sprachgesteuerte Übertragung)	AUS/0-10
5	W/N (Weitband / Nahband)	WEIT / NAH
6	ABR (Displaybeleuchtung)	AUS/1/2/3/4/5sek
7	TDR(Dual Überwachung / dual Empfang)	AUS/AN
8	BEEP (Tastenton beep)	AUS/AN
9	TOT (Übertragungstimer)	15/30/45/60.../585/600 Sekunden
10	R-DCS (R-DCS Code)	AUS/D023N...D754I
11	R-CTS (dauerhaft R-CTS Code Empfang)	67.0Hz...254.1Hz
12	T-DCS (T- DCS Code)	AUS/D023N...D754I
13	T-CTS (dauerhaft T-CTS Empfang)	67.0Hz...254.1Hz
14	VOICE (Sprachmeldung/Eingabe)	AUS/AN
15	ANI (Automatische Identifikation, nur per PC)	
16	DTMFST (Der DTMF Ton des Übertragungscodes)	AUS/DT-ST/ANI-ST/DT+ANI

Menü	Funktion/Beschreibung	Verfügbare Einstellungen
17	S-CODE (Signalcode, nur per PC)	1,...,15 Gruppen
18	SC-REV (Scanmethode)	TO/CO/SE
19	PTT-ID (Drücken oder loslassen = Code senden)	AUS/BOT/EOT/BEIDES
20	PTT-LT (Verzögern der Code-Sendung)	0,...,30ms
21	MDF-A (im Kanalmodus, A zeigt den Kanal an. Achtung: Kanalname nur per PC einsetzbar)	FREQ/CH/NAME
22	MDF-B (im Kanalmodus, B zeigt den Kanal an, Achtung: Kanalname nur per PC einsetzbar)	FREQ/CH/NAME
23	BCL (Kanal besetzt Sperre)	AUS/AN
24	AUTOLK (Tastensperre automatisch)	AUS/AN
25	SFT-D (Richtung der Frequenzverschiebung)	AUS/+/-
26	OFFSET (Frequenzverschiebung)	00.000...69.990
27	MEMCH (Kanal speichern)	000, ...127
28	DELCH (Kanal im Speicher löschen)	000, ...127
29	WT-LED (Standby Displaybeleuchtung)	AUS/BLAU/ORANGE/LILA
30	RX-LED (Empfang Displaybeleuchtung)	AUS/BLAU/ORANGE/LILA
31	TX-LED (Senden Displaybeleuchtung)	AUS/BLAU/ORANGE/LILA
32	AL-MOD (Alarmmodus)	SITE/TONE/CODE
33	BAND (Band wählen)	VHF/UHF
34	TX-AB (Sendemodus in dual watch / Empfangen)	AUS/A/B
35	STE (Abschlusston beim Senden)	AUS/AN

Menü	Funktion/Beschreibung	Verfügbare Einstellungen
36	RP_STE (Abschlusston deaktivieren bei Kommunikation via Verstärker)	AUS/1,2,3...10
37	RPT_RL (Verzögerung Abschlusston bei Verstärker)	AUS/1,2,3...10
38	PONMGS (Bootdisplay)	FULL/MGS
39	ROGER (Ton bei Übertragungsende)	AN/AUS
40	RESET (Werkseinstellung)	VFO/ALL

KURZE MENÜFÜHRUNG

1. Drücken Sie MENU, dann drücken Sie oder für das gewünschte Menü.
2. Drücken Sie nochmals MENU für die Parameter Einstellungen.
3. Drücken Sie oder , um die Parameter einzustellen.
4. Drücken Sie MENU, um zu bestätigen und speichern. Drücken Sie EXIT, um abzubrechen oder die Eingabe zu löschen.



ACHTUNG:

- *Im Kanalmodus sind die folgenden Einstellungen nicht verfügbar: CTCSS, DCS, W/N, PTTID, BCL, SCAN ADD TO, S-CODE, CHANNEL NAME. Nur die H/L Übertragung ist wählbar.*
- *OFFSET Frequenz (TX/RX) kann in jedem Kanal gespeichert werden.Im Menü 27 einstellbar. Erste Bestätigung für RX, Zweite für TX.*

"SQL" (Geräuschunterdrückung)

- Dies stellt den Lautsprecher stumm, wenn nichts empfangen wird. Mit der richtigen Einstellung hören Sie keine Nebengeräusche, sondern nur den Empfang. Die Batterie entlädt langsamer. Level 5 wird empfohlen.

FUNKTION "VOX" (SPRACHGESTEUERTE ÜBERMITTLUNG)

- Bei dieser Funktion handelt es sich nicht um PTT. Die Übertragung wird automatisch aktiviert, wenn das Gerät eine Stimme erkennt. Wenn Sie zu Ende gesprochen haben, wird automatisch übertragen und es wird automatisch empfangen. Stellen Sie sicher, dass Sie das VOX-Level sensibel genug einstellen, um eine ordentliche Übertragung zu erhalten.

NAH- ODER WEITBAND "W/N"

In Gegenden, wo die RF Kanäle überfüllt sind, müssen Sie das Nahband wählen, um Interferenzen in oder von angrenzenden Frequenzen zu vermeiden.

TDR DUAL WATCH/DUAL EMPFANG

In dieser Einstellung können Sie zwischen den Frequenzen A und B wechseln. Das Gerät überprüft regelmäßig, auf welchem Kanal gesendet wird. Wenn das Gerät auf einer Frequenz empfängt, verbleibt.

TOT (ÜBERTRAGUNGS - TIMER)

Bei dieser Funktion wird die Übertragungszeit beim Drücken der PTT Taste festgesetzt. Diese Funktion ist sinnvoll, um die Transistoren des Gerätes vor Überhitzung zu schützen. Nach der vorgegebenen Zeit wird die Übertragung automatisch beendet.

CTCSS/DCS

Wenn Sie nur an einen bestimmten Personenkreis, an eine bestimmte Frequenz oder einen bestimmten Kanal senden wollen, benötigen Sie diese Funktion.

Die Geräuschunterdrückung "squelch" startet nur, wenn die Frequenz mit den bestimmten "CTCSS" oder "DCS" Codes oder den im Gerät programmierten Codes übereinstimmt. Wenn die empfangene Frequenz hiervon abweicht, wird sich die Geräuschunterdrückung nicht aktivieren. Sie werden dann das empfangene Signal ohne dies hören.

ANI (AUTOMATISCHE NUMMERIDENTIFIKATION)

ANI (Automatische Nummeridentifikation) - auch bekannt als PTT ID, weil eine ID bei der PTT Funktion mit übermittelt wird, wenn der PTT Knopf gedrückt oder losgelassen wird. Diese ID zeigt dem Verteiler, welches Gerät geloggt wird. Dies kann nur am PC, per Software eingestellt werden.

DTMFST (DTMF TON DES ÜBERTRAGUNGSCODES)

Sie sollten zuerst die PTT-ID auf BOT/EOT/BOTH stellen.

"OFF" Im Übertragungsmodus können Sie den DTMF Ton nicht hören, wenn Sie die Taste zur Übertragung drücken oder bei automatischer Übertragung.

"DT-ST" Im Übertragungsmodus können Sie den Ton hören, wenn Sie die Übertragungstaste drücken.

"ANI-ST" Im Übertragungsmodus können Sie den Ton hören, bei automatischer Übermittlung.

"DT-ANI" Im Übertragungsmodus können Sie den Ton sowohl beim Drücken der Übermittlungstaste, als auch bei automatischer Übermittlung hören.

SC-REV (SCANMETHODE)

Diese Funktion erlaubt es Ihnen, gespeicherte Kanäle, das ganze Band oder Teile der Bandbreite zu scannen. Wenn das Gerät eine Kommunikation erkennt, stoppt der Suchlauf automatisch.

ACHTUNG:

- *Die Benutzung von "CTCSS" oder "DCS" in einem Gespräch garantiert keine verschlüsselte Kommunikation.*

ACHTUNG:

- *"TO" (Time Betrieb)*
  Der Suchlauf wird stoppen, wenn ein aktives Signal erkannt wird. Der Scan stopt bei jedem Kanal oder jeder aktiven Fequenz für eine kurze Zeit. Nach dieser Zeit wird der Suchlauf fortgesetzt.
- *"CO" (Carrier Betrieb)*
  Der Suchlauf hält bei jedem aktiven Signal an und verbleibt solange in dieser Frequenz, bis das Signal verschwindet.
- *"SE"(Search - Betrieb)*
  Der Suchlauf hält bei einer aktiven Frequenz an und verbleibt in ihr.

PTT-ID

- Die Funktion zeigt an, wer Sie anfunkt.
- "OFF"- Code wird mit Drücken des PTT Knopfes nicht übertragen.
- "BOT"-T Code wird mit Drücken des PTT Knopfes gesendet (Code kann nur am PC gesetzt werden)
- "EOT"-T Code wird beim Loslassen der PTT Taste gesendet.
- "BOTH"-T Code wird beim Drücken und Loslassen der PTT Taste gesendet.

BCL(KANAL BESETZT)

Die BCL Funktion verhindert, dass das Gerät von einem Signal erfasst wird, welches stark genug ist, um die Geräuschunterdrückung zu durchbrechen. Auf Frequenzen, die verschiedene CTCSS oder DCS Codes benutzen, sollte diese Funktion aktiviert sein. BCL verhindert, dass die dortige Kommunikation versehentlich unterbrochen wird. Ihr Gerät könnte nämlich vom eigenen Ton Detektor stumm geschalten sein.

SFT-D(RICHTUNG DER FREQUENZVERSCHIEBUNG)

Die „SFT" Funktion ist die Differenz zwischen der Sende- und Empfangsfrequenz und zu Verstärkern bzw. Funkmasten. Stellen Sie die OFFSET Funktion auf den Funkmast ein, über den Sie kommunizieren wollen.

OFFSET(FREQUENZVERSCHIEBUNG)

Bei der Kommunikation über einen Verstärker, sollte die Frequenzverschiebung am Gerät mit der des Funkmastes abgeglichen werden, wenn die Sendefrequenz höher oder niedriger ist, als die Empfangsfrequenz.

Beispiel:

Wenn eine Kommunikation über einen Verstärker stattfinden soll, dessen Eingangsfrequenz bei 145000 MHz liegt, und bei 145600 MHz Ausgangsfrequenz - wählen Sie „OFFSET", stellen 0600 ein und bei der Richtung auf [-]. Das Gerät wird dann bei 145600 MHz empfangen und beim Drücken der PTT Taste wird die Frequenz automatisch zu 145000 MHz wechseln.

STE (END-TON ABSCHALTUNG)

Mit dieser Funktion schalten Sie den End-Ton zu oder ab. Nicht zu verwenden bei einer Kommunikation über einen Verstärker. Dort muss der Ton deaktiviert werden.

Assemblage

Antenne

Cet émetteur-récepteur est équipé d'un connecteur SMA male. Pour monter votre antenne (connecteur SMA femelle), alignez les deux connecteurs et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.

Agraphe (clip) de ceinture

A l'arrière de l'émetteur-récepteur, il y a deux vis parallèles, retirez-les, passez-les dans les trous du clip prévus à cet effet puis revissez-les dans le corps de l'appareil.

N'ajoutez pas de colle pour fixer les vis sur le clip de la batterie.

Les solvants contenus dans la colle peuvent endommager le bo?tier de la batterie.

Batterie

L'appareil doit être éteint avant d'installer ou de retirer la batterie. Vous pouvez tourner le bouton d'alimentation/volume à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour vous assurer qu'il a bien été mis hors tension.

Installation: poussez lentement la batterie en parallèle avec le corps de la radio, le bord inférieur de la batterie étant à environ 1-2 cm en dessous de l'extrémité inférieure de l'appareil.

Une fois alignée avec les rails de guidage, faites glisser la batterie vers le haut jusqu'à ce que vous entendiez un clic qui indique le verrouillage de la batterie en place.

Retrait: pour retirer la pile, appuyez sur le bouton ?PUSH? situé au milieu de la partie supérieure (voir Figure 2. 1, ? Poste Baofeng UV-5R, vue d'ensemble?), pendant que vous faites glisser la batterie vers le bas.

Charge et maintenance de la batterie

Charge

La batterie doit être complètement chargée avant la première utilisation. L'efficacité optimale de la batterie sera atteinte après les trois premiers cycles de charge et de décharge.

Comment brancher et utiliser correctement le chargeur

1. La radio doit être mise hors tension pendant le cycle de charge.
2. Branchez le connecteur de l'adaptateur d'alimentation sur le socle du chargeur.
3. Branchez la prise 220 V de l'adaptateur d'alimentation principal dans une prise de courant murale ;
4. Placez le poste dans le socle du chargeur.
5. Assurez-vous que les connecteurs arrière de l'appareil soient bien en contact avec ceux
6. La batterie est complètement chargée une fois que le voyant LED est passé au vert. Merci d'ôter le poste du chargeur pour éviter toute surcharge de la batterie.



LED rouge	LED verte	Etat
Clignotante	Allumée en permanence	Attente (chargeur vide)
Allumée	Eteinte	Batterie en charge
Eteinte	Allumée	Charge complète de la batterie
Allumée en permanence	Clignotante	Erreur

Entretien de la batterie

La batterie est livrée déchargée ; merci de la charger pendant au moins quatre à cinq heures avant de commencer à utiliser le poste.

