

# PNI P16UV

---

*VHF/UHF Portable Radio*

*Statie radio portabila VHF/UHF*



# Contents

English	.....	3
Български	.....	33
Deutsch	.....	66
Español	.....	97
Français	.....	128
Magyar	.....	159
Italiano	.....	189
Nederlands	.....	219
Polski	.....	250
Romana	.....	281



<b>AT</b>	<b>BE</b>	<b>BG</b>	<b>CH</b>	<b>CY</b>	<b>CZ</b>	<b>DE</b>
<b>DK</b>	<b>EE</b>	<b>EL</b>	<b>ES</b>	<b>FI</b>	<b>FR</b>	<b>GB</b>
<b>HR</b>	<b>HU</b>	<b>IE</b>	<b>IT</b>	<b>LI</b>	<b>LT</b>	<b>LU</b>
<b>LV</b>	<b>MT</b>	<b>MD</b>	<b>NL</b>	<b>PL</b>	<b>PT</b>	<b>RO</b>
<b>RSM</b>	<b>SE</b>	<b>SI</b>	<b>SK</b>			

## WARNINGS

To avoid device failure and personal injury, please read this manual carefully.

Do not use the radio without an antenna or with a faulty antenna. Touching a faulty antenna could cause a minor skin burn.

Do not emit more than 50% of the radio's usage time.

To transmit, press the Push-to-Talk (PTT) key. To receive, release the [PTT] key.

Keep the radio at a distance of at least 2.5 cm from your face. RF exposure decreases with the distance from the antenna. The antenna must be kept away from the face and eyes.

When the radio is worn on the body, always use the belt clip provided in the package.

The use of accessories other than those recommended by the manufacturer is prohibited, as they could violate the regulations for the safe use of RF devices.

This radio respects European norms and laws.

Do not use the radio in places where fuels, chemicals and other explosive materials are stored.

Do not use the radio near medical or electronic equipment sensitive to RF signals.

Do not use the radio while driving.

Do not use the radio for a long time with the volume at maximum.

Do not leave the radio and its accessories within the reach of children or pets.

## Charging the battery

The battery does not come charged from the factory. Please charge it before using the radio.

Only after repeating the charge/discharge cycle 2-3 times, the battery reaches its maximum capacity.

Battery charging options:

1. Place the radio with the battery installed or just the battery in the charging base. Connect the charging base to a 230V power source. While the battery is charging, the LED on the charging base is red. When the battery is charged, the LED turns green.
2. Connect a USB cable to the USB-C port on the back of the battery. While charging the battery, the LED on the charging base is red. When the battery is charged, the LED turns green.

Warnings regarding the use of the battery:

Use only the original battery supplied with the radio.

Do not short-circuit the battery terminals.

Do not throw the battery into fire, risk of explosion.

Do not open the battery case.

Charge the battery in environmental conditions with a temperature between 0 - +40°C. Outside this temperature range, the battery may charge incompletely.

Turn off the radio while charging the battery. If you keep the radio on, it could affect the correct charging of the battery.

Do not disconnect the battery during the charging process, as it could affect its correct charging.

When the life of the battery has expired, replace the battery with a similar one or contact the manufacturer or distributor of the radio.

Do not charge the battery if it is not discharged. This could cause a reduction in battery life.

Do not charge the battery if it or the radio is wet.

### *The LED indicator*

The green and red LED blink alternately	Battery discharged
Red LED on	Charging in progress
Green LED on	Battery fully charged
The red LED blink quickly for a long time	Malfunction

### *Main features*

Reception frequency range: FM 87.5-108 MHz, AM 108-136MHz, VHF 136-174MHz/200-260MHz, UHF 350-390MHz/ 400-600MHz

Transmission frequency range: 144-146 and 430-440MHz

Frequency scan, pairing and creating groups, copying configuration parameters

Selectable frequency step: 2.5K | 5.0K | 6.25K | 10.0K | 12.5K | 20.0K | 25.0K | 50.0K

Frequency hopping and coding to keep calls confidential

Large screen, keyboard, menu for additional settings

Channel scanning, frequency scanning and three scanning methods: TO, CO and SE

Up to 999 channels

Possibility to set the password when turning on the radio

DTMF decoder

Functions: VOX, Alarm, TOT, Roger beep, Dual Watch, Busy channel lockout

Squelch on 10 levels

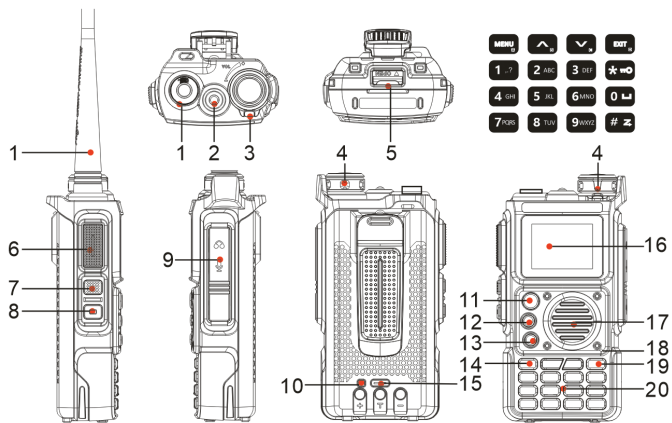
Programmable repeater offset

Timer function

Built-in LED light

2-pin PNI-K type connector

## Product overview




1. Antenna	11. Select Channel mode or Frequency mode
2. LED torch	12. A/B screen selection
3. Status LED	13. Quick frequency search
4. On/off and Volume button	14. Menu key

5. Battery release button	15. USB-C port (for battery charging)
6. PTT key	16. LCD screen
7. Side key 1: FM radio and Alarm	17. Loudspeaker
8. Side key 2: LED light and Monitor	18. Microphone
9. Headphone connector 2 pins PNI -K	19. EXIT key
10. Battery charge LED indicator	20. The keyboard




### *Icons description*



Icon	Description	Icon	Description
<b>Mxxx</b>	Channel number	<b>DW</b>	Dual watch active
<b>VFO</b>	Frequency mode	<b>TX</b>	Transmitting
<b>VOX</b>	VOX active	<b>RX</b>	Receiving
<b>CTC</b>	CTCSS active	<b>R</b>	Reverse function active
<b>DCS</b>	DCS active	<b>▶</b>	Indicates the active band or channel
<b>N</b>	Narrow band	<b>+/-</b>	Shift direction in VFO mode



H/L	High or low power		Battery level indicator
			Signal level indicator

## Keys and functions

Key	Short press	Long press
V/M	Switch between channel mode/frequency mode	In channel mode, switch between displaying number, frequency or channel name
A/B	Switching between the upper screen (A) and the lower screen (B)	Switch between Dual watch disabled/Double wait/Signal wait
	-	Quick frequency search
EXIT	Exit from the menu or functions	Quick frequency search
	-	Lock/unlock the keys
	DTMF CALL ACCESS	Enable/Disable scanning
0	-	Access weather channels
MENU	Menu access	Switch between channel mode/frequency mode

	Channel up	Fast navigation between channels
	In scanning mode, indicate the scanning direction	
	Channel down	Fast navigation between channels
	In scanning mode, indicate the scanning direction	
<b>Numeric keyboard</b>	Use the numeric keys to enter information. In TX mode, press the numeric keys to send a DTMF code.	

## *Basic operation*

Install the antenna by screwing it into the connector on the top of the radio.

Install the battery. Charge the battery using the charging base or by connecting a USB cable to the USB-C port on the back of the radio.

Turn on the radio by turning clockwise the on/off button on the top of the radio.

Adjust the volume by rotating the on/off button on the top of the radio in both directions.

## *Selection of the main band and the secondary band*

Press the A/B key to move the cursor to the upper (A) or lower (B) screen.

The channel or frequency marked by the cursor will become the main channel or frequency for transmission and reception.

## *Channel mode / frequency mode*

Press the V/M key to switch between VFO (frequency mode) and MR (channel mode).

In channel mode, long press the A/B key to switch between displaying number, frequency or channel name.

### *Frequency mode (VFO)*

In frequency mode, press the Up/Down key to navigate through the frequencies. Each press will increase or decrease the frequency depending on the set frequency step.

Using the numeric keys, you can manually enter the frequency with an accuracy of kilohertz.

Example: Enter the frequency 436.61250 MHz with a frequency step of 12.5 KHz:

Switch the radio to frequency mode (VFO).

Press the A/B key until the cursor is next to the frequency you want to change.

Press the keys [4][3][6][6][1][2][5][0].

Caution! The fact that you can manually enter a frequency does not mean that you are automatically authorized to use that frequency. Transmitting on frequencies for which you do not have a license is illegal. Reception, on the other hand, is authorized in most countries. Consult the legislation of the country where you are.

### *Channel Mode (MR)*

The channel mode is much more practical than the VFO mode which is recommended for more experienced users.

Navigate through the channels using the Up and Down keys or enter the desired channel number manually. For example, if you want to switch to channel 12, press the number keys [0] [1] [2]. If the Voice Prompt function is active, you will receive confirmation of the entered channel.

### *Making a call (transmit)*

Call in channel mode: After selecting the desired channel, press the PTT key to make a call on that channel. Speak into the microphone with a normal tone of voice. As long as the PTT key is lit, the red LED remains lit.

Call in frequency mode: Select or enter the desired frequency and press the PTT key to make a call on that frequency. Speak into the microphone with a normal tone of voice. As long as the PTT key is lit, the red LED remains lit.

To receive, release the PTT key.

### *Using LED torch*

Press the side key 2 to turn on the LED. Press again to activate strobe mode. Press once more to turn off the LED.

### *Alarm function*

The emergency alarm function can be used to signal to your group members that you need help.

To activate this function, long press the side key 1. The LED light will flash and a continuous alarm sound will be heard.

Long press the side button again to deactivate the alarm function.

**Warning:** use the alarm function only in real emergency situations!

## *FM radio*

FM frequency range: 87.5-108MHz.

Briefly press the side key 1 to activate the FM radio function.

Press the Up and Down keys to reach the desired frequency or enter the frequency manually using the numeric keys.


Briefly press the side key 2 again to exit the FM function.

Even if the FM function is active, the radio transmits and receives normally on the selected channel or frequency. FM reception resumes automatically when the emitted or received signal disappears.

## *Monitor function*

Long press the side key 2 to activate the Monitor function. As long as the key is pressed, the squelch opens and you can also hear the weak signals on the current channel or frequency. If there is no signal, you will only hear noise. Release the key to exit the Monitor function.

## *Keypad lock function*

To lock all the keys (except for the side keys), hold down the key . Long press again to unlock the keys. You can also set the automatic key lock from the menu after 5, 10 or 15 seconds.

## *Reverse frequency*

If, for some reason, you want to invert the transmission frequency with the reception frequency, briefly press the key



When the function is active (only through the programming software), the “R” icon appears on the screen.

## *TX repeaters tone*

Press the PTT key and side key 2 at the same time to emit a repeating tone of 1750Hz. This function is useful for communication between repeaters.

## *Quick frequency search*

The radio will act as a receiver. Hold down the key . “SEARCH SEEK ...“ appears on the screen

If the transmitting radio emits and the receiving radio receives an effective frequency (with a strong and stable signal), the received frequency will be displayed on the screen. If it is a CTCSS or DCS code, it will also be displayed on the screen. If there is no CTCSS/DCS code, NONE will be displayed.

Press the MENU key to save the frequency and CTCSS/DCS code found on the channel.

Note: during the search, press the key  to switch between VHF and UHF.

## *Using the menu*

Press the MENU key to access the menu.

Press the Up and Down keys to navigate through the menu.

Press the MENU key again to enter the submenu that interests you.

Press the Up and Down keys to navigate through the parameters (submenu options).

Press the MENU key to confirm the selection or press the EXIT key to cancel and exit the menu.

To quickly access a menu, after entering the menu, you can directly type the number corresponding to the submenu that interests you.

## *Scan function*

The radio can scan both bands, VHF and UHF. In frequency mode (VFO), the radio will scan frequencies according to the set frequency step. In channel mode (MR), the radio will scan channels. The scanning speed is approximately 3 frequencies per second.

As long as the Scan function is active, the Dual watch function cannot work. To activate/deactivate the Scan function, long press the key .

## *Scanning modes*

Three types of scanning are available: Time, Carrier and Search.

Scan mode setting: Access the menu by briefly pressing the MENU key. Then, press the [1] [9] keys on the radio's keyboard. Press the MENU key again and the Up and Down keys to select the scan type. Press the MENU key to save and the EXIT key to exit the menu.

## *Time Operation (TO)*


In TO scan mode, the scan stops when it detects a signal and after a certain time interval preset by the factory, the scan

continues, regardless of whether the signal still persists or not.



### *Carrier Operation (CO)*

In CO scan mode, the scan stops when it detects a signal and after a certain factory preset time interval after the signal disappears, the scan will resume.



### *Search Operation (SE)*

In SE scan mode, scanning stops when it detects a signal. If you want to continue scanning, you must long press the key again .

### *Frequency scanning*

In frequency mode (VFO), long press the key . The radio will scan the frequencies according to the set frequency step. You can change the scanning direction by pressing the Up and Down keys. Long press the key again  to exit scan mode.

### *Channels scanning*

In channel mode (MR), long press the key . The radio will scan the channels added to the scan list. You can change the scanning direction by pressing the Up and Down keys. Long press the key again  to exit scan mode.



## *Scan CTCSS tones*

This function scans frequencies with set CTCSS tones.

Access menu 16 (CTCSS Scan).

Press the MENU key to start/stop scanning.

Note: CTCSS scanning only works when the radio is in frequency mode (VFO).

## *Scan DCS codes*

This function scans frequencies with set DCS tones.

Access menu 17 (Scan DCS).

Press the MENU key to start/stop scanning.

Note: CTCSS scanning only works when the radio is in frequency mode (VFO).

## *Manual programming (channel memory)*

This function allows to store commonly used frequencies.

The radio has 999 channels. Each channel can store: reception and transmission frequency, transmission power, group information, bandwidth, ANI/PTT-ID settings and channel name or channel identifier consisting of 6 alphanumeric characters.

## Example no. 1. Programming a CTCSS tone repeater channel offset

Save on channel 10:

RX = 432.55000 MHz / TX = 437.55000 MHz (+ 5) Offset

CTCSS TX tone 123.0

1. Press the V/M key to switch to VFO frequency mode. The VFO icon appears on the left side of the screen.
2. Execute the key sequence [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT] to clear all previously stored data on channel 10.
3. Execute the key sequence [MENU] [0][5] [MENU] 123.0 [MENU] [EXIT] to enter the TX code tone.
4. Enter the RX frequency (Ex. 43255000)
5. Execute the key sequence [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] to select the channel (eg: 10)
6. Press the [EXIT] key. The RX frequency has been added.
7. Enter the TX frequency (Ex. 43755000)
8. Execute the key sequence [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] to select the same channel (for example: 10)
9. Press the [EXIT] key. The TX frequency has been added.
10. Press V/M key to switch to MR channel mode. The saved channel number and the set reception and transmission frequency will appear on the screen.

## *Example no. 2. Programming a simplex channel with CTCSS tone*

Save on channel 10:

RX = 432.6625 MHz

CTCSS TX tone 123.0

1. Press the V/M key to switch to VFO frequency mode. The VFO icon appears on the left side of the screen.
2. Execute the key sequence [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT] to clear all previously stored data on channel 10.
3. Execute the key sequence [MENU] [0][5] [MENU] 123.0 [MENU] [EXIT] to enter the TX code tone.
4. Press the [EXIT] key to move the cursor to the frequency.
5. Enter the RX frequency (Ex. 43266250)
6. Execute the key sequence [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] to select the channel (eg: 10)
7. Press the [EXIT] key. The channel has been saved.
8. Press V/M key to switch to MR channel mode. The saved channel number will appear on the screen.

## *Repeater mode programming*

The instructions below are valid if you know the transmission and reception frequencies that the repeater uses and that you are authorized to use them.

Press the V/M key to switch to VFO frequency mode. The VFO icon appears on the left side of the screen.

Using the numeric keypad, enter the transmit frequency of the repeater (which is the receive frequency for you).

Press the MENU key to access the menu.

Press the [1][2] keys to enter the offset.

Press the MENU key to allow editing, then, using the numeric keypad, enter the frequency offset. For details, read the chapter “12 OFFSET”.

Press the MENU key to save.

While you are in the menu, press the [1][1] keys to set the offset direction.

Press MENU key, then ▲/▼ keys to set Plus (positive) or Minus (negative).

Press the MENU key to save.

Optional:

To save in memory, read the chapter “Manual programming (channel memory)”.

To set CTCSS tones, read the CTCSS chapter.

Press the EXIT key to exit the menu.

Make a test call through the repeater.

Note: If you have connection problems with the repeater, check the settings or repeat the procedure. Some ham repeaters use a 1750Hz tone to open the repeater.

If you want to switch to the reception frequency of the repeater, press the key  to reverse the transmission frequency

with the reception frequency. The R icon appears on the screen next to + or - indicating the offset direction.

## *VOX function*

The VOX function activates the transmission automatically when the user's voice is detected. In other words, instead of having to press the PTT (Push-to-Talk) button to transmit, the radio will automatically switch to transmit mode when it detects sounds (usually voice).

Press the MENU + 25 key to access the "VOX Switch" menu.

Press the MENU key to edit the options. Use the Up and Down keys to select ON (VOX enabled) or OFF (VOX disabled). Press the MENU key to confirm and the EXIT key to exit.

## *VOX level setting*

Press the MENU + 26 key to access the "VOX Level" menu.

Press the MENU key to edit the options. Use the Up and Down keys to select the level (1-9). Press the MENU key to confirm and the EXIT key to exit.

Note 1: level 1 is the least sensitive. Level 9 is the most sensitive, which means the radio will activate the transmission only when it detects very loud sounds.

Note 2: When the radio is in scan mode or FM Radio mode, the VOX function cannot be activated.

## *Dual Watch function*

This function involves the simultaneous monitoring of two channels.

Press the MENU + 38 key to access the “Dual Watch” menu.

Press the MENU key to edit the options. Use the Up and Down keys to select one of the options: “Double Wait” / “Signal Wait” / “OFF” (DW disabled).

Double Wait: simultaneous dual monitoring of two channels.

Signal Wait: simultaneous dual monitoring of two channels, but only of signals that have CTCSS/DCS codes.

Press the MENU key to confirm and the EXIT key to exit.

## *Stopwatch function*

Press the MENU + 57 key to access the “STOP WATCH” menu.

Press the MENU key to start/stop the timer and the EXIT key to exit.

## *DTMF*

Each user or radio can have a unique code transmitted as DTMF tones. This allows selective dialing between radios or access to certain radio networks.

DTMF frequencies and the corresponding codes:

	1209HZ	1336HZ	1477HZ	1633HZ
697HZ	1	2	3	A
770HZ	4	5	6	B
852HZ	7	8	9	C
941HZ	*	0	#	D

This radio also has A, B, C and D codes implemented.

Numeric keys as well as keys  and  correspond to DTMF codes. Codes A, B, C and D are located on the MENU, Up, Down and EXIT keys.

To send a DTMF code, type the code while holding down the PTT key.

## Menu options

Menu no.	Menu	Description	Options
0	CHL Name	Channel name	Use the keyboard to set a name for the current channel. Note: the radio must be set to channel mode (MR)
1	RX Frequency	Reception frequency	It displays the current reception frequency and allows its reset

2	TX Frequency	Transmission frequency	It displays the current transmission frequency and allows its reset
3	R-CTCSS	CTCSS on reception	Choose a CTCSS code for reception (you will hear only the channels that have the set code) or select the OFF option (you will hear all channels)
4	R-DCS	DCS on reception	Choose a DCS code for reception (you will only hear the channels that have the set code) or select the OFF option (you will hear all channels)
5	T-CTCSS	CTCSS on transmission	Choose a CTCSS code for the transmission (only the radios that have the same code set will hear you) or select the OFF option (transmission without code)
6	T-DCS	DCS on transmission	Choose a DCS code for the transmission (only the radios that have the same code set will hear you) or select the OFF option (transmission without code)
7	BandWidth	Band width	WIDE (wide bandwidth), NARROW (narrow bandwidth)
8	TXP	Transmission power	HIGH (high transmission power), LOW (low transmission power)
9	Silence Mode	Silent mode	Select CTDCS or CTDCS * Signal
10	TX Forbid	Transmission prohibited	ON (active function), OFF (inactive function)



11	Shift DIR	Frequency direction	OFF, + or -
12	OFFSET	Frequency offset setting	Enter the frequency offset using the numeric keypad
13	MEMCH	Save channel	Create or modify channels (0-999)
14	DELCH	Delete channel	Deletes information from a channel so it can be reprogrammed
15	VFO FreqRang	VFO frequency range	Sets the upper and lower limit for frequency scanning in VFO mode
16	Scan CTCSS	Scan CTCSS tones	Press the MENU key to start/stop scanning
17	Scan DCS	Scan DCS codes	Press the MENU key to start/stop scanning
18	CDCSS SAVE	Saves the CTCSS/DCS codes found after scanning	ALL: save all codes, RX: save only received codes, TX: save only transmitted codes
19	Scan Mode	Scan mode	TO (Time operation), CO (Carrier operation), SE (Search Operation)
20	DTMFST	Determines when DTMF tones can be heard by the radio	OFF: no tone can be heard, DT-ST: only manual DTMF code tones are heard, ANI-ST: only automatic DTMF code tones are heard, DT+ANI: all tones are heard

21	PTT ID	With this setting you decide when to send the ANI-ID code in TX mode	Off: no ID is transmitted BOT: the code is sent when you press the PTT key EOT: the code is sent when you release the PTT key BOTH: the code is sent when you press and when you release the PTT key
22	PTT-LT	PTT delay	0 100 200 400 600 800 1000ms
23	Squelch	Squelch level	0 (squelch fully open) - 9
24	RX Save	It sets the operating cycle of the radio	OFF  1:1  1:2  1:4
25	VOX Switch	Enable/Disable VOX	ON (VOX activ), OFF (VOX inactiv)
26	VOX Level	VOX level setting	1 (low sensitivity) - 9 (high sensitivity)
27	VOX Delay	VOX delay	0.5 sec - 2.0 sec
28	TX Over Time	Limitation of time of transmission	OFF (function disabled), 15, 30 ... 180 s. Default 120 seconds
29	Language	Menu language	English, Chinese
30	Voice	Voice prompt	ON (active voice prompt), OFF (inactive voice prompt)

31	Menu HangTim	The time interval after which the radio exits the menu if no key is pressed	5, 10, 15 ... 60 sec
32	Beep prompt	Key sound	ON (key sound active), OFF (key sound inactive)
33	Roger beep	Roger Beep	ON (Roger beep active), OFF (Roger beep inactive)
34	Power On Typ	Display when turning on the radio	VOLTAGE (displays battery voltage), MESSAGE (displays a message), LOGO (displays logo)
35	Power On Ton	Tone when turning on the radio	None: no sound, Tone: tone, Voice: voice prompt
36	Power On MSG	Setting message when starting the radio	Using the keyboard, write and save the message that will be displayed when the radio starts
37	Power On PWD	Set the password when starting the radio	ON (every time you open the radio you will be asked to enter the password. The default password is 000000), OFF (password disabled)
38	Dual Watch	Dual watch function	OFF (disabled function), Signal Wait, Double Wait
39	MDF-A	Display on top screen (A)	FREQ (frequency), NAME (channel name), CH (channel number)

40	MDF-A	Display on lower screen (B)	FREQ (frequency), NAME (channel name), CH (channel number)
41	RP_STE	Eliminate repeater squelch end noise	OFF 1s,2s,3s... 10s
42	RPT-RL	End tone delay of repeater squelch	OFF 1s,2s,3s... 10s
43	ALERT	Repeater tone	1000Hz: PTT + side key 1 = transmit 1000Hz tone 1450Hz: PTT + side key 1 = transmit 1450Hz tone 1750Hz: PTT + side key 1 = transmit tone 1750Hz 2100Hz: PTT + side key 1 = transmit tone 2100Hz
44	Freq Step	Step frequency setting	2.5, 5.0, 6.25, 8.33, 10.0, 12.5, 20.0, 25.0, 50.0KHz
45	Busy Lockout	Blocking transmission on busy channel	ON (active function), OFF (inactive function)
46	Side Tone	Eliminates the final squelch noise between radios without a repeater	ON (active function), OFF (inactive function)

47	Alarm Mode	Alarm mode	<p>ON SITE (local alarm): the radio loudspeaker emits an alarm, but the radio does not transmit</p> <p>SEND SOUND: the speaker emits an alarm tone that the radio transmits</p> <p>SEND CODE: the speaker emits an alarm tone that the radio transmits followed by the ANI-ID code</p>
48	PF1 Press	Set the side key function 1	<p>None: no function</p> <p>Torch On/Off</p> <p>Power Select</p> <p>Scan On/Off</p> <p>VOX On/Off</p> <p>Alarm on/off</p> <p>Radio on/off</p>
49	PF1 LongPre	Set the function of the side key 1 by long pressing	<p>None: no function</p> <p>Torch On/Off</p> <p>Power Select</p> <p>Scan On/Off</p> <p>VOX On/Off</p> <p>Alarm on/off</p> <p>Radio on/off</p>

50	PF2 Press	Set the function of the side key 2	None: no function Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off
51	ABR	Screen backlight	ON (screen light always on), 5 sec, 10 sec, 15 sec, 20 sec (screen light turns off after the selected time interval).
52	Brightness	Screen brightness setting	1 - 5 (maximum brightness)
53	LCD Reflex	Screen background setting	Normal (blue background, black characters), Reflect (black background, blue characters)
54	AUTOLOCK	Automatic keyboard lock	OFF   5   10   15
55	Radio Interr	Set whether the radio should monitor reception while the FM Radio function is active	ON: as long as the FM Radio is on, the radio will not transmit or receive OFF: even if the FM Radio is on, the radio transmits and receives

56	Reset	Return to factory settings	VFO (all settings except channels will return to factory settings), ALL (all settings will return to factory settings)
57	STOP WATCH	TIMER	Start/Stop the timer
58	VERSION	Display version	Hardware and firmware information about the radio

## *Technical specifications*

Frequency band	Reception: FM 87.5-108 MHz, AM 108-136MHz, VHF 136-174MHz, 220-260MHz, UHF 350-390MHz, 400-600MHz Transmission: 144-146 & 430-440MHz
Output power	5W (Hi) / 1W (Lo)
Channels	999
Power supply	Li-Ion battery 7.4V/2600 mAh
Working temperature	-26 ~ +80°C
Operation modes	Monoband/dualband
Modulation	F3E(FM)
Frequency deviation	$\leq \pm 5\text{KHz}$
Spurious radiation	< -60dB

Frequency stability	$\pm 2.5$ ppm
RX sensitivity	$< 0.2\mu\text{V}$
Audio power	$\geq 500\text{mW}$
Dimensions	64 x 121 x 35mm
Antenna length	150 mm
Weight	250 g



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

За да избегнете повреда на устройството и нараняване, моля, прочетете внимателно това ръководство.

Не използвайте радиото без антена или с дефектна антена. Докосването на дефектна антена може да причини леко изгаряне на кожата.

Не излъчвайте повече от 50% от времето за използване на радиото.

За предаване натиснете клавиша Push-to-Talk (PTT). За да получите, отпуснете клавиша [PTT].

Дръжте радиото на разстояние поне 2,5 см от лицето си. RF експозицията намалява с разстоянието от антената. Антената трябва да се държи далече от лицето и очите.

Когато радиото се носи на тялото, винаги използвайте щипката за колан, предоставена в опаковката.

Използването на аксесоари, различни от препоръчаните от производителя, е забранено, тъй като те биха могли да нарушат разпоредбите за безопасна употреба на RF устройства.

Това радио спазва европейските норми и закони.

Не използвайте радиото на места, където се съхраняват горива, химикали и други експлозивни материали.

Не използвайте радиото близо до медицинско или електронно оборудване, чувствително към радиочестотни сигнали.

Не използвайте радиото, докато шофирате.

Не използвайте радиото дълго време с максимална сила на звука.

Не оставяйте радиото и аксесоарите му в обсега на деца или домашни любимци.

## *Зареждане на батерията*

Батерията не идва заредена фабрично. Моля, заредете го, преди да използвате радиото.

Само след повторение на цикъла зареждане/разреждане 2-3 пъти, батерията достига своя максимален капацитет.

Опции за зареждане на батерията:

1. Поставете радиото с поставена батерия или само с батерията в зарядната база. Свържете зарядната база към източник на захранване от 230 V. Докато батерията се зарежда, светодиодът на основата за зареждане свети в червено. Когато батерията е заредена, светодиодът свети зелено.
2. Свържете USB кабел към USB-C порта на гърба на батерията. Докато батерията се зарежда, светодиодът на зарядната основа свети в червено. Когато батерията е заредена, светодиодът свети зелено.

Предупреждения относно използването на батерията:

Използвайте само оригиналната батерия, доставена с радиото.

Не давайте накъсо клемите на батерията.

Не хвърляйте батерията в огън, риск от експлозия.

Не отваряйте кутията на батерията.

Зареждайте батерията при условия на околната среда с температура между 0 - +40°C. Извън този температурен диапазон батерията може да се зареди непълно.

Изключете радиото, докато зареждате батерията. Ако оставите радиото включено, това може да повлияе на правилното зареждане на батерията.

Не изключвайте батерията по време на процеса на зареждане, тъй като това може да повлияе на правилното зареждане.

Когато животът на батерията изтече, сменете батерията с подобна или се свържете с производителя или дистрибутора на радиото.

Не зареждайте батерията, ако не е разредена. Това може да доведе до намаляване на живота на батерията.

Не зареждайте батерията, ако тя или радиото са мокри.

### *Светодиодният индикатор*

Зеленият и червеният светодиод мигат последователно	Батерията е разредена
Свети червен светодиод	Зареждането е в ход
Свети зелен светодиод	Батерията е напълно заредена
Червеният светодиод мига бързо за дълго време	Неизправност

### *Основни характеристики*

Честотен диапазон на приемане: FM 87,5-108 MHz, VHF 136-174MHz/200-260MHz, UHF 350-390MHz/ 400-600MHz

Честотен диапазон на предаване: 144-146 и 430-440MHz

Честотно сканиране, сдвояване и създаване на групи, копиране на конфигурационни параметри

Избираема честотна стъпка: 2.5K | 5.0K | 6,25K | 10.0K | 12,5K | 20.0K | 25.0K | 50,0K

Прескачане на честотата и кодиране, за да запазите поверителността на разговорите

Голям екран, клавиатура, меню за допълнителни настройки

Сканиране на канали, честотно сканиране и три метода на сканиране: TO, CO и SE

До 999 канала

Възможност за задаване на парола при включване на радиото

DTMF декодер

Функции: VOX, Аларма, TOT, Roger beep, Dual Watch, Заклучване на зает канал

Шумоподтискане на 10 нива

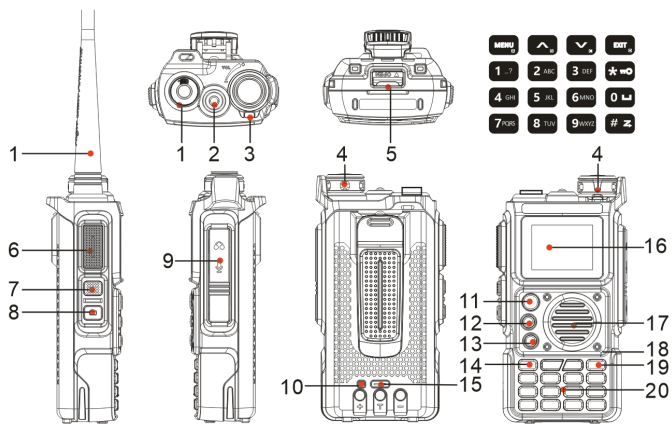
Програмируем офсет на повторителя

Функция таймер

Вградена LED светлина

2-пинов конектор тип PNI-K

## Преглед на продукта




1. Антена	11. Изберете режим на канал или режим на честота
2. LED фенерче	12. Избор на A/V екран
3. Светодиод за състояние	13. Бързо търсене на честота
4. Бутон за включване/изключване и сила на звука	14. Бутон за меню



5. Бутон за освобождаване на батерията	15. USB-C порт (за зареждане на батерията)
6. Клавиш РТТ	16. LCD екран
7. Страничен бутон 1: FM радио и аларма	17. Високоговорител
8. Страничен бутон 2: LED светлина и монитор	18. Микрофон
9. Конектор за слушалки 2 пина PNI -K	19. Клавиш ИЗХОД
10. LED индикатор за зареждане на батерията	20. Клавиатурата

### Описание на иконите

Икона	Описание	Икона	Описание
Mxxx	Номер на канала	DW	Активен двоен часовник
VFO	Честотен режим	TX	Предаване
VOX	VOX е активен	RX	Получаване
CTC	CTCSS активен	R	Функцията за реверс е активна
DCS	DCS активен	►	Показва активната лента или канал
N	Тясна лента	+/-	Промяна на посоката в режим VFO

H/L	Висока или ниска мощност		Индикатор за ниво на батерията
			Индикатор за нивото на сигнала

## Клавиши и функции

Key	Кратко натискане	Продължително натискане
V/M	Превключване между канален режим/честотен режим	В режим на канал превключвайте между показване на номер, честота или име на канал
A/B	Превключване между горния екран (A) и долния екран (B)	Превключване между деактивиран двоен часовник/двойно изчакване/изчакване на сигнал
	-	Бързо търсене на честота
EXIT	Излезте от менюто или функциите	Бързо търсене на честота
	-	Заклучване/отключване на ключовете
	DTMF ДОСТЪП ДО ПОВИКВАНЕ	Активиране/деактивиране на сканиране
0	-	Достъп до метеорологичните канали

<b>MENU</b>	Достъп до менюто	Превключване между канален режим/честотен режим
	Канал нагоре	Бърза навигация между каналите
	В режим на сканиране посочете посоката на сканиране	
	Канал надолу	Бърза навигация между каналите
	В режим на сканиране посочете посоката на сканиране	
<b>Цифрова клавиатура</b>	Използвайте цифровите клавиши, за да използвате информация. В режим TX натискате цифрови клавиши, за да изпратите dtmf код	

## Основна операция

Инсталирайте антената, като я завиете в конектора в горната част на радиото.