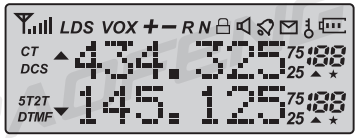
1. Utilisez uniquement des batteries approuvées par le fabricant d'origine.
2. Ne tentez jamais de démonter la batterie.
3. N'exposez pas les batteries au feu ou à une chaleur intense
4. Éliminez les batteries conformément à la législation et à la réglementation de votre pays.
5. Ne jetez pas les batteries dans votre poubelle!

Stockage

1. Afin d'éviter tout dommage dû à une décharge excessive, la batterie doit être conservée avec une charge minimum. Cet appareil utilise une batterie au lithium et une charge de maintien de 40% de la charge nominale est recommandée. Ce niveau réduit au minimum la perte de capacité liée à l'âge tout en maintenant la batterie en état de fonctionnement et en permettant l'autodécharge.
2. Pour éviter une grave dégradation de la capacité de votre batterie pendant le stockage à long terme, veuillez l'utiliser au moins tous les six (6) mois.
3. Stockez vos batteries dans un endroit frais et sec, jamais au-dessus de la température ambiante normale.

Apprendre à connaître votre radio

L'écran principal



Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
88	Canal mémorisé	R	Fonction d'inversion activée
25 75	Indications les moins importantes	N	NBFM activée (Narrow)
CT	CTCSS activé		Indicateur de niveau de batterie
DCS	DCS activé		Verrouillage du clavier activé
+ −	Indication de décalage de fréquence E/R (relais)	L	Indicateur de puissance d'émission
S	Double veille activée	▲ ▼	Bande ou canal actif
VOX	VOX activé		Indicateur de squelch ouvert / fermé

Indicateur de niveau de batterie

Cet indicateur informe sur le niveau de décharge de la batterie de l'appareil. Lorsque la batterie est déchargée, le poste commence à émettre des bips de manière régulière, associée à un clignotement du rétro-éclairage de l'écran. Lorsque les fonctions vocales sont activées, l'annonce

« Low Votage » peut être entendue, ce qui indique que vous devez changer la batterie ou insérer votre appareil dans le bloc-chargeur .

Indicateur d'émission-réception à LED

Le mode de fonctionnement du voyant à LED « émission-réception » est classique. Lorsque vous recevez un signal, il est vert, lorsque vous transmettez, il passe au rouge, et il est éteint en mode veille.

Touche latérale n°1 - « CALL » (réception de la radiodiffusion FM et alarme)

Appuyez bièvement sur [CALL] pour démarrer la réception de la radiodiffusion FM. Une seconde pression brève met le récepteur FM à l'arrêt. Si, pendant que vous écoutez la FM, un signal est reçu sur le canal d'émission-réception sur lequel vous êtes, le squelch sera déclenché (si le « scan » est actif) et y restera jusqu'à ce que le signal disparaisse, le poste revenant automatiquement sur la fréquence de radiodiffusion FM.

Maintenez la touche [CALL] pour activer la fonction d'alarme. Appuyez brièvement sur la touche [CALL] une seconde fois pour désactiver cette fonction.

Touche latérale n°2 - « MONI » (moniteur et lampe de poche)

Appuyez brièvement sur [MONI] pour activer la fonction « lampe de poche ». Une seconde pression brève fait clignoter la LED. Une troisième pression brève met la lampe de poche hors tension.

Maintenez la touche [MONI] pour ouvrir le squelch afin d'écouter un signal faible ou non filtré.

Touche « VFO / MR »

Appuyer sur la touche [VFO / MR] permet de choisir la fonction « VFO » ou la fonction « Mémoire/Canaux ».

Pour mémoriser une fréquence sur un canal, vous devez être en mode « VFO ».

Touche de sélection de gamme « A / B »

Cete touche permet de basculer de la gamme « A » (partie supérieure de l'écran) à la gamme « B » (partie inférieure de l'écran). La sélection indique la fréquence ou le canal actif en émission / réception.

Il est nécessaire de sélectionner la gamme « A » pour pouvoir enregistrer la fréquence affichée en mémoire.

Touche de sélection « Band »

En mode « VFO », la touche [BAND] permet de basculer rapidement entre la bande VHF et la bande UHF.

Vous pouvez également saisir directement au clavier une fréquence compatible avec l'UV-5R.

L'action sur la touche [BAND] n'est pas nécessaire dans ce cas.

Clavier numérique

L'émetteur-récepteur portatif Baofeng UV-5R est livré en standard avec un clavier numérique complet.

Poste Baofeng UV-5R, clavier



Des fonctions secondaires, indiquées en caractères plus petits, sont accessibles par les touches numériques. Elles permettent également d'accéder à des fonctions de raccourci du menu décrites au Chapitre 4 (Description et fonctionnement du menu).

Les touches [*] et [#] ont également une fonction secondaire donnant accès à des raccourcis (« Scan » et verrouillage du clavier).

Touche « dièse »

En mode « Mémoire », la touche « dièse » [#] sert également de touche de changement de puissance d'émission.

En mode « Mémoire », appuyez brièvement sur la touche [#] pour passer de la puissance d'émission « haute » à la puissance d'émission « basse ». Notez que cela ne modifie pas la puissance d'émission stockée en mémoire pour ce canal, cela n'affectant que la session en cours. Le passage à un autre canal ou à un autre mode de fonctionnement (y compris la radiodiffusion FM) réinitialise l'appareil à la puissance d'émission mémorisée sur le canal.

Verrouillage du clavier

Le Baofeng UV-5R dispose d'un dispositif de verrouillage du claviercomplet. Les trois touches latérales ne sont pas concernées.

Pour activer ou désactiver le verrouillage du clavier, appuyez sur la touche [#] et maintenez-la enfoncée pendant environ deux secondes.

Vous pouvez également activer cette fonction pour que l'appareil verrouille automatiquement le clavier au bout de dix secondes, à partir du menu (voir Chapitre 4, Utilisation du système de menus).

Touche « étoile« [*]

Une pression brève sur la touche [*] permet d'activer la fonction inverse (voir Chapitre 11, Relais). Lors de l'écoute d'une émission de radiodoffusion FM, une pression brève sur la touche [*] lancera le balayage (fonction « scanner »).

Le balayage s'arrêtera dès qu'une station active sera trouvée, quelle que soit la méthode de reprise du balayage.

Pour activer le scanner, appuyez sur la touche [* SCAN] et maintenez-la enfoncée pendant environ deux secondes.

Reportez-vous au Chapitre 5, Fonction scanner pour plus de détails.

Touches de menus et de fonctions

La touche [MENU] est utilisée pour accéder au menu et valider les options de celui-ci.

Les touches [UP] et [DOWN] permettent de naviguer dans les menus ainsi que de sélectionner les canaux comme de monter ou descendre en fréquence (selon le mode de fonctionnement choisi).

La touche [EXIT] permet de quitter le menu et d'annuler ses options.

Pour une explication plus détaillée du fonctionnement des menus, voir Chapitre 4, Utilisation du système de menus.

Prise « accessoires »

La prise « accessoires » du Baofeng UV-5R est un modèle à deux (2) broches, compatible Kenwood.

1. Pour conecter des accessoires tels que des casques d'écouteurs, des écouteurs-micros ou des câbles de programmation, alignez convenablement les jacks dans les prises prévues à cet effet et enfoncez-les complètement.

2. L'ajustement n'est pas toujours parfait sur les câbles et connecteurs bon marché et il peut être nécessaire de forcer légèrement pour les enfoncer parfaitement.

Utilisation de base

Puissance et volume

Avant de mettre l'appareil sous tension, assurez-vous d'avoir connecté la batterie et l'antenne comme décrit au chapitre 1.

Mise sous tension de l'appareil

Pour allumer la radio, tournez simplement le bouton de volume/puissance dans le sens horaire jusqu'à ce que vous entendiez un « clic ». Si votre radio s'allume correctement, un double bip sonore devrait retentir après environ une seconde. Il ensuite affichera une fréquence ou un canal.

Si l'invitation vocale est activée, une voix annoncera « frequency mode » (« mode fréquence ») ou « channel mode » (« mode canal »).

Mise hors tension de l'appareil

Tournez le bouton de volume/puissance dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous entendiez un « clic ». La radio sera éteinte.

Réglage du volume sonore

Pour augmenter le volume, tournez le bouton volume/puissance dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour diminuer le volume, tournez le bouton de volume/puissance dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Faites attention de ne pas trop le diminuer, car vous risqueriez d'éteindre votre radio par inadvertance.

Remarque: en utilisant la fonction « moniteur » activée par la touche [MONI] située sous le bouton « PTT », vous pourrez régler le volume de réception plus facilement, le squelch (« silencieux ») étant déconnecté.

Passer un appel

Appuyez et maintenez enfoncé le bouton « PTT » sur le côté du poste pour émettre. Pendant l'émission, parlez à environ 3-5 cm du microphone. Lorsque vous relâchez le bouton « PTT », votre émetteur-récepteur revient en mode réception.

Sélection du canal

Il existe deux modes de fonctionnement : Fréquence (VFO) et canal/mémoire (MR).

Pour une utilisation quotidienne, le mode « Canal » (MR) sera beaucoup plus pratique que le mode « Fréquence » (VFO). Cependant, le mode Fréquence (VFO) est très pratique pour les expérimentations de terrain. Le mode Fréquence (VFO) est également utilisé pour la programmation des canaux en mémoire.

Le mode que vous utiliserez dépendra entièrement des cas d'utilisation.

Mode fréquence (VFO)

En mode Fréquence (VFO), vous pouvez naviguer en haut et en bas de la bande en utilisant les touches [UP] et [DOWN]. Chaque pression incrémentera ou décrémentera la fréquence en fonction du pas de fréquence sur lequel vous aurez réglé votre émetteur-récepteur.

Vous pouvez également entrer directement les fréquences au clavier numérique avec une précision d'un kilohertz. En d'autres termes, lorsque vous entrez des fréquences avec une résolution supérieure à 1 kHz (comme 145,6875 MHz dans l'exemple ci-dessous), arrondissez toujours votre entrée au chiffre supérieur.

L'exemple suivant suppose l'utilisation d'un pas de fréquence de 12,5 kHz.

Exemple 3.1. Entrée de la fréquence 145,6875 MHz sur l'afficheur A

1. Utilisez la touche [VFO/MR] pour passer en mode Fréquence (VFO).
2. Appuyez sur la touche [A/B] pour que le petit triangle apparaisse sur la ligne supérieure de l'affichage.
4. Entrez [1] [4] [5] sur les touches du pavé numérique, cela devrait ressembler à ceci

Note: Ce n'est pas parce que vous pouvez programmer un canal sur une fréquence quelconque que vous êtes automatiquement autorisé à utiliser cette fréquence.

Transmettre sur des fréquences sur lesquelles vous n'êtes pas autorisé à opérer est illégal et constitue une infraction grave pour es juridictions de nombreu pays. Si vous vous faites prendre en train de transmettre sans licence, vous pouvez être passible d'une amende et, dans le pire des cas, d'une peine d'emprisonnement.

Cependant, dans la plupart des juridictions, il n'est pas illégal d'écouter. Renseignez-vous auprès des services compétents pour obtenir de plus amples renseignements sur les lois, règles et règlements qui s'appliquent à votre région (en France, l'Agence Nationale des Fréquences – ANFR https://www.anfr.fr).





Mode canal (MR)

L'utilisation du mode Canal (MR) dépend du fait d'avoir mémorisé préalablement l'utilisation de certaines fréquences. Pour en savoir plus sur la programmation des canaux, reportez-vous au chapitre 10, Programmation.

Une fois cette programmation réalisée, vous pouvez utiliser les touches [UP] et [DOWN] pour naviguer entre les canaux.

Remarque: Si vous avez programmé des canaux avec la puissance d'émission réglée sur « Low » (« Petite Puissance »), vous pouvez utiliser la touche [#] pour passer momentanément à une puissance plus élevée (« High ») si la liaison a des difficultés à passer.

Fonctionnement du système

Utilisation de base

Utilisation du menu avec les touches fléchées

1. Appuyez sur la touche [MENU] pour accéder au menu.
2. Utilisez les touches [UP] et[DOWN] pour naviguer entre les rubriques du menu.
3. Une fois que vous avez trouvé la rubrique désirée, appuyez à nouveau sur [MENU] pour sélectionner celle-ci.
4. Utilisez les touches [UP] et [DOWN] pour sélectionner le paramètre souhaité.
5. Lorsque vous avez sélectionné le paramètre souhaité pour un élément de menu donné:
   a. Pour confirmer votre sélection, appuyez sur la touche [MENU] pour sauvegarder votre réglage et revenir au menu principal.
   b. Pour annuler vos modifications, appuyez sur la touche [MENU]. La rubrique sera rénitialisée et vous sortirez du menu.
   c. Pour quitter le menu à tout moment, appuyez sur la touche [MENU].

Utilisation de raccourcis

Comme vous l'avez peut-être remarqué en consultant l'annexe B, Définitions du menu, chaque rubrique de menu a une valeur numérique qui lui est associée. Ces numéros peuvent être utilisés pour l'accès direct à un élément de menu donné.

Le menu est également organisé de manière à ce que les dix fonctions les plus courantes se trouvent en premier choix, et comme on peut le voir dans la Figure 2.3, « Clavier du Baofeng UV- 5R », elles sont également imprimées sur le clavier pour que vous n'ayez pas à les mémoriser.

Les paramètres sont également associés à un numéro, voir Annexe B, Définitions des menus pour plus de détails.

Utilisation du menu avec des raccourcis clavier

1. Appuyez sur la touche [MENU] pour y accéder.
2. Entrer le numéro de l'élément de menu à l'aide du pavé numérique.
3. Pour accéder à la rubrique concernée, appuyez sur la touche [MENU].

4. Pour saisir le paramètre souhaité, vous disposez de deux options:
   a. Utilisez les touches fléchées comme nous l'avons fait dans la section précédente;
   b. Entrer le code de raccourci numérique à l'aide du pavé numérique.
5. Et comme dans la section précédente;
   a. Pour confirmer votre sélection, appuyez sur [MENU], le réglage sera sauvegardé et vous reviendrez au menu principal.
   b. Pour annuler vos modifications, appuyez sur la touche [EXIT] et cet élément de menu sera réinitialisé et vous sortira entièrement du menu.
6. Pour quitter le menu à tout moment, appuyez sur la touche [EXIT].
7. Tous les autres exemples et procédures de ce manuel utilisent les raccourcis du menu numérique.

Fonction<<scanner>>

Le Baofeng UV-5R dispose d'un scanner intégré pour les bandes VHF et UHF. En mode Fréquence (VFO), le balayage se fait par créneaux en fonction du pas de fréquence que vous avez réglé. En mode Channel (MR), il balaie les fréquences stockées en mémoire.

La double veille est inhibée pendant la numérisation

Pour activer le scanner, appuyez sur la touche [*SCAN] et maintenez-la enfoncée pendant environ deux secondes. Appuyez sur n'importe quelle touche pour quitter le mode de balayage.

Modes de balayage

Le scanner est configurable selon l'un des trois modes de fonctionnement:
pause, porteuse ou recherche, dont chacun est expliqué plus en détail dans leur section respective ci-après.

Réglage du mode scanner

1. Appuyez sur la touche[MENU] pour accéder au menu.
2. Entrez [1] [8] sur le pavé numérique pour passer en mode balayage.
3. Appuyez sur la touche [MENU] pour effectuer la sélection.
4. Utilisez les touches [UP] et [DOWN] pour sélectionner le mode de balayage.
5. Appuyez sur la touche [MENU] pour valider le choix effectué.
6. Appuyez sur la touche [EXIT] pour quitter le menu.

Fonctionnement en mode « Pause »

En mode « Time Operation » (TO) (« Pause »), le scanner s'arrête lorsqu'il détecte un signal et il reprend le balayage, après un délai préréglé en usine.

Fonctionnement en mode « Porteuse »

En mode « Carrier Operation » (CO) (« Porteuse »), le scanner s'arrête lorsqu'il détecte un signal, et après un temps prédéfini en usine sans signal, il reprend le balayage.

Fonctionnement en mode « Recherche automatique »

En mode « Recherche automatique » (SE), le scanner s'arrête lorsqu'il détecte un signal.

Pour reprendre la numérisation, vous devez appuyer à nouveau sur la touche [*SCAN] et la maintenir enfoncée.

Recherche automatique de tonalité CTCSS et de code DCS

Note: La recherche d'une tonalité CTCSS ou d'un code DCS peut être effectuée en mode « Fréquence » (VFO) ou en mode Channel (MR). Ce n'est que lorsque le mode VFO est sélectionné que le 18/27ton/code détecté peut être sauvegardé dans le menu 11/10.

La tonalité CTCSS et le mode de balayage de code DCS sont accessibles avec ou sans signal. Le processus de balayage lui-même n'a lieu que lorsqu'un signal est reçu.

Ce ne sont pas tous les répéteurs qui ont besoin d'une tonalité CTCSS ou d'un code DCS pour y accéder. Dans ce cas, la fréquence de l'émetteur d'une station qui peut accéder au répéteur doit être balayée. En d'autres termes : cela se ferait en écoutant les stations sur la fréquence d'entrée du répéteur.

Recherche d'une tonalité CTCSS

1. Appuyez sur la touche[MENU] pour accéder au menu.
2. Entrer [1] et [1] sur votre clavier numérique pour accéder au menu 11: R-CTCS
3. Appuyez sur la touche[MENU] pour effectuer la sélection.
4. Appuyez sur [* SCAN] pour lancer la recherche automatique d'une tonalité CTCSS.

Un « CT » clignotant apparaît sur la partie gauche de l'écran pour indiquer que le poste est en mode de recherche automatique de CTCSS. Dans ce mode, chaque fois que la radio reçoit un signal sur le canal « MR » ou la fréquence « VFO » sélectionnés, la zone inférieure de l'affichage fait défiler les tonalités CTCSS pendant le test. Une fois que la tonalité CTCSS est déterminée, l'indicateur « CT » cesse de clignoter.

Appuyez sur la touche [MENU] pour mettre la tonalité en mémoire (mode VFO uniquement), puis appuyez sur la touche [MENU] pour quitter le menu.

Recherche d'une tonalité DCS

1. Appuyez sur la touche [MENU] pour y accéder .
2. Appuyer sur les touches [1] et [0] du clavier numérique pour accéder au menu 11: RDCS.
3. Appuyez sur la touche [MENU] pour effectuer la sélection.
4. Appuyez sur [*SCAN] pour lancer la numérisation DCS.

Un « CT » clignotant apparaît sur la partie gauche de l'écran pour indiquer que le poste est en mode de recherche automatique de DCS. Dans ce mode, chaque fois que la radio reçoit un signal sur le canal « MR » ou la fréquence « VFO » sélectionnés, la zone inférieure de l'affichage fait défiler les tonalités DCS pendant le test. Une fois que la tonalité DCS est déterminée, l'indicateur « CT » cesse de clignoter.

Appuyez sur la touche [MENU] pour mettre la tonalité en mémoire (mode VFO uniquement), puis appuyez sur la touche [MENU] pour quitter le menu.

Double veille

Dans certaines situations, la possibilité de surveiller deux canaux simultanément peut être un atout précieux.
Le Baofeng UV-5R dispose de la fonction « Dual Watch » (« Double veille ») avec la possibilité de balayer deux fréquences à intervalles fixes tout en verrouillant la fréquence d'émission sur l'un des deux canaux surveillés.

Activation ou désactivation du mode Double veille

1. Appuyez sur la touche [MENU] pour accéder au menu.
2. Entrer [7] sur le pavé numérique pour accéder à la double veille.
3. Appuyez sur [MENU] pour effectuer la sélection.
4. Utilisez les touches [UP] et [DOWN] pour activer ou désactiver la fonction.
5. Appuyez sur la touche [MENU] pour valider.
6. Appuyez sur la touche [EXIT] pour quitter le menu.

En raison de la conception du Baofeng UV-5R, chaque fois que l'une des gammes A ou B (VFO/MR) sera active, l'UV-5R émettra par défaut sur la fréquence concernée. Ce fonctionnement peut être gênant, surtout si, lors de la surveillance d'une fréquence, vous ne devez pas transmettre sur celle-ci. Une option de menu permet de verrouiller l'émetteur sur l'une des gammes A ou B.

Verrouillage du canal de transmission de la double veille

1. Appuyez sur la touche [MENU] pour accéder au menu.
2. Taper [3] et [4] sur le pavé numérique pour accéder au TDR-AB.
3. Appuyez sur [MENU] pour valider.
4. Utilisez les touches [UP] et[DOWN] pour sélectionner l'affichage A (haut) ou B (bas).
5. Appuyez sur la touche [MENU] pour confirmer.
6. Appuyez sur la touche[EXIT] pour quitter le menu.

Remarque: *Si vous souhaitez désactiver momentanément le verrouillage sans avoir à mettre l'option de menu sur OFF, vous pouvez le faire en appuyant sur la touche A/B un instant avant d'appuyer sur le bouton PTT.*

DTMF

DTMF est une méthode de signalisation dans la bande utilisant des signaux sinusoïdaux doubles pour un code donné. Développé à l'origine pour les systèmes de téléphonie, il s'est avéré un outil très polyvalent dans de nombreux autres domaines.
Dans les systèmes radio bidirectionnels, le DTMF est le plus souvent utilisé pour les systèmes d'automatisation et de contrôle à distance. Un exemple courant serait celui des relais radioamateurs où certains relais sont activés en envoyant une séquence DTMF (généralement une simple séquence à un chiffre).

	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

Le Baofeng UV-5R donne un accès complet au DTMF, y compris les codes A, B, C et D.
Les touches numériques, ainsi que les touches [*SCAN] et [#] amettent en oeuvre les codes DTMF correspondants, comme on peut s'y attendre. Les codes A, B, C et D se trouvent respectivement sur les touches [MENU], [UP], [DOWN] et [EXIT] (+).
Pour envoyer des codes DTMF, appuyez sur la ou les touches correspondant au code que vous souhaitez envoyer, tout en maintenant la touche PTT enfoncée.

Remarque: *Si le verrouillage du clavier est activé sur votre poste, vous pouvez toujours envoyer des tonalités DTMF de la manière habituelle, sans avoir à déverrouiller le clavier.*

Appel sélectif

Parfois, lorsque vous travaillez avec des groupes importants de correspondants utilisant le même canal, la communication peut devenir très encombrée voire désordonnée. Afin de minimiser ce problème, plusieurs méthodes ont été mises au point pour bloquer les émissions indésirables sur la fréquence que vous utilisez. En général, il existe deux formes d'appel sélectif dans les systèmes radio bidirectionnels: l'appel de groupe et l'appel privé.

L'appel de groupe, comme son nom l'indique, est une forme de communication s'adressant à un ou plusieurs correspondants. Toutes les radios du groupe sont configurées de la même manière et chaque émetteur-récepteur pourra contacter toutes les autres radios du groupe.

L'appel individuel, parfois aussi connu sous le nom de télé-avertissement (« paging »), est une forme de communication privative entre deux correspondants.

Chaque appareil est programmé avec un code d'identification unique. Et ce n'est qu'en envoyant le code correspondant que vous pouvez faire en sorte que l'autre poste reçoive vos émissions.

Le Baofeng UV-5R offre trois modalités d'appel de goupe:

1. CTCSS
2. DCS
3. Tonalité d'accès (1000Hz, 1450HZ, 1750Hz)

Le Baofeng UV-5R ne comporte aucun dispositif d'appel privatif.

Le CTCSS et la tonalité à 1750Hz sont également des méthodes populaires parmi les radioamateurs pour déclencher les relais et les répéteurs.

CTCSS et DCS

Le CTCSS se règle par l'intermédiaire des menus 11 R-CTCS (pour la réception) et 13 T-CTCS (pour l'émission). Le DCS est réglé avec les menus 10 R-DCS (pour la réception) et 12 T-DCS (pour l'émission).

Pour une liste complète des codes CTCSS disponibles et des fréquences des sous-tonalités correspondantes, voir le tableau C.2, « Fréquences CTCSS » à l'annexe C, « Spécifications techniques ».

Comment configurer le CTCSS

1. Appuyez sur la touche [MENU] pour accéder au menu.
2. Appuyer sur les touches [1] et [1] pour le CTCSS du récepteur et sur les touches [1] et [0] pour le DCS du récepteur.
3. Appuyez sur [MENU] pour valider.
4. Entrez la fréquence de sous-tonalité CTCSS souhaitée, en hertz, sur le pavé numérique.
5. Appuyez sur [MENU] pour confirmer et enregistrer.
6. Entrer les touches [1] et [3] pour le CTCSS de l'émetteur et sur les touches [1] et [2] pour le DCS de l'émetteur.
7. Appuyez sur [MENU] pour valider.
8. Entrez la fréquence de sous-tonalité CTCSS souhaitée en hertz sur le pavé numérique. Assurez-vous que c'est la même fréquence CTCSS que celle que vous avez entrée pour le récepteur.
9. Appuyez sur [MENU] pour confirmer et enregistrer.
10. Appuyez sur [EXIT] pour quitter le menu système.

Pour désactiver le CTCSS, suivez la même procédure, mais désactivez-le avec la touche [0 SQL] au lieu de sélectionner une fréquence de sous-tonalité CTCSS.

Pour désactiver le DCS, suivez la même procédure, mais désactivez-le avec la touche [0 SQL] au lieu de sélectionner un code DCS.

Tonalité d'accès (Tone-burst) 1000Hz, 1450HZ, 1750HZ

Pour émettre une tonalité d'accès, vous appuyerez simultanément sur une touche tout en maintenant la touche PTT enfoncée. Cette fonction ne recquiert aucune autre configuration.

Les tonalités suivantes seront transmises en conséquence :

[PTT] + [CALL] = émet une tonalité de 1000Hz

[PTT] + [VFO/MR] = émet une tonalité de 1450 Hz

[PTT] + [A/B] = émet une tonalité de 1750Hz

Personnalisation

Le Baofeng UV-5R permet de personnaliser à la fois le message de mise sous tension (programmable par ordinateur uniquement) ainsi que la couleur du rétroéclairage des trois états de l'émetteur-récepteur (émission, réception et veille).