Поставете батерията. Заредете батерията с помощта на зарядната база или като свържете USB кабел към USB-C порта на гърба на радиото.

Включете радиото, като завъртите по часовниковата стрелка бутона за включване/изключване в горната част на радиото.

Регулирайте силата на звука, като завъртите бутона за включване/изключване в горната част на радиото в двете посоки.



## Функции

### Избор на основната лента и допълнителната лента

Натиснете клавиша A/B, за да преместите курсора към горния (A) или долния (B) екран.

Каналът или честотата, отбелязани с курсора, ще се превърнат в основния канал или честота за предаване и приемане.

### Канален режим / честотен режим

Натиснете бутона V/M, за да превключите между VFO (честотен режим) и MR (канален режим).

В режим на канал, натиснете продължително клавиша A/B, за да превключите между показване на номер, честота или име на канал.

### Честотен режим (VFO)

В режим на честота, натиснете клавиша Нагоре/Надолу, за да навигирате между честотите. Всяко натискане ще увеличи или намали честотата в зависимост от зададената честотна стъпка.

С помощта на цифровите клавиши можете ръчно да въведете честотата с точност до килохерца.

Пример:

Въведете честотата 436.61250 MHz с честотна стъпка от 12.5 KHz:

Превключете радиото в честотен режим (VFO).

Натиснете клавиша A/B, докато курсорът е до честотата, която искате да промените.

Натиснете клавишите [4][3][6][6][1][2][5][0].

Внимание! Фактът, че можете ръчно да въведете честота, не означава, че автоматично сте упълномощени да използвате тази честота. Излъчването на честоти, за които нямате лиценз е незаконно. Приемането, от друга страна, е разрешено в повечето страни. Консултирайте се със законодателството на страната, в която се намирате.

## *Режим канал (MR)*

Режимът на канала е много по-практичен от режима VFO, който се препоръчва за по-опитни потребители.

Навигирайте между каналите с помощта на бутоните нагоре и надолу или въведете номера на желания канал ръчно. Например, ако искате да превключите на канал 12, натиснете цифровите бутони [0] [1] [2]. Ако функцията Voice Prompt е активна, ще получите потвърждение за въведения канал.

## *Осъществяване на повикване (предаване)*

Обаждане в режим на канал: След като изберете желания канал, натиснете клавиша PTT, за да осъществите повикване на този канал. Говорете в микрофона с нормален тон на гласа. Докато бутонът PTT свети, червеният светодиод остава да свети.

Обаждане в честотен режим: Изберете или въведете желаната честота и натиснете клавиша PTT, за да осъществите повикване на тази честота. Говорете в микрофона с нормален тон на гласа. Докато бутонът PTT свети, червеният светодиод остава да свети.

За да получите, отпуснете клавиша РТТ.

## *Използване на LED фенерче*

Натиснете страничния бутон 2, за да включите светодиода. Натиснете отново, за да активирате светлинен режим. Натиснете още веднъж, за да изключите светодиода.

## *Функция аларма*

Функцията за спешна аларма може да се използва, за да сигнализира на членовете на вашата група, че имате нужда от помощ.

За да активирате тази функция, натиснете дълго страничния клавиш 1. LED светлината ще мига и ще се чуе непрекъснат звук на аларма.

Натиснете продължително страничния бутон отново, за да деактивирате алармата.

Внимание: използвайте алармата само в реални извънредни ситуации!

## *FM радио*

FM честотен диапазон: 87.5-108MHz.

Натиснете за кратко страничния клавиш 1, за да активирате функцията FM радио.

Натиснете бутоните Нагоре и Надолу, за да достигнете желаната честота или въведете честотата ръчно с помощта на цифровите клавиши.


Натиснете отново за кратко страничния клавиш 2, за да излезете от функцията FM.

Дори ако FM функцията е активна, радиото предава и приема нормално на избрания канал или честота. FM приемането се възобновява автоматично, когато излъчваният или приетият сигнал изчезне.

## **Функция монитор**

Натиснете продължително страничния клавиш 2, за да активирате функцията Монитор. Докато бутонът е натиснат, шумоподтискането се отваря и можете също да чуete слабите сигнали на текущия канал или честота. Ако няма сигнал, ще чуete само шум. Освободете бутона, за да излезете от функцията Монитор.

## **Функция за заключване на клавиатурата**

За да заключите всички клавиши (с изключение на страничните), задръжте клавиша . Натиснете продължително отново, за да отключите клавишите. Можете също така да зададете автоматично заключване на клавишите от менюто след 5, 10 или 15 секунди.

## **Обратна честота**

Ако по някаква причина искате да инвертирате честотата на предаване с честотата на приемане, натиснете за кратко бутона . Когато функцията е активна (само чрез софтуера за програмиране), на екрана се появява иконата "R".

## Тон на TX повторители

Натиснете клавиша PTT и страничния клавиш 2 едновременно, за да издадете повтарящ се тон от 1750Hz. Тази функция е полезна за комуникация между повторители.

## Бързо търсене на честота

Радиото ще действа като приемник. Задръжте натиснат клавиша . "SEARCH SEEK ..." се появява на екрана

Ако предаващото радио излъчва и приемащото радио получава ефективна честота (със силен и стабилен сигнал), получената честота ще се покаже на екрана. Ако това е CTCSS или DCS код, той също ще се покаже на екрана. Ако няма CTCSS/DCS код, ще се покаже NONE.

Натиснете бутона MENU, за да запишете честотата и CTCSS/DCS кода, намерени на канала.

Забележка: по време на търсенето натиснете клавиша  за превключване между VHF и UHF.

## Разширени функции

### Използване на менюто

Натиснете бутона MENU за достъп до менюто.

Натиснете клавишите Нагоре и Надолу, за да навигирате в менюто.

Натиснете отново бутона MENU, за да влезете в подменюто, което ви интересува.

Натиснете клавишите Нагоре и Надолу, за да навигирате през параметрите (опции на подменюто).


Натиснете бутона MENU, за да потвърдите избора или натиснете бутона EXIT, за да отмените и излезете от менюто.

За бърз достъп до меню, след като влезете в менюто, можете директно да въведете номера, съответстващ на подменюто, което ви интересува.

## **Функция сканиране**

Радиото може да сканира и двата обхвата, VHF и UHF. В честотен режим (VFO), радиото ще сканира честоти според зададената честотна стъпка. В режим на канал (MR), радиото ще сканира канали. Скоростта на сканиране е приблизително 3 честоти в секунда.

Докато функцията за сканиране е активна, функцията за двойно наблюдение не може да работи.

За да активирате/деактивирате функцията за сканиране, натиснете продължително бутона .

## **Режими на сканиране**

Налични са три типа сканиране: време, носител и търсене.

Настройка на режим на сканиране:

Достъп до менюто чрез кратко натискане на бутона MENU. След това натиснете клавишите [1] [9] на клавиатурата на радиото. Натиснете отново бутона MENU и бутоните Нагоре и Надолу, за да изберете типа сканиране. Натиснете бутона MENU, за да запазите, и бутона EXIT, за да излезете от менюто.


## Времева операция (TO)

В режим TO сканиране сканирането спира, когато открие сигнал и след определен фабрично зададен интервал от време сканирането продължава, независимо дали сигналът продължава или не.



## Операция на оператора (CO)

В режим CO сканиране, сканирането спира, когато открие сигнал и след определен фабрично зададен интервал от време след изчезване на сигнала, сканирането ще се възобнови.


## Операция за търсене (SE)

В режим SE сканиране сканирането спира, когато открие сигнал. Ако искате да продължите да сканирате, трябва отново да натиснете дълго клавиша .

## Честотно сканиране

В честотен режим (VFO), натиснете продължително бутон . Радиото ще сканира честотите според зададената честотна стъпка. Можете да промените посоката на сканиране, като натиснете бутоните Нагоре и Надолу. Натиснете продължително клавиша отново  за да излезете от режим на сканиране.

## Сканиране на канали

В канален режим (MR), натиснете продължително клавиша . Радиото ще сканира каналите, добавени към списъка за сканиране. Можете да промените посоката на сканиране, като натиснете бутоните Нагоре и Надолу.

Натиснете продължително клавиша отново  за да излезете от режим на сканиране.

### ***Сканирайте CTCSS тонове***

Тази функция сканира честоти със зададени CTCSS тонове.

Достъп до меню 16 (CTCSS сканиране).

Натиснете бутона MENU, за да започнете/спирате сканирането.

Забележка: CTCSS сканирането работи само когато радиото е в честотен режим (VFO).

### ***Сканирайте DCS кодове***

Тази функция сканира честоти със зададени DCS тонове.

Достъп до меню 17 (Сканиране на DCS).

Натиснете бутона MENU, за да започнете/спирате сканирането.

Забележка: CTCSS сканирането работи само когато радиото е в честотен режим (VFO).

### ***Ръчно програмиране (памет на канала)***

Тази функция позволява да се съхраняват често използвани честоти.

Радиото има 999 канала. Всеки канал може да съхранява: честота на приемане и предаване, мощност на предаване, информация за групата, честотна лента, ANI/PTT-ID настройки и име на канала или идентификатор



на канала, състоящ се от 6 буквено-цифрови знака.

## **Пример № 1. Програмиране на отместване на канала на CTCSS тон повторител**

**Запазване на канал 10:**

**RX = 432.55000 MHz / TX = 437.55000 MHz (+ 5) Отместване**

**CTCSS TX тон 123.0**

1. Натиснете бутона V/M, за да превключите към честотен режим VFO. Иконата VFO се появява от лявата страна на екрана.
2. Изпълнете последователността от клавиши [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT], за да изчистите всички предварително съхранени данни на канал 10.
3. Изпълнете последователността от клавиши [MENU] [0][5] [MENU] 123.0 [MENU] [EXIT], за да въведете TX кодовия тон.
4. Въведете RX честотата (Напр. 43255000)
5. Изпълнете последователността от клавиши [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU], за да изберете канала (напр.: 10)
6. Натиснете клавиша [EXIT]. Добавена е RX честотата.
7. Въведете честотата на TX (Напр. 43755000)
8. Изпълнете последователността от клавиши [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU], за да изберете същия канал (например: 10)

9. Натиснете клавиша [EXIT]. Добавена е честотата на предаване.
10. Натиснете бутона V/M, за да превключите в режим на MR канал. Запометеният номер на канала и зададената честота на приемане и предаване ще се появят на екрана.

## *Пример № 2. Програмиране на симплексен канал с CTCSS тон*

Запазване на канал 10:

RX = 432,6625 MHz

CTCSS TX тон 123.0

1. Натиснете бутона V/M, за да превключите към честотен режим VFO. Иконата VFO се появява от лявата страна на екрана.
2. Изпълнете последователността от клавиши [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT], за да изчистите всички предварително съхранени данни на канал 10.
3. Изпълнете последователността от клавиши [MENU] [0][5] [MENU] 123.0 [MENU] [EXIT], за да въведете TX кодовия тон.
4. Натиснете клавиша [EXIT], за да преместите курсора до честотата.
5. Въведете RX честотата (Напр. 43266250)
6. Изпълнете последователността от клавиши [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU], за да изберете канала (напр.: 10)
7. Натиснете клавиша [EXIT]. Каналът е запазен.

8. Натиснете бутона V/M, за да превключите в режим на MR канал. Номерът на запаметения канал ще се появи на екрана.

## *Програмиране на режим повторител*

Инструкциите по-долу са валидни, ако знаете честотите на предаване и приемане, които ретранслаторът използва, и че сте упълномощени да ги използвате.

Натиснете бутона V/M, за да превключите към честотен режим VFO. Иконата VFO се появява от лявата страна на екрана.

С помощта на цифровата клавиатура въведете честотата на предаване на повторителя (която е честотата на приемане за вас).

Натиснете бутона MENU за достъп до менюто.

Натиснете клавишите [1][2], за да въведете отместването.

Натиснете клавиша MENU, за да позволите редактиране, след което, като използвате цифровата клавиатура, въведете честотното отместване. За подробности прочетете глава “12 OFFSET”.

Натиснете бутона MENU, за да запазите.

Докато сте в менюто, натиснете клавишите [1][1], за да зададете посоката на отместване.

След това натиснете бутона MENU ▲/▼ клавиши за задаване на плюс (положително) или минус (отрицателно).

Натиснете бутона MENU, за да запазите.

По избор:


За да запазите в паметта, прочетете главата „Ръчно програмиране (памет на канали)“.

За да зададете CTCSS тонове, прочетете главата CTCSS.

Натиснете бутона EXIT, за да излезете от менюто.

Направете пробно повикване през повторителя.

Забележка: Ако имате проблеми с връзката с повторителя, проверете настройките или повторете процедурата. Някои любителски ретранслатори използват 1750Hz тон за отваряне на ретранслатора.

Ако желаете да превключите към честотата на приемане на повторителя, натиснете клавиша  за обръщане на честотата на предаване с честотата на приемане. Иконата R се появява на екрана до + или -, показвайки посоката на отместване.

## VOX функция

Функцията VOX активира предаването автоматично, когато бъде разпознат гласът на потребителя. С други думи, вместо да се налага да натискате бутона PTT (Push-to-Talk) за предаване, радиото автоматично ще превключи в режим на предаване, когато открие звуци (обикновено глас).

Натиснете клавиша MENU + 25 за достъп до менюто “VOX Switch”.

Натиснете бутона MENU, за да редактирате опциите. Използвайте бутоните нагоре и надолу, за да изберете ON (VOX активиран) или OFF (VOX деактивиран). Натиснете бутона MENU за потвърждение и бутона EXIT за изход.

## *Настройка на нивото на VOX*

Натиснете клавиша MENU + 26 за достъп до менюто “VOX Level”.

Натиснете бутона MENU, за да редактирате опциите. Използвайте бутоните Нагоре и Надолу, за да изберете ниво (1-9). Натиснете бутона MENU за потвърждение и бутона EXIT за изход.

Бележка 1: ниво 1 е най-малко чувствително. Ниво 9 е най-чувствителното, което означава, че радиото ще активира предаването само когато открие много силни звуци.

Бележка 2: Когато радиото е в режим на сканиране или режим FM радио, функцията VOX не може да се активира.

## *Двойна функция за гледане*

Тази функция включва едновременно наблюдение на два канала.

Натиснете бутона MENU + 38 за достъп до менюто „Двойно гледане“.

Натиснете бутона MENU, за да редактирате опциите. Използвайте бутоните нагоре и надолу, за да изберете една от опциите: “Двойно изчакване” / “Изчакване на сигнал” / “ИЗКЛЮЧЕНО” (DW деактивирано).

Двойно изчакване: едновременно двойно наблюдение на два канала.

Изчакване на сигнала: едновременно двойно наблюдение на два канала, но само на сигнали, които имат CTCSS/DCS кодове.

Натиснете бутона MENU за потвърждение и бутона EXIT за изход.

## Функция хронометър

Натиснете клавиша MENU + 57 за достъп до менюто “STOP WATCH”.

Натиснете бутона MENU, за да стартирате/спирате таймера и бутона EXIT, за да излезете.

## DTMF

Всеки потребител или радио може да има уникален код, предаван като DTMF тонове. Това позволява избирателно набиране между радиостанции или достъп до определени радио мрежи.

DTMF честоти и съответните кодове:

	1209HZ	1336HZ	1477HZ	1633HZ
697HZ	1	2	3	A
770HZ	4	5	6	B
852HZ	7	8	9	C
941HZ	*	0	#	D

Това радио също има внедрени A, B, C и D кодове.

Цифрови клавиши, както и клавиши  и  отговарят на DTMF кодове. Кодовете A, B, C и D се намират на бутоните MENU, Up, Down и EXIT.

За да изпратите DTMF код, въведете кода, докато държите натиснат клавиша PTT.

## Опции на менюто

Меню №	Меню	Описание	Опции
0	CHL Name	Име на канала	Използвайте клавиатурата, за да зададете име за текущия канал. Забележка: радиото трябва да е настроено на канален режим (MR)
1	RX Frequency	Честота на приемане	Той показва текущата честота на приемане и позволява нейното нулиране
2	TX Frequency	Честота на предаване	Той показва текущата честота на предаване и позволява нейното нулиране
3	R-CTCSS	CTCSS на прием	Изберете CTCSS код за приемане (ще чуете само каналите, които имат зададения код) или изберете опцията ИЗКЛ. (ще чуете всички канали)
4	R-DCS	DCS на рецепция	Изберете DCS код за приемане (ще чуете само каналите, които имат зададения код) или изберете опцията ИЗКЛ. (ще чуете всички канали)
5	T-CTCSS	CTCSS при предаване	Изберете CTCSS код за предаване (само радиостанциите, които имат същия набор от кодове, ще ви чуят) или изберете опцията OFF (предаване без код)

6	T-DCS	DCS при предаване	Изберете DCS код за предаване (само радиостанциите, които имат същия набор от кодове, ще ви чуят) или изберете опцията OFF (предаване без код)
7	BandWidth	Ширина на лентата	WIDE (широка честотна лента), NARROW (тясна честотна лента)
8	TXP	Мощност на предаване	HIGH (висока мощност на предаване), LOW (ниска мощност на предаване)
9	Silence Mode	Тих режим	Изберете CTDCS или CTDCS * Сигнал
10	TX Forbid	Предаването забранено	ON (активна функция), OFF (неактивна функция)
11	Shift DIR	Честотна посока	OFF, + or -
12	OFFSET	Настройка на честотното отместване	Въведете отместването на честотата с помощта на цифровата клавиатура
13	MEMCH	Запазване на канала	Създаване или промяна на канали (0-999)
14	DELCH	Изтриване на канал	Изтрива информация от канал, за да може да бъде препрограмиран



15	VFO FreqRang	VFO честотен диапазон	Задава горната и долната граница за честотно сканиране в режим VFO
16	Scan CTCSS	Сканирайте CTCSS тонове	Натиснете бутона MENU, за да започнете/спирате сканирането
17	Scan DCS	Сканирайте DCS кодове	Натиснете бутона MENU, за да започнете/спирате сканирането
18	CDCSS SAVE	Запазва намерените след сканиране CTCSS/DCS кодове	ВСИЧКИ: запазване на всички кодове, RX: запазване само на получените кодове, TX: запазване само на предадените кодове
19	Scan Mode	Режим сканиране	TO (операция по време), CO (операция на превозвача), SE (операция за търсене)
20	DTMFST	Определя кога DTMF тоновете могат да бъдат чути от радиото	OFF: не може да се чуе тон, DT-ST: чуват се само ръчни DTMF кодови тонове, ANI-ST: чуват се само автоматични DTMF кодови тонове, DT+ANI: чуват се всички тонове

21	PTT ID	С тази настройка вие решавате кога да изпратите ANI-ID кода в режим TX	Off: не се предава ID BOT: кодът се изпраща, когато натиснете клавиша PTT EOT: кодът се изпраща, когато отпуснете клавиша PTT BOTH: кодът се изпраща, когато натиснете и когато отпуснете клавиша PTT
22	PTT-LT	PTT забавяне	0 100 200 400 600 800 1000ms
23	Squelch	Ниво на шумоподтискане	0 (шумоподтискането е напълно отворено) - 9
24	RX Save	Той задава работния цикъл на радиото	OFF  1:1  1:2  1:4
25	VOX Switch	Активиране/ деактивиране на VOX	ВКЛ. (VOX активиран), ИЗКЛ. (VOX неактивен)
26	VOX Level	Настройка на нивото на VOX	1 (ниска чувствителност) - 9 (висока чувствителност)
27	VOX Delay	VOX забавяне	0,5 сек - 2,0 сек
28	TX Over Time	Ограничение на времето за предаване	ИЗКЛ. (функцията е деактивирана), 15, 30 ... 180 s. По подразбиране 120 секунди

29	Language	Език на менюто	английски, китайски
30	Voice	Гласова подкана	ВКЛ. (активна гласова подкана), ИЗКЛ. (неактивна гласова подкана)
31	Menu HangTim	Интервалът от време, след който радиото излиза от менюто, ако не е натиснат бутон	5, 10, 15 ... 60 сек
32	Beep prompt	Звук на клавишите	ВКЛЮЧЕНО (звукът на клавишите е активен), ИЗКЛЮЧЕНО (звукът на клавишите е неактивен)
33	Roger beep	Роджър Бип	ВКЛЮЧЕНО (потвърдено бипкане е активно), ИЗКЛЮЧЕНО (потвърдено бипкане е неактивно)
34	Power On Typ	Дисплей при включване на радиото	VOLTAGE (показва напрежението на батерията), MESSAGE (показва съобщение), LOGO (показва лого)
35	Power On Ton	Тон при включване на радиото	Няма: няма звук, Тон: тон, Глас: гласова подкана
36	Power On MSG	Съобщение за настройка при стартиране на радиото	С помощта на клавиатурата напишете и запазете съобщението, което ще се покаже при стартиране на радиото

37	Power On PWD	Задайте паролата при стартиране на радиото	ON (всеки път, когато отворите радиото, ще бъдете помолени да въведете паролата. Паролата по подразбиране е 000000), OFF (паролата е деактивирана)
38	Dual Watch	Функция за двоен часовник	ИЗКЛ. (деактивирана функция), Изчакване на сигнала, Двойно изчакване
39	MDF-A	Показване на горния екран (A)	FREQ (честота), NAME (име на канал), CH (номер на канал)
40	MDF-A	Показване на долния екран (B)	FREQ (честота), NAME (име на канал), CH (номер на канал)
41	RP_STE	Елиминирайте крайния шум на шумоподтискането на повторителя	OFF 1s,2s,3s... 10s
42	RPT-RL	Закъснение на крайния тон на шумоподтискането на повторителя	OFF 1s,2s,3s... 10s

43	ALERT	Тон на повторителя	1000Hz: PTT + страничен клавиш 1 = предаване на 1000Hz тон 1450Hz: PTT + страничен клавиш 1 = предаване на 1450Hz тон 1750Hz: PTT + страничен клавиш 1 = предавателен тон 1750Hz 2100Hz: PTT + страничен клавиш 1 = предавателен тон 2100Hz
44	Freq Step	Настройка на честотата на стъпките	2.5, 5.0, 6.25, 8.33, 10.0, 12.5, 20.0, 25.0, 50.0KHz
45	Busy Lockout	Блокиране на предаване на зает канал	ON (активна функция), OFF (неактивна функция)
46	Side Tone	Елиминира крайния шум от шумоподтискане между радиостанции без повторител	ON (активна функция), OFF (неактивна функция)

47	Alarm Mode	Режим аларма	<p>НА МЯСТО (локална аларма): високоговорителят на радиото излъчва аларма, но радиото не предава</p> <p>ИЗПРАЩАНЕ НА ЗВУК: високоговорителят издава алармен тон, който радиото предава</p> <p>ИЗПРАЩАНЕ НА КОД: високоговорителят издава алармен тон, който радиото предава, последван от ANI-ID кода</p>
48	PF1 Press	Задайте функцията на страничния клавиш 1	<p>None: няма функция</p> <p>Torch On/Off</p> <p>Power Select</p> <p>Scan On/Off</p> <p>VOX On/Off</p> <p>Alarm on/off</p> <p>Radio on/off</p>
49	PF1 LongPre	Задайте функцията на страничния клавиш 1 чрез продължително натискане	<p>None: няма функция</p> <p>Torch On/Off</p> <p>Power Select</p> <p>Scan On/Off</p> <p>VOX On/Off</p> <p>Alarm on/off</p> <p>Radio on/off</p>

50	PF2 Press	Задайте функцията на страничния клавиш 2	None: няма функция Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off
51	ABR	Подсветка на екрана	ВКЛ. (светлината на екрана винаги включена), 5 сек., 10 сек., 15 сек., 20 сек. (светлината на екрана се изключва след избрания интервал от време).
52	Brightness	Настройка на яркостта на екрана	1 - 5 (максимална яркост)
53	LCD Reflex	Настройка на фона на екрана	Нормално (син фон, черни знаци), Отражение (черен фон, сини знаци)
54	AUTOLOCK	Автоматично заключване на клавиатурата	OFF   5   10   15

55	Radio Interr	Задайте дали радиото да следи приемането, докато функцията FM радио е активна	ВКЛ.: докато FM радиото е включено, радиото няма да предава или приема OFF: дори ако FM радиото е включено, радиото предава и приема
56	Reset	Return to factory settings	VFO (всички настройки с изключение на каналите ще се върнат към фабричните настройки), ВСИЧКИ (всички настройки ще се върнат към фабричните настройки)
57	STOP WATCH	TIMER	Стартиране/спиране на таймера
58	VERSION	Версия на дисплея	Информация за хардуера и фърмуера на радиото

## *Технически спецификации*

Frequency band	Приемане: FM 87.5-108 MHz; AM 108-136MHz, VHF 136-174MHz, 220-260MHz, UHF 350-390MHz, 400-600MHz Предавателна честота: 144-146 & 430-440MHz
Channels	999
Power supply	Li-Ion батерия 7.4V/1400 mAh
Working temperature	-26 ~ +80°C



Mode of operation	Монолентов/двулентов
Modulation	F3E(FM)
Frequency deviation	$\leq \pm 5\text{KHz}$
Parasitic radiation	$< -60\text{dB}$
Frequency stability	$\pm 2.5\text{ ppm}$
RX sensitivity	$< 0.2\mu\text{V}$
Audio power	$\geq 500\text{mW}$
Dimensions	64 x 121 x 35mm

## WARNHINWEISE

Um Geräteausfälle und Verletzungen zu vermeiden, lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch.

Verwenden Sie das Funkgerät nicht ohne Antenne oder mit einer defekten Antenne. Das Berühren einer defekten Antenne kann leichte Hautverbrennungen verursachen.

Senden Sie nicht mehr als 50 % der Betriebszeit des Funkgeräts.

Zum Senden drücken Sie die Push-to-Talk-Taste (PTT). Zum Empfangen lassen Sie die Taste [PTT] los.

Halten Sie das Funkgerät mindestens 2,5 cm von Ihrem Gesicht entfernt. Die HF-Belastung nimmt mit der Entfernung von der Antenne ab. Die Antenne muss von Gesicht und Augen ferngehalten werden.

Wenn Sie das Funkgerät am Körper tragen, verwenden Sie immer den im Lieferumfang enthaltenen Gürtelclip.

Die Verwendung von anderem als dem vom Hersteller empfohlenen Zubehör ist verboten, da dies gegen die Vorschriften für die sichere Verwendung von HF-Geräten verstoßen könnte.

Dieses Funkgerät entspricht den europäischen Normen und Gesetzen.

Verwenden Sie das Funkgerät nicht an Orten, an denen Kraftstoffe, Chemikalien und andere explosive Materialien gelagert werden.

Verwenden Sie das Funkgerät nicht in der Nähe von medizinischen oder elektronischen Geräten, die empfindlich auf HF-Signale reagieren.

Verwenden Sie das Funkgerät nicht während der Fahrt.

Verwenden Sie das Radio nicht über längere Zeit bei maximaler Lautstärke.

Lassen Sie das Radio und sein Zubehör nicht in Reichweite von Kindern oder Haustieren liegen.

## Laden des Akkus

Der Akku wird werkseitig nicht geladen geliefert. Bitte laden Sie ihn vor der Verwendung des Radios auf.

Erst nach 2-3-maligem Wiederholen des Lade-/Entladezyklus erreicht der Akku seine maximale Kapazität.

Ladeoptionen für den Akku:

1. Legen Sie das Radio mit eingesetztem Akku oder nur den Akku in die Ladestation. Schließen Sie die Ladestation an eine 230-V-Stromquelle an. Während der Akku geladen wird, leuchtet die LED an der Ladestation rot. Wenn der Akku geladen ist, leuchtet die LED grün.
2. Schließen Sie ein USB-Kabel an den USB-C-Anschluss auf der Rückseite des Akkus an. Während der Akku geladen wird, leuchtet die LED an der Ladestation rot. Wenn der Akku geladen ist, leuchtet die LED grün.

Warnhinweise zur Verwendung des Akkus:

Verwenden Sie nur den Originalakku, der mit dem Radio geliefert wurde.

Schließen Sie die Akkuklemmen nicht kurz.

Werfen Sie den Akku nicht ins Feuer, Explosionsgefahr.

Öffnen Sie das Batteriegehäuse nicht.

Laden Sie den Akku bei Umgebungsbedingungen mit einer Temperatur zwischen 0 und +40 °C. Außerhalb dieses Temperaturbereichs wird der Akku möglicherweise unvollständig geladen.

Schalten Sie das Radio aus, während der Akku geladen wird. Wenn Sie das Radio eingeschaltet lassen, kann dies die korrekte Ladung des Akkus beeinträchtigen.

Klemmen Sie den Akku während des Ladevorgangs nicht ab, da dies die korrekte Ladung beeinträchtigen könnte.

Wenn die Lebensdauer des Akkus abgelaufen ist, ersetzen Sie den Akku durch einen ähnlichen oder wenden Sie sich an den Hersteller oder Händler des Radios.

Laden Sie den Akku nicht, wenn er nicht entladen ist. Dies könnte zu einer Verkürzung der Akkulebensdauer führen.

Laden Sie den Akku nicht, wenn er oder das Radio nass sind.

## Die LED-Anzeige

Die grüne und die rote LED blinken abwechselnd	Akku entladen
Rote LED an	Ladevorgang läuft
Grüne LED an	Akku voll geladen
Die rote LED blinkt lange und schnell	Störung

## Hauptfunktionen

Empfangsfrequenzbereich: FM 87,5–108 MHz, AM 108–136 MHz, VHF 136–174 MHz/200–260 MHz, UHF 350–390 MHz/400–600 MHz

Sendefrequenzbereich: 144–146 und 430–440 MHz

Frequenzscan, Koppeln und Erstellen von Gruppen, Kopieren von Konfigurationsparametern

Wählbarer Frequenzschritt: 2,5 K | 5,0 K | 6,25 K | 10,0 K | 12,5 K | 20,0 K | 25,0 K | 50,0 K

Frequenzsprung und Codierung zur Wahrung der Vertraulichkeit von Anrufen

Großer Bildschirm, Tastatur, Menü für zusätzliche Einstellungen

Kanalscan, Frequenzscan und drei Scanmethoden: TO, CO und SE

Bis zu 999 Kanäle

Möglichkeit, beim Einschalten des Radios ein Passwort festzulegen

DTMF-Decoder

Funktionen: VOX, Alarm, TOT, Roger-Beep, Dual Watch, Sperre bei belegtem Kanal

Rauschsperrung auf 10 Stufen

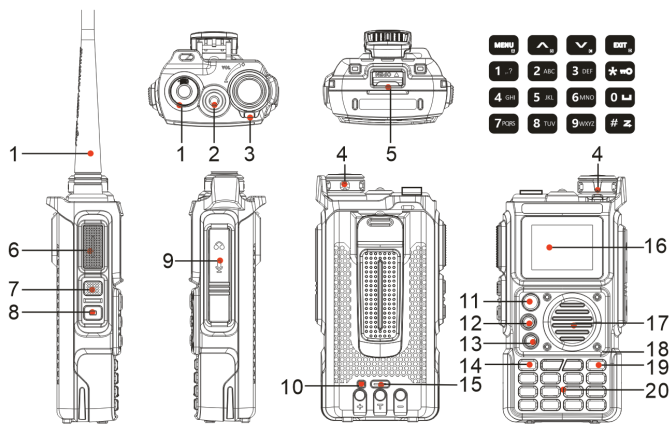
Programmierbarer Repeater-Offset

Timer-Funktion

Integriertes LED-Licht

2-poliger Anschluss vom Typ PNI-K

## Produktübersicht





1. Antenne	11. Kanalmodus oder Frequenzmodus auswählen
2. LED-Taschenlampe	12. A/B-Bildschirmauswahl
3. Status-LED	13. Schnelle Frequenzsuche
4. Ein-/Aus- und Lautstärketaste	14. Menütaste

5. Batterieentriegelungstaste	15. USB-C-Anschluss (zum Laden des Akkus)
6. PTT-Taste	16. LCD-Bildschirm
7. Seitentaste 1: FM-Radio und Alarm	17. Lautsprecher
8. Seitentaste 2: LED-Licht und Monitor	18. Mikrofon
9. Kopfhöreranschluss 2-polig PNI-K	19. EXIT-Taste
10. LED-Batterieladeanzeige	20. Die Tastatur

## Beschreibung der Symbole



Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
<b>Mxxx</b>	Kanalnummer	<b>DW</b>	Dual Watch aktiv
<b>VFO</b>	Frequenzmodus	<b>TX</b>	Senden
<b>VOX</b>	VOX aktiv	<b>RX</b>	Empfangen
<b>CTC</b>	CTCSS aktiv	<b>R</b>	Reverse-Funktion aktiv
<b>DCS</b>	DCS aktiv	<b>▶</b>	Zeigt das aktive Band bzw. den aktiven Kanal an
<b>N</b>	Schmalband	<b>+/-</b>	Richtungswechsel im VFO-Modus

H/L	Hohe oder niedrige Leistung		Batteriestandsanzeige
			Signalpegelanzeige

## Tasten und Funktionen

Taste	Kurz drücken	Lange drücken
V/M	Umschalten zwischen Kanalmodus/ Frequenzmodus	Im Kanalmodus zwischen der Anzeige von Nummer, Frequenz oder Kanalname wechseln
A/B	Umschalten zwischen oberem Bildschirm (A) und unterem Bildschirm (B)	Zwischen Dual Watch deaktiviert/Double Wait/ Signal Wait wechseln
	-	Schnelle Frequenzsuche
EXIT	Menü oder Funktionen verlassen	Schnelle Frequenzsuche
	-	Tasten sperren/entsperren
	ZUGRIFF AUF DTMF-ANRUF	Scannen aktivieren/deaktivieren
0	-	Auf Wetterkanäle zugreifen
MENU	Menüzugriff	Zwischen Kanalmodus/Frequenzmodus wechseln



	Kanal aufwärts	Schnelle Navigation zwischen Kanälen
	Im Scanmodus die Scanrichtung angeben	
	Kanal abwärts	Schnelle Navigation zwischen Kanälen
	Im Scanmodus die Scanrichtung angeben	
<b>Numerische Tastatur</b>	Geben Sie Informationen mit den Zifferntasten ein. Drücken Sie im TX-Modus die Zifferntasten, um einen DTMF-Code zu senden.	