Écran d'affichage

L'écran LCD du Baofeng UV-5R est rétro-éclairé par des LED multicolores, dont la couleur peut être préréglée à partir du menu système dans une variété de couleurs.

Pour modifier les couleurs, procédez comme suit:

Changer la couleur du rétroéclairage

1. Appuyez sur la touche [MENU] pour accéder au menu.
2. Entrez l'une des données suivantes sur votre clavier numérique
   a. Touches [2] et [9] pour changer la couleur du mode veille.
   b. Touches [3] et [0] pour changer la couleur du mode réception.
   c. Touches [3] et [1] pour changer la couleur du mode émission.
3. Appuyez sur la touche [MENU] pour sélectionner celui-ci.
4. Utilisez les touches [UP] et [DOWN] pour choisir la couleur désirée.
5. Appuyez sur [MENU] pour confirmer et enregistrer.
6. Appuyez sur [EXIT] pour quitter le menu.

Pour modifier la durée du rétroéclairage de l'écran LCD, procédez comme suit

Réglage du délai d'expiration du rétroéclairage:

1. Appuyez sur la touche [MENU] pour accéder au menu.
2. Appuyez sur la touche [6] de votre pavé numérique pour passer à la temporisation du rétroéclairage.
3. Appuyez sur la touche [MENU] pour sélectionner celui-ci.
4. Utilisez les touches [UP] et [DOWN] pour choisir la couleur désirée.
5. Appuyer sur la touche [MENU] pour confirmer et enregistrer.
6. Appuyez sur la touche [EXIT] pour quitter le menu.

Message de mise sous tension

Le message de mise sous tension ne peut être réglé que par l'intermédiaire d'un ordinateur, voir le chapitre Programmation par ordinateur pour plus de détails sur la procédure à utiliser.

Les instructions suivantes supposent que vous avez déjà établi une connexion à l'aide du logiciel Baofeng avec un ordinateur fonctionnant sous Windows, le logiciel Baofeng ayant été installé au préalable et son fonctionnement vérifié.

Réglage du message de mise sous tension

1. Cliquez sur « Other » dans la barre de menu ; une boîte de dialogue intitulée « Other » doit apparaître.
2. Dans la boîte de dialogue intitulée « Power on Message » (« Message de mise sous tension »), il y a deux champs de texte représentant les deux lignes de votre écran LCD. Saisissez le texte souhaité dans les zones concernées.
3. Cliquez sur « Write » (« Écrire ») pour transférer les données modifiées, de l'ordinateur vers la radio.

Note:

Même si le logiciel a un texte de huit (8) caractères de largeur pour le message de mise sous tension, sachez que l'écran du UV-5R ne peut afficher qu'un maximum de sept (7) caractères.

Assurez-vous que l'élément de menu 38 est réglé sur « MSG », sinon votre message ne s'affichera pas. Voir Chapitre 4 Utilisation du système de menus pour plus de détails sur la navigation dans le menu.

Parfois, il faut plus d'un essai pour que le logiciel Baofeng se connecte à votre radio. Si vous voyez apparaître une boîte de dialogue indiquant que la connexion a échoué, fermez la boîte de dialogue et cliquez sur lire ou écrire à nouveau.

Programmation

Les mémoires sont un moyen facile de stocker les fréquences couramment utilisées afin qu'elles puissent être facilement récupérées à une date ultérieure.
Le Baofeng UV-5R dispose de 128 canaux mémoirisant les éléments suivants: Fréquences de réception et d'émission, puissance d'émission, informations de signalisation de groupe, largeur de bande, réglages ANI/PTT-ID et un identificateur alphanumérique à six caractères (canal n°1).

Programmation manuelle

Par manque d'habitude, la programmation manuelle peut sembler, au départ, un peu difficile surtout lorsque vous programmez des canaux duplex. Notez que les identifiants ANI S-CODE ne peuvent être définis qu'à partir d'un ordinateur. Lors de la programmation des canaux, il est important de se rappeler que vous ne pouvez sauvegarder les canaux que lorsque vous travaillez sur la ligne supérieure de l'écran, et ce en mode VFO.
Pour créer un nouveau canal, commencez par passer votre radio en mode « Fréquence » (VFO), en utilisant la touche VFO/MR. Toujours dans ce mode, sélectionnez ensuite la fréquence de réception souhaitée à l'aide du pavé numérique. Ensuite, utilisez le système de menu pour configurer les détails plus fins du canal que vous voulez programmer en mémoire, (puissance d'émission, bande passante, CTCSS, DCS etc.).

Canaux simplex

Les étapes suivantes supposent que vous êtes en mode Fréquence {VFO) et que vous avez entré la fréquence désirée à stocker en mémoire.

1. Appuyez sur la touche [MENU] pour accéder au menu.
2. Entrer les touches [2] et [7] sur le clavier numérique pour accéder à MEM-CH.
3. Appuyez sur la touche [MENU] pour sélectionner ce dernier.
4. Utilisez les touches [UP] et[DOWN] pour sélectionner un canal de mémoire vide ou
5. saisissez-le directement sur le clavier numérique.
6. Appuyez sur la touche [MENU] pour valider.
7. Appuyez sur la touche [EXIT] pour quitter le menu.

Passez en mode Channel (MR) avec la touche (VFO/MR) pour tester votre nouveau canal. Si vous souhaitez lui donner un nom, vous devrez le faire à partir d'un ordinateur. Voir plus d'informations à ce sujet dans la section « Programmation informatique ».

Canaux duplex

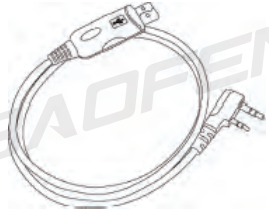
Ce qui suit suppose que vous avez configuré un canal duplex en mode VFO sur la ligne supérieure de l'écran, comme décrit au Chapitre 11, Relais, et que vous êtes toujours en mode VFO.

1. Sauvegardez comme vous le feriez pour un canal simplex, comme décrit dans la section précédente.
2. Appuyez sur [* SCAN] pour activer la fonction inverse
3. Sauvegardez de nouveau cela dans le même canal de mémoire qu'à la première étape (1).

Passez en mode Channel (MR) avec la touche E3 pour tester votre nouveau canal. Si vous souhaitez lui donner un nom, vous devrez le faire à partir d'un ordinateur. Voir plus d'informations à ce sujet dans la section « Programmation informatique ».

Programmation informatique

Le coffret de votre radio ne comprend pas de câble de programmation. Pour obtenir un câble PC, commandez-le sur le site **https://www.baofengradio.com/**
Télécharger le logiciel de programmation sur **https://www.baofengradio.com/pages/download**



RD-201 Câble de programmation pour le logiciel de programmation informatique UV-5R (Windows)

INSTALACION DE LA ANTENA

Instalar la antena como indica la imagen y girarla en el sentido de las agujas del reloj hasta que no se pueda roscar más.

Nota:

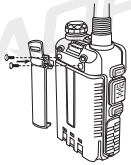
Cuando instale la antena, no gire ésta por la parte superior, hágalo por la base.
Si utiliza una antena externa, asegúrese de que el “SWR” es 1.5/ 1 o menos, para evitar daños en los transistores finales del equipo.
No sostenga la antena o envuelva la punta con la mano para evitar un mal funcionamiento del transceptor.
Nunca transmita sin antena.



INSTALACION DEL CLIP DE CINTURON

Si lo necesita, instale el clip de cinturón en la parte trasera de la carcasa de la batería como se muestra en la imagen.

Nota: No use ningún tipo de pegamento para fijar los tornillos del clip de cinturón. El disolvente del pegamento puede dañar la carcasa de la batería.



INSTALACION DE LOS

Si lo necesita, instale el clip de cinturón en la parte trasera de la carcasa de la batería como se muestra en la imagen.

Nota: No use ningún tipo de pegamento para fijar los tornillos del clip de cinturón. El disolvente del pegamento puede dañar la carcasa de la batería.



MICROAURICULARES EXTERNOS

Enchufar el “jack” del microauricular externo de altavoz y micro “sp & Mic” en el aparato como indica la figura.



INSTALACION DE LA BATERÍA

Al colocar la batería, asegúrese de que la batería esté paralela y en contacto con el chasis de aluminio. El fondo de la batería debe estar de 1 a 2 centímetros por debajo de la parte inferior del cuerpo de la radio.
Alinee la batería con los rieles de guía sobre el chasis de aluminio y deslícela hacia arriba hasta que se oiga un “click”.
Cuando la batería se alinee con el aparato, se bloquea automáticamente.



DESINSTALACION DE LA BATERÍA

Apagar la radio antes de retirar la batería.
Presione el pestillo de la batería, en la parte superior del aparato, en la dirección indicada por la flecha.
Deslice hacia abajo la batería hasta que sobresalga aproximadamente 1 a 2 centímetros y luego retirarla cuerpo de la radio.

CARGA DE LA BATERÍA

Usar exclusivamente la batería especificada por el fabricante. La luz led indicará el progreso de carga de la batería.

ESTADO DE LA CARGA	INDICACION DEL LED
Standby (sin carga)	El led rojo parpadea mientras que el verde se enciende
Cargando	El led rojo se ilumina sólidamente
Cargada totalmente	El led verde se ilumina sólidamente
Error	El led verde parpadea mientras que el rojo se enciende



Siga estos pasos

1. Enchufe el cable de alimentación en el adaptador.
2. Enchufe el conector de Corriente Alterna “AC” del adaptador en la toma de corriente “AC”.
3. Enchufe el conector de Corriente Continua “DC” del adaptador a la toma de corriente en la parte posterior del cargador.
4. Coloque la radio con la batería conectada, o la batería sola, en el cargador.
5. Asegúrese de que la batería hace buen contacto con los terminales de carga. El proceso de carga se inicia cuando el led rojo se enciende.
6. El led verde enciende aproximadamente después de 4 horas indicando que la batería está completamente cargada. Entonces retire la radio con la batería conectada o la batería sola de el cargador.

INFORMACION DE LAS BATERIAS

USO INICIAL

Las baterías nuevas vienen descargadas completamente de fábrica. Cargar una batería nueva durante 5 horas antes del uso inicial. La capacidad máxima de la batería y el rendimiento se consigue después de tres ciclos completos de carga/ descarga. Si usted nota que la batería está baja, por favor recargue la batería.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones, cargue sólo la batería especificada por el fabricante. Otras baterías pueden explotar, causando lesiones corporales o daños materiales.
Para evitar el riesgo de lesiones personales, no tire las baterías al fuego.
Deseche las baterías según regulación local (p. e. recíclelas).
No las deseche como residuos domésticos.
Nunca intente desarmar una batería.

CONSEJOS PARA LAS BATERIAS

Siga estos pasos

1. Cuando cargue la batería, manténgala a una temperatura entre 5 º C – 40 º C. Las temperaturas fuera de estos límites, pueden causar fugas o daños.
2. Cuando se carga una batería instalada en la radio, apague la radio para asegurar una carga completa.
3. No corte el suministro eléctrico o extraiga la batería cuando se está cargando.
4. Nunca cargue una batería cuando esté mojada. Por favor, séquela con un paño suave antes de cargarla.
5. La batería se gastará eventualmente. Cuando el tiempo de funcionamiento (tiempo de transmisión y espera) es mucho más corto que lo normal, es hora de comprar una batería nueva.

PROLONGAR LA VIDA DE LAS BATERIAS

1. El rendimiento de la batería se reducirá enormemente a una temperatura por debajo de 0ºC. En condiciones de frío extremo es necesaria una batería de repuesto. La batería fría, incapaz de trabajar en esta situación, puede trabajar en condiciones de temperatura ambiente, mantenerla así para su uso posterior.
2. El polvo en los contactos de la batería puede provocar que la batería no pueda trabajar o cargar. Utilice un paño limpio y seco para limpiar antes de conectar la batería a la radio.

ALMACENAMIENTO DE LAS BATERIAS

1. Para evitar daños a la batería debido a sobre-descarga, cargue la batería completamente antes de guardarla durante mucho tiempo.
2. Recargar una batería después de un almacenamiento de varios meses (baterías de iones de litio: 6 meses), para evitar la reducción de la capacidad de la batería debido a la sobre-descarga.
3. Almacene la batería en un lugar fresco, seco y por debajo de la temperatura ambiente, para reducir la auto-descarga.

PARTES, CONTROLES Y TECLAS

DEFINICION DE LAS TECLAS Y COMANDOS

- [PTT] (PUSH-TO-TALK) {pulsar para hablar}: Presione y mantenga pulsado el botón [PTT] para transmitir; suéltelo para recibir.
- [SK-SIDE KEY1] (CALL) {llamada}: Pulse el botón [CALL], para activar la Radio FM; Púlselo de nuevo para desactivar la Radio FM.

  Pulse y mantenga pulsado el [CALL] para activar la función de alarma. Presione y sostenga nuevamente pulsado el botón para desactivar la función de alarma

- [SK-SIDE KEY2] (MONI) {Monitor}: Presione la tecla [MONI] para encender la luz de linterna. Púlselo otra vez para apagarla. Pulse y mantenga pulsado el botón [MONI], para supervisar la señal.
- [VFO/MR]: Presione el botón [VFO/MR], para cambiar del modo frecuencia al modo canal. [A / B]: Presione el botón [A / B], para cambiar la visualización de frecuencia.
- [BAND] {BANDA}: Presione el botón [BAND], para cambiar la banda en pantalla.
  Mientras la radio FM esta activada pulse el botón [BAND] para cambiar de sintonía (65-75 MHz a 76-108 MHz).
- [* SCAN] {ESCANEO}: Pulse la tecla [* SCAN] para activar la función inversa, esto separará la frecuencia de emisión de la de transmisión. Presione la tecla [* SCAN] durante 2 segundos para iniciar el escaneo de frecuencia / canal.

  Mientras la radio FM está activada presione la tecla [* SCAN] para buscar estaciones de radio.

  Mientras esté activada la recepción de RX CTCSS/DCS, pulse la tecla [* SCAN] para analizar la recepción de RX CTCSS/DCS.
- [#🔒] : En el modo canal, presione [#🔒] para cambiar la potencia de emisión de High (alta) a Low (baja). Presionar la tecla [#🔒] durante 2 segundos para bloquear/ desbloquear las teclas del equipo.

TECLADO DE FUNCION

- [MENU]: Para entrar en el menú del equipo y confirmar los cambios.
- [▲] [▼]: Presionar y mantener presionada las teclas [▲] o [▼] para subir la frecuencia o bajarla rápido. Presionar las teclas [▲] o [▼] y el escáner cambiará de sentido.
- [EXIT]: Para cancelar, limpiar o salir.

TECLADO NUMERICO

Uselo para introducir la información para programar la lista de radio y los CTCSS no estándares.

En el modo transmisión, presione el teclado numérico para enviar las señales de código (el código debe ser introducido mediante el software del PC).

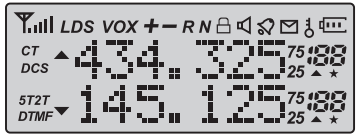


TOMAS DE AURICULAR

Las tomas de auricular se usan para conectar accesorios de audio u otros accesorios como el cable de programación por USB.

PANTALLA LCD

Los iconos de la pantalla aparecen cuando se seleccionan ciertas operaciones o ciertas características.



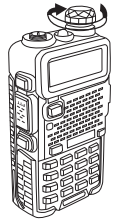
Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
188	Canal de operación	R	Fonción reserva activada
25 75	Frecuencia de operación	N	Selector del ancho de banda
CT	Activación de código CTCSS		Indicador del nivel de batería
DCS	Activación de código DCS		Fonción de bloqueo de teclado activada
+ −	Dirección de desplazamiento de frecuencia para acceder a repetidores	L	Transmición en baja potencia
S	Activación de la función Espera Dual / Recepcion Dual	▲▼	Frecuencia de Operacion
VOX	Función VOX encendida		Nivel de recepción de señal

TONO 1750 Hz PARA ACCEDER A LOS REPETIDORES

El usuario puede establecer comunicaciones de larga distancia a través de un repetidor de radio aficionados que se activa después de recibir un tono de 1750 Hz. Presione y sostenga el [PTT] y, a continuación, pulse el botón de [BAND] para transmitir un tono 1750Hz.

OPERACIONES BASICAS

ENCENDIDO - APAGADO (ON- OFF)/ CONTROL DE VOLUMEN



Asegúrese de que la antena y la batería están instalados correctamente y la batería está cargada.

Gire la perilla en sentido horario para encender la radio y gire la perilla completamente a la izquierda hasta oír un 'clic' para apagar la radio.

Gire la perilla en sentido horario para aumentar el volumen, o en sentido antihorario para disminuir el volumen.

SELECCIONAR UNA FRECUENCIA O CANAL

Pulse la tecla [▲] o [▼] para seleccionar la frecuencia/ canal deseado. La pantalla muestra la frecuencia / canal seleccionado.

Pulse y mantenga pulsada la tecla [▲] o [▼] para llevar la frecuencia hacia arriba o hacia abajo rápidamente.

Nota: No es posible seleccionar un canal si no ha sido previamente grabado.

OPERACIONES AVANZADAS

Se puede programar el funcionamiento del transceptor en el menú de configuración para adaptarse a las necesidades o preferencias.

DESCRIPCION DEL MENU

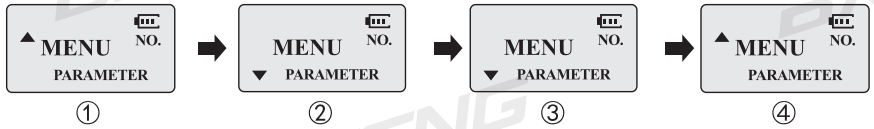
Menú	Función / Descripción	Configuraciones posibles
0	SQL (Nivel de silenciador de ruido de fondo)	0-9
1	STEP (Saltos de frecuencia)	2,5/ 5 / 6,25/ 10/ 12,5/ 25 kHz
2	TXP (Potencia de transmisión)	HIGH/ LOW (ALTA/ BAJA)
3	SAVE (Ahorro de batería)	OFF/ 1/ 2/ 3/ 4
4	VOX (Transmisión operada por voz)	OFF/0 - 10
5	W/ N (Banda ancha/ banda estrecha)	WIDE/ NARR
6	ABR (Iluminación de pantalla)	OFF/ 1 /2 /3/ 4/ 5 segundos
7	TDR (Escucha dual/ recepción dual)	OFF/ ON
8	BEEP (Sonido del teclado)	OFF/ ON
9	TOT (Control tiempo de transmisión)	15/ 30/ 45/ 60… /585/ 600 segundos
10	R - DCS (Silenciador de recepción digital codificada DCS)	OFF/ D023N… D754I
11	R – CTS (Silenciador de recepción de tono continuo codificado CTCSS)	67.0 Hz… 254.1 Hz
12	T - DCS (Silenciador de transmisión digital codificada DCS)	OFF/ D023N… D754I
13	T – CTS (Silenciador de transmisión de tono continuo codificado CTCSS)	67.0 Hz… 254.1 Hz
14	VOICE (Mensaje de voz)	OFF/ ON

Menú	Función / Descripción	Configuraciones posibles
15	ANI (Identificación automática del número de la radio, sólo ajustable por software del PC)	
16	DTMFST (Tono de transmisión codificada)	OFF/ DT – ST/ ANI – ST/ DT + ANI
17	S - CODE (Codificación de señal, sólo ajustable por software del PC)	1, …, 15 grupos
18	SC – REV (Tipo de exploración)	TO/ CO /SE
19	PTT – ID (Pulsar o soltar el botón PTT para transmitir la codificación de señal)	OFF/ BOT/ EOT /BOTH
20	PTT – LT (Retraso en el envío de la codificación de señal)	0, …, 30 milisegundos
21	MDF – A (En modo canal, lo que mostrará la pantalla en A, sólo ajustable por software del PC)	FREQ/ CH/ NAME
22	MDF – B (En modo canal, lo que mostrará la pantalla en B, sólo ajustable por software del PC)	FREQ/ CH/ NAME
23	BCL (Bloqueo de canal ocupado)	OFF/ ON
24	AUTOLK (Bloqueo automático de teclado)	OFF/ ON
25	SFT – D (Dirección de desplazamiento de la frecuencia)	OFF/ +/ -
26	OFFSET (desplazamiento de la frecuencia de acceso del repetidor)	00.000… 69.990
27	MEMCH (Introducir los canales en la memoria)	000, …, 127
28	DELCH (Borrar los canales en la memoria)	000, …, 127
29	WT – LED (Color de iluminación de la pantalla en espera)	OFF/ BLUE/ ORANGE/ PURPLE (APAGADO/ AZUL/ NARANJA/ ROJO)
30	RX – LED (Color de iluminación de la pantalla en recepción)	OFF/ BLUE/ ORANGE/ PURPLE (APAGADO/ AZUL/ NARANJA/ ROJO)

Menú	Función / Descripción	Configuraciones posibles
31	TX – LED (Color de iluminación de la pantalla en transmisión)	OFF/ BLUE/ ORANGE/ PURPLE (APAGADO/ AZUL/ NARANJA/ ROJO)
32	AL – MOD (Tipo de alarma)	SITE/ TONE/ CODE
33	BAND (Selección de banda de operación)	VHF/ UHF
34	TDR – AB (Canal A o B que transmitirá mientras se esté en escucha dual)	OFF/ A/ B
35	STE (Eliminación de tono de cola)	OFF/ ON
36	RP _ STE (Eliminación de tono de cola cuando se trabaja con repetidor)	OFF/ 1,2, 3…, 10
37	RPT _ RL (Retraso en el envío del tono de cola del repetidor)	OFF/ 1,2, 3…, 10
38	PONMGS (Pantalla de inicio)	FULL/ MGS
39	ROGER (Sonido de final de transmisión “Roger”)	ON/ OFF
40	RESET (Restaurar valores predeterminados)	VFO/ ALL

ATAJOS PARA OPERAR EL MENU

1. Pulse la tecla [MENU], después pulse la tecla [▲] o [▼] para seleccionar el menú deseado.
2. Pulse la tecla [MENU] de nuevo para llegar a la introducción de parámetros.
3. Pulse la tecla [▲] o [▼] para seleccionar el parámetro deseado.
4. Pulse la tecla [MENU] para confirmar y grabar, después pulse la tecla [EXIT] para salir o borrar.



Nota:

Las siguientes opciones del menú son inválidas en el modo canal: CTCSS, DCS, W/ N, PTT – ID, BCL, SCAN AD TO, S – CODE, CHANNEL NAME.

Solamente se podrá cambiar la potencia de emisión H/ L.

SQL (NIVEL DE SILENCIADOR DE RUIDO DE FONDO)

El silenciador de ruido de fondo “squelch” silencia el altavoz de la radio cuando no se recibe ninguna señal. Con el nivel de “squelch” correctamente ajustado, oirá sólo cuando se estén recibiendo señales y además reduce significativamente el consumo de la batería. Se recomienda situarlo en el nivel 5.

FUNCION “VOX” (TRANSMISIÓN OPERADA POR VOZ)

Con esta función no es necesario pulsar la tecla [PTT] para transmitir. La transmisión se realiza automáticamente cuando el aparato detecta la voz. Cuando se termina de hablar, la transmisión termina automáticamente y el transceptor vuelve a el estado de recepción. Asegúrese de adaptar el nivel de ganancia para permitir la activación con su voz.

SELECCIÓN DE BANDA ANCHA O ESTRECHA “W/ N”

Es posible transmitir en banda estrecha “N”, para evitar interferencias en canales adyacentes, en áreas donde la señal de recepción esté muy saturada.

TDR (ESCUCHA DUAL/ RECEPCIÓN DUAL)

Esta característica permite operar entre la frecuencia A y la B paulatinamente. Periódicamente el equipo comprueba si hay señal en la otra frecuencia que le hemos definido. Si encuentra actividad en dicha frecuencia el equipo se para hasta que deje de escuchar la señal.

TOT (CONTROL TIEMPO DE TRANSMISIÓN)

Con esta opción podemos controlar automáticamente el tiempo que podemos transmitir cada vez que pulsamos el [PTT], siendo esta opción muy buena para no hacer muy extensas las conversaciones y preservar los transistores finales de transmisión. El transceptor desconectará automáticamente la transmisión una vez finalizado el tiempo programado.

CTCSS/ DCS (SILENCIADOR DE RECEPCIÓN DE TONO CONTINUO CODIFICADO/ SILENCIADOR DE RECEPCIÓN DIGITAL CODIFICADA)

En algunos casos se desea establecer comunicaciones en un grupo cerrado de usuarios exclusivamente y en una determinada frecuencia o canal, para ello se utilizan los códigos “CTCSS” o "DCS". El "squelch" sólo se abre cuando se recibe una frecuencia con códigos “CTCSS” o "DCS" la misma que se ha programado en el aparato emisor. Si los códigos de la señal recibida difieren de los programados en el transceptor, el "squelch" no se abre y por lo tanto no se oye la señal.

Nota:
El uso de los códigos “CTCSS” o "DCS" en las comunicaciones no garantizan completamente la confidencialidad de la comunicación.

ANI (IDENTIFICACIÓN AUTOMÁTICA DEL NÚMERO DE LA RADIO)

“ANI” (Identificación automática del número de la radio) es también conocido como “PTT - ID” puesto que se transmite una identificación “ID” cada vez que se presiona o se suelta el botón de transmisión [PTT]. Esta identificación “ID” comunica al receptor cuál equipo se está utilizando.
Sólo puede ajustarse mediante el software del PC.

DTMFST (TONO DE TRANSMISIÓN CODIFICADA)

Para poder utilizar este código, antes hay que seleccionar el “PTT – ID” como “BOT/ EOT/ BOTH”(ver más adelante).
“OFF”: Cuando se está transmitiendo no se oye el tono “DTMF”.
“DT – ST”: Cuando se está transmitiendo se oye el tono “DTMF”.
“ANI – ST”: Cuando se está transmitiendo se oye el tono “DTMF” cuando este se transmite automáticamente.
“DT – ANI”: Cuando se está transmitiendo se oye el tono “DTMF” cuando este se transmite manual o automáticamente.