## *Grundlegende Bedienung*

Installieren Sie die Antenne, indem Sie sie in den Anschluss oben am Radio schrauben.

Installieren Sie den Akku. Laden Sie den Akku mithilfe der Ladestation oder durch Anschließen eines USB-Kabels an den USB-C-Anschluss auf der Rückseite des Radios auf.

Schalten Sie das Radio ein, indem Sie den Ein-/Ausshalter oben am Radio im Uhrzeigersinn drehen.

Stellen Sie die Lautstärke ein, indem Sie den Ein-/Ausshalter oben am Radio in beide Richtungen drehen.

## *Auswahl des Hauptbands und des Nebenbands*

Drücken Sie die A/B-Taste, um den Cursor auf den oberen (A) oder unteren (B) Bildschirm zu bewegen.

Der vom Cursor markierte Kanal oder die Frequenz wird zum Hauptkanal oder zur Hauptfrequenz für Übertragung und Empfang.

## *Kanalmodus / Frequenzmodus*

Drücken Sie die V/M-Taste, um zwischen VFO (Frequenzmodus) und MR (Kanalmodus) zu wechseln.

Drücken Sie im Kanalmodus lange die A/B-Taste, um zwischen der Anzeige von Nummer, Frequenz oder Kanalname zu wechseln.

## *Frequenzmodus (VFO)*

Drücken Sie im Frequenzmodus die Auf-/Ab-Taste, um durch die Frequenzen zu navigieren. Mit jedem Drücken wird die Frequenz je nach eingestelltem Frequenzschritt erhöht oder verringert.

Mithilfe der Zifferntasten können Sie die Frequenz manuell kilohertzgenau eingeben.

Beispiel: Geben Sie die Frequenz 436,61250 MHz mit einem Frequenzschritt von 12,5 KHz ein:

Schalten Sie das Radio in den Frequenzmodus (VFO).

Drücken Sie die A/B-Taste, bis der Cursor neben der Frequenz steht, die Sie ändern möchten.

Drücken Sie die Tasten [4][3][6][6][1][2][5][0].

Achtung! Die Tatsache, dass Sie eine Frequenz manuell eingeben können, bedeutet nicht, dass Sie automatisch berechtigt sind, diese Frequenz zu verwenden. Das Senden auf Frequenzen, für die Sie keine Lizenz besitzen, ist illegal. Der Empfang hingegen ist in den meisten Ländern zulässig. Informieren Sie sich über die Gesetzgebung des Landes, in dem Sie sich befinden.

## **Kanalmodus (MR)**

Der Kanalmodus ist viel praktischer als der VFO-Modus, der erfahreneren Benutzern empfohlen wird.

Navigieren Sie mit den Auf- und Ab-Tasten durch die Kanäle oder geben Sie die gewünschte Kanalnummer manuell ein. Möchten Sie beispielsweise auf Kanal 12 wechseln, drücken Sie die Zifferntasten [0] [1] [2]. Bei aktiver Sprachansage erhalten Sie eine Bestätigung des eingegebenen Kanals.

## **Anruf tätigen (Senden)**

Anruf im Kanalmodus: Nach Auswahl des gewünschten Kanals drücken Sie die PTT-Taste, um auf diesem Kanal einen Anruf zu tätigen. Sprechen Sie mit normaler Tonlage in das Mikrofon. Solange die PTT-Taste leuchtet, leuchtet die rote LED.

Anruf im Frequenzmodus: Wählen oder geben Sie die gewünschte Frequenz ein und drücken Sie die PTT-Taste, um auf dieser Frequenz einen Anruf zu tätigen. Sprechen Sie mit normaler Tonlage in das Mikrofon. Solange die PTT-Taste leuchtet, leuchtet die rote LED.

Zum Empfangen lassen Sie die PTT-Taste los.

## **LED-Taschenlampe verwenden**

Drücken Sie die Seitentaste 2, um die LED einzuschalten. Drücken Sie erneut, um den Stroboskopmodus zu aktivieren. Drücken Sie erneut, um die LED auszuschalten.

## *Alarmfunktion*

Mit der Notfallalarmfunktion können Sie Ihren Gruppenmitgliedern signalisieren, dass Sie Hilfe benötigen.

Um diese Funktion zu aktivieren, drücken Sie lange auf die Seitentaste 1. Die LED blinkt und ein anhaltender Alarmton ist zu hören.

Drücken Sie die Seitentaste erneut lange, um die Alarmfunktion zu deaktivieren.

Warnung: Verwenden Sie die Alarmfunktion nur in echten Notfallsituationen!

## *FM-Radio*

FM-Frequenzbereich: 87,5-108MHz.

Durch kurzes Drücken der Seitentaste 1 wird die FM-Radiofunktion aktiviert.

Durch Drücken der Auf- und Ab-Tasten gelangt man zur gewünschten Frequenz oder gibt die Frequenz manuell über die Zifferntasten ein.

Durch erneutes kurzes Drücken der Seitentaste 2 wird die FM-Funktion beendet. Auch wenn die FM-Funktion aktiv ist, sendet und empfängt das Radio normal auf dem gewählten Kanal bzw. der gewählten Frequenz. Der FM-Empfang wird automatisch wieder aufgenommen, wenn das gesendete oder empfangene Signal verschwindet.

## *Monitorfunktion*


Durch langes Drücken der Seitentaste 2 wird die Monitorfunktion aktiviert. Solange die Taste gedrückt ist, öffnet sich die Rauschsperre und man hört auch die schwachen Signale auf dem aktuellen Kanal bzw. der aktuellen Frequenz. Wenn

kein Signal vorhanden ist, hört man nur Rauschen. Durch Loslassen der Taste wird die Monitorfunktion beendet.

## *Tastensperre*

Um alle Tasten (außer den Seitentasten) zu sperren, halten Sie die Taste gedrückt . Durch erneutes langes Drücken werden die Tasten entsperrt. Sie können die automatische Tastensperre auch über das Menü nach 5, 10 oder 15 Sekunden einstellen.

## *Frequenz umkehren*

Wenn Sie aus irgendeinem Grund die Sendefrequenz mit der Empfangsfrequenz vertauschen möchten, drücken Sie kurz die Taste . Wenn die Funktion aktiviert ist (nur über die Programmiersoftware), erscheint das Symbol „R“ auf dem Bildschirm.

## *TX-Repeater-Ton*

Drücken Sie gleichzeitig die PTT-Taste und die Seitentaste 2, um einen Wiederholungston von 1750 Hz auszugeben. Diese Funktion ist für die Kommunikation zwischen Repeatern nützlich.

## *Schnelle Frequenzsuche*

Das Radio fungiert als Empfänger. Halten Sie die Taste gedrückt . “SEARCH SEEK ...“ erscheint auf dem Bildschirm

Wenn das sendende Funkgerät sendet und das empfangende Funkgerät eine effektive Frequenz empfängt (mit einem starken und stabilen Signal), wird die empfangene Frequenz auf dem Bildschirm angezeigt. Wenn es sich um einen

CTCSS- oder DCS-Code handelt, wird dieser ebenfalls auf dem Bildschirm angezeigt. Wenn kein CTCSS/DCS-Code vorhanden ist, wird NONE angezeigt.

Drücken Sie die Taste MENU, um die auf dem Kanal gefundene Frequenz und den CTCSS/DCS-Code zu speichern.

Hinweis: Drücken Sie während der Suche die Taste  zum Umschalten zwischen VHF und UHF.

## *Verwenden des Menüs*

Drücken Sie die Taste MENU, um das Menü aufzurufen.

Drücken Sie die Tasten Auf und Ab, um durch das Menü zu navigieren.

Drücken Sie die Taste MENU erneut, um das Untermenü aufzurufen, das Sie interessiert.


Drücken Sie die Tasten Auf und Ab, um durch die Parameter (Untermenüoptionen) zu navigieren.

Drücken Sie die Taste MENU, um die Auswahl zu bestätigen, oder drücken Sie die Taste EXIT, um abzubrechen und das Menü zu verlassen.

Um schnell auf ein Menü zuzugreifen, können Sie nach dem Aufrufen des Menüs direkt die Nummer eingeben, die dem Untermenü entspricht, das Sie interessiert.

## *Scan-Funktion*

Das Radio kann beide Bänder scannen, VHF und UHF. Im Frequenzmodus (VFO) scannt das Radio Frequenzen entsprechend dem eingestellten Frequenzschritt. Im Kanalmodus (MR) scannt das Radio Kanäle. Die Scan-Geschwindigkeit beträgt ungefähr 3 Frequenzen pro Sekunde.

Solange die Scan-Funktion aktiv ist, kann die Dual Watch-Funktion nicht funktionieren. Um die Scan-Funktion zu aktivieren/deaktivieren, drücken Sie lange die Taste .

## Scanmodi

Es stehen drei Scanarten zur Verfügung: Zeit, Träger und Suche.

Scanmodus-Einstellung: Rufen Sie das Menü auf, indem Sie kurz die Taste MENU drücken. Drücken Sie dann die Tasten [1] [9] auf der Tastatur des Radios. Drücken Sie erneut die Taste MENU und die Auf- und Ab-Tasten, um die Scanart auszuwählen. Drücken Sie die Taste MENU zum Speichern und die Taste EXIT zum Verlassen des Menüs.

### Zeitbetrieb (TO)

Im TO-Scanmodus wird der Scan gestoppt, wenn ein Signal erkannt wird, und nach einer bestimmten, werkseitig voreingestellten Zeitspanne wird der Scan fortgesetzt, unabhängig davon, ob das Signal noch vorhanden ist oder nicht.



### Trägerbetrieb (CO)

Im CO-Scanmodus wird der Scan gestoppt, wenn ein Signal erkannt wird, und nach einer bestimmten, werkseitig voreingestellten Zeitspanne, nachdem das Signal verschwunden ist, wird der Scan fortgesetzt.

Suchbetrieb (SE)

Im SE-Scanmodus wird der Scan gestoppt, wenn ein Signal erkannt wird. Wenn Sie den Scan fortsetzen möchten, müssen Sie die Taste erneut lange drücken .

## Frequenzscan

Im Frequenzmodus (VFO) die Taste lange drücken . Das Radio sucht die Frequenzen gemäß dem eingestellten Frequenzschritt. Sie können die Suchrichtung ändern, indem Sie die Auf- und Ab-Tasten drücken. Drücken Sie die Taste erneut lange  um den Scan-Modus zu verlassen.

## Kanäle scannen

Im Kanalmodus (MR) die Taste lange drücken . Das Radio durchsucht die zur Scanliste hinzugefügten Kanäle. Sie können die Scanrichtung ändern, indem Sie die Auf- und Ab-Tasten drücken. Drücken Sie die Taste erneut lange  um den Scan-Modus zu verlassen.

## CTCSS-Töne scannen

Diese Funktion scannt Frequenzen mit festgelegten CTCSS-Tönen.

Rufen Sie Menü 16 (CTCSS-Scan) auf.

Drücken Sie die Taste MENU, um den Scan zu starten/stoppen.

Hinweis: Der CTCSS-Scan funktioniert nur, wenn sich das Funkgerät im Frequenzmodus (VFO) befindet.

## DCS-Codes scannen

Diese Funktion scannt Frequenzen mit festgelegten DCS-Tönen.

Rufen Sie Menü 17 (DCS-Scan) auf.



Drücken Sie die Taste MENU, um den Scan zu starten/stoppen.

Hinweis: Der CTCSS-Scan funktioniert nur, wenn sich das Funkgerät im Frequenzmodus (VFO) befindet.

## *Manuelle Programmierung (Kanalspeicher)*

Mit dieser Funktion können häufig verwendete Frequenzen gespeichert werden.

Das Funkgerät hat 999 Kanäle. Jeder Kanal kann speichern: Empfangs- und Sendefrequenz, Sendeleistung, Gruppeninformationen, Bandbreite, ANI/PTT-ID-Einstellungen und Kanalname oder Kanalkennung bestehend aus 6 alphanumerischen Zeichen.

### *Beispiel Nr. 1. Programmieren eines CTCSS-Ton-Repeater-Kanal-Offsets*

Speichern auf Kanal 10:

RX = 432,55000 MHz / TX = 437,55000 MHz (+ 5) Offset

CTCSS TX-Ton 123,0

1. Drücken Sie die V/M-Taste, um in den VFO-Frequenzmodus zu wechseln. Das VFO-Symbol erscheint auf der linken Seite des Bildschirms.
2. Führen Sie die Tastenfolge [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT] aus, um alle zuvor gespeicherten Daten auf Kanal 10 zu löschen.
3. Führen Sie die Tastenfolge [MENU] [0][5] [MENU] 123.0 [MENU] [EXIT] aus, um den TX-Codeton einzugeben.
4. Geben Sie die RX-Frequenz ein (Bsp. 43255000)

5. Führen Sie die Tastenfolge [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] aus, um den Kanal auszuwählen (Bsp.: 10)
6. Drücken Sie die [EXIT]-Taste. Die RX-Frequenz wurde hinzugefügt.
7. Geben Sie die TX-Frequenz ein (Bsp. 43755000)
8. Führen Sie die Tastenfolge [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] aus, um denselben Kanal auszuwählen (z. B. 10)
9. Drücken Sie die Taste [EXIT]. Die TX-Frequenz wurde hinzugefügt.
10. Drücken Sie die Taste V/M, um in den MR-Kanalmodus zu wechseln. Die gespeicherte Kanalnummer und die eingestellte Empfangs- und Sendefrequenz werden auf dem Bildschirm angezeigt.

## ***Beispiel Nr. 2. Programmieren eines Simplexkanals mit CTCSS-Ton***

Speichern auf Kanal 10:

RX = 432,6625 MHz

CTCSS TX-Ton 123.0

1. Drücken Sie die Taste V/M, um in den VFO-Frequenzmodus zu wechseln. Das VFO-Symbol erscheint auf der linken Seite des Bildschirms.
2. Führen Sie die Tastenfolge [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT] aus, um alle zuvor gespeicherten Daten auf Kanal 10 zu löschen.
3. Führen Sie die Tastenfolge [MENU] [0][5] [MENU] 123.0 [MENU] [EXIT] aus, um den TX-Codeton einzugeben.
4. Drücken Sie die Taste [EXIT], um den Cursor auf die Frequenz zu bewegen.

5. Geben Sie die RX-Frequenz ein (Bsp. 43266250).
6. Führen Sie die Tastenfolge [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] aus, um den Kanal auszuwählen (Bsp.: 10).
7. Drücken Sie die Taste [EXIT]. Der Kanal wurde gespeichert.
8. Drücken Sie die Taste V/M, um in den MR-Kanalmodus zu wechseln. Die gespeicherte Kanalnummer erscheint auf dem Bildschirm

## *Programmierung im Repeater-Modus*

Die folgenden Anweisungen sind gültig, wenn Sie die vom Repeater verwendeten Sendefrequenzen kennen und berechtigt sind, diese zu verwenden.

Drücken Sie die Taste V/M, um in den VFO-Frequenzmodus zu wechseln. Das VFO-Symbol erscheint auf der linken Seite des Bildschirms.

Geben Sie über den Ziffernblock die Sendefrequenz des Repeaters ein (die für Sie die Empfangsfrequenz ist).

Drücken Sie die Taste MENU, um das Menü aufzurufen.

Drücken Sie die Tasten [1][2], um den Offset einzugeben.

Drücken Sie die Taste MENU, um die Bearbeitung zu ermöglichen, und geben Sie dann über den Ziffernblock den Frequenzoffset ein. Einzelheiten finden Sie im Kapitel „12 OFFSET“.

Drücken Sie die Taste MENU, um zu speichern.

Während Sie sich im Menü befinden, drücken Sie die Tasten [1][1], um die Offset-Richtung einzustellen.

Drücken Sie die Taste MENU und dann die Tasten ▲/▼, um Plus (positiv) oder Minus (negativ) einzustellen.

Drücken Sie die Taste MENU, um zu speichern.

Optional:


Um im Speicher zu speichern, lesen Sie das Kapitel „Manuelle Programmierung (Kanalspeicher)“.

Um CTCSS-Töne einzustellen, lesen Sie das Kapitel CTCSS.

Drücken Sie die Taste EXIT, um das Menü zu verlassen.

Tätigen Sie einen Testanruf über den Repeater.

Hinweis: Wenn Sie Verbindungsprobleme mit dem Repeater haben, überprüfen Sie die Einstellungen oder wiederholen Sie den Vorgang. Einige Amateurfunk-Repeater verwenden einen 1750-Hz-Ton, um den Repeater zu öffnen.

Wenn Sie auf die Empfangsfrequenz des Repeaters wechseln möchten, drücken Sie die Taste  um die Sendefrequenz mit der Empfangsfrequenz umzukehren. Das R-Symbol erscheint auf dem Bildschirm neben + oder - und zeigt die Offset-Richtung an.

## **VOX-Funktion**

Die VOX-Funktion aktiviert die Übertragung automatisch, wenn die Stimme des Benutzers erkannt wird. Mit anderen Worten: Anstatt die PTT-Taste (Push-to-Talk) zum Senden drücken zu müssen, wechselt das Funkgerät automatisch in den Sendemodus, wenn es Geräusche (normalerweise Stimmen) erkennt.

Drücken Sie die Taste MENU + 25, um das Menü „VOX-Umschalter“ aufzurufen.

Drücken Sie die Taste MENU, um die Optionen zu bearbeiten. Verwenden Sie die Tasten Auf und Ab, um EIN (VOX aktiviert) oder AUS (VOX deaktiviert) auszuwählen. Drücken Sie die Taste MENU zum Bestätigen und die Taste EXIT zum Beenden.

## *VOX-Pegeleinstellung*

Drücken Sie die Taste MENU + 26, um das Menü „VOX-Pegel“ aufzurufen.

Drücken Sie die Taste MENU, um die Optionen zu bearbeiten. Verwenden Sie die Tasten Auf und Ab, um den Pegel (1-9) auszuwählen. Drücken Sie die Taste MENU zum Bestätigen und die Taste EXIT zum Beenden.

Hinweis 1: Pegel 1 ist der am wenigsten empfindliche Pegel. Pegel 9 ist der am meisten empfindliche Pegel, was bedeutet, dass das Funkgerät die Übertragung nur aktiviert, wenn es sehr laute Geräusche erkennt.

Hinweis 2: Wenn sich das Funkgerät im Scan-Modus oder im FM-Radio-Modus befindet, kann die VOX-Funktion nicht aktiviert werden.

## *Dual Watch-Funktion*

Diese Funktion umfasst die gleichzeitige Überwachung von zwei Kanälen.

Drücken Sie die Taste MENU + 38, um das Menü „Dual Watch“ aufzurufen.

Drücken Sie die Taste MENU, um die Optionen zu bearbeiten. Verwenden Sie die Tasten Auf und Ab, um eine der Optionen auszuwählen: „Double Wait“ / „Signal Wait“ / „OFF“ (DW deaktiviert).

Double Wait: gleichzeitige Dual-Überwachung von zwei Kanälen.

Signal Wait: gleichzeitige Dual-Überwachung von zwei Kanälen, jedoch nur von Signalen mit CTCSS/DCS-Codes.

Drücken Sie die Taste MENU zur Bestätigung und die Taste EXIT zum Beenden.

## Stoppuhr-Funktion

Drücken Sie die Taste MENU + 57, um das Menü „STOP WATCH“ aufzurufen.

Drücken Sie die Taste MENU, um den Timer zu starten/stoppen, und die Taste EXIT zum Beenden.

## DTMF

Jeder Benutzer oder jedes Funkgerät kann einen einzigartigen Code haben, der als DTMF-Töne übertragen wird. Dies ermöglicht die selektive Wahl zwischen Funkgeräten oder den Zugriff auf bestimmte Funknetze.

DTMF-Frequenzen und die entsprechenden Codes:

	1209HZ	1336HZ	1477HZ	1633HZ
697HZ	1	2	3	A
770HZ	4	5	6	B
852HZ	7	8	9	C
941HZ	*	0	#	D

Dieses Funkgerät verfügt auch über die Codes A, B, C und D.

Zifferntasten sowie Tasten  und  entsprechen DTMF-Codes. Die Codes A, B, C und D befinden sich auf den Tasten MENU, Auf, Ab und EXIT.

Um einen DTMF-Code zu senden, geben Sie den Code ein, während Sie die PTT-Taste gedrückt halten.

## Menüoptionen

Menu no.	Menu	Beschreibung	Optionen
0	CHL Name	Kanalname	Verwenden Sie die Tastatur, um einen Namen für den aktuellen Kanal festzulegen. Hinweis: Das Funkgerät muss auf Kanalmodus (MR) eingestellt sein.
1	RX Frequency	Empfangsfrequenz	Zeigt die aktuelle Empfangsfrequenz an und ermöglicht deren Rücksetzen.
2	TX Frequency	Sendefrequenz	Zeigt die aktuelle Sendefrequenz an und ermöglicht deren Rücksetzen.
3	R-CTCSS	CTCSS beim Empfang	Wählen Sie einen CTCSS-Code für den Empfang (Sie hören nur die Kanäle mit dem eingestellten Code) oder wählen Sie die Option AUS (Sie hören alle Kanäle).
4	R-DCS	DCS beim Empfang	Wählen Sie einen DCS-Code für den Empfang (Sie hören nur die Kanäle mit dem eingestellten Code) oder wählen Sie die Option AUS (Sie hören alle Kanäle).
5	T-CTCSS	CTCSS beim Senden	Wählen Sie einen CTCSS-Code für die Übertragung (nur die Funkgeräte mit dem gleichen eingestellten Code hören Sie) oder wählen Sie die Option AUS (Übertragung ohne Code).

6	T-DCS	DCS beim Senden	Wählen Sie einen DCS-Code für die Übertragung (nur die Funkgeräte mit dem gleichen Codesatz hören Sie) oder wählen Sie die Option OFF (Übertragung ohne Code)
7	BandWidth	Bandbreite	WIDE (große Bandbreite), NARROW (schmale Bandbreite)
8	TXP	Sendeleistung	HIGH (hohe Sendeleistung), LOW (niedrige Sendeleistung)
9	Silence Mode	Ruhemodus	Wählen Sie CTDCS oder CTDCS * Signal
10	TX Forbid	Senden verboten	ON (aktive Funktion), OFF (inaktive Funktion)
11	Shift DIR	Frequenzrichtung	OFF, + oder -
12	OFFSET	Frequenzoffset-Einstellung	Geben Sie den Frequenzversatz über die Zifferntastatur ein
13	MEMCH	Kanal speichern	Erstellen oder Ändern von Kanälen (0-999)
14	DELCH	Kanal löschen	Löschen von Informationen aus einem Kanal, damit dieser neu programmiert werden kann
15	VFO FreqRang	VFO-Frequenzbereich	Legt die Ober- und Untergrenze für die Frequenzsuche im VFO-Modus fest



16	Scan CTCSS	CTCSS-Töne scannen	Drücken Sie die Taste MENU, um die Suche zu starten/stoppen
17	Scan DCS	DCS-Codes scannen	Drücken Sie die MENU-Taste, um den Suchlauf zu starten/stoppen
18	CDCSS SAVE	Speichert die nach dem Scannen gefundenen CTCSS/DCS-Codes	ALL: alle Codes speichern, RX: nur empfangene Codes speichern, TX: nur gesendete Codes speichern
19	Scan Mode	Scan-Modus	TO (Zeitbetrieb), CO (Trägerbetrieb), SE (Suchbetrieb)
20	DTMFST	Bestimmt, wann DTMF-Töne vom Funkgerät gehört werden können	OFF: kein Ton zu hören, DT-ST: nur manuelle DTMF-Codetöne zu hören, ANI-ST: nur automatische DTMF-Codetöne zu hören, DT+ANI: alle Töne zu hören
21	PTT ID	Mit dieser Einstellung legen Sie fest, wann der ANI-ID-Code im TX-Modus gesendet werden soll	Aus: es wird keine ID gesendet BOT: der Code wird gesendet, wenn Sie die PTT-Taste drücken EOT: der Code wird gesendet, wenn Sie die PTT-Taste loslassen BOTH: der Code wird gesendet, wenn Sie die PTT-Taste drücken und wenn Sie sie loslassen
22	PTT-LT	PTT-Verzögerung	0 100 200 400 600 800 1000ms

23	Squelch	Squelch-Pegel	0 (Rauschsperre vollständig geöffnet) - 9
24	RX Save	Legt den Betriebszyklus des Funkgeräts fest	OFF  1:1  1:2  1:4
25	VOX Switch	VOX aktivieren/ deaktivieren	EIN (VOX aktiv), AUS (VOX inaktiv)
26	VOX Level	VOX-Pegeleinstellung	1 (geringe Empfindlichkeit) – 9 (hohe Empfindlichkeit)
27	VOX Delay	VOX-Verzögerung	0,5 Sek. – 2,0 Sek.
28	TX Over Time	Begrenzung der Übertragungszeit	AUS (Funktion deaktiviert), 15, 30 ... 180 Sek. Standard 120 Sekunden
29	Language	Menüsprache	Englisch, Chinesisch
30	Voice	Sprachansage	EIN (aktive Sprachaufforderung), AUS (inaktive Sprachaufforderung)
31	Menu HangTim	Zeitintervall, nach dem das Funkgerät das Menü verlässt, wenn keine Taste gedrückt wird	5, 10, 15 ... 60 sec
32	Beep prompt	Tastenton	EIN (Tastenton aktiv), AUS (Tastenton inaktiv)

33	Roger beep	Roger Beep	EIN (Roger-Piepton aktiv), AUS (Roger-Piepton inaktiv)
34	Power On Typ	Anzeige beim Einschalten des Radios	SPANNUNG (zeigt Batteriespannung an), NACHRICHT (zeigt eine Nachricht an), LOGO (zeigt Logo an)
35	Power On Ton	Ton beim Einschalten des Radios	Keine: kein Ton, Ton: Ton, Stimme: Sprachaufforderung
36	Power On MSG	Einstellungsmeldung beim Starten des Radios	Schreiben und speichern Sie mit der Tastatur die Nachricht, die beim Starten des Radios angezeigt wird
37	Power On PWD	Einstellen des Passworts beim Starten des Radios	EIN (jedes Mal, wenn Sie das Radio öffnen, werden Sie aufgefordert, das Passwort einzugeben. Das Standardpasswort ist 000000), AUS (Passwort deaktiviert)
38	Dual Watch	Dual-Watch-Funktion	AUS (deaktivierte Funktion), Signal warten, Doppeltes Warten
39	MDF-A	Anzeige auf dem oberen Bildschirm (A)	FREQ (Frequenz), NAME (Kanalname), CH (Kanalnummer)
40	MDF-A	Anzeige auf dem unteren Bildschirm (B)	FREQ (Frequenz), NAME (Kanalname), CH (Kanalnummer)
41	RP_STE	Beseitigung von Repeater-Squelch-Endrauschen	OFF 1s,2s,3s... 10s

42	RPT-RL	Endtonverzögerung von Repeater-Squelch	OFF 1s,2s,3s... 10s
43	ALERT	Repeater-Ton	1000Hz: PTT + side key 1 = transmit 1000Hz tone 1450Hz: PTT + side key 1 = transmit 1450Hz tone 1750Hz: PTT + side key 1 = transmit tone 1750Hz 2100Hz: PTT + side key 1 = transmit tone 2100Hz
44	Freq Step	Schrittfrequenz-einstellung	2.5, 5.0, 6.25, 8.33, 10.0, 12.5, 20.0, 25.0, 50.0KHz
45	Busy Lockout	Blockieren der Übertragung auf belegtem Kanal	EIN (aktive Funktion), AUS (inaktive Funktion)
46	Side Tone	Beseitigt das letzte Rauschen zwischen Funkgeräten ohne Repeater	EIN (aktive Funktion), AUS (inaktive Funktion)
47	Alarm Mode	Alarm mode	ON SITE (lokaler Alarm): Der Radiolautsprecher gibt einen Alarm aus, aber das Radio überträgt nicht SEND SOUND: Der Lautsprecher gibt einen Alarmton aus, den das Radio überträgt SEND CODE: Der Lautsprecher gibt einen Alarmton aus, den das Radio überträgt, gefolgt vom ANI-ID-Code

48	PF1 Press	Seitentastenfunktion 1 einstellen	None: keine Funktion Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off
49	PF1 LongPre	Funktion der Seitentaste 1 durch langes Drücken einstellen	None: keine Funktion Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off
50	PF2 Press	Funktion der Seitentaste 2 einstellen	None: keine Funktion Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off
51	ABR	Bildschirm beleuchtung	ON (screen light always on), 5 sec, 10 sec, 15 sec, 20 sec (screen light turns off after the selected time interval).

52	Brightness	Bildschirmhelligkeit seinstellung	1 - 5 (maximale Helligkeit)
53	LCD Reflex	Bildschirmhinter grundeinstellung	Normal (blauer Hintergrund, schwarze Zeichen), Reflektieren (schwarzer Hintergrund, blaue Zeichen)
54	AUTOLOCK	Automatische Tastatursperre	OFF   5   10   15
55	Radio Interr	Einstellen, ob das Radio den Empfang überwachen soll, während die FM- Radio-Funktion aktiv ist	EIN: Solange das FM-Radio eingeschaltet ist, sendet und empfängt das Radio nicht AUS: Auch wenn das FM-Radio eingeschaltet ist, sendet und empfängt das Radio
56	Reset	Zurück zu Werkseinstellungen	VFO (alle Einstellungen außer Kanäle werden auf Werkseinstellungen zurückgesetzt), ALL (alle Einstellungen werden auf Werkseinstellungen zurückgesetzt)
57	STOP WATCH	TIMER	Timer starten/stoppen
58	VERSION	Version anzeigen	Hardware- und Firmware-Informationen zum Radio

## Technische Daten

Frequenzband	Empfang: FM 87,5–108 MHz, AM 108–136 MHz, VHF 136–174 MHz, 220–260 MHz, UHF 350–390 MHz, 400–600 MHz
Ausgangsleistung	Übertragung: 144–146 & 430–440 MHz
Kanäle	5 W (Hi) / 1 W (Lo)
Stromversorgung	999
Betriebstemperatur	Li-Ionen-Akku 7,4 V/2600 mAh
Betriebsarten	Monoband/dualband
Modulation	F3E(FM)
Frequenzhub	$\leq \pm 5\text{kHz}$
Nebenstrahlung	$< -60\text{dB}$
Frequenzstabilität	$\pm 2.5\text{ ppm}$
RX-Empfindlichkeit	$< 0.2\mu\text{V}$
Audibleistung	$\geq 500\text{mW}$
Abmessungen	64 x 121 x 35mm

Antennenlänge	150 mm
Gewicht	250 g



## ADVERTENCIAS

Para evitar fallas del dispositivo y lesiones personales, lea atentamente este manual.

No utilice la radio sin antena o con una antena defectuosa. Tocar una antena defectuosa podría causar quemaduras leves en la piel.

No emita más del 50 % del tiempo de uso de la radio.

Para transmitir, presione la tecla Push-to-Talk (PTT). Para recibir, suelte la tecla [PTT].

Mantenga la radio a una distancia de al menos 2,5 cm de su cara. La exposición a RF disminuye con la distancia de la antena. La antena debe mantenerse alejada de la cara y los ojos.

Cuando se use la radio en el cuerpo, use siempre el clip para cinturón que se incluye en el paquete.

Está prohibido el uso de accesorios distintos a los recomendados por el fabricante, ya que podrían violar las normas para el uso seguro de dispositivos de RF.

Esta radio respeta las normas y leyes europeas.

No utilice la radio en lugares donde se almacenen combustibles, productos químicos y otros materiales explosivos.

No utilice la radio cerca de equipos médicos o electrónicos sensibles a las señales de RF.

No utilice la radio mientras conduce.

No utilice la radio durante mucho tiempo con el volumen al máximo.

No deje la radio y sus accesorios al alcance de los niños o las mascotas.

## *Carga de la batería*

La batería no viene cargada de fábrica. Por favor, cárguela antes de utilizar la radio.

Solo después de repetir el ciclo de carga/descarga 2-3 veces, la batería alcanza su capacidad máxima.

Opciones de carga de la batería:

1. Coloque la radio con la batería instalada o solo la batería en la base de carga. Conecte la base de carga a una fuente de alimentación de 230 V. Mientras se carga la batería, el LED de la base de carga es rojo. Cuando la batería está cargada, el LED se vuelve verde.
2. Conecte un cable USB al puerto USB-C en la parte posterior de la batería. Mientras se carga la batería, el LED de la base de carga es rojo. Cuando la batería está cargada, el LED se vuelve verde.

Advertencias sobre el uso de la batería:

Use solo la batería original suministrada con la radio.

No cortocircuite los terminales de la batería.

No arroje la batería al fuego, riesgo de explosión.

No abra la caja de la batería.

Cargue la batería en condiciones ambientales con una temperatura entre 0 y +40 °C. Fuera de este rango de temperatura, la batería puede cargarse de forma incompleta.

Apague la radio mientras se carga la batería. Si mantiene la radio encendida, podría afectar la carga correcta de la batería.