SC – REV (TIPO DE EXPLORACIÓN)

Este aparato permite escanear los canales memorizados, todas las bandas o parte de las bandas.
El escaneo se para automáticamente cuando el transceptor detecta una comunicación.

Nota:
“TO” (Operación por tiempo): El escaneo se para cuando detecta una señal. Esta parada se hace por el tiempo previamente determinado, después del cual el escaneo se reanuda automáticamente.
“CO” (Operación por portador): El escaneo se para cuando detecta una señal y permanece en la frecuencia o el canal mientras dure la señal.
“SE” (Operación por búsqueda): El escaneo se para y permanece en la frecuencia cuando detecta una señal.

PTT - ID (PULSAR O SOLTAR EL BOTÓN PTT PARA TRANSMITIR LA CODIFICACIÓN DE SEÑAL)

Esta característica permite identificar la persona que nos llama.
“OFF”: No se transmite el “ID” cuando se pulsa el botón [PTT].
“BOT”: El “ID” se transmite cuando se pulsa el [PTT].
“EOT”: El “ID” se transmite cuando se suelta el [PTT].
“BOTH”: El “ID” se transmite cuando se pulsa o se suelta el [PTT].
El “ID” sólo puede ajustarse mediante el software del PC.

BCL (BLOQUEO DE CANAL OCUPADO)

La característica “BCLO” impide que el transmisor de la radio se active si hay una señal lo suficientemente fuerte como para superar el “squelch”. Esto se puede activar en una frecuencia donde se están utilizando diferentes códigos “CTCSS” o “DCS”, “BCLO” le impide interrumpir las comunicaciones accidentalmente (porque su radio podría estar silenciada por su propio decodificador de tono).

SFT - D (DIRECCIÓN DE DESPLAZAMIENTO DE LA FRECUENCIA DE ACCESO AL REPETIDOR)

El “OFFSET” es la diferencia entre la frecuencia de recepción y la frecuencia de transmisión para acceder a los repetidores de radio amateur. Establecer el “OFFSET” de acuerdo con el repetidor amateur al que se quiera conectar.

OFFSET (DESPLAZAMIENTO DE LA FRECUENCIA DE ACCESO AL REPETIDOR

Cuando se establece comunicación vía repetidor, la dirección de desplazamiento de la frecuencia debe ser programada al contrario que el desplazamiento de la frecuencia del repetidor.
Ejemplo: Si queremos mantener comunicación vía un repetidor cuya frecuencia de entrada es de 145.000 MHz y de salida 145.600 MHz, tenemos que seleccionar el “OFFSET” en 0600 y la dirección de desplazamiento “SHIFT” en negativo (-), así el transceptor recibirá en la frecuencia de salida del repetidor de 145.600 MHz y cuando se pulse [PTT] emitirá automáticamente en la frecuencia de entrada del repetidor de 145.000 MHz.

STE (ELIMINACIÓN DE TONO DE COLA)

Esta opción se utiliza para eliminar el sonido de la portadora después de finalizar la transmisión.
Esto solamente se puede hacer en comunicaciones en directo, ya que en comunicaciones vía

Assemblaggio

Antenna

Questa radio ricetrasmittente ha un connettore SMA Maschio per l'antenna. Per installare l'antenna (che presenta il corrispettivo connettore SMA Femmina), allineare i due connettori ed avvitare l'antenna in senso orario fino a quando arriva alla fine, fermandosi.

Aggancio per la cinta

Ci sono due viti parallele montate sul retro del corpo della radio; rimuoverle, inserirle attraverso i fori presenti nell' aggancio per la cinta ed avvitare nuovamente le viti al corpo della radio.

Non aggiungere alcun tipo di colla per fissare le viti all'aggancio per la cinta. I solventi contenuti nella colla potrebbero danneggiare l'involucro esterno della batteria.

Batteria

La radio deve essere spenta prima di inserire o rimuovere la batteria. È possibile spegnere la radio ruotando la ghiera di accensione/volume fino in fondo in senso antiorario per assicurarsi che la radio sia spenta.

Installazione: Posizionare e spingere la batteria lentamente e parallelamente lungo il retro del corpo della radio. Una volta allineata la batteria sulle linee guida della radio, spingere lentamente verso l'alto fino a sentire un 'click' che indica che la batteria è stata installata correttamente.

Rimozione: Per rimuovere la batteria, premere sulla levetta 'PUSH' sulla parte inferiore della batteria e allo stesso tempo sfilare la batteria verso il basso.

Ricarica e manutenzione della batteria

Ricarica

La batteria deve essere ricaricata completamente prima di iniziare ad utilizzare la radio. L'efficienza ottimale della batteria viene raggiunta mediamente dopo 3 cicli di ricarica completa.

Come collegare e utilizzare il caricabatterie correttamente:

1. La radio deve essere spenta prima di iniziare la ricarica della batteria della radio.
2. Collegare il connettore DC dell'alimentatore nel connettore corrispondente sul retro della basetta di ricarica.
3. Collegare la spina dell'alimentatore da muro in una presa di corrente.
4. Posizionare la radio sulla basetta di ricarica.
5. Assicurarsi che la radio faccia un buon contatto con i contatti della basetta di ricarica. Quando il LED di stato Rosso si accende e rimane fisso, la radio sta caricando correttamente.
6. La ricarica della batteria è completata quando il LED di Stato della basetta diventa Verde e rimane fisso. Si prega, quindi, di rimuovere la radio dalla basetta di ricarica per evitare di sovraccaricare la batteria della radio.



LED Rosso	LED Verde	Stato
Lampeggiante	Fisso	Standby (caricatore vuoto)
Spento fisso	Spento fisso	Errore (caricatore con la radio posizionata) Ricarica in corso.
		Ricarica completata.

Manutenzione della batteria

La batteria della radio arriva per metà scarica direttamente dalla fabbrica; si prega di ricaricare la batteria per almeno 4-5 ore prima di iniziare ad utilizzarla con la radio.

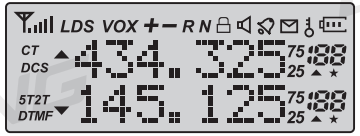
1. Utilizzare esclusivamente le batterie approvate dal produttore originario.
2. Non tentare mai di smontare ed aprire la batteria.
3. Non esporre le batterie a fiamme libere o a fonti di calore intenso.
4. Smaltire le batterie in conformità con le normative locali sul riciclaggio. Le batterie non vanno gettate nel cestino della spazzatura!

Conservazione

1. Per prevenire danni da scaricamento eccessivo, la batteria deve essere conservata con un minimo di alimentazione residua. Questa radio utilizza una batteria a base di Litio, quindi si consiglia una carica minima rimanente del 40% prima di lasciare la radio inutilizzata per un lungo periodo di tempo. Ciò minimizza la perdita di capacità dovuta al passare del tempo.
2. Per evitare gravi perdite di capacità della batteria durante un periodo di inutilizzo, si consiglia di ricaricare le batterie almeno ogni 6 mesi.
3. Conservare le batterie in un luogo fresco e asciutto, mai ad una temperatura superiore a temperatura ambiente.

Conoscere la radio

Display principale



Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
88	Numero del canale memorizzato	R	Funzione Reverse attivata
25 75	Cifre meno significative della frequenza	N	Banda stretta attivata
CT	CTCSS attivato		Indicatore del livello della batteria
DCS	DCS attivato		Blocco tastierino numerico attivato
+ –	Offset della frequenza per accedere ai ripetitori	L	Indicatore del livello della potenza di trasmissione
S	Dual watch attivato	▲▼	Indicatore della banda o canale attivo
VOX	VOX attivato		Indicatore Squelch Aperto/Chiuso

Indicatore del livello della batteria

Quando il livello della batteria raggiunge il livello minimo, la radio inizierà ad emettere periodicamente dei suoni oltre alla retroilluminazione della radio che inizierà a lampeggiare. Se il “Voice Prompt” è attivato, sarà possibile udire un avviso “Low Voltage”, indicando di sostituire la batteria o ricaricare la radio.

LED di stato

Il LED di stato ha un design molto semplice e tradizionale. Quando la radio riceve un segnale si illumina di Verde, quando si inizia a trasmettere si illumina di Rosso, mentre in Standby rimane spento.

Tasto laterale 1 - CALL (Radio Commerciale FM e Allarme)

Premere momentaneamente il pulsante [CALL] per ascoltare la radio commerciale FM. Un’altra pressione veloce del tasto disattiva la radio FM. Se la radio riceve un segnale sulla frequenza inserita o sul canale selezionato quando si ascolta la radio commerciale FM, lo squelch sarà attivato sulla frequenza (come quando si scansiona) e la radio rimarrà sintonizzata su quella frequenza finché il segnale finisce; successivamente ritornerà nuovamente sulla radio commerciale FM.
Premere a lungo il tasto [CALL] per attivare la funzione di allarme. Premere momentaneamente il tasto [CALL] per disattivare l’allarme.

Tasto laterale 2 - MONI (Monitor e Torcia)

Premere momentaneamente il tasto [MONI] per accendere la torcia LED. Un altra pressione veloce del tasto spegne la torcia LED. Premere a lungo il tasto [MONI] per attivare la modalità Monitor ed aprire momentaneamente lo squelch.

VFO / MR - Pulsante di Selezione Modalità

Premendo il tasto [VFO/MR] è possibile cambiare modalità tra Modalità Frequenza (VFO) e Modalità Memoria (MR). Modalità Memoria è anche nota come Modalità Canale. Per salvare le frequenze nei vari canali bisogna essere in modalità Frequenza (VFO).

Pulsante di selezione A/B

Il pulsante [A/B] permette di passare dallo slot A (superiore) a quello B (inferiore). La frequenza o il canale sul display selezionato (A o B) diventa lo slot attivo per la ricezione, l'ascolto e la trasmissione sulla frequenza o canale selezionato. Per salvare le frequenze nei vari canali è necessario essere nello slot A.

Pulsante della Banda

Il pulsante [BAND] permette di passare velocemente tra le bande permesse dalla radio (VHF - 220Mhz - UHF) in modalità Frequenza (VFO). È anche possibile digitare ed inserire manualmente qualunque frequenza supportata e la BAOFENG RADIO automaticamente passerà alla banda relativa alla frequenza inserita. Il pulsante, dunque, non sarà più necessario per cambiare tra le bande.

Tastierino numerico

La radio ricetrasmittente BAOFENG RADIO è dotata di una tastiera numerica standard completa.

I tasti numerici hanno funzioni secondarie stampate sopra di essi (in realtà sono, più che altro, delle scorciatoie del menù, di cui verrà approfondito nel Capitolo 4, Utilizzare il software della radio)

Il tasto [#], d'altra parte, ha effettivamente delle funzioni secondarie, rispettivamente la funzione scansione e il blocco del tastierino numerico.



Tasto Cancelletto [#]

In modalità Canale, i tasti [*SCAN] e [#] fungono anche come tasto per cambiare la potenza di trasmissione. In modalità Canale, premere momentaneamente il tasto [#] per cambiare da potenza High a Low (e viceversa). Da notare, però, che ciò non altera le impostazioni di potenza impostate per quel particolare canale, bensì modifica la potenza solo nella sessione corrente. Se si passa su un altro canale oppure ad un'altra modalità operativa (inclusa la radio commerciale FM), la potenza di trasmissione verrà reimpostata a quella salvata nella memoria del canale.

Blocco del Tastierino Numerico

La BAOFENG RADIO è caratterizzata da un blocco per il tastierino numerico che blocca tutti i tasti ad eccezione dei tre tasti laterali. Per attivare o disattivare il blocco del tastierino, premere a lungo il tasto [#] per circa due secondi. È anche possibile impostare il blocco automatico del tastierino direttamente all'accensione dal menù della radio, dopo 10 secondi dall'accensione. Questo argomento verrà approfondito nel Capitolo 4, Utilizzare il software della radio.

Tasto Asterisco [*]

Un click veloce del tasto attiva la funzione Reverse (vedi Capitolo 11, Ripetitori). Quando si ascolta la radio commerciale FM, se si preme momentaneamente il tasto [*] si attiva la scansione delle stazioni trasmittenti. La scansione delle frequenze FM commerciali si interromperà non appena viene trovata una stazione attiva, qualunque sia il metodo impostato per la scansione. Per attivare lo scanner, premere a lungo il tasto [*SCAN] per circa due secondi. Vedi il Capitolo 5, Scansione per ulteriori dettagli.

Tasti Menù e funzione

Il tasto [MENU] è utilizzato per entrare nel menù della radio e confermare le opzioni del menù. I tasti [UP] e [DOWN] sono utilizzati per navigare tra le opzioni del menù, oltre a selezionare i canali e cambiare la frequenza (in base alla modalità selezionata).

Il tasto [EXIT] serve per uscire dai menù e per cancellare le opzioni del menù.

Per una spiegazione più approfondita su come navigare tra i menù vedi il Capitolo 4, Utilizzare il software della radio.

Jack per gli Accessori

Il Jack per gli accessori della BAOFENG RADIO è basato sul design standard Kenwood a 2-pin.

1. Per collegare un accessorio, come ad esempio un auricolare, un altoparlante esterno o il cavo di programmazione, allineare i connettori corrispondenti e spingere con decisione.
2. L'aggancio dei connettori non è sempre perfetto con i cavi molto economici o clonati e non originali, i quali potrebbero richiedere uno sforzo maggiore per entrare completamente e correttamente nel connettore della radio.
3. Assicurarsi che la radio sia spenta prima di collegare qualsiasi accessorio alla radio.

Utilizzo base

Alimentazione e Volume

Prima di accendere la radio, assicurarsi di aver installato correttamente la batteria e l'antenna alla radio, come descritto nel Capitolo 1.

Accendere l'apparato

Per accendere la radio, ruotare semplicemente la ghiera di accensione e volume in senso orario, fino a sentire un lieve 'click'. Se la radio si accende correttamente dovrebbe sentirsi un doppio 'bip' dopo circa un secondo dall'accensione. Successivamente, la radio mostrerà una frequenza o un canale. Se il "Voice Prompt" è attivo, la voce annuncerà "Frequency Mode" o "Channel Mode".

Spegnere l'apparato

Ruotare la ghiera di accensione/volume in senso antiorario fino in fondo, quando si udirà un lieve 'click'. La radio sarà stata spenta con successo.

Regolare il volume

Per alzare il volume, ruotare la ghiera del volume in senso orario.

Per abbassare il volume, invece, ruotare la stessa ghiera del volume in senso antiorario. Fare attenzione a non ruotarla del tutto, altrimenti si potrebbe spegnere inavvertitamente la radio.

Note:

Utilizzando la funzione Monitor, attivata tramite il tasto [MONI] posto sotto al tasto PTT, è possibile regolare il volume aggiustandolo in base al rumore di fondo statico dello squelch aperto.

Effettuare una trasmissione

Premere a lungo il tasto PTT sul lato della radio per trasmettere. Quando si trasmette, parlare a una distanza di circa 3-5 centimetri dal microfono. Se si lascia il tasto PTT, la radio ricetrasmittente ritornerà nella modalità di ricezione.

Selezione del canale

Ci sono due modalità operative: Modalità Frequenza (VFO) e Modalità Canale o Memoria (MR).

Per l'utilizzo quotidiano, la modalità Canale (MR) risulterà di gran lunga più pratica e comoda rispetto alla modalità Frequenza (VFO). In ogni caso, la modalità Frequenza (VFO) è molto utile per sperimentare con la radio. La modalità Frequenza è anche utilizzata per memorizzare le frequenze in canali nella memoria della radio. In definitiva, la modalità che si sceglie dipenderà interamente dall'utilizzo che se ne fa della radio.

Modalità Frequenza (VFO)

Nella modalità Frequenza (VFO) è possibile navigare su e giù nella banda utilizzando i tasti [UP] e [DOWN]. Ogni pressione dei tasti incrementerà o decrementerà la frequenza in base allo step impostato nella radio.

È anche possibile inserire direttamente le frequenze tramite il tastierino numerico con una precisione fino al kilohertz.

Comunque, la radio selezionerà la frequenza corrispondente più vicina a quella inserita in base allo step configurato.

In altre parole, se si inserisce una frequenza con una risoluzione più grande di 1kHz (ad esempio 145.6875 come nell'esempio riportato di sotto), essa verrà sempre arrotondata.

Il seguente esempio presuppone un utilizzo della radio con uno step di 12.5kHz.

Esempio 4.1. Inserire la frequenza 145.6875MHz sul display A

1. Utilizzare il tasto [VFO/MR] per entrare nella modalità Frequenza
2. Premere il tasto [A/B] fino a che il display selezionato risulta quello A (display o slot superiore)
3. Inserire [1] [4] [5] dal tastierino numerico. Dovrebbe assomigliare a qualcosa di simile:



4. Ora le ultime quattro cifre. Si noti che è possibile immettere solo tre cifre decimali sulla tastiera. Se si digita 687, la frequenza inserita non verrà accettata. Come si fa, dunque, ad inserire la quarta ed ultima cifra (ad es. '5' nella foto di esempio qui sotto)? Basterà semplicemente arrotondare la frequenza da 145.6875MHz a 145.6880MHz oppure inserire, in alternativa, 145.675MHz e premere subito dopo il tasto [UP] per cambiare la frequenza in 145.6875Mhz.

Premere i tasti [6] [8] [8] sul tastierino numerico. Se tutto è andato bene, il display dovrebbe mostrare qualcosa di simile:



Note:

Semplicemente per il fatto che sia possibile programmare un canale o una frequenza nella radio non significa che si è autorizzati ad utilizzarla per trasmettere.

Trasmettere su frequenze sui cui non si è autorizzati ad operare è illegale e, nella maggior parte delle giurisdizioni, si tratta di un reato grave. Se si viene sorpresi a trasmettere senza essere possessori di una patente da radioamatore, si incorrerà in multe o, nel peggiore dei casi, si rischia la prigione.

Tuttavia, è legale, nella maggior parte delle giurisdizioni, ricevere ed ascoltare le trasmissioni. Contattare l'ente normativo locale per ulteriori informazioni al riguardo.

Modalità Canale (MR)

L'uso della modalità Canale (MR) dipende dalla programmazione effettiva di alcuni canali nella radio da poter utilizzare. Per saperne di più su come programmare i canali, leggere il Capitolo 10, Programmazione.

Una volta che i canali sono stati programmati con successo e pronti all'uso, è possibile utilizzare i tasti [UP] e [DOWN] per navigare tra i canali.

Note:

Se si hanno dei canali programmati con la potenza di trasmissione impostata su Low, è possibile utilizzare il tasto [#] per passare momentaneamente all'impostazione di potenza High se si hanno problemi con la trasmissione a lunga distanza.

Utilizzare il software della radio

Utilizzo base

Utilizzare il menù con i tasti freccia

1. Premere il tasto [MENU] per accedere al menù.
2. Utilizzare i tasti freccia [UP] e [DOWN] per navigare tra i menù.
3. Una volta trovato la voce del menù desiderata, premere il tasto [MENU] per confermare e selezionare quella voce.
4. Usare i tasti [UP] e [DOWN] per selezionare il parametro voluto.
5. Una volta selezionato il parametro voluto per una determinata impostazione del menù:
   a. Per confermare la selezione, premere il tasto [MENU] e le impostazioni verranno salvate e si ritornerà al menù principale.
   b. Per cancellare le modifiche al menù, premere il tasto [MENU] che resetterà e cancellerà le impostazioni di quella voce del menù, ritornando fuori al menù.
   c. Per uscire completamente dal menù in qualsiasi momento, premere il tasto [EXIT].

Utilizzare le scorciatoie

Come si può notare, se si legge l'Appendice B, Definizioni del menù, ogni voce del menù ha un valore numerico associato ad esso. Questi numeri possono essere utilizzati per l'accesso diretto a qualsiasi voce di menù.
Il menu è organizzato in modo tale che le dieci funzioni più comuni siano in cima e, come si può vedere nella Figura 2.3, "BAOFENG RADIO, tastierino numerico", queste sono anche stampate sulla tastiera così da non doverle ricordare tutte.
Ai parametri è associato anche un numero, vedere Appendice B, Definizioni del menù per i dettagli.

Usare il menù con le scorciatoie

1. Premere il tasto [MENU] per accedere al menù.
2. Usare il tastierino numerico per inserire il numero della voce del menù.
3. Per entrare nella voce del menù, premere il tasto [MENU].
4. Per inserire il parametro desiderato, ci sono due modalità disponibili:
   a. Utilizzare i tasti freccia, come per la sezione precedente;
   b. Utilizzare il tastierino numerico per inserire il codice numerico della scorciatoia.
5. Proprio come visto nella sezione precedente:
   a. Per confermare la selezione, premere [MENU] per salvare le impostazioni ed uscire dal menù principale.
   b. Per annullare le modifiche, premere il tasto [EXIT] per cancellare le impostazioni di quella voce del menù ed uscire fuori dal menù.
6. Per uscire dal menù in qualsiasi momento, premere il tasto [EXIT].

In tutti i successivi esempi e procedure in questo manuale verranno utilizzate le scorciatoie numeriche del menù.

Scansione

La BAOFENG RADIO presenta uno scanner integrato per le bande VHF, 220MHz e UHF. Quando ci si trova nella modalità Frequenza (VFO), essa scansionerà automaticamente le frequenze in base allo step impostato nella radio.
In modalità Canale (MR), verranno scansionate le frequenze salvate tra i canali della radio.

Dual Watch disattivato durante la scansione

Per attivare lo scanner, premere a lungo il tasto [*SCAN] per circa due secondi. Premere qualsiasi altro tasto per uscire dalla modalità scansione.

Modalità scansione

Lo scanner è configurabile secondo una delle seguenti tre modalità operative: Time, Carrier o Search, ognuna delle quali verrà spiegata più dettagliatamente nella loro rispettiva sezione più avanti.

Impostare la modalità di scansione

1. Premere il tasto [MENU] per accedere al menù.
2. Premere i tasti [1] e [8] sul tastierino numerico per trovare la funzione scansione.
3. Premere il tasto [MENU] per confermare.
4. Usare i tasti [UP] e [DOWN] per selezionare la modalità di scansione.
5. Premere il tasto [MENU] per confermare e salvare.
6. Premere il tasto [EXIT] per uscire dal menù.

Time operation

In modalità Time Operation (TO), la scansione verrà interrotta quando viene riscontrato un segnale in ricezione, e dopo un certo periodo di tempo predefinito, la radio continuerà la scansione.

Carrier operation

In modalità Carrier Operation (CO), la scansione verrà interrotta quando viene riscontrato un segnale in ricezione e dopo un tempo predefinito in cui il segnale non viene più ricevuto, la radio continuerà la scansione.

Search operation

In modalità Search Operation (SE), la scansione verrà interrotta quando viene riscontrato un segnale in ricezione. Per continuare la scansione bisogna premere nuovamente il tasto [*SCAN].

Scansione del Tono

Scansione dei toni/codici CTCSS e DCS

Note:

La scansione di un tono CTCSS o di un codice DCS può essere eseguita in modalità Frequenza (VFO) oppure in modalità Canale (MR). Solo quando è selezionata la modalità Frequenza (VFO) il codice o il tono scansionati possono essere salvati nella voce 11/10 del menù.

La modalità scansione del tono CTCSS e del codice DCS può essere attivata con o senza un segnale in ricezione. La scansione del codice o del tono si attiverà automaticamente solo quando viene ricevuto un segnale.

Non tutti i ripetitori che richiedono un tono CTCSS o un codice DCS per accedere potrebbero ritrasmettere un codice in ricezione. In quel caso, il trasmettitore di una stazione che può accedere al ripetitore necessiterà di essere scansionato. In altre parole, questo può essere fatto ascoltando le stazioni sulla frequenza in ricezione del ripetitore.

Scansionare un tono CTCSS

1. Premere il tasto [MENU] per accedere al menù.
2. Premere i tasti [1] e [1] sul tastierino numerico per accedere alla voce 11:R-CTCSS del menù.
3. Premere il tasto [MENU] per confermare.
4. Premere il tasto [*SCAN] per iniziare a scansionare il tono CTCSS.
5. Una scritta lampeggiante “CT” apparirà sulla parte sinistra del display per indicare che la radio è in modalità scansione CTCSS. In questa modalità, quando la radio riceve un segnale sul canale o frequenza selezionati, il display inferiore (B) scansionerà tra i vari toni CTCSS, controllandone la compatibilità con quello del segnale ricevuto. Una volta che il tono CTCSS della frequenza inserita verrà identificato, l’indicatore “CT” sulla sinistra dello schermo smetterà di lampeggiare.

Premere il tasto [MENU] per salvare il tono appena scansionato in memoria (solo se si è in modalità VFO), successivamente premere il tasto [MENU] per uscire dal menù.

Scansionare un codice DCS

1. Premere il tasto [MENU] per accedere al menù.
2. Premere i tasti [1] e [0] sul tastierino numerico per accedere alla voce 11:R-DCS del menù.
3. Premere il tasto [MENU] per confermare.
4. Premere il tasto [*SCAN] per iniziare a scansionare il codice DCS.

Una scritta lampeggiante “CT” apparirà sulla parte sinistra del display per indicare che la radio è in modalità scansione DCS. In questa modalità, quando la radio riceve un segnale sul canale o frequenza selezionati, il display inferiore (B) scansionerà tra i vari codici DCS, controllandone la compatibilità con quello del segnale ricevuto. Una volta che il codice DCS della frequenza inserita verrà identificato, l’indicatore “CT” sulla sinistra dello schermo smetterà di lampeggiare.

Premere il tasto [MENU] per salvare il codice appena scansionato in memoria (solo se si è in modalità VFO), successivamente premere il tasto [MENU] per uscire dal menù.

Dual watch

In alcune situazioni, la possibilità di monitorare ed ascoltare due canali o frequenze simultaneamente può risultare molto utile.

La BAOFENG RADIO ha la funzione del Dual Watch, capace dunque di scansionare e monitorare due frequenze ad intervalli fissi ed impostare la frequenza di trasmissione su uno dei due canali che si stanno monitorando.