No desconecte la batería durante el proceso de carga, ya que podría afectar su carga correcta.

Cuando la vida útil de la batería haya expirado, reemplácela por una similar o comuníquese con el fabricante o distribuidor de la radio.

No cargue la batería si no está descargada. Esto podría causar una reducción en la vida útil de la batería.

No cargue la batería si esta o la radio están mojadas.

### *El indicador LED*

El LED verde y rojo parpadean alternativamente	Batería descargada
LED rojo encendido	Carga en proceso
LED verde encendido	Batería completamente cargada
El LED rojo parpadea rápidamente durante un tiempo prolongado	Fallo

### *Características principales*

Rango de frecuencia de recepción: FM 87,5-108 MHz, AM 108-136 MHz, VHF 136-174 MHz/200-260 MHz, UHF 350-390 MHz/400-600 MHz

Rango de frecuencia de transmisión: 144-146 y 430-440 MHz

Escaneo de frecuencia, emparejamiento y creación de grupos, copia de parámetros de configuración

Paso de frecuencia seleccionable: 2,5 K | 5,0 K | 6,25 K | 10,0 K | 12,5 K | 20,0 K | 25,0 K | 50.0K

Saltos de frecuencia y codificación para mantener la confidencialidad de las llamadas

Pantalla grande, teclado, menú para configuraciones adicionales

Escaneo de canales, escaneo de frecuencia y tres métodos de escaneo: TO, CO y SE

Hasta 999 canales

Posibilidad de configurar la contraseña al encender la radio

Decodificador DTMF

Funciones: VOX, Alarma, TOT, Roger beep, Dual Watch, Bloqueo de canal ocupado

Silenciador en 10 niveles

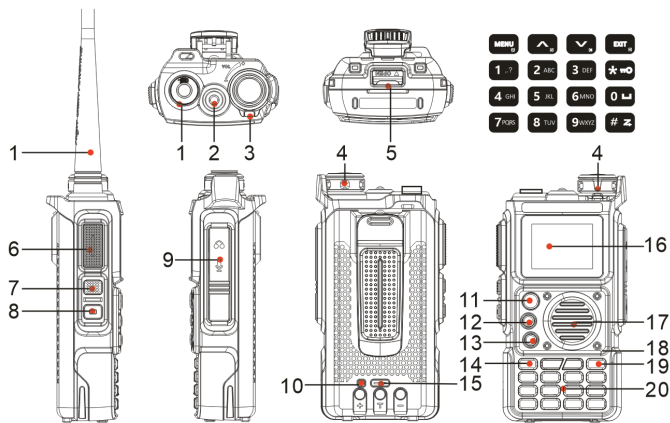
Desplazamiento de repetidor programable

Función de temporizador

Luz LED incorporada

Conector tipo PNI-K de 2 pines

## Descripción general del producto



1. Antena	11. Seleccione el modo Canal o el modo Frecuencia
2. Linterna LED	12. Selección de pantalla A/B
3. LED de estado	13. Búsqueda rápida de frecuencia
4. Botón de encendido/apagado y volumen	14. Tecla de menú




5. Botón de liberación de batería	15. Puerto USB-C (para cargar la batería)
6. Tecla PTT	16. Pantalla LCD
7. Tecla lateral 1: Radio FM y Alarma	17. Altavoz
8. Tecla lateral 2: Luz LED y Monitor	18. Micrófono
9. Conector para auriculares 2 pines PNI-K	19. Tecla SALIR
10. LED indicador de carga de batería	20. El teclado



### *Descripción de los iconos*

Icono	Descripción	Icono	Descripción
<b>Mxxx</b>	Número de canal	<b>DW</b>	Doble escucha activa
<b>VFO</b>	Modo de frecuencia	<b>TX</b>	Transmitiendo
<b>VOX</b>	VOX activo	<b>RX</b>	Recibiendo
<b>CTC</b>	CTCSS activo	<b>R</b>	Función inversa activa
<b>DCS</b>	DCS activo	<b>▶</b>	Indica la banda o canal activo
<b>N</b>	Banda estrecha	<b>+/-</b>	Cambio de dirección en modo VFO

H/L	Potencia alta o baja		Indicador de nivel de batería
			Indicador de nivel de señal

## Teclas y funciones

Tecla	Pulsación corta	Pulsación prolongada
V/M	Cambio entre modo canal/modo frecuencia	En el modo de canal, cambia entre mostrar el número, la frecuencia o el nombre del canal
A/B	Cambio entre la pantalla superior (A) y la pantalla inferior (B)	Cambia entre doble vigilancia deshabilitada/doble espera/espera de señal
	-	Búsqueda rápida de frecuencia
EXIT	Salir del menú o de las funciones	Búsqueda rápida de frecuencia
	-	Bloquear/desbloquear las teclas
	DTMF CALL ACCESS	Habilitar/deshabilitar el escaneo
0	-	Acceder a los canales meteorológicos
MENU	Acceso al menú	Cambia entre el modo de canal/modo de frecuencia

	Canal arriba	Navegación rápida entre canales
	En modo escaneo, indique la dirección de escaneo	
	Canal abajo	Navegación rápida entre canales
	En modo escaneo, indique la dirección de escaneo	
<b>Teclado numérico</b>	Utilice las teclas numéricas para introducir información. En modo TX, pulse las teclas numéricas para enviar un código DTMF.	

## *Funcionamiento básico*

Instala la antena enroscándola en el conector de la parte superior de la radio.

Instala la batería. Carga la batería usando la base de carga o conectando un cable USB al puerto USB-C en la parte posterior de la radio.

Enciende la radio girando en el sentido de las agujas del reloj el botón de encendido/apagado en la parte superior de la radio.

Ajusta el volumen girando el botón de encendido/apagado en la parte superior de la radio en ambas direcciones.

Selección de la banda principal y la banda secundaria

Presiona la tecla A/B para mover el cursor a la pantalla superior (A) o inferior (B).

El canal o frecuencia marcados por el cursor se convertirán en el canal o frecuencia principal para transmisión y recepción.



## *Modo de canal / modo de frecuencia*

Presiona la tecla V/M para cambiar entre VFO (modo de frecuencia) y MR (modo de canal).

En el modo de canal, presiona prolongadamente la tecla A/B para cambiar entre mostrar el número, la frecuencia o el nombre del canal.

## *Modo de frecuencia (VFO)*

En el modo de frecuencia, presiona la tecla Arriba/Abajo para navegar por las frecuencias. Cada pulsación aumentará o disminuirá la frecuencia en función del paso de frecuencia establecido.

Con las teclas numéricas, puede introducir manualmente la frecuencia con una precisión de kilohercios.

Ejemplo: Introduzca la frecuencia 436,61250 MHz con un paso de frecuencia de 12,5 KHz:

Ponga la radio en modo de frecuencia (VFO).

Pulse la tecla A/B hasta que el cursor se sitúe junto a la frecuencia que desea cambiar.

Pulse las teclas [4][3][6][6][1][2][5][0].

¡Atención! El hecho de que pueda introducir manualmente una frecuencia no significa que esté autorizado automáticamente a utilizarla. Transmitir en frecuencias para las que no tiene licencia es ilegal. La recepción, en cambio, está autorizada en la mayoría de los países. Consulte la legislación del país en el que se encuentra.

## **Modo Canal (MR)**

El modo canal es mucho más práctico que el modo VFO, que se recomienda para usuarios más experimentados.

Navegue por los canales utilizando las teclas Arriba y Abajo o ingrese el número de canal deseado manualmente. Por ejemplo, si desea cambiar al canal 12, presione las teclas numéricas [0] [1] [2]. Si la función de Aviso de Voz está activa, recibirá la confirmación del canal ingresado.

## **Realizar una llamada (transmitir)**

Llamar en modo canal: Después de seleccionar el canal deseado, presione la tecla PTT para realizar una llamada en ese canal. Hable al micrófono con un tono de voz normal. Mientras la tecla PTT esté encendida, el LED rojo permanecerá encendido.

Llamar en modo frecuencia: Seleccione o ingrese la frecuencia deseada y presione la tecla PTT para realizar una llamada en esa frecuencia. Hable al micrófono con un tono de voz normal. Mientras la tecla PTT esté encendida, el LED rojo permanecerá encendido.

Para recibir, suelte la tecla PTT.

## **Usar linterna LED**

Presione la tecla lateral 2 para encender el LED. Pulse de nuevo para activar el modo estroboscópico. Pulse una vez más para apagar el LED.

## ***Función de alarma***

La función de alarma de emergencia se puede utilizar para indicar a los miembros de su grupo que necesita ayuda.

Para activar esta función, mantenga pulsada la tecla lateral 1. La luz LED parpadeará y se oirá un sonido de alarma continuo.

Pulse de nuevo el botón lateral para desactivar la función de alarma.

Advertencia: ¡utilice la función de alarma solo en situaciones de emergencia reales!

## ***Radio FM***

Rango de frecuencia FM: 87,5-108 MHz.

Pulse brevemente la tecla lateral 1 para activar la función de radio FM.

Pulse las teclas Arriba y Abajo para llegar a la frecuencia deseada o introduzca la frecuencia manualmente utilizando las teclas numéricas.

Pulse brevemente la tecla lateral 2 de nuevo para salir de la función FM.


Aunque la función FM esté activa, la radio transmite y recibe normalmente en el canal o frecuencia seleccionados. La recepción FM se reanuda automáticamente cuando desaparece la señal emitida o recibida.

## ***Función de monitor***

Pulse de forma prolongada la tecla lateral 2 para activar la función de monitor. Mientras se mantenga presionada la

tecla, el silenciador se abrirá y también podrá escuchar las señales débiles en el canal o frecuencia actual. Si no hay señal, solo escuchará ruido. Suelte la tecla para salir de la función de Monitor..

## *Función de bloqueo del teclado*

Para bloquear todas las teclas (excepto las teclas laterales), mantenga presionada la tecla . Vuelva a pulsar prolongadamente para desbloquear las teclas. También puede configurar el bloqueo automático de teclas desde el menú después de 5, 10 o 15 segundos.

## *Frecuencia inversa*

Si, por alguna razón, desea invertir la frecuencia de transmisión con la frecuencia de recepción, presione brevemente la tecla . Cuando la función está activa (sólo a través del software de programación), aparece el icono “R” en la pantalla.

## *Tono de repetidores TX*

Presione la tecla PTT y la tecla lateral 2 al mismo tiempo para emitir un tono repetitivo de 1750Hz. Esta función es útil para la comunicación entre repetidores.

## *Búsqueda rápida de frecuencia*

La radio actuará como receptor. Mantenga presionada la tecla . “SEARCH SEEK ...” aparece en la pantalla

Si la radio transmisora emite y la radio receptora recibe una frecuencia efectiva (con una señal fuerte y estable), la

frecuencia recibida se mostrará en la pantalla. Si es un código CTCSS o DCS, también se mostrará en la pantalla. Si no hay código CTCSS/DCS, se mostrará NINGUNO.

Presione la tecla MENU para guardar la frecuencia y el código CTCSS/DCS encontrados en el canal.

Nota: durante la búsqueda, presione la tecla  para cambiar entre VHF y UHF.

## *Uso del menú*

Pulse la tecla MENU para acceder al menú.

Pulse las teclas Arriba y Abajo para navegar por el menú.

Pulse la tecla MENU de nuevo para entrar en el submenú que le interese.

Pulse las teclas Arriba y Abajo para navegar por los parámetros (opciones del submenú).

Pulse la tecla MENU para confirmar la selección o pulse la tecla EXIT para cancelar y salir del menú.

Para acceder rápidamente a un menú, después de entrar en el menú, puede escribir directamente el número correspondiente al submenú que le interese.

## *Función de escaneo*

La radio puede escanear ambas bandas, VHF y UHF. En el modo de frecuencia (VFO), la radio escaneará frecuencias según el paso de frecuencia establecido. En el modo de canal (MR), la radio escaneará canales. La velocidad de escaneo es de aproximadamente 3 frecuencias por segundo.

Mientras la función de escaneo esté activa, la función de doble vigilancia no puede funcionar. Para activar/desactivar

la función de escaneo, mantenga pulsada la tecla .

## **Modos de escaneo**

Hay tres tipos de escaneo disponibles: Tiempo, Portador y Búsqueda.

Configuración del modo de escaneo: Acceda al menú presionando brevemente la tecla MENU. Luego, presione las teclas [1] [9] en el teclado de la radio. Presione la tecla MENU nuevamente y las teclas Arriba y Abajo para seleccionar el tipo de escaneo. Presione la tecla MENU para guardar y la tecla EXIT para salir del menú.

### **Operación de tiempo (TO)**

En el modo de escaneo TO, el escaneo se detiene cuando detecta una señal y después de un cierto intervalo de tiempo preestablecido de fábrica, el escaneo continúa, independientemente de si la señal persiste o no.



### **Operación de portadora (CO)**

En el modo de escaneo CO, el escaneo se detiene cuando detecta una señal y después de un cierto intervalo de tiempo preestablecido de fábrica después de que la señal desaparece, el escaneo se reanuda.



### **Operación de búsqueda (SE)**

En el modo de escaneo SE, el escaneo se detiene cuando detecta una señal. Si desea continuar escaneando, debe presionar prolongadamente la tecla nuevamente .

## Escaneo de frecuencia

En modo de frecuencia (VFO), mantenga presionada la tecla . La radio escaneará las frecuencias según el paso de frecuencia establecido. Puede cambiar la dirección de escaneo presionando las teclas Arriba y Abajo. Presione prolongadamente la tecla nuevamente  para salir del modo de escaneo.

## Escaneo de canales

En el modo de canal (MR), mantenga presionada la tecla . La radio escaneará los canales agregados a la lista de escaneo. Puede cambiar la dirección de escaneo presionando las teclas Arriba y Abajo. Presione prolongadamente la tecla nuevamente  para salir del modo de escaneo.

## Escanear tonos CTCSS

Esta función escanea frecuencias con tonos CTCSS establecidos.

Acceda al menú 16 (Escaneo CTCSS).

Presione la tecla MENU para iniciar/detener el escaneo.

Nota: El escaneo CTCSS solo funciona cuando la radio está en modo de frecuencia (VFO).

## Escanear códigos DCS

Esta función escanea frecuencias con tonos DCS establecidos.

Acceda al menú 17 (Escanear DCS).

Presione la tecla MENU para iniciar/detener el escaneo.

Nota: El escaneo CTCSS solo funciona cuando la radio está en modo de frecuencia (VFO).

## *Programación manual (memoria de canal)*

Esta función permite almacenar frecuencias de uso común.

La radio tiene 999 canales. Cada canal puede almacenar: frecuencia de recepción y transmisión, potencia de transmisión, información de grupo, ancho de banda, configuraciones ANI/PTT-ID y nombre de canal o identificador de canal que consta de 6 caracteres alfanuméricos.

### *Ejemplo n.º 1. Programación de un desplazamiento de canal del repetidor de tono CTCSS*

Guardar en el canal 10:

RX = 432,55000 MHz / TX = 437,55000 MHz (+ 5) Desplazamiento

Tono TX CTCSS 123,0

1. Pulse la tecla V/M para cambiar al modo de frecuencia VFO. El icono VFO aparece en el lado izquierdo de la pantalla.
2. Ejecute la secuencia de teclas [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT] para borrar todos los datos almacenados previamente en el canal 10.
3. Ejecute la secuencia de teclas [MENU] [0][5] [MENU] 123.0 [MENU] [EXIT] para ingresar el tono del código TX.
4. Ingrese la frecuencia RX (p. ej. 43255000)



5. Ejecute la secuencia de teclas [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] para seleccionar el canal (p. ej.: 10)
6. Pulse la tecla [EXIT]. Se ha agregado la frecuencia RX.
7. Introduzca la frecuencia TX (Ej. 43755000)
8. Ejecute la secuencia de teclas [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] para seleccionar el mismo canal (por ejemplo: 10)
9. Pulse la tecla [EXIT]. Se ha añadido la frecuencia TX.
10. Pulse la tecla V/M para cambiar al modo de canal MR. El número de canal guardado y la frecuencia de recepción y transmisión configurada aparecerán en la pantalla.

## ***Ejemplo nº 2. Programación de un canal simplex con tono CTCSS***

Guardar en el canal 10:

RX = 432,6625 MHz

Tono TX CTCSS 123,0

1. Pulse la tecla V/M para cambiar al modo de frecuencia VFO. El icono VFO aparece en el lado izquierdo de la pantalla.
2. Ejecute la secuencia de teclas [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT] para borrar todos los datos almacenados previamente en el canal 10.
3. Ejecute la secuencia de teclas [MENU] [0][5] [MENU] 123.0 [MENU] [EXIT] para ingresar el tono del código TX.
4. Pulse la tecla [EXIT] para mover el cursor a la frecuencia.

5. Ingrese la frecuencia RX (Ej. 43266250)
6. Ejecute la secuencia de teclas [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] para seleccionar el canal (p. ej.: 10)
7. Pulse la tecla [EXIT]. El canal se ha guardado.
8. Pulse la tecla V/M para cambiar al modo de canal MR. El número del canal guardado aparecerá en la pantalla..

### *Programación en modo repetidor*

Las siguientes instrucciones son válidas si conoce las frecuencias de transmisión y recepción que utiliza el repetidor y está autorizado a utilizarlas.

Pulse la tecla V/M para cambiar al modo de frecuencia VFO. El icono VFO aparece en el lado izquierdo de la pantalla.

Utilizando el teclado numérico, introduzca la frecuencia de transmisión del repetidor (que es la frecuencia de recepción para usted).

Pulse la tecla MENU para acceder al menú.

Pulse las teclas [1][2] para introducir el desplazamiento.

Pulse la tecla MENU para permitir la edición y, a continuación, utilizando el teclado numérico, introduzca el desplazamiento de frecuencia. Para obtener más información, lea el capítulo “12 DESPLAZAMIENTO”.

Pulse la tecla MENU para guardar.

Mientras se encuentra en el menú, pulse las teclas [1][1] para establecer la dirección del desplazamiento.

Pulse la tecla MENU y, a continuación, las teclas ▲/▼ para establecer Más (positivo) o Menos (negativo).

Pulse la tecla MENU para guardar.

Opcional:


Para guardar en la memoria, lea el capítulo “Programación manual (memoria de canal)”.

Para configurar los tonos CTCSS, lea el capítulo CTCSS.

Pulse la tecla EXIT para salir del menú.

Realice una llamada de prueba a través del repetidor.

Nota: Si tiene problemas de conexión con el repetidor, verifique la configuración o repita el procedimiento. Algunos repetidores de radioaficionado utilizan un tono de 1750 Hz para abrir el repetidor.

Si desea cambiar a la frecuencia de recepción del repetidor, pulse la tecla . Para invertir la frecuencia de transmisión con la frecuencia de recepción. El icono R aparece en la pantalla junto a + o - indicando la dirección de desplazamiento.

## **Función VOX**

La función VOX activa la transmisión automáticamente cuando se detecta la voz del usuario. Es decir, en lugar de tener que pulsar el botón PTT (Push-to-Talk) para transmitir, la radio cambiará automáticamente al modo de transmisión cuando detecte sonidos (normalmente voz).

Pulse la tecla MENU + 25 para acceder al menú “VOX Switch”.

Pulse la tecla MENU para editar las opciones. Utilice las teclas Arriba y Abajo para seleccionar ON (VOX habilitado) u OFF (VOX deshabilitado). Pulse la tecla MENU para confirmar y la tecla EXIT para salir.

## *Configuración del nivel VOX*

Pulse la tecla MENU + 26 para acceder al menú “VOX Level”.

Pulse la tecla MENU para editar las opciones. Utilice las teclas Arriba y Abajo para seleccionar el nivel (1-9). Pulse la tecla MENU para confirmar y la tecla EXIT para salir.

Nota 1: el nivel 1 es el menos sensible. El nivel 9 es el más sensible, lo que significa que la radio activará la transmisión solo cuando detecte sonidos muy fuertes.

Nota 2: Cuando la radio está en modo de escaneo o en modo de radio FM, no se puede activar la función VOX.

## *Función de Dual watch*

Esta función implica el monitoreo simultáneo de dos canales.

Presione la tecla MENU + 38 para acceder al menú “Dual Watch”.

Presione la tecla MENU para editar las opciones. Use las teclas Arriba y Abajo para seleccionar una de las opciones: “Double Wait” / “Signal Wait” / “OFF” (DW deshabilitado).

Double Wait: monitoreo dual simultáneo de dos canales.

Signal Wait: monitoreo dual simultáneo de dos canales, pero solo de señales que tengan códigos CTCSS/DCS.

Presione la tecla MENU para confirmar y la tecla EXIT para salir.

## Función de cronómetro

Presione la tecla MENU + 57 para acceder al menú “STOP WATCH”.



Presione la tecla MENU para iniciar/detener el cronómetro y la tecla EXIT para salir.

## DTMF

Cada usuario o radio puede tener un código único transmitido como tonos DTMF. Esto permite la marcación selectiva entre radios o el acceso a ciertas redes de radio. Frecuencias DTMF y códigos correspondientes:

	1209HZ	1336HZ	1477HZ	1633HZ
697HZ	1	2	3	A
770HZ	4	5	6	B
852HZ	7	8	9	C
941HZ	*	0	#	D

Esta radio también tiene implementados los códigos A, B, C y D.

Teclas numéricas y teclas  y  Corresponden a códigos DTMF. Los códigos A, B, C y D se encuentran en las teclas MENÚ, Arriba, Abajo y SALIR.

Para enviar un código DTMF, escriba el código mientras mantiene presionada la tecla PTT.

## Opciones de menú

Menu no.	Menu	Descripción	Opciones
0	CHL Name	Nombre del canal	Utiliza el teclado para establecer un nombre para el canal actual. Nota: la radio debe estar configurada en modo canal (MR)
1	RX Frequency	Frecuencia de recepción	Muestra la frecuencia de recepción actual y permite su reinicio
2	TX Frequency	Frecuencia de transmisión	Muestra la frecuencia de transmisión actual y permite su reinicio
3	R-CTCSS	CTCSS en recepción	Elige un código CTCSS para la recepción (escucharás solo los canales que tengan el código configurado) o selecciona la opción OFF (escucharás todos los canales)
4	R-DCS	DCS en recepción	Elige un código DCS para la recepción (escucharás solo los canales que tengan el código configurado) o selecciona la opción OFF (escucharás todos los canales)
5	T-CTCSS	CTCSS en transmisión	Elige un código CTCSS para la transmisión (solo te escucharán las radios que tengan configurado el mismo código) o selecciona la opción OFF (transmisión sin código)

6	T-DCS	DCS en transmisión	Seleccione un código DCS para la transmisión (solo los radios que tengan el mismo código establecido lo escucharán) o seleccione la opción OFF (transmisión sin código)
7	BandWidth	Ancho de banda	WIDE (ancho de banda amplio), NARROW (ancho de banda angosto)
8	TXP	Potencia de transmisión	HIGH (alta potencia de transmisión), LOW (baja potencia de transmisión)
9	Silence Mode	Modo silencioso	Seleccione CTDCS o CTDCS * Signal
10	TX Forbid	Transmisión prohibida	ON (función activa), OFF (función inactiva)
11	Shift DIR	Dirección de frecuencia	OFF, + o -
12	OFFSET	Configuración de desplazamiento de frecuencia	Ingrese el desplazamiento de frecuencia usando el teclado numérico
13	MEMCH	Guardar canal	Crear o modificar canales (0-999)
14	DELCH	Eliminar canal	Elimina información de un canal para que pueda reprogramarse
15	VFO FreqRang	Rango de frecuencia VFO	Establece el límite superior e inferior para el escaneo de frecuencia en modo VFO

16	Scan CTCSS	Escanear tonos CTCSS	Presione la tecla MENU para iniciar/detener el escaneo
17	Scan DCS	Escanear códigos DCS	Pulse la tecla MENU para iniciar o detener el escaneo
18	CDCSS SAVE	Guarda los códigos CTCSS/DCS encontrados después del escaneo	ALL: guarda todos los códigos, RX: guarda solo los códigos recibidos, TX: guarda solo los códigos transmitidos
19	Scan Mode	Modo de escaneo	TO (operación horaria), CO (operación de operador), SE (operación de búsqueda)
20	DTMFST	Determina cuándo la radio puede escuchar los tonos DTMF	OFF: no se escucha ningún tono, DT-ST: solo se escuchan los tonos de código DTMF manual, ANI-ST: solo se escuchan los tonos de código DTMF automático, DT+ANI: se escuchan todos los tonos
21	PTT ID	Con esta configuración, usted decide cuándo enviar el código ANI-ID en modo TX	Off: no se transmite ninguna identificación BOT: el código se envía cuando presiona la tecla PTT EOT: el código se envía cuando suelta la tecla PTT BOTH: el código se envía cuando presiona y cuando suelta la tecla PTT
22	PTT-LT	Retardo de PTT	0 100 200 400 600 800 1000ms
23	Squelch	Nivel de silenciamiento	0 (squelch fully open) - 9



24	RX Save	Establece el ciclo operativo de la radio	OFF  1:1  1:2  1:4
25	VOX Switch	Habilitar/deshabilitar VOX	ON (VOX activ), OFF (VOX inactiv)
26	VOX Level	Ajuste del nivel de VOX	1 (sensibilidad baja) - 9 (sensibilidad alta)
27	VOX Delay	Retardo de VOX	0,5 s - 2,0 s
28	TX Over Time	Limitación del tiempo de transmisión	OFF (función deshabilitada), 15, 30 ... 180 s. Predeterminado: 120 segundos
29	Language	Idioma del menú	Inglés, chino
30	Voice	Mensaje de voz	ON (aviso de voz activo), OFF (aviso de voz inactivo)
31	Menu HangTim	El intervalo de tiempo después del cual la radio sale del menú si no se presiona ninguna tecla	5, 10, 15 ... 60 s
32	Beep prompt	Sonido de las teclas	ON (sonido de tecla activo), OFF (sonido de tecla inactivo)
33	Roger beep	Señal sonora de Roger	ON (pitido de Roger activo), OFF (pitido de Roger inactivo)
34	Power On Typ	Pantalla al encender la radio	VOLTAGE (muestra el voltaje de la batería), MESSAGE (muestra un mensaje), LOGO (muestra el logotipo)

35	Power On Ton	Tono al encender la radio	Ninguno: sin sonido, Tono: tono, Voz: mensaje de voz
36	Power On MSG	Mensaje de configuración al iniciar la radio	Usando el teclado, escriba y guarde el mensaje que se mostrará cuando se encienda la radio
37	Power On PWD	Configuración de la contraseña al iniciar la radio	ON (cada vez que abra la radio se le solicitará que ingrese la contraseña. La contraseña predeterminada es 000000), OFF (contraseña deshabilitada)
38	Dual Watch	Función de doble escucha	OFF (función deshabilitada), Signal Wait, Double Wait
39	MDF-A	Visualización en la pantalla superior (A)	FREQ (frecuencia), NAME (nombre del canal), CH (número del canal)
40	MDF-A	Visualización en la pantalla inferior (B)	FREQ (frecuencia), NAME (nombre del canal), CH (número del canal)
41	RP_STE	Eliminación del ruido de fin del silenciador del repetidor	OFF 1s,2s,3s... 10s
42	RPT-RL	Retardo del tono de fin del silenciador del repetidor	OFF 1s,2s,3s... 10s

43	ALERT	Tono del repetidor	1000 Hz: PTT + tecla lateral 1 = transmitir tono de 1000 Hz 1450 Hz: PTT + tecla lateral 1 = transmitir tono de 1450 Hz 1750 Hz: PTT + tecla lateral 1 = transmitir tono de 1750 Hz 2100 Hz: PTT + tecla lateral 1 = transmitir tono de 2100 Hz
44	Freq Step	Configuración de frecuencia de paso	2.5, 5.0, 6.25, 8.33, 10.0, 12.5, 20.0, 25.0, 50.0KHz
45	Busy Lockout	Bloqueo de transmisión en canal ocupado	ON (función activa), OFF (función inactiva)
46	Side Tone	Elimina el ruido de silenciamiento final entre radios sin repetidor	ON (función activa), OFF (función inactiva)
47	Alarm Mode	Modo de alarma	ON SITE (alarma local): el altavoz de la radio emite una alarma, pero la radio no transmite SEND SOUND: el altavoz emite un tono de alarma que la radio transmite SEND CODE: el altavoz emite un tono de alarma que la radio transmite seguido del código ANI-ID

48	PF1 Press	Configurar la función de la tecla lateral 1	None: Sin función Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off
49	PF1 LongPre	Configurar la función de la tecla lateral 1 presionando prolongadamente	None: Sin función Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off
50	PF2 Press	Configurar la función de la tecla lateral 2	None: Sin función Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off

51	ABR	Iluminación de la pantalla	ENCENDIDO (luz de pantalla siempre encendida), 5 segundos, 10 segundos, 15 segundos, 20 segundos (la luz de pantalla se apaga después del intervalo de tiempo seleccionado).
52	Brightness	Screen brightness setting	1 - 5 (brillo máximo)
53	LCD Reflex	Screen background setting	Normal (fondo azul, caracteres negros), Reflejo (fondo negro, caracteres azules)
54	AUTOLOCK	Automatic keyboard lock	OFF   5   10   15
55	Radio Interr	Set whether the radio should monitor reception while the FM Radio function is active	ON: mientras la radio FM esté encendida, la radio no transmitirá ni recibirá OFF: incluso si la radio FM está encendida, la radio transmite y recibe
56	Reset	Return to factory settings	VFO (todos los ajustes excepto los canales volverán a los ajustes de fábrica), ALL (todos los ajustes volverán a los ajustes de fábrica)
57	STOP WATCH	TIMER	Iniciar/Detener el temporizador
58	VERSION	Display version	Información de hardware y firmware sobre la radio

## Especificaciones técnicas

Banda de frecuencia	Recepción: FM 87,5-108 MHz, AM 108-136 MHz, VHF 136-174 MHz, 220-260 MHz, UHF 350-390 MHz, 400-600 MHz Transmisión: 144-146 y 430-440 MHz
Potencia de salida	5W (Hi) / 1W (Lo)
Canales	999
Fuente de alimentación	Li-Ion battery 7.4V/2600 mAh
Temperatura de trabajo	-26 ~ +80°C
Modos de funcionamiento	Monoband/dualband
Modulación	F3E(FM)
Desviación de frecuencia	$\leq \pm 5\text{KHz}$
Radiación espuria	< -60dB
Estabilidad de frecuencia	$\pm 2.5\text{ ppm}$
Sensibilidad RX	< 0.2 $\mu\text{V}$
Potencia de audio	$\geq 500\text{mW}$
Dimensiones	64 x 121 x 35mm

Longitud de la antena	150 mm
Peso	250 g

## AVERTISSEMENTS

Pour éviter toute panne de l'appareil et tout risque de blessure, veuillez lire attentivement ce manuel.

N'utilisez pas la radio sans antenne ou avec une antenne défectueuse. Le contact avec une antenne défectueuse peut provoquer une légère brûlure cutanée.

N'émettez pas plus de 50 % du temps d'utilisation de la radio.

Pour transmettre, appuyez sur la touche Push-to-Talk (PTT). Pour recevoir, relâchez la touche [PTT].

Gardez la radio à une distance d'au moins 2,5 cm de votre visage. L'exposition aux RF diminue avec la distance par rapport à l'antenne. L'antenne doit être maintenue éloignée du visage et des yeux.

Lorsque la radio est portée sur le corps, utilisez toujours le clip de ceinture fourni dans l'emballage.

L'utilisation d'accessoires autres que ceux recommandés par le fabricant est interdite, car ils pourraient enfreindre les réglementations relatives à l'utilisation sûre des appareils RF.

Cette radio respecte les normes et lois européennes.

N'utilisez pas la radio dans des endroits où sont stockés des carburants, des produits chimiques et d'autres matières explosives.

N'utilisez pas la radio à proximité d'équipements médicaux ou électroniques sensibles aux signaux RF.

N'utilisez pas la radio en conduisant.

N'utilisez pas la radio pendant une longue période avec le volume au maximum.

Ne laissez pas la radio et ses accessoires à la portée des enfants ou des animaux domestiques.



## Chargement de la batterie

La batterie n'est pas chargée en usine. Veuillez la charger avant d'utiliser la radio.

Ce n'est qu'après avoir répété le cycle de charge/décharge 2 à 3 fois que la batterie atteint sa capacité maximale.

Options de chargement de la batterie :

1. Placez la radio avec la batterie installée ou simplement la batterie dans la base de chargement. Connectez la base de chargement à une source d'alimentation 230 V. Pendant que la batterie est en charge, la LED de la base de chargement est rouge. Lorsque la batterie est chargée, la LED devient verte.
2. Connectez un câble USB au port USB-C à l'arrière de la batterie. Pendant que la batterie est en charge, la LED de la base de chargement est rouge. Lorsque la batterie est chargée, la LED devient verte.

Avertissements concernant l'utilisation de la batterie :

Utilisez uniquement la batterie d'origine fournie avec la radio.

Ne court-circuitez pas les bornes de la batterie.

Ne jetez pas la batterie au feu, risque d'explosion.

N'ouvrez pas le boîtier de la batterie.

Chargez la batterie dans des conditions environnementales avec une température comprise entre 0 et +40°C. En dehors de cette plage de température, la batterie peut se charger de manière incomplète.

Éteignez la radio pendant le chargement de la batterie. Si vous laissez la radio allumée, cela pourrait affecter le chargement correct de la batterie.

Ne débranchez pas la batterie pendant le processus de chargement, car cela pourrait affecter son chargement correct.

Lorsque la durée de vie de la batterie est expirée, remplacez-la par une batterie similaire ou contactez le fabricant ou le distributeur de la radio.

Ne chargez pas la batterie si elle n'est pas déchargée. Cela pourrait entraîner une réduction de la durée de vie de la batterie.

Ne chargez pas la batterie si elle ou la radio est mouillée.