Attivare o disattivare la modalità Dual Watch

1. Premere il tasto [MENU] per accedere al menù.
2. Premere il tasto [7] sul tastierino numerico per accedere alla voce Dual Watch nel menù.
3. Premere il tasto [MENU] per confermare.
4. Usare i tasti [UP] e [DOWN] per attivare o disattivare la funzione.
5. Premere il tasto [MENU] per confermare.
6. Premere il tasto [EXIT] per uscire dal menù.

A causa del modo in cui la BAOFENG RADIO è costruita, ogni volta che una delle frequenze A o B (VFO/MR) diventa attiva, per impostazione predefinita, essa trasmetterà su quel canale. Questa modalità potrebbe risultare sconveniente, specialmente se durante il monitoraggio di una frequenza non è permesso trasmettere su quella frequenza o canale. All'interno del menù è presente un'opzione per impedire la trasmissione su uno dei canali A o B.

Bloccare la trasmissione su un canale durante il Dual Watch

1. Premere il tasto [MENU] per accedere al menù.
2. Premere i tasti [3] e [4] sul tastierino numerico per accedere alla voce TDR-AB nel menù.
3. Premere il tasto [MENU] per confermare.
4. Usare i tasti [UP] e [DOWN] per selezionare il display superiore A oppure quello inferiore B.
5. Premere il tasto [MENU] per confermare.
6. Premere il tasto [EXIT] per uscire dal menù.

Note:

Se si desidera momentaneamente sovrascrivere il blocco senza doverlo impostare attraverso l'opzione del menu è possibile farlo premendo il tasto A/B un istante prima di premere il tasto PTT.

DTMF

DTMF è un metodo di segnalazione in banda che utilizza segnali sinusoidali doppi per ogni codice. Originariamente sviluppato per sistemi telefonici, si è dimostrato uno strumento davvero versatile in molti altri campi ed applicazioni. Nei sistemi di radio ricetrasmittenti, il DTMF è più comunemente utilizzato per sistemi di automazione e controllo da remoto. Un esempio comune potrebbe essere quello dei ponti radio o ripetitori, i quali possono essere spesso attivati trasmettendo una sequenza DTMF (di solito una semplice sequenza ad una cifra sola).

	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

La BAOFENG RADIO ha la piena implementazione dei codici DTMF, inclusi i codici A, B, C e D.

I tasti numerici, così come i tasti [*SCAN] e [#], corrispondono ai corrispettivi codici DTMF, proprio come ci si aspetterebbe. I codici A, B, C e D corrispondono rispettivamente ai tasti [MENU], [UP], [DOWN] e [EXIT].

Per inviare codici DTMF, premere il tasto o i tasti corrispondenti al messaggio che si desidera inviare, mentre si tiene premuto il tasto PTT.

Nota:

Se il blocco della tastiera è attivo sulla radio, è comunque possibile trasmettere i toni DTMF regolarmente senza dover sbloccare la radio.

Chiamata selettiva

A volte quando si lavora con numerosi gruppi di persone che utilizzano lo stesso canale, la comunicazione può facilmente risultare affollata e disordinata. Per minimizzare questo problema sono stati sviluppati numerosi metodi per bloccare le trasmissioni indesiderate su una determinata frequenza. In generale ci sono due tipologie di chiamata selettiva nei sistemi: chiamata di gruppo e chiamata individuale.

La chiamata di gruppo, come suggerisce il nome, è una forma di comunicazione collettiva. Ogni radio all'interno del gruppo è configurata allo stesso modo, ed ogni radio sarà in grado di contattare qualunque altra radio nel gruppo.

La chiamata individuale, nota anche come paging, è una forma di comunicazione individuale tra due utenti. Ogni radio viene programmata con un codice ID identificativo unico, e solamente se si trasmette con lo stesso codice si sarà in grado di trasmettere con successo all'altra radio e far sì che l'altro utente possa ricevere la trasmissione.

La BAOFENG RADIO presenta 3 diverse modalità di chiamate di gruppo:

1. CTCSS
2. DCS
3. Tone-burst (1000Hz, 1450HZ, 1750Hz)

La BAOFENG RADIO non presenta alcuna forma di chiamata individuale. I toni CTCSS e 1750Hz sono spesso conosciuti ed utilizzati dai radioamatori per agganciare i ripetitori ed i ponti ripetitori, i quali richiedono un codice in entrata per accedervi.

CTCSS e DCS

Il tono CTCSS viene impostato dalle opzioni menù 11 R-CTCS e 13 T-CTCS. Il codice DCS viene impostato dalle opzioni menù 10 R-DCS e 12 T-DCS.

Per una lista completa dei toni CTCSS e le corrispondenti frequenze sub-tono, dare un'occhiata alla Tavola C.2, "Frequenze CTCSS" nell'Appendice C, Specifiche tecniche.

Come impostare un tono CTCSS

1. Premere il tasto [MENU] per accedere al menù.
2. Premere I tasti [1] e [1] per accedere alla voce CTCSS in ricezione ed premere i tasti [1] e [0] per la voce DCS in ricezione.
3. Premere il tasto [MENU] per confermare.
4. Inserire la frequenza sub-tono desiderata in Hz tramite il tastierino numerico.
5. Premere il tasto [MENU] per confermare e salvare.
6. Premere i tasti [1] e [3] per accedere alla voce CTCSS in trasmissione e premere i tasti [1] e [2] per la voce DCS in trasmissione.
7. Premere il tasto [MENU] per confermare.
8. Inserire la frequenza sub-tono desiderata in Hz tramite il tastierino numerico. Assicurarsi di inserire la stessa frequenza inserita nell'opzione in ricezione.
9. Premere il tasto [MENU] per confermare e salvare.
10. Premere il tasto [EXIT] per uscire dal menù.

Per disattivare il tono CTCSS, seguire la stessa procedura, ma impostarlo su OFF con il tasto [0] o [SQL] invece di selezionare una frequenza sub-tono CTCSS.

Per disattivare il codice DCS, seguire la stessa procedura, ma disattivarla con il tasto [0] o [SQL] invece di selezionare un codice DCS.

1000Hz, 1450HZ, 1750HZ Tone Burst

Per trasmettere un Tone Burst è necessario premere contemporaneamente un tasto mentre si tiene premuto il tasto PTT. Non sono necessarie ulteriori configurazioni per utilizzare questa funzione.

Le seguenti configurazioni trasmetteranno rispettivamente:

[PTT] + [CALL] = Trasmette un Tone Burst 1000Hz

[PTT] + [VFO/MR] = Trasmette un Tone Burst 1450Hz

[PTT] + [A/B] = Trasmette un Tone Burst 1750Hz

Personalizzazione

La BAOFENG RADIO permette di personalizzare sia il messaggio all'accensione della radio (solamente tramite software su computer) che il colore del display durante i tre stati della ricetrasmittente (Trasmissione, Ricezione e Standby).

Display

Il display LCD sulla BAOFENG RADIO è retroilluminato da LED multicolore, i cui colori possono essere impostati dal menù.

Per cambiare i colori, seguire le seguenti istruzioni:

Cambiare il colore della retroilluminazione

1. Premere il tasto [MENU] per accedere al menù.
2. Premere I seguenti tasti sul tastierino:
   a. [2] e [9] per cambiare il colore in Standby.
   b. [3] e [0] per cambiare il colore in Ricezione.
   c. [3] e [1] per cambiare il colore in Trasmissione
3. Premere il tasto [MENU] per confermare.
4. Usare i tasti [UP] e [DOWN] per selezionare il colore desiderato.
5. Premere il tasto[MENU] per confermare e salvare.
6. Premere il tasto [EXIT] per uscire dal menù.

Per cambiare la durata in secondi della retroilluminazione, seguire le seguenti istruzioni:

Impostare la durata in secondi della retroilluminazione

1. Premere il tasto [MENU] per accedere al menù.
2. Premere il tasto [6] sul tastierino numerico per accedere alla voce del menù riguardante il tempo di retroilluminazione.
3. Premere il tasto [MENU] per confermare.
4. Usare i tasti [UP] e [DOWN] per scegliere il tempo desiderato.
5. Premere il tasto [MENU] per confermare e salvare.
6. Premere il tasto [EXIT] per uscire dal menù.

Messaggio all'accensione

Il messaggio all'accensione può essere impostato solo tramite il computer, vedere la sezione chiamata "Programmazione al computer" per dettagli su come effettuare il collegamento della radio con il computer.

Le seguenti istruzioni presuppongono che si abbia già stabilito un collegamento utilizzando il software Baofeng da un computer che esegue Windows, e che il software Baofeng sia già installato e in esecuzione.

Impostare il messaggio all'accensione

1. Premere "Other" nella barra del menù; una finestra di dialogo "Other" dovrebbe essere apparsa sullo schermo.
2. Nella casella intitolata "Power on Message" (Messaggio all'accensione), ci sono due campi di testo che rappresentano le due linee sul display LCD. Inserire il testo desiderato nei campi corrispondenti.
3. Fare clic su "Write" per scrivere le modifiche sulla radio.

Note:

Anche se il software dispone di un testo di otto (8) caratteri per il messaggio all'accensione, tenere presente che il display di BAOFENG RADIO può visualizzare solo un massimo di sette (7) caratteri per riga.

Assicurarsi che la voce 38 del menù sia impostata su "MSG", altrimenti il messaggio non verrà visualizzato all'accensione. Vedere il Capitolo 4, Utilizzare il software della radio per i dettagli su come navigare nel menù.

A volte il software Baofeng potrebbe richiedere più di un tentativo per connettersi alla radio. Se viene visualizzata una finestra di dialogo con un messaggio di errore di connessione, chiudere la finestra di dialogo e fare clic su "Read and write again".

Programmazione

I canali in memoria sono un modo semplice per memorizzare le frequenze utilizzate di frequente in modo che possano essere facilmente recuperate ed utilizzate in un secondo momento.

La BAOFENG RADIO dispone di 128 canali di memoria, e ciascuno può contenere: frequenza di ricezione e trasmissione, potenza di trasmissione, informazioni di chiamate di gruppo, larghezza di banda, impostazioni ANI/PTT-ID e un identificatore alfanumerico di sei caratteri o nome del canale.

Programmazione manuale

La programmazione manuale potrebbe risultare difficile finché non ci si abitua, specialmente quando si programmano in canali in duplex. Si noti che gli ANI S-CODE ID possono essere impostati solo con l'utilizzo di computer. Quando si programmano i canali, è importante ricordare che è possibile salvare solo i canali di memoria quando si lavora sul display superiore (A) in modalità Frequenza (VFO).

Per creare un nuovo canale, iniziare impostando la radio in modalità Frequenza (VFO) utilizzando il tasto [VFO/MR]. Quando si è in modalità Frequenza (VFO), selezionare la frequenza di ricezione desiderata tramite il tastierino numerico. Successivamente, utilizzare il menù per configurare i dettagli ulteriori del canale che si desidera programmare in memoria, come la potenza di trasmissione, la larghezza di banda, i toni CTCSS o codici DCS e molto altro.

Canali Simplex

Le seguenti istruzioni presumono che la radio sia in modalità Frequenza (VFO) e che si abbia già inserito la frequenza desiderata da salvare in memoria.

1. Premere il tasto [MENU] per accedere al menù.
2. Premere i tasti [2] e [7] sul tastierino numerico per accedere alla MEM-CH.
3. Premere il tasto [MENU] per confermare.
4. Premere i tasti [UP] e [DOWN] per selezionare un canale di memoria vuoto, o inserirlo direttamente sul tastierino numerico.
5. Premere il tasto [MENU] per confermare.
6. premere il tasto [EXIT] per uscire dal menù.

Passare alla modalità Canale (MR) con il tasto (VFO/MR) per provare il nuovo canale. Se si decide di assegnare un nome al canale salvato, bisognerà farlo da un computer. Maggiori informazioni al riguardo nella sezione “Programmazione da computer”.

Canali duplex

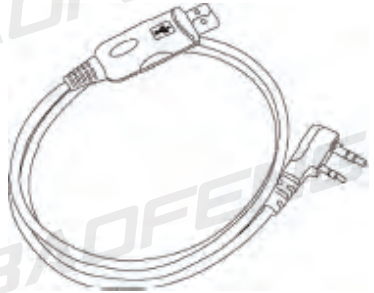
Le seguenti istruzioni presumono che si abbia impostato un canale duplex in modalità VFO sul display superiore (A), come descritto in Capitolo 11, Ripetitori, e che ci si trovi ancora in modalità VFO.

1. Salvare la frequenza come si farebbe con un normale canale simplex, come descritto nella sezione precedente.
2. Premere il tasto [*] per entrare momentaneamente in modalità Reverse.
3. Salvare nuovamente il canale in memoria come nel passaggio 1.

Passare in modalità Canale (MR) con il tasto VFO/MR per provare il nuovo canale. Se si decide di assegnare un nome al canale salvato, bisognerà farlo da un computer. Maggiori informazioni al riguardo nella sezione “Programmazione da computer”.

Programmazione da computer

Il kit della radio non include il cavo di programmazione. Per ottenere un cavo di programmazione per PC visitare il sito web: **https://www.baofengradio.com/**
Scaricare il software di programmazione su: **https://www.baofengradio.com/pages/download**



CAVO DI PROGRAMMAZIONE DA COMPUTER PER WINDOWS:
RD-201 per BAOFENG K plug Radio