### *L'indicateur LED*

Les LED vertes et rouges clignotent en alternance	Batterie déchargée
LED rouge allumée	Charge en cours
LED verte allumée	Batterie entièrement chargée
La LED rouge clignote rapidement pendant une longue période	Dysfonctionnement

### *Caractéristiques principales*

Gamme de fréquences de réception : FM 87,5-108 MHz, AM 108-136 MHz, VHF 136-174 MHz/200-260 MHz, UHF 350-390 MHz/ 400-600 MHz

Gamme de fréquences de transmission : 144-146 et 430-440 MHz

Balayage de fréquence, appairage et création de groupes, copie des paramètres de configuration

Pas de fréquence sélectionnable : 2,5 K | 5,0 K | 6,25 K | 10,0 K | 12,5 K | 20,0 K | 25,0 K | 50,0 K

Saut de fréquence et codage pour garder les appels confidentiels

Grand écran, clavier, menu pour les paramètres supplémentaires

Balayage des canaux, balayage des fréquences et trois méthodes de balayage : TO, CO et SE

Jusqu'à 999 canaux

Possibilité de définir le mot de passe lors de la mise en marche de la radio

Décodeur DTMF

Fonctions : VOX, Alarme, TOT, Roger beep, Dual Watch, Verrouillage du canal occupé

Squelch sur 10 niveaux

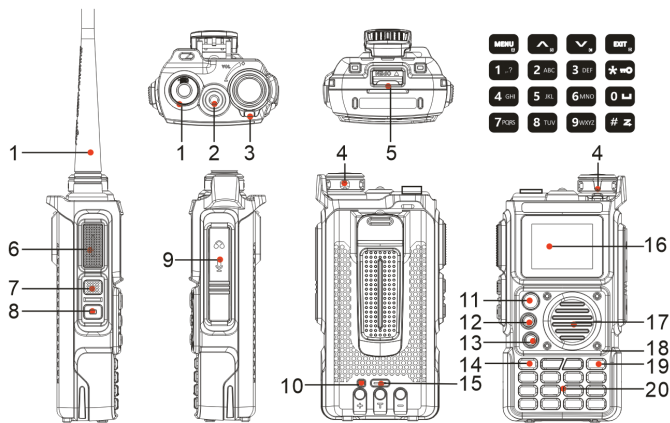
Décalage du répéteur programmable

Fonction de minuterie

Lumière LED intégrée

Connecteur de type PNI-K à 2 broches

## Présentation du produit



1. Antenne	11. Sélectionnez le mode Canal ou le mode Fréquence
2. Lampe torche LED	12. Sélection de l'écran A/B
3. LED d'état	13. Recherche rapide de fréquence
4. Bouton marche/arrêt et volume	14. Touche Menu




5. Bouton de déverrouillage de la batterie	15. Port USB-C (pour charger la batterie)
6. Touche PTT	16. Écran LCD
7. Touche latérale 1 : radio FM et alarme	17. Haut-parleur
8. Touche latérale 2 : voyant LED et moniteur	18. Microphone
9. Connecteur pour casque 2 broches PNI-K	19. Touche EXIT
10. Indicateur LED de charge de la batterie	20. Le clavier



### *Description des icônes*

<b>Icône</b>	<b>Description</b>	<b>Icône</b>	<b>Description</b>
<b>Mxxx</b>	Numéro de canal	<b>DW</b>	Double veille active
<b>VFO</b>	Mode de fréquence	<b>TX</b>	En cours de transmission
<b>VOX</b>	VOX actif	<b>RX</b>	En cours de réception
<b>CTC</b>	CTCSS actif	<b>R</b>	Fonction d'inversion active
<b>DCS</b>	DCS actif	<b>►</b>	Indique la bande ou le canal actif
<b>N</b>	Bande étroite	<b>+/-</b>	Changement de direction en mode VFO

H/L	Puissance élevée ou faible		Indicateur de niveau de batterie
			Indicateur de niveau de signal

## Touches et fonctions

Key	Appui court	Appui long
V/M	Basculer entre le mode canal/mode fréquence	En mode canal, basculer entre l'affichage du numéro, de la fréquence ou du nom du canal
A/B	Basculer entre l'écran supérieur (A) et l'écran inférieur (B)	Basculer entre la double veille désactivée/la double attente/l'attente du signal
	-	Recherche rapide de fréquence
EXIT	Quitter le menu ou les fonctions	Recherche rapide de fréquence
	-	Verrouiller/déverrouiller les touches
	DTMF CALL ACCESS	Activer/désactiver la recherche
0	-	Accéder aux chaînes météo
MENU	Accès au menu	Basculer entre le mode canal/mode fréquence

	Canal vers le haut	Navigation rapide entre les chaînes
	En mode de balayage, indiquez le sens de balayage	
	Canal vers le bas	Navigation rapide entre les chaînes
	En mode de balayage, indiquez le sens de balayage	
<b>Clavier numérique</b>	Utilisez les touches numériques pour saisir les informations. En mode TX, appuyez sur les touches numériques pour envoyer un code DTMF.	

## *Fonctionnement de base*

Installez l'antenne en la vissant dans le connecteur situé sur le dessus de la radio.

Installez la batterie. Chargez la batterie à l'aide de la base de chargement ou en connectant un câble USB au port USB-C situé à l'arrière de la radio.

Allumez la radio en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre le bouton marche/arrêt situé sur le dessus de la radio.

Réglez le volume en tournant le bouton marche/arrêt situé sur le dessus de la radio dans les deux sens.

## *Sélection de la bande principale et de la bande secondaire*

Appuyez sur la touche A/B pour déplacer le curseur vers l'écran supérieur (A) ou inférieur (B).

Le canal ou la fréquence marqué(e) par le curseur deviendra le canal ou la fréquence principal(e) pour la transmission et la réception.

## ***Mode canal / mode fréquence***

Appuyez sur la touche V/M pour basculer entre VFO (mode fréquence) et MR (mode canal).

En mode canal, appuyez longuement sur la touche A/B pour basculer entre l'affichage du numéro, de la fréquence ou du nom du canal.

## ***Mode fréquence (VFO)***

En mode fréquence, appuyez sur la touche Haut/Bas pour parcourir les fréquences. Chaque appui augmente ou diminue la fréquence en fonction du pas de fréquence réglé.

A l'aide des touches numériques, vous pouvez saisir manuellement la fréquence avec une précision au kilohertz.

Exemple : Saisissez la fréquence 436,61250 MHz avec un pas de fréquence de 12,5 KHz :

## ***Passez la radio en mode fréquence (VFO).***

Appuyez sur la touche A/B jusqu'à ce que le curseur soit à côté de la fréquence que vous souhaitez modifier.

Appuyez sur les touches [4][3][6][6][1][2][5][0].

Attention ! Le fait de pouvoir saisir manuellement une fréquence ne signifie pas que vous êtes automatiquement autorisé à utiliser cette fréquence. Emettre sur des fréquences pour lesquelles vous n'avez pas de licence est illégal. La réception,



en revanche, est autorisée dans la plupart des pays. Consultez la législation du pays où vous vous trouvez.

## ***Mode canal (MR)***

Le mode canal est beaucoup plus pratique que le mode VFO qui est recommandé aux utilisateurs plus expérimentés.

Naviguez dans les canaux à l'aide des touches Haut et Bas ou saisissez manuellement le numéro de canal souhaité. Par exemple, si vous souhaitez passer au canal 12, appuyez sur les touches numériques [0] [1] [2]. Si la fonction d'invite vocale est active, vous recevrez une confirmation du canal saisi.

## ***Emettre un appel (transmettre)***

Appel en mode canal : Après avoir sélectionné le canal souhaité, appuyez sur la touche PTT pour passer un appel sur ce canal. Parlez dans le microphone avec un ton de voix normal. Tant que la touche PTT est allumée, la LED rouge reste allumée.

Appel en mode fréquence : Sélectionnez ou entrez la fréquence souhaitée et appuyez sur la touche PTT pour passer un appel sur cette fréquence. Parlez dans le microphone avec un ton de voix normal. Tant que la touche PTT est allumée, la LED rouge reste allumée.

Pour recevoir, relâchez la touche PTT.

## ***Utilisation de la lampe torche LED***

Appuyez sur la touche latérale 2 pour allumer la LED. Appuyez à nouveau pour activer le mode stroboscopique. Appuyez une fois de plus pour éteindre la LED.

## ***Fonction d'alarme***

La fonction d'alarme d'urgence peut être utilisée pour signaler aux membres de votre groupe que vous avez besoin d'aide.

Pour activer cette fonction, appuyez longuement sur la touche latérale 1. Le voyant LED clignote et un son d'alarme continu retentit.

Appuyez longuement à nouveau sur le bouton latéral pour désactiver la fonction d'alarme.

Attention : n'utilisez la fonction d'alarme qu'en cas d'urgence réelle !

## ***Radio FM***

Gamme de fréquences FM : 87,5-108 MHz.

Appuyez brièvement sur la touche latérale 1 pour activer la fonction radio FM.

Appuyez sur les touches Haut et Bas pour atteindre la fréquence souhaitée ou saisissez la fréquence manuellement à l'aide des touches numériques.

Appuyez à nouveau brièvement sur la touche latérale 2 pour quitter la fonction FM.


Même si la fonction FM est active, la radio émet et reçoit normalement sur le canal ou la fréquence sélectionnée. La réception FM reprend automatiquement lorsque le signal émis ou reçu disparaît.

## ***Fonction Monitor***


Appuyez longuement sur la touche latérale 2 pour activer la fonction Monitor. Tant que la touche est enfoncée, le squelch

s'ouvre et vous pouvez également entendre les signaux faibles sur le canal ou la fréquence actuelle. S'il n'y a pas de signal, vous n'entendrez que du bruit. Relâchez la touche pour quitter la fonction Monitor.

## *Fonction de verrouillage du clavier*

Pour verrouiller toutes les touches (à l'exception des touches latérales), maintenez la touche enfoncée . Appuyez à nouveau longuement pour déverrouiller les touches. Vous pouvez également régler le verrouillage automatique des touches depuis le menu après 5, 10 ou 15 secondes.

## *Inversion de fréquence*

Si, pour une raison quelconque, vous souhaitez inverser la fréquence d'émission avec la fréquence de réception, appuyez brièvement sur la touche . Lorsque la fonction est active (uniquement via le logiciel de programmation), l'icône « R » apparaît sur l'écran.

## *Tonalité des répéteurs TX*

Appuyez simultanément sur la touche PTT et la touche latérale 2 pour émettre une tonalité répétée de 1750 Hz. Cette fonction est utile pour la communication entre les répéteurs.

## *Recherche rapide de fréquence*

La radio agira comme un récepteur. Maintenez la touche enfoncée . «SEARCH SEEK ...» apparaît sur l'écran

Si la radio émettrice émet et que la radio réceptrice reçoit une fréquence efficace (avec un signal fort et stable), la

fréquence reçue s'affichera sur l'écran. S'il s'agit d'un code CTCSS ou DCS, il s'affichera également sur l'écran. S'il n'y a pas de code CTCSS/DCS, AUCUN ne s'affichera.

Appuyez sur la touche MENU pour enregistrer la fréquence et le code CTCSS/DCS trouvés sur le canal.

Remarque : pendant la recherche, appuyez sur la touche  pour basculer entre VHF et UHF.

## *Utilisation du menu*

Appuyez sur la touche MENU pour accéder au menu.

Appuyez sur les touches Haut et Bas pour naviguer dans le menu.

Appuyez à nouveau sur la touche MENU pour entrer dans le sous-menu qui vous intéresse.

Appuyez sur les touches Haut et Bas pour naviguer dans les paramètres (options du sous-menu).

Appuyez sur la touche MENU pour confirmer la sélection ou appuyez sur la touche EXIT pour annuler et quitter le menu.

Pour accéder rapidement à un menu, après être entré dans le menu, vous pouvez directement taper le numéro correspondant au sous-menu qui vous intéresse.

## *Fonction Scan*

La radio peut scanner les deux bandes, VHF et UHF. En mode fréquence (VFO), la radio scannera les fréquences selon le pas de fréquence défini. En mode canal (MR), la radio scannera les canaux. La vitesse de balayage est d'environ 3 fréquences par seconde.

Tant que la fonction Scan est active, la fonction Dual watch ne peut pas fonctionner. Pour activer/désactiver la fonction

Scan, appuyez longuement sur la touche  .

## *Modes de balayage*

Trois types de balayage sont disponibles : Heure, Porteuse et Recherche.

Réglage du mode de balayage : Accédez au menu en appuyant brièvement sur la touche MENU. Ensuite, appuyez sur les touches [1] [9] du clavier de la radio. Appuyez à nouveau sur la touche MENU et sur les touches Haut et Bas pour sélectionner le type de balayage. Appuyez sur la touche MENU pour enregistrer et sur la touche EXIT pour quitter le menu.

### *Fonctionnement horaire (TO)*

En mode de balayage TO, le balayage s'arrête lorsqu'il détecte un signal et après un certain intervalle de temps prédéfini en usine, le balayage continue, que le signal persiste ou non.

### *Fonctionnement porteuse (CO)*

En mode de balayage CO, le balayage s'arrête lorsqu'il détecte un signal et après un certain intervalle de temps prédéfini en usine après la disparition du signal, le balayage reprend.



### *Fonctionnement de recherche (SE)*

En mode de balayage SE, le balayage s'arrête lorsqu'il détecte un signal. Si vous souhaitez continuer le balayage, vous devez appuyer longuement sur la touche à nouveau  .

## Balayage des fréquences

En mode fréquence (VFO), appuyez longuement sur la touche . La radio va balayer les fréquences en fonction du pas de fréquence défini. Vous pouvez modifier la direction de balayage en appuyant sur les touches Haut et Bas. Appuyez à nouveau longuement sur la touche  pour quitter le mode de recherche.

## Recherche des chaînes

En mode chaîne (MR), appuyez longuement sur la touche . La radio va scanner les canaux ajoutés à la liste de balayage. Vous pouvez changer le sens de balayage en appuyant sur les touches Haut et Bas. Appuyez à nouveau longuement sur la touche  pour quitter le mode de numérisation.

## Scan CTCSS tones

Cette fonction scanne les fréquences avec des tonalités CTCSS définies.

Accédez au menu 16 (Scan CTCSS).

Appuyez sur la touche MENU pour démarrer/arrêter le scan.

Remarque : le scan CTCSS ne fonctionne que lorsque la radio est en mode fréquence (VFO).

## Scan DCS codes

Cette fonction scanne les fréquences avec des tonalités DCS définies.

Accédez au menu 17 (Scan DCS).

Appuyez sur la touche MENU pour démarrer/arrêter le scan.

Remarque : le scan CTCSS ne fonctionne que lorsque la radio est en mode fréquence (VFO).

## *Programmation manuelle (mémoire de canal)*

Cette fonction permet de stocker les fréquences couramment utilisées.

La radio dispose de 999 canaux. Chaque canal peut stocker : la fréquence de réception et de transmission, la puissance de transmission, les informations de groupe, la bande passante, les paramètres ANI/PTT-ID et le nom du canal ou l'identifiant du canal composé de 6 caractères alphanumériques.

### *Exemple n° 1. Programmation d'un décalage de canal de répéteur de tonalité CTCSS*

Enregistrement sur le canal 10 :

RX = 432,55000 MHz / TX = 437,55000 MHz (+ 5) Décalage

Tonalité TX CTCSS 123,0

1. Appuyez sur la touche V/M pour passer en mode fréquence VFO. L'icône VFO apparaît sur le côté gauche de l'écran.
2. Exécutez la séquence de touches [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT] pour effacer toutes les données précédemment enregistrées sur le canal 10.
3. Exécutez la séquence de touches [MENU] [0][5] [MENU] 123.0 [MENU] [EXIT] pour entrer la tonalité du code TX.
4. Entrez la fréquence RX (Ex. 43255000)

5. Exécutez la séquence de touches [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] pour sélectionner le canal (ex. : 10)
6. Appuyez sur la touche [EXIT]. La fréquence RX a été ajoutée.
7. Entrez la fréquence TX (Ex. 43755000)
8. Exécutez la séquence de touches [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] pour sélectionner le même canal (par exemple : 10)
9. Appuyez sur la touche [EXIT]. La fréquence TX a été ajoutée.
10. Appuyez sur la touche V/M pour passer en mode canal MR. Le numéro de canal enregistré et la fréquence de réception et de transmission définie s'affichent à l'écran.

## **Exemple n° 2. Programmation d'un canal simplex avec tonalité CTCSS**

Enregistrement sur le canal 10 :

RX = 432,6625 MHz

Tonalité CTCSS TX 123,0

1. Appuyez sur la touche V/M pour passer en mode fréquence VFO. L'icône VFO apparaît sur le côté gauche de l'écran.
2. Exécutez la séquence de touches [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT] pour effacer toutes les données précédemment enregistrées sur le canal 10.
3. Exécutez la séquence de touches [MENU] [0][5] [MENU] 123.0 [MENU] [EXIT] pour entrer la tonalité du code TX.
4. Appuyez sur la touche [EXIT] pour déplacer le curseur sur la fréquence.



5. Entrez la fréquence RX (Ex. 43266250)
6. Exécutez la séquence de touches [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] pour sélectionner le canal (ex. : 10)
7. Appuyez sur la touche [EXIT]. Le canal a été enregistré.
8. Appuyez sur la touche V/M pour passer en mode canal MR. Le numéro de canal enregistré apparaîtra sur l'écran.

## *Programmation du mode répéteur*

Les instructions ci-dessous sont valables si vous connaissez les fréquences d'émission et de réception utilisées par le répéteur et que vous êtes autorisé à les utiliser.

Appuyez sur la touche V/M pour passer en mode fréquence VFO. L'icône VFO apparaît sur le côté gauche de l'écran.

A l'aide du pavé numérique, saisissez la fréquence d'émission du répéteur (qui est la fréquence de réception pour vous).

Appuyez sur la touche MENU pour accéder au menu.

Appuyez sur les touches [1][2] pour saisir le décalage.

Appuyez sur la touche MENU pour autoriser la modification, puis, à l'aide du pavé numérique, saisissez le décalage de fréquence. Pour plus de détails, lisez le chapitre « 12 OFFSET ».

Appuyez sur la touche MENU pour enregistrer.

Une fois dans le menu, appuyez sur les touches [1][1] pour définir le sens du décalage.

Appuyez sur la touche MENU, puis sur les touches ▲/▼ pour définir Plus (positif) ou Moins (négatif).

Appuyez sur la touche MENU pour enregistrer.

En option :

Pour enregistrer en mémoire, lisez le chapitre « Programmation manuelle (mémoire des canaux) ».

Pour régler les tonalités CTCSS, lisez le chapitre CTCSS.

Appuyez sur la touche EXIT pour quitter le menu.

Effectuez un appel test via le répéteur.

Remarque : si vous rencontrez des problèmes de connexion avec le répéteur, vérifiez les paramètres ou répétez la procédure. Certains répéteurs radioamateurs utilisent une tonalité de 1750 Hz pour ouvrir le répéteur.

Si vous souhaitez passer à la fréquence de réception du répéteur, appuyez sur la touche  pour inverser la fréquence d'émission avec la fréquence de réception. L'icône R apparaît sur l'écran à côté de + ou - indiquant le sens du décalage.

## *Fonction VOX*

La fonction VOX active automatiquement la transmission lorsque la voix de l'utilisateur est détectée. En d'autres termes, au lieu d'avoir à appuyer sur le bouton PTT (Push-to-Talk) pour transmettre, la radio passera automatiquement en mode transmission lorsqu'elle détectera des sons (généralement de la voix).

Appuyez sur la touche MENU + 25 pour accéder au menu « VOX Switch ».

Appuyez sur la touche MENU pour modifier les options. Utilisez les touches Haut et Bas pour sélectionner ON (VOX activé) ou OFF (VOX désactivé). Appuyez sur la touche MENU pour confirmer et sur la touche EXIT pour quitter.

## Réglage du niveau VOX

Appuyez sur la touche MENU + 26 pour accéder au menu « VOX Level ».

Appuyez sur la touche MENU pour modifier les options. Utilisez les touches Haut et Bas pour sélectionner le niveau (1-9). Appuyez sur la touche MENU pour confirmer et sur la touche EXIT pour quitter.

Remarque 1 : le niveau 1 est le moins sensible. Le niveau 9 est le plus sensible, ce qui signifie que la radio activera la transmission uniquement lorsqu'elle détectera des sons très forts.

Remarque 2 : lorsque la radio est en mode balayage ou en mode radio FM, la fonction VOX ne peut pas être activée.

## Fonction Dual Watch

Cette fonction implique la surveillance simultanée de deux canaux.

Appuyez sur la touche MENU + 38 pour accéder au menu « Dual Watch ».

Appuyez sur la touche MENU pour modifier les options. Utilisez les touches Haut et Bas pour sélectionner l'une des options : « Double Wait » / « Signal Wait » / « OFF » (DW désactivé).

Double Wait : double surveillance simultanée de deux canaux.

Signal Wait : double surveillance simultanée de deux canaux, mais uniquement des signaux qui ont des codes CTCSS/DCS.

Appuyez sur la touche MENU pour confirmer et sur la touche EXIT pour quitter.

## Fonction chronomètre

Appuyez sur la touche MENU + 57 pour accéder au menu « STOP WATCH ».

Appuyez sur la touche MENU pour démarrer/arrêter le chronomètre et sur la touche EXIT pour quitter.

## DTMF

Chaque utilisateur ou radio peut avoir un code unique transmis sous forme de tonalités DTMF. Cela permet une numérotation sélective entre les radios ou l'accès à certains réseaux radio.

Fréquences DTMF et les codes correspondants:

	1209HZ	1336HZ	1477HZ	1633HZ
697HZ	1	2	3	A
770HZ	4	5	6	B
852HZ	7	8	9	C
941HZ	*	0	#	D

Cette radio dispose également des codes A, B, C et D implémentés.

Touches numériques ainsi que touches  et  correspondent aux codes DTMF. Les codes A, B, C et D se trouvent sur les touches MENU, Haut, Bas et EXIT.

Pour envoyer un code DTMF, tapez le code tout en maintenant la touche PTT enfoncée.

## Options de menu

Menu no.	Menu	Description	Options
0	CHL Name	Nom du canal	Utilisez le clavier pour définir un nom pour le canal actuel. Remarque : la radio doit être réglée en mode canal (MR)
1	RX Frequency	Fréquence de réception	Elle affiche la fréquence de réception actuelle et permet sa réinitialisation
2	TX Frequency	Fréquence d'émission	Elle affiche la fréquence d'émission actuelle et permet sa réinitialisation
3	R-CTCSS	CTCSS à la réception	Choisissez un code CTCSS pour la réception (vous n'entendrez que les canaux qui ont le code défini) ou sélectionnez l'option OFF (vous entendrez tous les canaux)
4	R-DCS	DCS à la réception	Choisissez un code DCS pour la réception (vous n'entendrez que les canaux qui ont le code défini) ou sélectionnez l'option OFF (vous entendrez tous les canaux)
5	T-CTCSS	CTCSS à l'émission	Choisissez un code CTCSS pour la transmission (seules les radios qui ont le même code défini vous entendront) ou sélectionnez l'option OFF (transmission sans code)

6	T-DCS	DCS en transmission	Choisissez un code DCS pour la transmission (seules les radios ayant le même code défini vous entendront) ou sélectionnez l'option OFF (transmission sans code)
7	BandWidth	Largeur de bande	WIDE (large bande passante), NARROW (bande passante étroite)
8	TXP	Puissance de transmission	HIGH (puissance de transmission élevée), LOW (faible puissance de transmission)
9	Silence Mode	Mode silencieux	Sélectionnez CTDCS ou CTDCS * Signal
10	TX Forbid	Transmission interdite	ON (fonction active), OFF (fonction inactive)
11	Shift DIR	Direction de fréquence	OFF, + ou -
12	OFFSET	Réglage du décalage de fréquence	Entrez le décalage de fréquence à l'aide du pavé numérique
13	MEMCH	Enregistrer le canal	Créez ou modifiez des canaux (0-999)
14	DELCH	Supprimer le canal	Supprime les informations d'un canal afin qu'il puisse être reprogrammé
15	VFO FreqRang	Plage de fréquences VFO	Définit la limite supérieure et inférieure pour le balayage de fréquence en mode VFO

16	Scan CTCSS	Balayage des tonalités CTCSS	Appuyez sur la touche MENU pour démarrer/arrêter le balayage
17	Scan DCS	Scan DCS codes	Appuyez sur la touche MENU pour démarrer/arrêter la numérisation
18	CDCSS SAVE	Enregistre les codes CTCSS/DCS trouvés après le scan	ALL : enregistrer tous les codes, RX : enregistrer uniquement les codes reçus, TX: enregistrer uniquement les codes transmis
19	Scan Mode	Mode Scan	TO (fonctionnement horaire), CO (fonctionnement porteuse), SE (fonctionnement de recherche)
20	DTMFST	Détermine quand les tonalités DTMF peuvent être entendues par la radio	OFF : aucune tonalité n'est entendue, DT-ST : seules les tonalités de code DTMF manuelles sont entendues, ANI-ST : seules les tonalités de code DTMF automatiques sont entendues, DT+ANI : toutes les tonalités sont entendues
21	PTT ID	Avec ce paramètre, vous décidez quand envoyer le code ANI-ID en mode TX	Off : aucun identifiant n'est transmis BOT : le code est envoyé lorsque vous appuyez sur la touche PTT EOT : le code est envoyé lorsque vous relâchez la touche PTT BOTH : le code est envoyé lorsque vous appuyez et lorsque vous relâchez la touche PTT

22	PTT-LT	Délai PTT	0 100 200 400 600 800 1000ms
23	Squelch	Niveau de squelch	0 (squelch fully open) - 9
24	RX Save	Il définit le cycle de fonctionnement de la radio	OFF  1:1  1:2  1:4
25	VOX Switch	Activer/désactiver VOX	ON (VOX activé), OFF (VOX désactivé)
26	VOX Level	Réglage du niveau VOX	1 (faible sensibilité) - 9 (haute sensibilité)
27	VOX Delay	Délai VOX	0,5 s - 2,0 s
28	TX Over Time	Limitation du temps de transmission	OFF (fonction désactivée), 15, 30 ... 180 s. Par défaut 120 secondes
29	Language	Langue du menu	Anglais, chinois
30	Voice	Invite vocale	ON (invite vocale active), OFF (invite vocale inactive)
31	Menu HangTim	L'intervalle de temps après lequel la radio quitte le menu si aucune touche n'est enfoncée	5, 10, 15 ... 60 sec
32	Beep prompt	Son des touches	ON (son des touches actif), OFF (son des touches inactif)
33	Roger beep	Roger Beep	ON (bip Roger actif), OFF (bip Roger inactif)



34	Power On Typ	Affichage lors de la mise en marche de la radio	TENSION (affiche la tension de la batterie), MESSAGE (affiche un message), LOGO (affiche le logo)
35	Power On Ton	Tonalité lors de la mise en marche de la radio	Aucun : aucun son, Tonalité : tonalité, Voix : invite vocale
36	Power On MSG	Réglage du message lors du démarrage de la radio	À l'aide du clavier, écrivez et enregistrez le message qui s'affichera au démarrage de la radio
37	Power On PWD	Réglage du mot de passe lors du démarrage de la radio	ON (à chaque fois que vous ouvrez la radio, il vous sera demandé de saisir le mot de passe. Le mot de passe par défaut est 000000), OFF (mot de passe désactivé)
38	Dual Watch	Fonction de double veille	OFF (fonction désactivée), Attente du signal, Double attente
39	MDF-A	Affichage sur l'écran supérieur (A)	FREQ (fréquence), NAME (nom du canal), CH (numéro de canal)
40	MDF-A	Affichage sur l'écran inférieur (B)	FREQ (fréquence), NAME (nom du canal), CH (numéro de canal)
41	RP_STE	Éliminer le bruit de fin du silencieux du répéteur	OFF 1s,2s,3s... 10s

42	RPT-RL	Retard de la tonalité de fin du silencieux du répéteur	OFF 1s,2s,3s... 10s
43	ALERT	Tonalité du répéteur	1000 Hz : PTT + touche latérale 1 = transmettre une tonalité de 1000 Hz 1450 Hz : PTT + touche latérale 1 = transmettre une tonalité de 1450 Hz 1750 Hz : PTT + touche latérale 1 = transmettre une tonalité de 1750 Hz 2100 Hz : PTT + touche latérale 1 = transmettre une tonalité de 2100 Hz
44	Freq Step	Réglage de la fréquence par paliers	2.5, 5.0, 6.25, 8.33, 10.0, 12.5, 20.0, 25.0, 50.0KHz
45	Busy Lockout	Blocage de la transmission sur canal occupé	ON (fonction active), OFF (fonction inactive)
46	Side Tone	Élimine le bruit de squelch final entre les radios sans répéteur	ON (fonction active), OFF (fonction inactive)

47	Alarm Mode	Mode alarme	<p>SUR SITE (alarme locale) : le haut-parleur radio émet une alarme, mais la radio ne transmet pas</p> <p>SEND SOUND : le haut-parleur émet une tonalité d'alarme que la radio transmet</p> <p>SEND CODE : le haut-parleur émet une tonalité d'alarme que la radio transmet suivie du code ANI-ID</p>
48	PF1 Press	Régler la fonction de la touche latérale 1	<p>None: aucune fonction</p> <p>Torch On/Off</p> <p>Power Select</p> <p>Scan On/Off</p> <p>VOX On/Off</p> <p>Alarm on/off</p> <p>Radio on/off</p>
49	PF1 LongPre	Régler la fonction de la touche latérale 1 en appuyant longuement	<p>None: aucune fonction</p> <p>Torch On/Off</p> <p>Power Select</p> <p>Scan On/Off</p> <p>VOX On/Off</p> <p>Alarm on/off</p> <p>Radio on/off</p>

50	PF2 Press	Définir la fonction de la touche latérale 2	None: aucune fonction Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off
51	ABR	Rétroéclairage de l'écran	ON (écran toujours allumé), 5 sec, 10 sec, 15 sec, 20 sec (écran éteint après l'intervalle de temps sélectionné).
52	Brightness	Réglage de la luminosité de l'écran	1 - 5 (luminosité maximale)
53	LCD Reflex	Réglage de l'arrière-plan de l'écran	Normal (fond bleu, caractères noirs), Reflect (fond noir, caractères bleus)
54	AUTOLOCK	Verrouillage automatique du clavier	OFF   5   10   15
55	Radio Interr	Définir si la radio doit surveiller la réception lorsque la fonction Radio FM est active	ON : tant que la radio FM est allumée, la radio ne transmet ni ne reçoit OFF : même si la radio FM est allumée, la radio transmet et reçoit

56	Reset	Retour aux paramètres d'usine	VFO (tous les paramètres sauf les canaux reviendront aux paramètres d'usine), TOUS (tous les paramètres reviendront aux paramètres d'usine)
57	STOP WATCH	TIMER	Démarrer/arrêter le minuteur
58	VERSION	Version d'affichage	Informations sur le matériel et le micrologiciel de la radio

## Spécifications techniques

Bande de fréquence	Réception : FM 87,5-108 MHz, AM 108-136 MHz, VHF 136-174 MHz, 220-260 MHz, UHF 350-390 MHz, 400-600 MHz Transmission : 144-146 et 430-440 MHz
Puissance de sortie	5W (Hi) / 1W (Lo)
Canaux	999
Alimentation	Batterie Li-Ion 7,4 V/2600 mAh
Température de fonctionnement	-26 ~ +80°C
Modes de fonctionnement	Monoband/dualband
Modulation	F3E(FM)
Déviations de fréquence	$\leq \pm 5\text{KHz}$

Rayonnement parasite	< -60dB
Stabilité de fréquence	$\pm 2.5$ ppm
Sensibilité RX	< 0.2 $\mu$ V
Puissance audio	$\geq 500$ mW
Dimensions	64 x 121 x 35mm
Longueur de l'antenne	150 mm
Poids	250 g

## FIGYELMEZTETÉSEK

A készülék meghibásodásának és személyi sérülésének elkerülése érdekében kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet.

Ne használja a rádiót antenna nélkül vagy hibás antennával. A hibás antenna megérintése kisebb bőrrégést okozhat.

Ne adjon ki többet a rádió használati idejének 50%-ánál.

Az átvitelhez nyomja meg a Push-to-Talk (PTT) gombot. Fogadáshoz engedje fel a [PTT] gombot.

Tartsa a rádiót legalább 2,5 cm távolságra az arcától. A rádiófrekvenciás expozíció az antennától való távolság növekedésével csökken. Az antennát az arctól és a szemtől távol kell tartani.

Ha a rádiót a testen viseli, mindig használja a csomagban található övcsipeszt.

A gyártó által ajánlottaktól eltérő tartozékok használata tilos, mivel azok megsérthetik a rádiófrekvenciás eszközök biztonságos használatára vonatkozó előírásokat.

Ez a rádió tiszteletben tartja az európai normákat és törvényeket.

Ne használja a rádiót olyan helyen, ahol üzemanyagot, vegyi anyagokat és egyéb robbanásveszélyes anyagokat tárolnak.

Ne használja a rádiót az RF jelekre érzékeny orvosi vagy elektronikus berendezések közelében.

Ne használja a rádiót vezetés közben.

Ne használja a rádiót hosszú ideig maximális hangerővel.

Ne hagyja a rádiót és tartozékait gyermekek vagy háziállatok közelében.

## Az akkumulátor töltése

Az akkumulátor nincs gyárilag feltöltve. Kérjük, töltsse fel a rádió használata előtt.

Csak a töltési/kisütési ciklus 2-3-szori megismétlése után éri el az akkumulátor maximális kapacitását.

Akkumulátor töltési lehetőségek:

1. Helyezze a rádiót az akkumulátorral vagy csak az akkumulátorral a töltőtálpba. Csatlakoztassa a töltőbázist egy 230 V-os áramforráshoz. Amíg az akkumulátor töltődik, a töltőaljzaton lévő LED pirosan világít. Amikor az akkumulátor feltöltődött, a LED zöldre vált.
2. Csatlakoztasson egy USB-kábelt az akkumulátor hátoldalán található USB-C porthoz. Az akkumulátor töltése közben a töltőaljzaton lévő LED pirosan világít. Amikor az akkumulátor feltöltődött, a LED zöldre vált.

Figyelmeztetések az akkumulátor használatával kapcsolatban:

Csak a rádióhoz mellékelt eredeti akkumulátort használja.

Ne zárja rövidre az akkumulátor érintkezőit.

Ne dobja az akkumulátort tűzbe, robbanásveszély.

Ne nyissa ki az elemtartót.

Az akkumulátort 0 és +40°C közötti hőmérsékleten töltsse. Ezen a hőmérséklet-tartományon kívül előfordulhat, hogy az akkumulátor nem töltődik fel teljesen.

Az akkumulátor töltése közben kapcsolja ki a rádiót. Ha bekapcsolva tartja a rádiót, az befolyásolhatja az akkumulátor megfelelő töltését.



Ne húzza ki az akkumulátort töltés közben, mert ez befolyásolhatja a megfelelő töltést.

Ha az akkumulátor élettartama lejárt, cserélje ki az akkumulátort egy hasonlóra, vagy lépjen kapcsolatba a rádió gyártójával vagy forgalmazójával.

Ne töltsé az akkumulátort, ha az nincs lemerült. Ez csökkentheti az akkumulátor élettartamát.

Ne töltsé az akkumulátort, ha az vagy a rádió nedves.

## LED jelzőfény

A zöld és a piros LED felváltva villog	Az akkumulátor lemerült
Piros LED világít	Töltés folyamatban
Zöld LED világít	Az akkumulátor teljesen feltöltve
A piros LED hosszú ideig gyorsan villog	Meghibásodás

## Főbb jellemzők

Vételi frekvencia tartomány: FM 87,5-108 MHz, AM 108-136MHz, VHF 136-174MHz/200-260MHz, UHF 350-390MHz/ 400-600MHz

Átviteli frekvencia tartomány: 144-146 és 430-440MHz

Frekvenciakeresés, párosítás és csoportok létrehozása, konfigurációs paraméterek másolása

Választható frekvencialépés: 2,5K | 5.0K | 6.25K | 10.0K | 12,5K | 20.0K | 25.0K | 50.0K

Frekvenciaugrás és kódolás a hívások bizalmas kezeléséhez

Nagy képernyő, billentyűzet, menü a további beállításokhoz

Csatorna pásztázás, frekvencia pásztázás és három pásztázási módszer: TO, CO és SE

Akár 999 csatorna

Lehetőség a jelszó beállítására a rádió bekapcsolásakor

DTMF dekóder

Funkciók: VOX, Riasztás, TOT, Roger hangjelzés, Kettős figyelés, Foglalt csatorna zárolása

Squelch 10 szinten

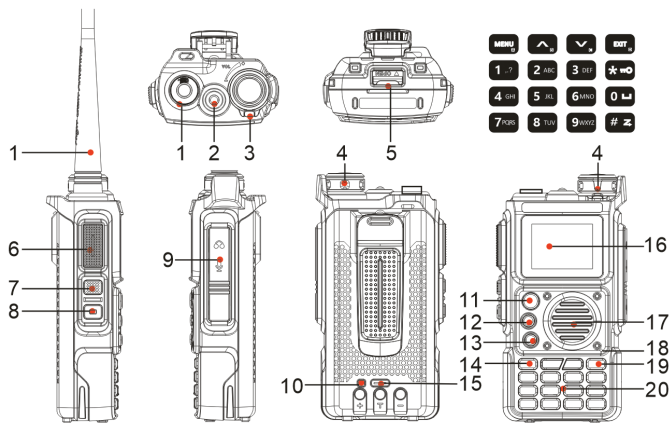
Programozható átjátszó eltolás

Időzítő funkció

Beépített LED lámpa

2 tűs PNI-K típusú csatlakozó

## Termék áttekintése



1. Antenna	11. Válassza a Csatorna mód vagy a Frekvencia mód lehetőséget
2. LED-es zseblámpa	12. A/B képernyő kiválasztása
3. Állapotjelző LED	13. Gyors frekvenciakeresés




4. Be/ki és Hangerő gomb	14. Menü gomb
5. Akkumulátor kioldó gomb	15. USB-C port (akkumulátor töltéséhez)
6. PTT gomb	16. LCD képernyő
7. 1. oldalsó gomb: FM rádió és ébresztő	17. Hangszóró
8. 2. oldalsó gomb: LED lámpa és monitor	18. Mikrofon
9. Fejhallgató csatlakozó 2 érintkezős PNI -K	19. EXIT gomb
10. Akkumulátor töltésjelző LED	20. A billentyűzet



## *Ikonok leírása*

Icon	Leírás	Icon	Leírás
<b>Mxxx</b>	Csatorna száma	<b>DW</b>	Kettős óra aktív
<b>VFO</b>	Frekvencia üzemmód	<b>TX</b>	Átvitel
<b>VOX</b>	VOX aktív	<b>RX</b>	Fogadás
<b>CTC</b>	CTCSS aktív	<b>R</b>	A fordított funkció aktív
<b>DCS</b>	DCS aktív	<b>▶</b>	Az aktív sávot vagy csatornát jelzi
<b>N</b>	Keskeny sáv	<b>+/-</b>	Irányváltás VFO módban

H/L	Nagy vagy alacsony teljesítmény		Akkumulátor töltöttségi szint jelző
			Jelszint jelző

## Gombok és funkciók

Key	Rövid megnyomás	Hosszan nyomja meg
V/M	Váltás a csatorna mód/frekvencia mód között	Csatorna módban válthat a szám, a frekvencia vagy a csatornanév megjelenítése között
A/B	Váltás a felső képernyő (A) és az alsó képernyő (B) között	Váltás a Kettős óra letiltása/Kettős várakozás/Jelvárás között
	-	Gyors frekvencia keresés
EXIT	Kilépés a menüből vagy a funkciókból	Gyors frekvencia keresés
	-	A kulcsok zárása/feloldása
	DTMF CALL ACCESS	Keresés engedélyezése/letiltása
0	-	Hozzáférés az időjárési csatornákhöz
MENU	Menü hozzáférés	Váltás a csatorna mód/frekvencia mód között

	Csatorna fel	Gyors navigáció a csatornák között
	Szkennelési módban adja meg a szkennelés irányát	
	Csatorna le	Gyors navigáció a csatornák között
	Szkennelési módban adja meg a szkennelés irányát	
<b>Numerikus billentyűzet</b>	Használja a számbillentyűket az információk megadásához. TX módban nyomja meg a számbillentyűket a dtmf kód küldéséhez.	

## *Alapvető művelet*

Szerelje be az antennát a rádió tetején található csatlakozóba csavarva.

Helyezze be az akkumulátort. Töltse fel az akkumulátort a töltőaljzat segítségével, vagy csatlakoztassa az USB-kábelt a rádió hátulján található USB-C porthoz.

Kapcsolja be a rádiót az óramutató járásával megegyező irányba forgatva a rádió tetején található be/ki gombot.

Állítsa be a hangerőt a rádió tetején található be-/kikapcsoló gomb mindkét irányba történő elforgatásával.

## *A fő és a másodlagos sáv kiválasztása*

Nyomja meg az A/B gombot, hogy a kurzort a felső (A) vagy az alsó (B) képernyőre vigye.

A kurzorral jelölt csatorna vagy frekvencia lesz az adás és vétel fő csatornája vagy frekvenciája.

## *Csatorna mód / frekvencia mód*

Nyomja meg a V/M gombot a VFO (frekvencia mód) és az MR (csatorna mód) közötti váltáshoz.

Csatorna módban nyomja meg hosszan az A/B gombot a szám, frekvencia vagy csatornanév megjelenítése közötti váltáshoz.

## *Frekvencia üzemmód (VFO)*

Frekvencia módban nyomja meg a Fel/Le gombot a frekvenciák közötti navigáláshoz. Minden egyes megnyomás növeli vagy csökkenti a frekvenciát a beállított frekvencialépéstől függően.

A számbillentyűk segítségével kézzel is megadhatja a frekvenciát kilohertz pontossággal.

Példa: Adja meg a 436,61250 MHz frekvenciát 12,5 KHz-es frekvencialépéssel:

Kapcsolja át a rádiót frekvencia üzemmódba (VFO).

Nyomja meg az A/B gombot, amíg a kurzor a módosítani kívánt frekvencia mellé nem kerül.

Nyomja meg a [4][3][6][6][1][2][5][0] gombokat.

Vigyázat! Az a tény, hogy manuálisan megadhat egy frekvenciát, nem jelenti azt, hogy automatikusan jogosult a frekvencia használatára. Az olyan frekvenciákon történő adás, amelyekre nincs engedélye, illegális. A fogadás viszont a legtöbb országban engedélyezett. Olvassa el annak az országnak a jogszabályait, ahol tartózkodik.

## Csatorna mód (MR)

A csatorna mód sokkal praktikusabb, mint a tapasztaltabb felhasználóknak ajánlott VFO mód.

Navigáljon a csatornák között a fel és le gombokkal, vagy írja be kézzel a kívánt csatornaszámot. Például, ha a 12-es csatornára szeretne váltani, nyomja meg a [0] [1] [2] számbillentyűket. Ha a Hangutasítás funkció aktív, a beírt csatorna megerősítését kapja.

## Hívás kezdeményezése (átvitel)

Hívás csatorna módban: A kívánt csatorna kiválasztása után nyomja meg a PTT gombot a hívás kezdeményezéséhez az adott csatornán. Beszéljen a mikrofonba normál hangon. Amíg a PTT gomb világít, a piros LED világít.

Hívás frekvencia módban: Válassza ki vagy írja be a kívánt frekvenciát, és nyomja meg az PTT gombot, hogy hívást kezdeményezzen azon a frekvencián. Beszéljen a mikrofonba normál hangon. Amíg a PTT gomb világít, a piros LED világít.

Fogadáshoz engedje fel az adó-vevő gombot.

## LED-es zseblámpa használata

Nyomja meg az oldalsó gombot 2 a LED bekapcsolásához. Nyomja meg újra a villogó üzemmód aktiválásához. Nyomja meg még egyszer a LED kikapcsolásához.

Riasztás funkció

A vészjelző funkció segítségével jelezheti csoporttagjainak, hogy segítségre van szüksége.



A funkció aktiválásához nyomja meg hosszan az oldalsó gombot 1. A LED villogni kezd, és folyamatos riasztási hang hallható.

Nyomja meg ismét hosszan az oldalsó gombot az ébresztő funkció kikapcsolásához.

Figyelmeztetés: a riasztó funkciót csak valós vész helyzetben használja!

## **FM rádió**

FM frekvenciatartomány: 87,5-108MHz.

Nyomja meg röviden az oldalsó gombot 1 az FM rádió funkció aktiválásához.

Nyomja meg a Fel és Le gombokat a kívánt frekvencia eléréséhez, vagy adja meg manuálisan a frekvenciát a számbillentyűk segítségével.

Nyomja meg ismét röviden az oldalsó gombot 2 az FM funkcióból való kilépéshez.

Még akkor is, ha az FM funkció aktív, a rádió normálisan ad és vesz a kiválasztott csatornán vagy frekvencián. Az FM vétel automatikusan folytatódik, ha a kibocsátott vagy vett jel eltűnik.


## **Monitor funkció**

Nyomja meg hosszan az oldalsó gombot 2 a Monitor funkció aktiválásához. Amíg lenyomva tartja a gombot, a zajzár kinyílik, és az aktuális csatornán vagy frekvencián is hallani lehet a gyenge jeleket. Ha nincs jel, csak zajt fog hallani. A Monitor funkcióból való kilépéshez engedje fel a gombot.

## Billentyűzár funkció

Az összes billentyű lezárásához (az oldalsó billentyűk kivételével) tartsa lenyomva a gombot . Nyomja meg ismét hosszan a billentyűk feloldásához. Az automatikus billentyűzárát a menüből is beállíthatja 5, 10 vagy 15 másodperc után.

## Fordított frekvencia

Ha valamilyen okból meg akarja változtatni az adási frekvenciát a vételi frekvenciával, nyomja meg röviden a gombot . Ha a funkció aktív (csak a programozószoftveren keresztül), az „R” ikon megjelenik a képernyőn.

## TX átjátszó hang

Nyomja meg egyszerre a PTT gombot és a 2. oldalsó gombot, hogy 1750 Hz-es ismétlődő hangot adjon ki. Ez a funkció az átjátszók közötti kommunikációhoz hasznos.

## Gyors frekvencia keresés

A rádió vevőként fog működni. Tartsa lenyomva a gombot . “SEARCH SEEK ...” megjelenik a képernyőn

Ha az adó rádió ad, és a vevő rádió effektív frekvenciát vesz (erős és stabil jellel), akkor a vett frekvencia megjelenik a képernyőn. Ha CTCSS vagy DCS kódról van szó, akkor az is megjelenik a képernyőn. Ha nincs CTCSS/DCS kód, a NONE felirat jelenik meg.

Nyomja meg a MENU gombot a csatornán talált frekvencia és CTCSS/DCS kód mentéséhez.

Megjegyzés: keresés közben nyomja meg a gombot  VHF és UHF közötti váltáshoz.

## *A menü használata*

Nyomja meg a MENU gombot a menü eléréséhez.

Nyomja meg a Fel és Le gombokat a menüben való navigáláshoz.

Nyomja meg ismét a MENU gombot, hogy belépjen az Önt érdeklő almenübe.


Nyomja meg a Fel és Le gombokat a paraméterek (almenü opciói) közötti navigáláshoz.

Nyomja meg a MENU gombot a kiválasztás megerősítéséhez, vagy nyomja meg az EXIT gombot a visszavonáshoz és a menüből való kilépéshez.

A menü gyors eléréséhez a menübe való belépés után közvetlenül beírhatja az Önt érdeklő almenünek megfelelő számot.

## *Szkennelés funkció*

A rádió mindkét sávot képes pásztázni, VHF és UHF. Frekvencia üzemmódban (VFO) a rádió a beállított frekvencialépésnek megfelelően pásztázza a frekvenciákat. Csatorna módban (MR) a rádió csatornákat keres. A pásztázási sebesség körülbelül 3 frekvencia másodpercenként.

Amíg a Scan funkció aktív, a Dual watch funkció nem működik. A Scan funkció be-/kikapcsolásához nyomja meg hosszan a gombot .

## Szkennelési módok

Háromféle szkennelés érhető el: idő, szolgáltató és keresés.

Szkennelési mód beállítása: Lépjen be a menübe a MENU gomb rövid megnyomásával. Ezután nyomja meg az [1] [9] gombokat a rádió billentyűzetén. A szkennelés típusának kiválasztásához nyomja meg ismét a MENU gombot, majd a Fel és Le gombokat. Nyomja meg a MENU gombot a mentéshez és az EXIT gombot a menüből való kilépéshez.


### Időművelet (TO)

TO scan módban a pásztázás leáll, ha jelet észlel, és a gyárilag előre beállított időintervallum elteltével a keresés folytatódik, függetlenül attól, hogy a jel továbbra is fennáll-e vagy sem.

### Fuvarozó üzemeltetése (CO)


CO-keresés módban a pásztázás leáll, ha jelet észlel, és egy bizonyos gyárilag beállított idő elteltével a jel eltűnése után a keresés folytatódik.

### Keresési művelet (SE)

SE scan módban a pásztázás leáll, ha jelet észlel. Ha folytatni szeretné a szkennelést, ismét hosszan le kell nyomnia a gombot .

### Frekvencia szkennelés

Frekvencia üzemmódban (VFO) nyomja meg hosszan a gombot . A rádió a beállított frekvencialépésnek megfelelően

pásztázza a frekvenciákat. A szkennelés irányát a Fel és Le gombok megnyomásával módosíthatja. Nyomja meg ismét hosszan a gombot  a szkennelési módból való kilépéshez.

## *Csatornák keresése*

Csatorna módban (MR) nyomja meg hosszan a gombot . A rádió pásztázni fogja a keresési listához hozzáadott csatornákat. A szkennelés irányát a Fel és Le gombok megnyomásával módosíthatja. Nyomja meg ismét hosszan a gombot a szkennelési módból való kilépéshez.

## *CTCSS hangok beolvasása*

Ez a funkció a beállított CTCSS hangokkal keresi a frekvenciákat.

Hozzáférés a 16. menühez (CTCSS Scan).

Nyomja meg a MENU gombot a szkennelés elindításához/leállításához.

Megjegyzés: A CTCSS-keresés csak akkor működik, ha a rádió frekvencia üzemmódban (VFO) van.

## *DCS kódok beolvasása*

Ez a funkció beállított DCS hangokkal pásztázza a frekvenciákat.

A 17. menü elérése (DCS szkennelés).

Nyomja meg a MENU gombot a szkennelés elindításához/leállításához.

Megjegyzés: A CTCSS-keresés csak akkor működik, ha a rádió frekvencia üzemmódban (VFO) van.

## *Kézi programozás (csatorna memória)*

Ez a funkció lehetővé teszi a gyakran használt frekvenciák tárolását.

A rádiónak 999 csatornája van. Minden csatorna tárolhatja: vételi és adási frekvenciát, adási teljesítményt, csoportinformációkat, sávszélességet, ANI/PTT-ID beállításokat és csatornanevet vagy 6 alfanumerikus karakterből álló csatornaazonosítót.

### *számú példa 1. CTCSS hangismétlő csatornaeltolás programozása*

Mentés a 10-es csatornán:

RX = 432,55000 MHz / TX = 437,55000 MHz (+ 5) Eltolás

CTCSS TX hang 123.0

1. Nyomja meg a V/M gombot a VFO frekvencia módba váltáshoz. A VFO ikon megjelenik a képernyő bal oldalán.
2. Hajtsa végre a [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT] billentyűkombinációt az összes korábban tárolt adat törléséhez a 10. csatornán.
3. Hajtsa végre a billentyűkombinációt [MENU] [0][5] [MENU] 123.0 [MENU] [EXIT] a TX kódhang megadásához.
4. Adja meg az RX frekvenciát (pl. 43255000)
5. A csatorna kiválasztásához hajtsa végre a [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] billentyűkombinációt (pl.: 10)
6. Nyomja meg az [EXIT] gombot. Az RX frekvencia hozzáadásra került.
7. Adja meg a TX frekvenciát (pl. 43755000)

- Hajtsa végre a [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] billentyűkombinációt ugyanazon csatorna kiválasztásához (például: 10)
- Nyomja meg az [EXIT] gombot. A TX frekvencia hozzáadásra került.
- Nyomja meg a V/M gombot az MR csatorna módba váltáshoz. A képernyőn megjelenik a mentett csatornaszám, valamint a beállított vételi és adási frekvencia.

## *Számú példa 2. Simplex csatorna programozása CTCSS hanggal*

Mentés a 10-es csatornán:

RX = 432,6625 MHz

CTCSS TX hang 123.0

- Nyomja meg a V/M gombot a VFO frekvencia módba váltáshoz. A VFO ikon megjelenik a képernyő bal oldalán.
- Hajtsa végre a [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT] billentyűkombinációt az összes korábban tárolt adat törléséhez a 10. csatornán.
- Hajtsa végre a billentyűkombinációt [MENU] [0][5] [MENU] 123.0 [MENU] [EXIT] a TX kódhang megadásához.
- Nyomja meg az [EXIT] gombot, hogy a kurzort a frekvenciára vigye.
- Adja meg az RX frekvenciát (pl. 43266250)
- A csatorna kiválasztásához hajtsa végre a [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] billentyűkombinációt (pl.: 10)
- Nyomja meg az [EXIT] gombot. A csatorna mentése megtörtént.

8. Nyomja meg a V/M gombot az MR csatorna módba váltáshoz. A mentett csatorna száma megjelenik a képernyőn.

### *Repeater mód programozása*

Az alábbi utasítások akkor érvényesek, ha ismeri az átjátszó által használt adási és vételi frekvenciákat, és Ön jogosult ezek használatára.

Nyomja meg a V/M gombot a VFO frekvencia módba váltáshoz. A VFO ikon megjelenik a képernyő bal oldalán.

A számbillentyűzet segítségével adja meg az átjátszó adási frekvenciáját (ami az Ön számára a vételi frekvencia).

Nyomja meg a MENU gombot a menü eléréséhez.

Nyomja meg az [1][2] gombokat az eltolás megadásához.

Nyomja meg a MENU gombot a szerkesztés engedélyezéséhez, majd a számbillentyűzet segítségével adja meg a frekvenciaeltolást. A részletekért olvassa el a „12 OFFSET” című fejezetet.

Nyomja meg a MENU gombot a mentéshez.

Amíg a menüben van, nyomja meg az [1][1] gombokat az eltolás irányának beállításához.

Nyomja meg a MENU gombot, majd a ▲/▼ gombokat a Plusz (pozitív) vagy Mínusz (negatív) beállításához.

Nyomja meg a MENU gombot a mentéshez.

Választható:

A memóriába mentéshez olvassa el a „Kézi programozás (csatornamemória)” című fejezetet.


A CTCSS hangok beállításához olvassa el a CTCSS fejezetet.



Nyomja meg az EXIT gombot a menüből való kilépéshez.

Indítson próbahívást az átjátszón keresztül.

Megjegyzés: Ha csatlakozási problémái vannak az átjátszóval, ellenőrizze a beállításokat, vagy ismétlje meg az eljárást. Néhány sonka átjátszó 1750 Hz-es hangot használ az átjátszó megnyitásához.

Ha az átjátszó vételi frekvenciájára szeretne váltani, nyomja meg a gombot  hogy megfordítsa az adási frekvenciát a vételi frekvenciával. Az R ikon megjelenik a képernyőn a + vagy - mellett, jelezve az eltolás irányát.

## *VOX funkció*

A VOX funkció automatikusan aktiválja az átvitelt, amikor a felhasználó hangját észleli. Más szavakkal, ahelyett, hogy a PTT (Push-to-Talk) gombot kellene megnyomnia az adáshoz, a rádió automatikusan adási módba kapcsol, ha hangokat (általában hangot) észlel.

Nyomja meg a MENU + 25 gombot a „VOX Switch” menü eléréséhez.

Nyomja meg a MENU gombot az opciók szerkesztéséhez. Használja a Fel és Le gombokat az ON (VOX engedélyezve) vagy OFF (VOX letiltva) kiválasztásához. Nyomja meg a MENU gombot a megerősítéshez és az EXIT gombot a kilépéshez.

## *VOX szint beállítása*

Nyomja meg a MENU + 26 gombot a „VOX Level” menü eléréséhez.

Nyomja meg a MENU gombot az opciók szerkesztéséhez. A Fel és Le gombokkal válassza ki a szintet (1-9). Nyomja meg a MENU gombot a megerősítéshez és az EXIT gombot a kilépéshez.

1. megjegyzés: az 1. szint a legkevésbé érzékeny. A 9-es szint a legérzékenyebb, ami azt jelenti, hogy a rádió csak akkor aktiválja az adást, ha nagyon hangos hangokat észlel.
2. megjegyzés: Ha a rádió pásztázó vagy FM rádió üzemmódban van, a VOX funkció nem aktiválható.

## **Dual Watch funkció**

Ez a funkció két csatorna egyidejű felügyeletét foglalja magában.

Nyomja meg a MENU + 38 gombot a „Dual Watch” menü eléréséhez.

Nyomja meg a MENU gombot az opciók szerkesztéséhez. A fel és le gombokkal válassza ki az egyik opciót: „Kettős várakozás” / „Jelvárás” / „KI” (DW tiltva).

Dupla várakozás: két csatorna egyidejű kettős felügyelete.

Jelvárakozás: két csatorna egyidejű kettős figyelése, de csak a CTCSS/DCS kóddal rendelkező jelek esetében.

Nyomja meg a MENU gombot a megerősítéshez és az EXIT gombot a kilépéshez.

Stopper funkció

Nyomja meg a MENU + 57 gombot a „STOP WATCH” menü eléréséhez.

Nyomja meg a MENU gombot az időzítő indításához/leállításához és az EXIT gombot a kilépéshez.

## **DTMF**

Minden felhasználó vagy rádió egyedi kódot küldhet DTMF hangként. Ez lehetővé teszi a rádiók közötti szelektív tárcsázást

vagy hozzáférést bizonyos rádióhálózatokhoz.

DTMF frekvenciák és a megfelelő kódok:

	1209HZ	1336HZ	1477HZ	1633HZ
697HZ	1	2	3	A
770HZ	4	5	6	B
852HZ	7	8	9	C
941HZ	*	0	#	D

Ez a rádió A, B, C és D kódokkal is rendelkezik.

Számbillentyűk, valamint billentyűk  és  megfelelnek a DTMF kódoknak. Az A, B, C és D kódok a MENU, Fel, Le és EXIT gombokon találhatóak.

DTMF-kód küldéséhez írja be a kódot, miközben lenyomva tartja a PTT gombot.

## Menü opciók

Menü sz.	Menü	Leírás	Opciók
0	CHL Name	Csatorna neve	A billentyűzet segítségével adja meg az aktuális csatorna nevét. Megjegyzés: a rádiót csatorna üzemmódba kell állítani (MR)

1	RX Frequency	Vételi gyakoriság	Megjeleníti az aktuális vételi frekvenciát, és lehetővé teszi annak visszaállítását
2	TX Frequency	Átviteli frekvencia	Megjeleníti az aktuális átviteli frekvenciát, és lehetővé teszi annak visszaállítását
3	R-CTCSS	CTCSS a recepción	Válasszon egy CTCSS kódot a vételhez (csak azokat a csatornákat fogja hallani, amelyek rendelkeznek a beállított kóddal), vagy válassza az OFF opciót (az összes csatornát hallja)
4	R-DCS	DCS a vételnél	Válasszon egy DCS-kódot a vételhez (csak azokat a csatornákat fogja hallani, amelyek rendelkeznek a beállított kóddal), vagy válassza az OFF opciót (az összes csatornát hallja)
5	T-CTCSS	CTCSS az átvitelnél	Válasszon egy CTCSS kódot az átvitelhez (csak az azonos kódkészlettel rendelkező rádiók hallják), vagy válassza az OFF opciót (kód nélküli adás)
6	T-DCS	DCS az adásnál	Válasszon egy DCS-kódot az átvitelhez (csak az azonos kódkészlettel rendelkező rádiók hallják), vagy válassza az OFF opciót (kód nélküli adás)
7	BandWidth	Sáv szélesség	SZÉLES (széles sáv szélesség), NARROW (szűk sáv szélesség)

8	TXP	Átviteli teljesítmény	HIGH (nagy átviteli teljesítmény), LOW (alacsony átviteli teljesítmény)
9	Silence Mode	Csendes mód	Válassza a CTDCS vagy a CTDCS * Signal lehetőséget
10	TX Forbid	Az átvitel tilos	BE (aktív funkció), KI (inaktív funkció)
11	Shift DIR	Frekvencia iránya	KI, + vagy -
12	OFFSET	Frekvenciaeltolás beállítása	Adja meg a frekvenciaeltolást a numerikus billentyűzet segítségével
13	MEMCH	Csatorna mentése	Csatornák létrehozása vagy módosítása (0-999)
14	DELCH	Csatorna törlése	Törli az információkat a csatornáról, így újraprogramozható
15	VFO FreqRang	VFO frekvencia tartomány	Beállítja a frekvencia pásztázás felső és alsó határát VFO módban
16	Scan CTCSS	CTCSS hangok beolvasása	Nyomja meg a MENU gombot a szkennelés elindításához/leállításához
17	Scan DCS	DCS kódok beolvasása	Nyomja meg a MENU gombot a szkennelés elindításához/leállításához
18	CDCSS SAVE	Menti a beolvasás után talált CTCSS/DCS kódokat	ALL: az összes kód mentése, RX: csak a fogadott kódok mentése, TX: csak az elküldött kódok mentése

19	Scan Mode	Szkennelési mód	TO (idő üzemmód), CO (szolgáltató működése), SE (keresési művelet)
20	DTMFST	Meghatározza, hogy a rádió mikor hallja a DTMF hangokat	OFF: nem hallható hang, DT-ST: csak manuális DTMF kódhangok hallhatók, ANI-ST: csak automatikus DTMF kódhangok hallhatók, DT+ANI: minden hang hallható
21	PTT ID	Ezzel a beállítással eldöntheti, hogy mikor küldje el az ANI-ID kódot TX módban	Ki: nincs azonosító átvitel
22	PTT-LT	PTT késleltetés	BOT: a kód a PTT gomb megnyomásakor kerül elküldésre
23	Squelch	Zajtógás szintje	EOT: a kód akkor kerül elküldésre, amikor elengedi a PTT gombot
24	RX Save	Beállítja a rádió működési ciklusát	MINDKÉT: a kód elküldésre kerül, amikor megnyomja és felengedi a PTT gombot
25	VOX Switch	VOX engedélyezése/letiltása	0 100 200 400 600 800 1000 ms
26	VOX Level	VOX szint beállítása	0 (a zajzár teljesen nyitva) - 9
27	VOX Delay	VOX késleltetés	KI  1:1  1:2  1:4

28	TX Over Time	Az átviteli idő korlátozása	BE (VOX aktív), KI (VOX inaktív)
29	Language	A menü nyelve	1 (alacsony érzékenység) - 9 (nagy érzékenység)
30	Voice	Hangutasítás	0,5 mp - 2,0 mp
31	Menu HangTim	Az az időintervallum, amely után a rádió kilép a menüből, ha nem nyomnak meg gombot	KI (funkció letiltva), 15, 30 ... 180 s. Alapértelmezett 120 másodperc
32	Beep prompt	Kulcshang	BE (billentyűhang aktív), KI (billentyűhang inaktív)
33	Roger beep	Roger Beep	BE (Roger hangjelzés aktív), KI (Roger hangjelzés inaktív)
34	Power On Typ	Kijelzés a rádió bekapcsolásakor	VOLTAGE (az akkumulátor feszültségét mutatja), MESSAGE (üzenetet jelenít meg), LOGO (megjeleníti a logót)
35	Power On Ton	Hangjelzés a rádió bekapcsolásakor	Nincs: nincs hang, Hang: hang, Hang: hangutasítás
36	Power On MSG	Beállítási üzenet a rádió indításakor	A billentyűzet segítségével írja be és mentse el a rádió indulásakor megjelenő üzenetet

37	Power On PWD	Állítsa be a jelszót a rádió indításakor	BE (valahányszor kinyitja a rádiót, meg kell adnia a jelszót. Az alapértelmezett jelszó 000000), KI (jelszó letiltva)
38	Dual Watch	Dual watch funkció	KI (letiltott funkció), Signal Wait, Dupla várakozás
39	MDF-A	Kijelző a felső képernyőn (A)	FREQ (frekvencia), NAME (csatorna neve), CH (csatorna száma)
40	MDF-A	Megjelenítés az alsó képernyőn (B)	FREQ (frekvencia), NAME (csatorna neve), CH (csatorna száma)
41	RP_STE	Távolítsa el az átjátszó zajok zaját	OFF 1s,2s,3s... 10s
42	RPT-RL	Az átjátszó zajzár véghang késleltetése	OFF 1s,2s,3s... 10s
43	ALERT	Ismétlő hang	1000 Hz: PTT + oldalsó gomb 1 = 1000 Hz-es hang adása 1450 Hz: PTT + oldalsó gomb 1 = 1450 Hz-es hang adása 1750 Hz: PTT + oldalsó gomb 1 = adási hang 1750 Hz 2100 Hz: PTT + oldalsó gomb 1 = adási hang 2100 Hz
44	Freq Step	Lépésfrekvencia beállítása	2.5, 5.0, 6.25, 8.33, 10.0, 12.5, 20.0, 25.0, 50.0KHz
45	Busy Lockout	Az átvitel blokkolása foglalt csatornán	BE (aktív funkció), KI (inaktív funkció)



46	Side Tone	Megszünteti a végső zajt a rádiók között átjátszó nélkül	BE (aktív funkció), KI (inaktív funkció)
47	Alarm Mode	Riasztási mód	ON SITE (helyi riasztás): a rádió hangszórója riaszt, de a rádió nem ad HANG KÜLDÉSE: a hangszóró riasztási hangot ad ki, amelyet a rádió sugároz KÓD KÜLDÉSE: a hangszóró riasztási hangot ad ki, amelyet a rádió továbbít, majd az ANI-ID kódot
48	PF1 Press	Állítsa be az oldalsó gomb funkcióját 1	None: nincs funkció Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off

49	PF1 LongPre	Állítsa be az oldalsó gomb 1 funkcióját hosszan lenyomva	None: nincs funkció Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off
50	PF2 Press	Állítsa be az oldalsó gomb funkcióját 2	None: nincs funkció Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off
51	ABR	Képernyő háttérvilágítása	BE (a képernyő fénye mindig világít), 5 mp, 10 mp, 15 mp, 20 mp (a képernyő fénye a kiválasztott időintervallum után kikapcsol).
52	Brightness	A képernyő fényerejének beállítása	1-5 (maximális fényerő)
53	LCD Reflex	Képernyő háttér beállítása	Normál (kék háttér, fekete karakterek), Reflect (fekete háttér, kék karakterek)

54	AUTOLOCK	Automatikus billentyűzetzár	OFF  5   10   15
55	Radio Interr	Állítsa be, hogy a rádió figyelje-e a vételt, amikor az FM rádió funkció aktív	BE: Amíg az FM rádió be van kapcsolva, a rádió nem ad és nem vesz OFF: akkor is ad és vesz, ha az FM rádió be van kapcsolva
56	Reset	Visszatérés a gyári beállításokhoz	VFO (a csatornák kivételével minden beállítás visszaáll a gyári beállításra), ALL (minden beállítás visszaáll a gyári beállításra)
57	STOP WATCH	IDŐZÍTŐ	Az időzítő indítása/leállítása
58	VERSION	Kijelző verzió	Hardver és firmware információk a rádióról

## Műszaki előírások

Frekvencia sáv	Vétel: FM 87.5-108 MHz, AM 108-136MHz, VHF 136-174MHz, 220-260MHz, UHF 350-390MHz, 400-600MHz Átvitel: 144-146 és 430-440 MHz
Kimeneti teljesítmény	5W (Hi) / 1W (Lo)
Csatornák	999
Tápegység	Li-Ion battery 7.4V/2600 mAh

Üzemi hőmérséklet	-26 ~ +80°C
Működési módok	Monoband/dualband
Moduláció	F3E(FM)
Frekvencia eltérés	$\leq \pm 5\text{KHz}$
Parazita sugárzás	< -60dB
Frekvencia stabilitás	$\pm 2.5\text{ ppm}$
RX érzékenység	< 0.2 $\mu\text{V}$
Audio teljesítmény	$\geq 500\text{mW}$
Méreték	64 x 121 x 35mm
Antenna hossza	150 mm
Súly	250 g

## AVVERTENZE

Per evitare guasti al dispositivo e lesioni personali, leggere attentamente questo manuale.

Non utilizzare la radio senza antenna o con un'antenna difettosa. Toccare un'antenna difettosa potrebbe causare una leggera ustione cutanea.

Non emettere più del 50% del tempo di utilizzo della radio.

Per trasmettere, premere il tasto Push-to-Talk (PTT). Per ricevere, rilasciare il tasto [PTT].

Tenere la radio a una distanza di almeno 2,5 cm dal viso. L'esposizione alle RF diminuisce con la distanza dall'antenna. L'antenna deve essere tenuta lontana dal viso e dagli occhi.

Quando la radio è indossata sul corpo, utilizzare sempre la clip da cintura fornita nella confezione.

È vietato l'uso di accessori diversi da quelli consigliati dal produttore, in quanto potrebbero violare le normative per l'uso sicuro dei dispositivi RF.

Questa radio rispetta le norme e le leggi europee.

Non utilizzare la radio in luoghi in cui sono conservati carburanti, sostanze chimiche e altri materiali esplosivi.

Non utilizzare la radio in prossimità di apparecchiature mediche o elettroniche sensibili ai segnali RF.

Non utilizzare la radio durante la guida. Non utilizzare la radio per un lungo periodo con il volume al massimo.

Non lasciare la radio e i suoi accessori alla portata di bambini o animali domestici.

## *Caricamento della batteria*

La batteria non viene fornita carica dalla fabbrica. Si prega di caricarla prima di utilizzare la radio.

Solo dopo aver ripetuto il ciclo di carica/scarica 2-3 volte, la batteria raggiunge la sua capacità massima.

Opzioni di ricarica della batteria:

1. Posizionare la radio con la batteria installata o solo la batteria nella base di ricarica. Collegare la base di ricarica a una fonte di alimentazione da 230 V. Mentre la batteria è in carica, il LED sulla base di ricarica è rosso. Quando la batteria è carica, il LED diventa verde.
2. Collegare un cavo USB alla porta USB-C sul retro della batteria. Mentre la batteria è in carica, il LED sulla base di ricarica è rosso. Quando la batteria è carica, il LED diventa verde.

Avvertenze relative all'uso della batteria:

Utilizzare solo la batteria originale fornita con la radio.

Non cortocircuitare i terminali della batteria.

Non gettare la batteria nel fuoco, rischio di esplosione.

Non aprire il vano batteria.

Caricare la batteria in condizioni ambientali con una temperatura compresa tra 0 e +40°C. Al di fuori di questo intervallo di temperatura, la batteria potrebbe caricarsi in modo incompleto.

Spegnerne la radio durante la carica della batteria. Se si tiene accesa la radio, potrebbe influire sulla corretta carica della batteria.

Non scollegare la batteria durante il processo di carica, poiché potrebbe influire sulla sua corretta carica.

Quando la durata della batteria è scaduta, sostituire la batteria con una simile o contattare il produttore o il distributore della radio.

Non caricare la batteria se non è scarica. Ciò potrebbe causare una riduzione della durata della batteria.

Non caricare la batteria se essa o la radio sono bagnate.

### *L'indicatore LED*

Il LED verde e rosso lampeggiano alternativamente	Batteria scarica
LED rosso acceso	Carica in corso
LED verde acceso	Batteria completamente carica
Il LED rosso lampeggia rapidamente per un lungo periodo	Malfunzionamento

### *Caratteristiche principali*

Gamma di frequenza di ricezione: FM 87,5-108 MHz, AM 108-136 MHz, VHF 136-174 MHz/200-260 MHz, UHF 350-390 MHz/400-600 MHz

Gamma di frequenza di trasmissione: 144-146 e 430-440 MHz

Scansione di frequenza, associazione e creazione di gruppi, copia dei parametri di configurazione

Passo di frequenza selezionabile: 2,5 K | 5,0 K | 6,25 K | 10,0 K | 12,5 K | 20,0 K | 25,0 K | 50.0K

Frequenza hopping e codifica per mantenere riservate le chiamate

Ampio schermo, tastiera, menu per impostazioni aggiuntive

Scansione canali, scansione frequenze e tre metodi di scansione: TO, CO e SE

Fino a 999 canali

Possibilità di impostare la password all'accensione della radio

Decoder DTMF

Funzioni: VOX, Allarme, TOT, Roger beep, Dual Watch, Blocco canale occupato

Squelch su 10 livelli

Offset ripetitore programmabile

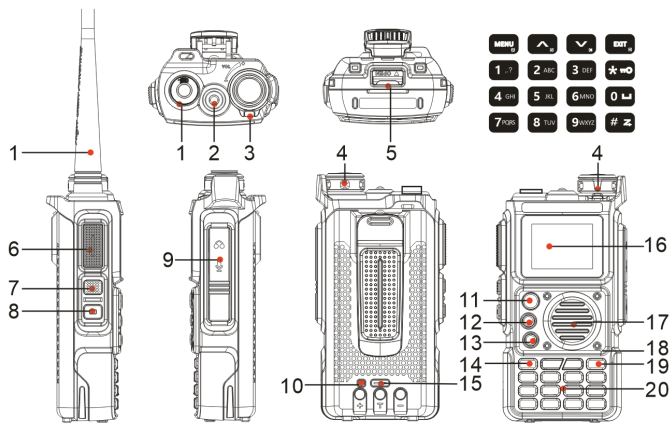
Funzione timer

Luce LED integrata

Connettore tipo PNI-K a 2 pin



## Panoramica del prodotto



1. Antenna	11. Seleziona la modalità Canale o la modalità Frequenza
2. Torcia LED	12. Selezione schermata A/B
3. LED di stato	13. Ricerca rapida della frequenza
4. Pulsante On/Off e Volume	14. Tasto Menu




5. Pulsante di rilascio della batteria	15. Porta USB-C (per la ricarica della batteria)
6. Tasto PTT	16. Schermo LCD
7. Tasto laterale 1: radio FM e sveglia	17. Altoparlante
8. Tasto laterale 2: luce LED e monitor	18. Microfono
9. Connettore cuffie 2 pin PNI -K	19. Tasto EXIT
10. Indicatore LED di carica della batteria	20. La tastiera



### *Descrizione delle icone*

Icona	Descrizione	Icona	Descrizione
<b>Mxxx</b>	Numero canale	<b>DW</b>	Dual watch attivo
<b>VFO</b>	Modalità frequenza	<b>TX</b>	Trasmissione
<b>VOX</b>	VOX attivo	<b>RX</b>	Ricezione
<b>CTC</b>	CTCSS attivo	<b>R</b>	Funzione reverse attiva
<b>DCS</b>	DCS attivo	<b>▶</b>	Indica la banda o il canale attivo
<b>N</b>	Banda stretta	<b>+/-</b>	Direzione di spostamento in modalità VFO

H/L	Alta o bassa potenza		Indicatore livello batteria
			Indicatore livello segnale

## Tasti e funzioni

Key	Pressione breve	Pressione prolungata
V/M	Passa dalla modalità canale/modalità frequenza	In modalità canale, passa dalla visualizzazione di numero, frequenza o nome canale
A/B	Passa dalla schermata superiore (A) alla schermata inferiore (B)	Passa tra Dual watch disabilitato/Doppia attesa/ Attesa segnale
	-	Ricerca rapida frequenza
EXIT	Esce dal menu o dalle funzioni	Ricerca rapida frequenza
	-	Blocca/sblocca i tasti
	DTMF CALL ACCESS	Abilita/Disabilita scansione
0	-	Accedi ai canali meteo
MENU	Accesso al menu	Passa tra modalità canale/modalità frequenza

	Canale su	Navigazione veloce tra i canali
	In modalità scansione, indica la direzione di scansione	
	Canale giù	Navigazione veloce tra i canali
	In modalità scansione, indica la direzione di scansione	
<b>Tastiera numerica</b>	Utilizzare i tasti numerici per immettere informazioni. In modalità TX, premere i tasti numerici per inviare un codice DTMF.	

## **Funzionamento di base**

Installa l'antenna avvitandola al connettore nella parte superiore della radio.

Installa la batteria. Carica la batteria utilizzando la base di ricarica o collegando un cavo USB alla porta USB-C sul retro della radio.

Accendi la radio ruotando in senso orario il pulsante di accensione/spegnimento nella parte superiore della radio.

Regola il volume ruotando il pulsante di accensione/spegnimento nella parte superiore della radio in entrambe le direzioni.

## ***Selezione della banda principale e della banda secondaria***

Premi il tasto A/B per spostare il cursore sulla schermata superiore (A) o inferiore (B).

Il canale o la frequenza contrassegnati dal cursore diventeranno il canale o la frequenza principale per la trasmissione e la ricezione.

## ***Modalità canale / modalità frequenza***

Premi il tasto V/M per passare da VFO (modalità frequenza) a MR (modalità canale).

In modalità canale, premi a lungo il tasto A/B per passare dalla visualizzazione del numero, della frequenza o del nome del canale.

## ***Modalità frequenza (VFO)***

In modalità frequenza, premi il tasto Su/Giù per navigare tra le frequenze. Ogni pressione aumenterà o diminuirà la frequenza a seconda del passo di frequenza impostato.

Utilizzando i tasti numerici, è possibile immettere manualmente la frequenza con una precisione di kilohertz.

Esempio: immettere la frequenza 436,61250 MHz con un passo di frequenza di 12,5 KHz:

Impostare la radio in modalità frequenza (VFO).

Premere il tasto A/B finché il cursore non si trova accanto alla frequenza che si desidera modificare.

Premere i tasti [4][3][6][6][1][2][5][0].

Attenzione! Il fatto che sia possibile immettere manualmente una frequenza non significa che si è automaticamente autorizzati a utilizzare tale frequenza. La trasmissione su frequenze per le quali non si dispone di una licenza è illegale. La ricezione, d'altra parte, è autorizzata nella maggior parte dei paesi. Consultare la legislazione del paese in cui ci si trova.

## ***Modalità canale (MR)***

La modalità canale è molto più pratica della modalità VFO, che è consigliata per gli utenti più esperti.

Navigare tra i canali utilizzando i tasti Su e Giù o immettere manualmente il numero del canale desiderato. Ad esempio, se vuoi passare al canale 12, premi i tasti numerici [0] [1] [2]. Se la funzione Voice Prompt è attiva, riceverai la conferma del canale inserito.

## ***Effettuare una chiamata (trasmettere)***

Chiamata in modalità canale: dopo aver selezionato il canale desiderato, premi il tasto PTT per effettuare una chiamata su quel canale. Parla nel microfono con un tono di voce normale. Finché il tasto PTT è acceso, il LED rosso rimane acceso.

Chiamata in modalità frequenza: seleziona o inserisci la frequenza desiderata e premi il tasto PTT per effettuare una chiamata su quella frequenza. Parla nel microfono con un tono di voce normale. Finché il tasto PTT è acceso, il LED rosso rimane acceso.

Per ricevere, rilascia il tasto PTT.

## *Utilizzo della torcia LED*

Premi il tasto laterale 2 per accendere il LED. Premi di nuovo per attivare la modalità strobo. Premi ancora una volta per spegnere il LED.

## *Funzione di allarme*

La funzione di allarme di emergenza può essere utilizzata per segnalare ai membri del tuo gruppo che hai bisogno di aiuto. Per attivare questa funzione, premere a lungo il tasto laterale 1. La luce LED lampeggerà e si sentirà un suono di allarme continuo.

Premere a lungo di nuovo il tasto laterale per disattivare la funzione di allarme.

Attenzione: utilizzare la funzione di allarme solo in situazioni di reale emergenza!

## *Radio FM*

Gamma di frequenza FM: 87,5-108 MHz.

Premere brevemente il tasto laterale 1 per attivare la funzione radio FM.

Premere i tasti Su e Giù per raggiungere la frequenza desiderata o immettere manualmente la frequenza utilizzando i tasti numerici.

Premere brevemente di nuovo il tasto laterale 2 per uscire dalla funzione FM.

Anche se la funzione FM è attiva, la radio trasmette e riceve normalmente sul canale o sulla frequenza selezionati. La ricezione FM riprende automaticamente quando il segnale emesso o ricevuto scompare.

## Funzione Monitor

Premere a lungo il tasto laterale 2 per attivare la funzione Monitor. Finché il tasto è premuto, lo squelch si apre e si possono anche sentire i segnali deboli sul canale o sulla frequenza corrente. Se non c'è segnale, si sentirà solo rumore. Rilasciare il tasto per uscire dalla funzione Monitor.

## Funzione di blocco tastiera

Per bloccare tutti i tasti (tranne quelli laterali), tenere premuto il tasto . Premere a lungo di nuovo per sbloccare i tasti. È anche possibile impostare il blocco automatico dei tasti dal menu dopo 5, 10 o 15 secondi.

## Frequenza inversa

Se per qualche motivo si desidera invertire la frequenza di trasmissione con quella di ricezione, premere brevemente il tasto . Quando la funzione è attiva (solo tramite software di programmazione), sullo schermo compare l'icona "R".

## Tono ripetitori TX

Premi contemporaneamente il tasto PTT e il tasto laterale 2 per emettere un tono ripetuto di 1750 Hz. Questa funzione è utile per la comunicazione tra ripetitori.

## Ricerca rapida della frequenza

La radio fungerà da ricevitore. Tieni premuto il tasto . "SEARCH SEEK ..." appare sullo schermo



Se la radio trasmittente emette e la radio ricevente riceve una frequenza effettiva (con un segnale forte e stabile), la frequenza ricevuta verrà visualizzata sullo schermo. Se si tratta di un codice CTCSS o DCS, verrà visualizzato anche sullo schermo. Se non è presente alcun codice CTCSS/DCS, verrà visualizzato NESSUNO.

Premere il tasto MENU per salvare la frequenza e il codice CTCSS/DCS trovati sul canale.

Nota: durante la ricerca, premere il tasto  per passare da VHF a UHF e viceversa.

## *Utilizzo del menu*

Premi il tasto MENU per accedere al menu.

Premi i tasti Su e Giù per navigare nel menu.

Premi di nuovo il tasto MENU per entrare nel sottomenu che ti interessa.

Premi i tasti Su e Giù per navigare nei parametri (opzioni del sottomenu).

Premi il tasto MENU per confermare la selezione o premi il tasto EXIT per annullare e uscire dal menu.

Per accedere rapidamente a un menu, dopo essere entrato nel menu, puoi digitare direttamente il numero corrispondente al sottomenu che ti interessa.

## *Funzione di scansione*

La radio può eseguire la scansione di entrambe le bande, VHF e UHF. In modalità frequenza (VFO), la radio eseguirà la scansione delle frequenze in base al passo di frequenza impostato. In modalità canale (MR), la radio eseguirà la scansione dei canali. La velocità di scansione è di circa 3 frequenze al secondo.

Finché la funzione Scan a, la funzione Dual watch non può funzionare. Per attivare/disattivare la funzione Scan, premere a lungo il tasto .

## **Modalità di scansione**

Sono disponibili tre tipi di scansione: Tempo, Portante e Ricerca.

Impostazione della modalità di scansione: accedere al menu premendo brevemente il tasto MENU. Quindi, premere i tasti [1] [9] sulla tastiera della radio. Premere nuovamente il tasto MENU e i tasti Su e Giù per selezionare il tipo di scansione. Premere il tasto MENU per salvare e il tasto EXIT per uscire dal menu.

### **Funzionamento a tempo (TO)**

In modalità di scansione TO, la scansione si arresta quando rileva un segnale e dopo un certo intervallo di tempo preimpostato in fabbrica, la scansione continua, indipendentemente dal fatto che il segnale persista o meno.



### **Funzionamento a portante (CO)**

In modalità di scansione CO, la scansione si arresta quando rileva un segnale e dopo un certo intervallo di tempo preimpostato in fabbrica dopo la scomparsa del segnale, la scansione riprenderà.

### **Funzionamento a ricerca (SE)**

In modalità di scansione SE, la scansione si arresta quando rileva un segnale. Se si desidera continuare la scansione, è necessario premere a lungo di nuovo il tasto .

## Scansione di frequenza

In modalità frequenza (VFO), premere a lungo il tasto . La radio eseguirà la scansione delle frequenze in base al passo di frequenza impostato. È possibile modificare la direzione della scansione premendo i tasti Su e Giù. Premere a lungo il tasto di nuovo  per uscire dalla modalità scansione.

## Scansione canali

In modalità canale (MR), premere a lungo il tasto . La radio eseguirà la scansione dei canali aggiunti all'elenco di scansione. È possibile modificare la direzione della scansione premendo i tasti Su e Giù. Premere a lungo il tasto di nuovo  per uscire dalla modalità scansione.

## Scansione toni CTCSS

Questa funzione esegue la scansione delle frequenze con i toni CTCSS impostati.

Accedi al menu 16 (Scansione CTCSS).

Premi il tasto MENU per avviare/arrestare la scansione.

Nota: la scansione CTCSS funziona solo quando la radio è in modalità frequenza (VFO).

## Scansione codici DCS

Questa funzione esegue la scansione delle frequenze con i toni DCS impostati.

Accedi al menu 17 (Scansione DCS).

Premere il tasto MENU per avviare/arrestare la scansione.

Nota: la scansione CTCSS funziona solo quando la radio è in modalità frequenza (VFO).

## ***Programmazione manuale (memoria canale)***

Questa funzione consente di memorizzare frequenze comunemente utilizzate.

La radio ha 999 canali. Ogni canale può memorizzare: frequenza di ricezione e trasmissione, potenza di trasmissione, informazioni di gruppo, larghezza di banda, impostazioni ANI/PTT-ID e nome canale o identificativo canale composto da 6 caratteri alfanumerici.

### ***Esempio n. 1. Programmazione di un offset canale ripetitore tono CTCSS***

Salvataggio sul canale 10:

RX = 432,55000 MHz / TX = 437,55000 MHz (+ 5) Offset

Tono TX CTCSS 123,0

Premere il tasto V/M per passare alla modalità frequenza VFO. L'icona VFO appare sul lato sinistro dello schermo. Eseguire la sequenza di tasti [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT] per cancellare tutti i dati precedentemente memorizzati sul canale 10.

Eseguire la sequenza di tasti [MENU] [0][5] [MENU] 123.0 [MENU] [EXIT] per immettere il tono del codice TX.

Immettere la frequenza RX (ad es. 43255000)

Eseguire la sequenza di tasti [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] per selezionare il canale (ad es.: 10)

Premere il tasto [EXIT]. La frequenza RX è stata aggiunta.

Immettere la frequenza TX (ad es. 43755000)

Eeguire la sequenza di tasti [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] per selezionare lo stesso canale (ad es.: 10)

Premere il tasto [EXIT]. La frequenza TX è stata aggiunta. Premere il tasto V/M per passare alla modalità canale MR. Il numero del canale salvato e la frequenza di ricezione e trasmissione impostata appariranno sullo schermo.

## *Esempio n. 2. Programmazione di un canale simplex con tono CTCSS*

Salvataggio sul canale 10:

RX = 432,6625 MHz

Tono TX CTCSS 123,0

Premi il tasto V/M per passare alla modalità frequenza VFO. L'icona VFO appare sul lato sinistro dello schermo.

Esegui la sequenza di tasti [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT] per cancellare tutti i dati precedentemente memorizzati sul canale 10.

Esegui la sequenza di tasti [MENU] [0][5] [MENU] 123,0 [MENU] [EXIT] per immettere il tono del codice TX.

Premi il tasto [EXIT] per spostare il cursore sulla frequenza. Inserisci la frequenza RX (ad es. 43266250)

Esegui la sequenza di tasti [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] per selezionare il canale (ad es.: 10)

Premi il tasto [EXIT]. Il canale è stato salvato.

Premi il tasto V/M per passare alla modalità canale MR. Il numero del canale salvato apparirà sullo schermo.

## *Programmazione della modalità ripetitore*

Le istruzioni di seguito sono valide se conosci le frequenze di trasmissione e ricezione utilizzate dal ripetitore e sei autorizzato a utilizzarle.

Premi il tasto V/M per passare alla modalità frequenza VFO. L'icona VFO appare sul lato sinistro dello schermo.

Utilizzando il tastierino numerico, inserisci la frequenza di trasmissione del ripetitore (che è la frequenza di ricezione per te).

Premi il tasto MENU per accedere al menu.

Premi i tasti [1][2] per immettere l'offset.

Premi il tasto MENU per consentire la modifica, quindi, utilizzando il tastierino numerico, inserisci l'offset di frequenza. Per i dettagli, leggi il capitolo "12 OFFSET".

Premere il tasto MENU per salvare.

Mentre si è nel menu, premere i tasti [1][1] per impostare la direzione di offset.

Premere il tasto MENU, quindi i tasti ▲/▼ per impostare Più (positivo) o Meno (negativo).

Premere il tasto MENU per salvare.

Facoltativo:

Per salvare in memoria, leggere il capitolo "Programmazione manuale (memoria canale)".

Per impostare i toni CTCSS, leggere il capitolo CTCSS.

Premere il tasto EXIT per uscire dal menu.

Effettuare una chiamata di prova tramite il ripetitore.

Nota: se si verificano problemi di connessione con il ripetitore, controllare le impostazioni o ripetere la procedura. Alcuni ripetitori radioamatoriali utilizzano un tono da 1750 Hz per aprire il ripetitore.

Se si desidera passare alla frequenza di ricezione del ripetitore, premere il tasto  per invertire la frequenza di trasmissione con quella di ricezione. L'icona R appare sullo schermo accanto a + o - indicando la direzione di offset.

## *Funzione VOX*

La funzione VOX attiva automaticamente la trasmissione quando viene rilevata la voce dell'utente. In altre parole, invece di dover premere il pulsante PTT (Push-to-Talk) per trasmettere, la radio passerà automaticamente alla modalità di trasmissione quando rileva suoni (solitamente voce).

Premere il tasto MENU + 25 per accedere al menu "VOX Switch".

Premere il tasto MENU per modificare le opzioni. Utilizzare i tasti Su e Giù per selezionare ON (VOX abilitato) o OFF (VOX disabilitato). Premere il tasto MENU per confermare e il tasto EXIT per uscire.

## *Impostazione del livello VOX*

Premere il tasto MENU + 26 per accedere al menu "VOX Level".

Premere il tasto MENU per modificare le opzioni. Utilizzare i tasti Su e Giù per selezionare il livello (1-9). Premere il tasto MENU per confermare e il tasto EXIT per uscire.

Nota 1: il livello 1 è il meno sensibile. Il livello 9 è il più sensibile, il che significa che la radio attiverà la trasmissione solo quando rileva suoni molto forti.

Note 2: When the radio is in scan mode or FM Radio mode, the VOX function cannot be activated.

## **La funzione Dual Watch**

Questa funzione prevede il monitoraggio simultaneo di due canali.

Premi il tasto MENU + 38 per accedere al menu “Dual Watch”.

Premi il tasto MENU per modificare le opzioni. Usa i tasti Su e Giù per selezionare una delle opzioni: “Double Wait” / “Signal Wait” / “OFF” (DW disabilitato).

Double Wait: monitoraggio simultaneo doppio di due canali.

Signal Wait: monitoraggio simultaneo doppio di due canali, ma solo di segnali che hanno codici CTCSS/DCS.

Premi il tasto MENU per confermare e il tasto EXIT per uscire.

## **Funzione cronometro**

Premi il tasto MENU + 57 per accedere al menu “STOP WATCH”.

Premi il tasto MENU per avviare/arrestare il timer e il tasto EXIT per uscire.

## **DTMF**

Ogni utente o radio può avere un codice univoco trasmesso come toni DTMF. Ciò consente la composizione selettiva tra radio o l'accesso a determinate reti radio.



Frequenze DTMF e codici corrispondenti:

	1209HZ	1336HZ	1477HZ	1633HZ
697HZ	1	2	3	A
770HZ	4	5	6	B
852HZ	7	8	9	C
941HZ	*	0	#	D

Questa radio ha anche i codici A, B, C e D implementati.

Tasti numerici e tasti  e  corrispondono ai codici DTMF. I codici A, B, C e D si trovano sui tasti MENU, Su, Giù ed EXIT. Per inviare un codice DTMF, digitare il codice tenendo premuto il tasto PTT.

## Opzioni del menu

Menu no.	Menu	Descrizione	Opzioni
0	CHL Name	Nome del canale	Utilizzare la tastiera per impostare un nome per il canale corrente. Nota: la radio deve essere impostata in modalità canale (MR)
1	RX Frequency	Frequenza di ricezione	Visualizza la frequenza di ricezione corrente e consente il suo reset

2	TX Frequency	Frequenza di trasmissione	Visualizza la frequenza di trasmissione corrente e ne consente il reset
3	R-CTCSS	CTCSS in ricezione	Scegli un codice CTCSS per la ricezione (sentirai solo i canali che hanno il codice impostato) o seleziona l'opzione OFF (sentirai tutti i canali)
4	R-DCS	DCS in ricezione	Scegli un codice DCS per la ricezione (sentirai solo i canali che hanno il codice impostato) o seleziona l'opzione OFF (sentirai tutti i canali)
5	T-CTCSS	CTCSS in trasmissione	Scegli un codice CTCSS per la trasmissione (ti sentiranno solo le radio che hanno lo stesso codice impostato) o seleziona l'opzione OFF (trasmissione senza codice)
6	T-DCS	DCS in trasmissione	Scegli un codice DCS per la trasmissione (ti sentiranno solo le radio che hanno lo stesso codice impostato) o seleziona l'opzione OFF (trasmissione senza codice)
7	BandWidth	Larghezza di banda	WIDE (larghezza di banda ampia), NARROW (larghezza di banda stretta)
8	TXP	Potenza di trasmissione	HIGH (alta potenza di trasmissione), LOW (bassa potenza di trasmissione)
9	Silence Mode	Modalità silenziosa	Seleziona CTDCS o CTDCS * Segnale
10	TX Forbid	Trasmissione vietata	ON (funzione attiva), OFF (funzione inattiva)

11	Shift DIR	Direzione della frequenza	OFF, + or -
12	OFFSET	Impostazione offset di frequenza	Inserisci l'offset di frequenza tramite il tastierino numerico
13	MEMCH	Salva canale	Crea o modifica canali (0-999)
14	DELCH	Elimina canale	Elimina le informazioni da un canale in modo che possa essere riprogrammato
15	VFO FreqRang	Gamma di frequenza VFO	Imposta il limite superiore e inferiore per la scansione di frequenza in modalità VFO
16	Scan CTCSS	Scansione toni CTCSS	Premi il tasto MENU per avviare/arrestare la scansione
17	Scan DCS	Scansione codici DCS	Premi il tasto MENU per avviare/arrestare la scansione
18	CDCSS SAVE	Salva i codici CTCSS/DCS trovati dopo la scansione	ALL: salva tutti i codici, RX: salva solo i codici ricevuti, TX: salva solo i codici trasmessi
19	Scan Mode	Modalità di scansione	TO (operazione a tempo), CO (operazione portante), SE (operazione di ricerca)

20	DTMFST	Determina quando i toni DTMF possono essere uditi dalla radio	OFF: non si sente alcun tono, DT-ST: si sentono solo i toni del codice DTMF manuale, ANI-ST: si sentono solo i toni del codice DTMF automatico, DT+ANI: si sentono tutti i toni
21	PTT ID	Con questa impostazione si decide quando inviare il codice ANI-ID in modalità TX	Off: nessun ID trasmesso BOT: il codice viene inviato quando si preme il tasto PTT EOT: il codice viene inviato quando si rilascia il tasto PTT BOTH: il codice viene inviato quando si preme e quando si rilascia il tasto PTT
22	PTT-LT	Ritardo PTT	0 100 200 400 600 800 1000ms
23	Squelch	Livello Squelch	0 (squelch fully open) - 9
24	RX Save	Imposta il ciclo operativo della radio	OFF  1:1  1:2  1:4
25	VOX Switch	Abilita/Disabilita VOX	ON (VOX attivo), OFF (VOX inattivo)
26	VOX Level	Impostazione livello VOX	1 (bassa sensibilità) - 9 (alta sensibilità)
27	VOX Delay	Ritardo VOX	0,5 sec - 2,0 sec
28	TX Over Time	Limitazione del tempo di trasmissione	OFF (funzione disabilitata), 15, 30 ... 180 s. Predefinito 120 secondi
29	Language	Lingua del menu	Inglese, Cinese

30	Voice	Messaggio vocale	ON (suggerimento vocale attivo), OFF (suggerimento vocale inattivo)
31	Menu HangTim	Intervallo di tempo dopo il quale la radio esce dal menu se non viene premuto alcun tasto	5, 10, 15 ... 60 sec
32	Beep prompt	Suono dei tasti	ON (suono dei tasti attivo), OFF (suono dei tasti inattivo)
33	Roger beep	Roger Beep	ON (suoneria Roger attiva), OFF (suoneria Roger inattiva)
34	Power On Typ	Display all'accensione della radio	VOLTAGE (visualizza la tensione della batteria), MESSAGE (visualizza un messaggio), LOGO (visualizza il logo)
35	Power On Ton	Tono all'accensione della radio	None: nessun suono, Tone: tono, Voice: prompt vocale
36	Power On MSG	Messaggio di impostazione all'avvio della radio	Usando la tastiera, scrivi e salva il messaggio che verrà visualizzato all'avvio della radio
37	Power On PWD	Impostazione della password all'avvio della radio	ON (ogni volta che apri la radio ti verrà chiesto di inserire la password. La password predefinita è 000000), OFF (password disabilitata)
38	Dual Watch	Funzione Dual Watch	OFF (funzione disabilitata), Signal Wait, Double Wait

39	MDF-A	Display sullo schermo superiore (A)	FREQ (frequenza), NAME (nome canale), CH (numero canale)
40	MDF-A	Visualizzazione sullo schermo inferiore (B)	FREQ (frequenza), NAME (nome canale), CH (numero canale)
41	RP_STE	Elimina il rumore di fine squelch del ripetitore	OFF 1s,2s,3s... 10s
42	RPT-RL	Ritardo del tono di fine squelch del ripetitore	OFF 1s,2s,3s... 10s
43	ALERT	Tono del ripetitore	1000Hz: PTT + side key 1 = transmit 1000Hz tone 1450Hz: PTT + side key 1 = transmit 1450Hz tone 1750Hz: PTT + side key 1 = transmit tone 1750Hz 2100Hz: PTT + side key 1 = transmit tone 2100Hz
44	Freq Step	Impostazione della frequenza di passo	2.5, 5.0, 6.25, 8.33, 10.0, 12.5, 20.0, 25.0, 50.0KHz
45	Busy Lockout	Blocco della trasmissione sul canale occupato	ON (funzione attiva), OFF (funzione inattiva)

46	Side Tone	Elimina il rumore di fine squelch tra le radio senza ripetitore	ON (funzione attiva), OFF (funzione inattiva)
47	Alarm Mode	Modalità allarme	ON SITE (allarme locale): l'altoparlante della radio emette un allarme, ma la radio non trasmette SEND SOUND: l'altoparlante emette un tono di allarme che la radio trasmette SEND CODE: l'altoparlante emette un tono di allarme che la radio trasmette seguito dal codice ANI-ID
48	PF1 Press	Imposta la funzione del tasto laterale 1	None: nessuna funzione Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off
49	PF1 LongPre	Imposta la funzione del tasto laterale 1 premendo a lungo	None: nessuna funzione Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off

50	PF2 Press	Imposta la funzione del tasto laterale 2	None: nessuna funzione Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off
51	ABR	Retroilluminazione dello schermo	ON (luce dello schermo sempre accesa), 5 sec, 10 sec, 15 sec, 20 sec (luce dello schermo si spegne dopo l'intervallo di tempo selezionato).
52	Brightness	Impostazione della luminosità dello schermo	1 - 5 (luminosità massima)
53	LCD Reflex	Impostazione dello sfondo dello schermo	Normale (sfondo blu, caratteri neri), Rifletti (sfondo nero, caratteri blu)
54	AUTOLOCK	Blocco automatico della tastiera	OFF   5   10   15
55	Radio Interr	Imposta se la radio deve monitorare la ricezione mentre è attiva la funzione Radio FM	ON: finché la radio FM è accesa, la radio non trasmette né riceve OFF: anche se la radio FM è accesa, la radio trasmette e riceve



56	Reset	Ritorna alle impostazioni di fabbrica	VFO (tutte le impostazioni tranne i canali torneranno alle impostazioni di fabbrica), ALL (tutte le impostazioni torneranno alle impostazioni di fabbrica)
57	STOP WATCH	TIMER	Avvia/Arresta il timer
58	VERSION	Versione display	Informazioni hardware e firmware sulla radio

## *Specifiche tecniche*

Banda di frequenza	Ricezione: FM 87,5-108 MHz, AM 108-136 MHz, VHF 136-174 MHz, 220-260 MHz, UHF 350-390 MHz, 400-600 MHz Trasmissione: 144-146 e 430-440 MHz
Potenza in uscita	5W (Hi) / 1W (Lo)
Canali	999
Alimentazione	Batteria agli ioni di litio 7,4 V/2600 mAh
Temperatura di lavoro	-26 ~ +80°C
Modalità operative	Monoband/dualband
Modulazione	F3E(FM)
Deviazione di frequenza	$\leq \pm 5\text{KHz}$

Radiazione spuria	< -60dB
Stabilità di frequenza	$\pm 2.5$ ppm
Sensibilità RX	< 0.2uV
Potenza audio	$\geq 500$ mW
Dimensioni	64 x 121 x 35mm
Lunghezza antenna	150 mm
Peso	250 g

## WAARSCHUWINGEN

Lees deze handleiding zorgvuldig door om apparaatstoringen en persoonlijk letsel te voorkomen.

Gebruik de radio niet zonder antenne of met een defecte antenne. Het aanraken van een defecte antenne kan een lichte brandwond veroorzaken.

Zend niet meer dan 50% van de gebruikstijd van de radio.

Druk op de Push-to-Talk (PTT)-toets om te zenden. Laat de [PTT]-toets los om te ontvangen.

Houd de radio op een afstand van ten minste 2,5 cm van uw gezicht. RF-blootstelling neemt af met de afstand tot de antenne. De antenne moet uit de buurt van uw gezicht en ogen worden gehouden.

Gebruik altijd de riemclip die in de verpakking is meegeleverd wanneer de radio op het lichaam wordt gedragen.

Het gebruik van andere accessoires dan die welke door de fabrikant worden aanbevolen, is verboden, omdat deze de voorschriften voor het veilige gebruik van RF-apparaten kunnen schenden.

Deze radio voldoet aan de Europese normen en wetten.

Gebruik de radio niet op plaatsen waar brandstoffen, chemicaliën en andere explosieve materialen worden opgeslagen.

Gebruik de radio niet in de buurt van medische of elektronische apparatuur die gevoelig is voor RF-signalen.

Gebruik de radio niet tijdens het rijden.

Gebruik de radio niet langdurig met het volume op maximaal.

Laat de radio en de accessoires niet binnen bereik van kinderen of huisdieren.

## De batterij opladen

De batterij wordt niet opgeladen geleverd vanuit de fabriek. Laad hem op voordat u de radio gebruikt.

Pas nadat u de laad-/ontlaadcyclus 2-3 keer hebt herhaald, bereikt de batterij zijn maximale capaciteit.

Opties voor het opladen van de batterij:

1. Plaats de radio met de batterij geïnstalleerd of alleen de batterij in het oplaadstation. Sluit het oplaadstation aan op een 230V-voedingsbron. Terwijl de batterij wordt opgeladen, is de led op het oplaadstation rood. Wanneer de batterij is opgeladen, wordt de led groen.
2. Sluit een USB-kabel aan op de USB-C-poort aan de achterkant van de batterij. Tijdens het opladen van de batterij is de led op het oplaadstation rood. Wanneer de batterij is opgeladen, wordt de led groen.

Waarschuwingen met betrekking tot het gebruik van de batterij:

Gebruik alleen de originele batterij die bij de radio is geleverd.

Laat de batterijpolen niet kortsluiten.

Gooi de batterij niet in het vuur, er is kans op explosie.

Open de batterijbehuizing niet.

Laad de batterij op in omgevingsomstandigheden met een temperatuur tussen 0 - +40 °C. Buiten dit temperatuurbereik kan de batterij onvolledig worden opgeladen.

Schakel de radio uit terwijl u de batterij oplaadt. Als u de radio aan laat staan, kan dit het correct opladen van de batterij beïnvloeden.

Koppel de batterij niet los tijdens het opladen, omdat dit het correct opladen kan beïnvloeden.

Wanneer de levensduur van de batterij is verstreken, vervangt u de batterij door een vergelijkbare batterij of neemt u contact op met de fabrikant of distributeur van de radio.

Laad de batterij niet op als deze niet is ontladen. Dit kan leiden tot een verkorting van de levensduur van de batterij.

Laad de batterij niet op als deze of de radio nat is.

### *De LED-indicator*

De groene en rode LED knipperen afwisselend	Batterij leeg
Rode LED aan	Opladen bezig
Groene LED aan	Batterij volledig opgeladen
De rode LED knippert snel gedurende een lange tijd	Storing

### *Belangrijkste kenmerken*

Ontvangstfrequentiebereik: FM 87,5-108 MHz, AM 108-136MHz, VHF 136-174MHz/200-260MHz, UHF 350-390MHz/400-600MHz

Transmissiefrequentiebereik: 144-146 en 430-440MHz

Frequentiescan, koppelen en groepen maken, configuratieparameters kopiëren

Selecteerbare frequentiestap: 2,5K | 5,0K | 6,25K | 10,0K | 12,5K | 20,0K | 25,0K | 50.0K

Frequentiehopping en codering om gesprekken vertrouwelijk te houden

Groot scherm, toetsenbord, menu voor extra instellingen

Kanaalscannen, frequentiescannen en drie scanmethoden: TO, CO en SE

Tot 999 kanalen

Mogelijkheid om het wachtwoord in te stellen bij het aanzetten van de radio

DTMF-decoder

Functies: VOX, Alarm, TOT, Roger-piep, Dual Watch, Busy channel lockout

Squelch op 10 niveaus

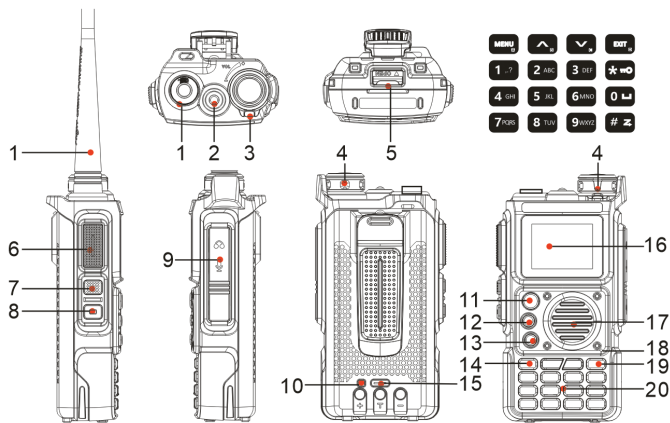
Programmeerbare repeater-offset

Timerfunctie

Ingebouwde LED-lamp

2-pins PNI-K-type connector

## Productoverzicht





1. Antenne	11. Selecteer kanaalmodus of frequentiemodus
2. LED-zaklamp	12. A/B-schermselectie
3. Status-LED	13. Snel frequentie zoeken
4. Aan/uit- en volumeknop	14. Menutoets

5. Batterijontgrendelingsknop	15. USB-C-poort (voor het opladen van de batterij)
6. PTT-toets	16. LCD-scherm
7. Zijtoets 1: FM-radio en alarm	17. Luidspreker
8. Zijtoets 2: LED-lampje en monitor	18. Microfoon
9. Hoofdtelefoonaansluiting 2 pinnen PNI-K	19. EXIT-toets
10. Batterijlaad-LED-indicator	20. Het toetsenbord




### *Beschrijving van pictogrammen*



Icon	Beschrijving	Icon	Beschrijving
<b>Mxxx</b>	Kanaalnummer	<b>DW</b>	Dual watch actief
<b>VFO</b>	Frequentiemodus	<b>TX</b>	Zend
<b>VOX</b>	VOX actief	<b>RX</b>	Ontvangen
<b>CTC</b>	CTCSS actief	<b>R</b>	Omgekeerde functie actief
<b>DCS</b>	DCS actief	<b>▶</b>	Geeft de actieve band of het kanaal aan
<b>N</b>	Smalband	<b>+/-</b>	Shiftrichting in VFO-modus



H/L	Hoog of laag vermogen		Batterijniveau-indicator
			Signaalniveau-indicator

## Keys and functions

Key	Kort indrukken	Lang indrukken
V/M	Schakelen tussen kanaalmodus/frequentiemodus	In kanaalmodus, schakelen tussen weergave van nummer, frequentie of kanaalnaam
A/B	Schakelen tussen het bovenste scherm (A) en het onderste scherm (B)	Schakelen tussen Dual watch uitgeschakeld/ Double wait/Signaal wachten
	-	Snelle frequentie zoeken
EXIT	Het menu of de functies verlaten	Snelle frequentie zoeken
	-	Vergrendel/ontgrendel de toetsen
	DTMF CALL ACCESS	Scannen in-/uitschakelen
0	-	Toegang tot weerkanalen
MENU	Menutoegang	Schakelen tussen kanaalmodus/frequentiemodus

	Kanaal omhoog	Snelle navigatie tussen kanalen
	Geef in scanmodus de scanrichting aan	
	Kanaal omlaag	Snelle navigatie tussen kanalen
	Geef in scanmodus de scanrichting aan	
<b>Numeriek toetsenbord</b>	Gebruik de numerieke toetsen om informatie in te voeren. In de TX-modus drukt u op de numerieke toetsen om een dtmf-code te verzenden.	

## *Basisbediening*

Installeer de antenne door deze in de connector aan de bovenkant van de radio te schroeven.

Installeer de batterij. Laad de batterij op met het oplaadstation of door een USB-kabel aan te sluiten op de USB-C-poort aan de achterkant van de radio.

Zet de radio aan door de aan/uit-knop aan de bovenkant van de radio met de klok mee te draaien.

Pas het volume aan door de aan/uit-knop aan de bovenkant van de radio in beide richtingen te draaien.

## *Selectie van de hoofdband en de secundaire band*

Druk op de A/B-toets om de cursor naar het bovenste (A) of onderste (B) scherm te verplaatsen.

Het kanaal of de frequentie die door de cursor is gemarkeerd, wordt het hoofdkanaal of de frequentie voor transmissie en ontvangst.

## *Kanaalmodus/frequentiemodus*

Druk op de V/M-toets om te schakelen tussen VFO (frequentiemodus) en MR (kanaalmodus).

Houd in de kanaalmodus de A/B-toets lang ingedrukt om te schakelen tussen het weergeven van het nummer, de frequentie of de kanaalnaam.

## *Frequentiemodus (VFO)*

Druk in de frequentiemodus op de omhoog/omlaag-toets om door de frequenties te navigeren. Elke druk op de toets verhoogt of verlaagt de frequentie, afhankelijk van de ingestelde frequentiestap.

Met de numerieke toetsen kunt u handmatig de frequentie invoeren met een nauwkeurigheid van kilohertz.

Voorbeeld: Voer de frequentie 436,61250 MHz in met een frequentiestap van 12,5 kHz:

Schakel de radio in op de frequentiemodus (VFO).

Druk op de toets A/B totdat de cursor naast de frequentie staat die u wilt wijzigen.

Druk op de toetsen [4][3][6][6][1][2][5][0].

Let op! Het feit dat u handmatig een frequentie kunt invoeren, betekent niet dat u automatisch geautoriseerd bent om die frequentie te gebruiken. Zenden op frequenties waarvoor u geen licentie hebt, is illegaal. Ontvangst is daarentegen in de meeste landen toegestaan. Raadpleeg de wetgeving van het land waar u zich bevindt..

## ***Kanaalmodus (MR)***

De kanaalmodus is veel praktischer dan de VFO-modus, die wordt aanbevolen voor meer ervaren gebruikers.

Navigeer door de kanalen met de toetsen Omhoog en Omlaag of voer handmatig het gewenste kanaalnummer in. Als u bijvoorbeeld naar kanaal 12 wilt overschakelen, drukt u op de cijfertoetsen [0] [1] [2]. Als de functie Spraakprompt actief is, ontvangt u een bevestiging van het ingevoerde kanaal.

## ***Bellen (verzenden)***

Bellen in kanaalmodus: Nadat u het gewenste kanaal hebt geselecteerd, drukt u op de PTT-toets om op dat kanaal te bellen. Spreek in de microfoon met een normale toon. Zolang de PTT-toets brandt, blijft de rode LED branden.

Bellen in frequentiemodus: Selecteer of voer de gewenste frequentie in en druk op de PTT-toets om op die frequentie te bellen. Spreek in de microfoon met een normale toon. Zolang de PTT-toets brandt, blijft de rode LED branden.

Laat de PTT-toets los om te ontvangen.

## ***LED-zaklamp gebruiken***

Druk op de zijtoets 2 om de LED in te schakelen. Druk nogmaals om de stroboscoopmodus te activeren. Druk nogmaals om de LED uit te schakelen.

## ***Alarmfunctie***

De noodalarmfunctie kan worden gebruikt om uw groepsleden te laten weten dat u hulp nodig hebt.

Om deze functie te activeren, drukt u lang op de zijknop 1. Het LED-lampje knippert en er klinkt een continu alarmgeluid.

Druk nogmaals lang op de zijknop om de alarmfunctie uit te schakelen.

Waarschuwing: gebruik de alarmfunctie alleen in echte noodsituaties!

## ***FM-radio***

FM-frequentiebereik: 87,5-108 MHz.

Druk kort op de zijknop 1 om de FM-radiofunctie te activeren.

Druk op de toetsen Omhoog en Omlaag om de gewenste frequentie te bereiken of voer de frequentie handmatig in met de numerieke toetsen.


Druk nogmaals kort op de zijknop 2 om de FM-functie te verlaten.

Zelfs als de FM-functie actief is, zendt en ontvangt de radio normaal op het geselecteerde kanaal of de geselecteerde frequentie. FM-ontvangst wordt automatisch hervat wanneer het uitgezonden of ontvangen signaal verdwijnt.

## ***Monitorfunctie***

Druk lang op de zijknop 2 om de Monitorfunctie te activeren. Zolang de toets ingedrukt is, opent de squelch en kunt u ook de zwakke signalen op het huidige kanaal of de huidige frequentie horen. Als er geen signaal is, hoort u alleen ruis. Laat de toets los om de Monitor-functie te verlaten.

## Functie toetsenbordvergrendeling

Om alle toetsen te vergrendelen (behalve de zijtoetsen), houdt u de toets ingedrukt . Druk nogmaals lang om de toetsen te ontgrendelen. U kunt ook de automatische toetsvergrendeling instellen via het menu na 5, 10 of 15 seconden.

## Omgekeerde frequentie

Als u om een of andere reden de zendfrequentie wilt omkeren met de ontvangstfrequentie, drukt u kort op de toets . Wanneer de functie actief is (alleen via de programmeersoftware), verschijnt het pictogram “R” op het scherm.

## TX repeaters toon

Druk tegelijkertijd op de PTT-toets en zijtoets 2 om een herhalende toon van 1750 Hz uit te zenden. Deze functie is handig voor communicatie tussen repeaters.

## Snel frequentie zoeken

De radio fungeert als ontvanger. Houd de toets ingedrukt . “SEARCH SEEK ...” verschijnt op het scherm

Als de zendende radio uitzendt en de ontvangende radio een effectieve frequentie ontvangt (met een sterk en stabiel signaal), wordt de ontvangen frequentie op het scherm weergegeven. Als het een CTCSS- of DCS-code is, wordt deze ook op het scherm weergegeven. Als er geen CTCSS/DCS-code is, wordt GEEN weergegeven.

Druk op de MENU-toets om de frequentie en CTCSS/DCS-code op te slaan die op het kanaal zijn gevonden.

Let op: druk tijdens het zoeken op de toets  om te schakelen tussen VHF en UHF.

## Het menu gebruiken

Druk op de MENU-toets om het menu te openen.

Druk op de Omhoog- en Omlaag-toetsen om door het menu te navigeren.

Druk nogmaals op de MENU-toets om het submenu te openen dat u interesseert.

Druk op de Omhoog- en Omlaag-toetsen om door de parameters (submenu-opties) te navigeren.

Druk op de MENU-toets om de selectie te bevestigen of druk op de EXIT-toets om te annuleren en het menu te verlaten.

Om snel toegang te krijgen tot een menu, kunt u na het openen van het menu direct het nummer typen dat overeenkomt met het submenu dat u interesseert.

## Scanfunctie

De radio kan beide banden scannen, VHF en UHF. In de frequentiemodus (VFO) scant de radio frequenties volgens de ingestelde frequentiestap. In de kanaalmodus (MR) scant de radio kanalen. De scansnelheid is ongeveer 3 frequenties per seconde.

Zolang de scanfunctie actief is, kan de Dual Watch-functie niet werken. Om de scanfunctie te activeren/deactiveren, drukt u lang op de toets .

## Scanmodi

Er zijn drie soorten scannen beschikbaar: Tijd, Drager en Zoeken.

Scanmodus instellen: Ga naar het menu door kort op de MENU-toets te drukken. Druk vervolgens op de toetsen [1] [9] op het toetsenbord van de radio. Druk nogmaals op de MENU-toets en de toetsen Omhoog en Omlaag om het scantype te selecteren. Druk op de MENU-toets om op te slaan en op de EXIT-toets om het menu te verlaten.

## *Tijdsbewerking (TO)*

In de TO-scanmodus stopt de scan wanneer er een signaal wordt gedetecteerd en na een bepaald door de fabriek ingesteld tijdsinterval gaat de scan door, ongeacht of het signaal nog steeds aanwezig is of niet.

## *Draaggolfbewerking (CO)*

In de CO-scanmodus stopt de scan wanneer er een signaal wordt gedetecteerd en na een bepaald door de fabriek ingesteld tijdsinterval nadat het signaal is verdwenen, wordt de scan hervat.

## *Zoekbewerking (SE)*

In de SE-scanmodus stopt het scannen wanneer er een signaal wordt gedetecteerd. Als u wilt doorgaan met scannen, moet u de toets nogmaals lang ingedrukt houden .

## *Frequentiescannen*

In de frequentiemodus (VFO) drukt u lang op de toets . De radio scant de frequenties volgens de ingestelde frequentiestap. U kunt de scanrichting wijzigen door op de toetsen Omhoog en Omlaag te drukken. Houd de toets nogmaals lang ingedrukt  om de scanmodus te verlaten.



## Kanalen scannen

In kanaalmodus (MR), druk lang op de toets . De radio scant de kanalen die aan de scanlijst zijn toegevoegd. U kunt de scanrichting wijzigen door op de toetsen Omhoog en Omlaag te drukken. Houd de toets nogmaals lang ingedrukt  om de scanmodus te verlaten.

## Scan CTCSS-tonen

Deze functie scant frequenties met ingestelde CTCSS-tonen.

Ga naar menu 16 (CTCSS-scan).

Druk op de MENU-toets om het scannen te starten/stoppen.

Opmerking: CTCSS-scannen werkt alleen als de radio in de frequentiemodus (VFO) staat.

## DCS-codes scannen

Deze functie scant frequenties met ingestelde DCS-tonen.

Ga naar menu 17 (DCS-scan).

Druk op de MENU-toets om het scannen te starten/stoppen.

Opmerking: CTCSS-scannen werkt alleen als de radio in de frequentiemodus (VFO) staat.

## *Handmatige programmering (kanaalgeheugen)*

Deze functie maakt het mogelijk om veelgebruikte frequenties op te slaan.

De radio heeft 999 kanalen. Elk kanaal kan opslaan: ontvangst- en transmissiefrequentie, transmissievermogen, groepsinformatie, bandbreedte, ANI/PTT-ID-instellingen en kanaalnaam of kanaalidentificatie bestaande uit 6 alfanumerieke tekens.

### *Voorbeeld nr. 1. Programmeren van een CTCSS-toonrepeater kanaaloffset*

Opslaan op kanaal 10:

RX = 432,55000 MHz / TX = 437,55000 MHz (+ 5) Offset

CTCSS TX-toon 123,0

Druk op de V/M-toets om over te schakelen naar de VFO-frequentiemodus. Het VFO-pictogram verschijnt aan de linkerkant van het scherm.

Voer de toetsencombinatie [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT] uit om alle eerder opgeslagen gegevens op kanaal 10 te wissen.

Voer de toetsencombinatie [MENU] [0][5] [MENU] 123.0 [MENU] [EXIT] uit om de TX-codetoon in te voeren.

Voer de RX-frequentie in (bijv. 43255000)

Voer de toetsencombinatie [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] uit om het kanaal te selecteren (bijv.: 10)

Druk op de toets [EXIT]. De RX-frequentie is toegevoegd.

Voer de TX-frequentie in (bijv. 43755000)

Voer de toetsencombinatie [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] uit om hetzelfde kanaal te selecteren (bijv.: 10)

Druk op de toets [EXIT]. De TX-frequentie is toegevoegd.

Druk op de V/M-toets om naar de MR-kanaalmodus te gaan. Het opgeslagen kanaalnummer en de ingestelde ontvangst- en transmissiefrequentie verschijnen op het scherm.

## ***Voorbeeld nr. 2. Programmeren van een simplexkanaal met CTCSS-toon***

Opslaan op kanaal 10:

RX = 432,6625 MHz

CTCSS TX-toon 123,0

Druk op de V/M-toets om over te schakelen naar de VFO-frequentiemodus. Het VFO-pictogram verschijnt aan de linkerkant van het scherm.

Voer de toetsenreeks [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT] uit om alle eerder opgeslagen gegevens op kanaal 10 te wissen.

Voer de toetsenreeks [MENU] [0][5] [MENU] 123,0 [MENU] [EXIT] uit om de TX-codetoon in te voeren.

Druk op de [EXIT]-toets om de cursor naar de frequentie te verplaatsen.

Voer de RX-frequentie in (bijv. 43266250)

Voer de toetsencombinatie [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] uit om het kanaal te selecteren (bijv.: 10)

Druk op de toets [EXIT]. Het kanaal is opgeslagen.

Druk op de toets V/M om over te schakelen naar de MR-kanaalmodus. Het opgeslagen kanaalnummer verschijnt op het scherm.

## *Repeater-modus programmeren*

De onderstaande instructies zijn geldig als u de transmissie- en ontvangstfrequenties kent die de repeater gebruikt en dat u bevoegd bent om deze te gebruiken.

Druk op de V/M-toets om over te schakelen naar de VFO-frequentiemodus. Het VFO-pictogram verschijnt aan de linkerkant van het scherm.

Voer met het numerieke toetsenbord de transmissiefrequentie van de repeater in (dit is de ontvangstfrequentie voor u).

Druk op de MENU-toets om het menu te openen.

Druk op de toetsen [1][2] om de offset in te voeren.

Druk op de MENU-toets om bewerken toe te staan en voer vervolgens met het numerieke toetsenbord de frequentieoffset in. Lees voor meer informatie het hoofdstuk “12 OFFSET”.

Druk op de MENU-toets om op te slaan.

Druk terwijl u zich in het menu bevindt op de toetsen [1][1] om de offsetrichting in te stellen.

Druk op de MENU-toets en vervolgens op de toetsen ▲/▼ om Plus (positief) of Minus (negatief) in te stellen.

Druk op de MENU-toets om op te slaan.

Optioneel:

Lees het hoofdstuk “Handmatige programmering (kanaalgeheugen)” om op te slaan in het geheugen.

Om CTCSS-tonen in te stellen, leest u het CTCSS-hoofdstuk.

Druk op de EXIT-toets om het menu te verlaten.

Maak een testgesprek via de repeater.

Let op: Als u verbindingproblemen hebt met de repeater, controleer dan de instellingen of herhaal de procedure. Sommige ham-repeaters gebruiken een 1750Hz-toon om de repeater te openen.

Als u wilt overschakelen naar de ontvangsfrequentie van de repeater, drukt u op de toets  om de transmissiefrequentie om te keren met de ontvangsfrequentie. Het R-pictogram verschijnt op het scherm naast + of - om de offsetrichting aan te geven.

## *VOX-functie*

De VOX-functie activeert de transmissie automatisch wanneer de stem van de gebruiker wordt gedetecteerd. Met andere woorden, in plaats van dat u op de PTT-knop (Push-to-Talk) moet drukken om te zenden, schakelt de radio automatisch over naar de transmissiemodus wanneer deze geluiden detecteert (meestal stemmen).

Druk op de toets MENU + 25 om het menu “VOX Switch” te openen.

Druk op de toets MENU om de opties te bewerken. Gebruik de toetsen Omhoog en Omlaag om AAN (VOX ingeschakeld) of UIT (VOX uitgeschakeld) te selecteren. Druk op de toets MENU om te bevestigen en op de toets EXIT om af te sluiten.

## *VOX-niveau-instelling*

Druk op de toets MENU + 26 om het menu “VOX-niveau” te openen.

Druk op de toets MENU om de opties te bewerken. Gebruik de toetsen Omhoog en Omlaag om het niveau te selecteren (1-9). Druk op de toets MENU om te bevestigen en op de toets EXIT om af te sluiten.

Opmerking 1: niveau 1 is het minst gevoelig. Niveau 9 is het meest gevoelig, wat betekent dat de radio de transmissie alleen activeert wanneer deze zeer luide geluiden detecteert.

Opmerking 2: Wanneer de radio in de scanmodus of FM-radiomodus staat, kan de VOX-functie niet worden geactiveerd.

## *Dual Watch-functie*

Deze functie omvat het gelijktijdig monitoren van twee kanalen.

Druk op de toets MENU + 38 om het menu “Dual Watch” te openen.

Druk op de toets MENU om de opties te bewerken. Gebruik de toetsen Omhoog en Omlaag om een van de opties te selecteren: “Double Wait” / “Signal Wait” / “OFF” (DW uitgeschakeld).

Double Wait: gelijktijdige dubbele monitoring van twee kanalen.

Signaalwacht: gelijktijdige dubbele bewaking van twee kanalen, maar alleen van signalen met CTCSS/DCS-codes.

Druk op de MENU-toets om te bevestigen en op de EXIT-toets om af te sluiten.

## *Stopwatchfunctie*

Druk op de MENU + 57-toets om het menu “STOPWATCH” te openen.

Druk op de MENU-toets om de timer te starten/stoppen en op de EXIT-toets om af te sluiten.

## DTMF

Elke gebruiker of radio kan een unieke code als DTMF-tonen laten verzenden. Dit maakt selectief bellen tussen radio's of toegang tot bepaalde radionetwerken mogelijk.

DTMF-frequenties en de bijbehorende codes:

	1209HZ	1336HZ	1477HZ	1633HZ
697HZ	1	2	3	A
770HZ	4	5	6	B
852HZ	7	8	9	C
941HZ	*	0	#	D

Deze radio heeft ook A, B, C en D codes geïmplementeerd.

Numerieke toetsen en toetsen  en  komen overeen met DTMF-codes. Codes A, B, C en D bevinden zich op de MENU-, Up-, Down- en EXIT-toetsen.

Om een DTMF-code te verzenden, typt u de code terwijl u de PTT-toets ingedrukt houdt.

## Menu options

Menu no.	Menu	Beschrijving	Opties
0	CHL Name	Kanaalnaam	Gebruik het toetsenbord om een naam in te stellen voor het huidige kanaal. Let op: de radio moet zijn ingesteld op kanaalmodus (MR)
1	RX Frequency	Ontvangstfrequentie	Hier wordt de huidige ontvangstfrequentie weergegeven en kan deze worden gereset
2	TX Frequency	Transmissiefrequentie	Hier wordt de huidige transmissiefrequentie weergegeven en kan deze worden gereset
3	R-CTCSS	CTCSS bij ontvangst	Kies een CTCSS-code voor ontvangst (u hoort alleen de kanalen met de ingestelde code) of selecteer de optie UIT (u hoort alle kanalen)
4	R-DCS	DCS bij ontvangst	Kies een DCS-code voor ontvangst (u hoort alleen de kanalen met de ingestelde code) of selecteer de optie UIT (u hoort alle kanalen)
5	T-CTCSS	CTCSS bij transmissie	Kies een CTCSS-code voor de transmissie (alleen de radio's met dezelfde ingestelde code horen u) of selecteer de optie UIT (transmissie zonder code)



6	T-DCS	DCS bij transmissie	Kies een DCS-code voor de transmissie (alleen de radio's met dezelfde codeset horen u) of selecteer de optie UIT (transmissie zonder code)
7	BandWidth	Bandbreedte	BREED (brede bandbreedte), NARROW (smalle bandbreedte)
8	TXP	Zendvermogen	HOOG (hoog zendvermogen), LAAG (laag zendvermogen)
9	Silence Mode	Stille modus	Selecteer CTDCS of CTDCS * Signaal
10	TX Forbid	Transmissie verboden	AAN (actieve functie), UIT (inactieve functie)
11	Shift DIR	Frequentierichting	UIT, + of -
12	OFFSET	Frequentieoffset-instelling	Voer de frequentie-offset in met het numerieke toetsenbord
13	MEMCH	Kanaal opslaan	Maak of wijzig kanalen (0-999)
14	DELCH	Kanaal verwijderen	Verwijdert informatie van een kanaal zodat het opnieuw kan worden geprogrammeerd
15	VFO FreqRang	VFO-frequentiebereik	Stelt de boven- en ondergrens in voor frequentiescanning in VFO-modus

16	Scan CTCSS	CTCSS-tonen scannen	Druk op de MENU-toets om het scannen te starten/stoppen
17	Scan DCS	DCS-codes scannen	Druk op de MENU-toets om het scannen te starten/stoppen
18	CDCSS SAVE	Slaat de CTCSS/DCS-codes op die na het scannen zijn gevonden	ALL: alle codes opslaan, RX: alleen ontvangen codes opslaan, TX: alleen verzonden codes opslaan
19	Scan Mode	Scanmodus	TO (Tijdbewerking), CO (Carrierbewerking), SE (Zoekbewerking)
20	DTMFST	Bepaalt wanneer DTMF-tonen door de radio kunnen worden gehoord	OFF: geen toon te horen, DT-ST: alleen handmatige DTMF-codetonen te horen, ANI-ST: alleen automatische DTMF-codetonen te horen, DT+ANI: alle tonen te horen
21	PTT ID	Met deze instelling bepaalt u wanneer de ANI-ID-code in TX-modus moet worden verzonden	Uit: er wordt geen ID verzonden BOT: de code wordt verzonden wanneer u op de PTT-toets drukt EOT: de code wordt verzonden wanneer u de PTT-toets loslaat BOTH: de code wordt verzonden wanneer u op de PTT-toets drukt en wanneer u deze loslaat
22	PTT-LT	PTT-vertraging	0 100 200 400 600 800 1000ms

23	Squelch	Squelch-niveau	0 (squelch fully open) - 9
24	RX Save	Hiermee stelt u de werkingscyclus van de radio in	OFF  1:1  1:2  1:4
25	VOX Switch	VOX in-/uitschakelen	AAN (VOX actief), UIT (VOX inactief)
26	VOX Level	VOX-niveau-instelling	1 (lage gevoeligheid) - 9 (hoge gevoeligheid)
27	VOX Delay	VOX-vertraging	0,5 sec - 2,0 sec
28	TX Over Time	Beperking van de transmissietijd	UIT (functie uitgeschakeld), 15, 30 ... 180 s. Standaard 120 seconden
29	Language	Menutaal	Engels, Chinees
30	Voice	Gesproken prompt	AAN (actieve spraakprompt), UIT (inactieve spraakprompt)
31	Menu HangTim	Het tijdsinterval waarna de radio het menu verlaat als er geen toets wordt ingedrukt	5, 10, 15 ... 60 sec
32	Beep prompt	Toetsgeluid	AAN (toetsgeluid actief), UIT (toetsgeluid inactief)
33	Roger beep	Roger-piep	AAN (Roger-piep actief), UIT (Roger-piep inactief)

34	Power On Typ	Weergave bij het inschakelen van de radio	VOLTAGE (geeft batterijspanning weer), MESSAGE (geeft bericht weer), LOGO (geeft logo weer)
35	Power On Ton	Toon bij het aanzetten van de radio	None: geen geluid, Tone: toon, Voice: gesproken prompt
36	Power On MSG	Instellingsbericht bij het starten van de radio	Schrijf en sla met het toetsenbord het bericht op dat wordt weergegeven wanneer de radio start
37	Power On PWD	Stel het wachtwoord in bij het starten van de radio	ON (elke keer dat u de radio opent, wordt u gevraagd het wachtwoord in te voeren. Het standaardwachtwoord is 000000), OFF (wachtwoord uitgeschakeld)
38	Dual Watch	Dual watch-functie	OFF (uitgeschakelde functie), Signal Wait, Double Wait
39	MDF-A	Weergave op bovenste scherm (A)	FREQ (frequentie), NAME (kanaalnaam), CH (kanaalnummer)
40	MDF-A	Weergave op onderste scherm (B)	FREQ (frequentie), NAME (kanaalnaam), CH (kanaalnummer)
41	RP_STE	Elimineer repeater squelch eindruis	OFF 1s,2s,3s... 10s

42	RPT-RL	Einde toonvertraging van repeater squelch	OFF 1s,2s,3s... 10s
43	ALERT	Repeatertoon	1000Hz: PTT + zijtoets 1 = 1000Hz-toon verzenden 1450Hz: PTT + zijtoets 1 = 1450Hz-toon verzenden 1750Hz: PTT + zijtoets 1 = toon verzenden 1750Hz 2100Hz: PTT + zijtoets 1 = toon verzenden 2100Hz
44	Freq Step	Stapfrequentie-instelling	2.5, 5.0, 6.25, 8.33, 10.0, 12.5, 20.0, 25.0, 50.0KHz
45	Busy Lockout	Blokkeren van transmissie op bezet kanaal	AAN (actieve functie), UIT (inactieve functie)
46	Side Tone	Elimineert de laatste squelch-ruis tussen radio's zonder repeater	AAN (actieve functie), UIT (inactieve functie)

47	Alarm Mode	Alarmmodus	<p>OP LOCATIE (lokaal alarm): de radioluidspreker geeft een alarm, maar de radio zendt niet uit</p> <p>GELUID VERZENDEN: de luidspreker geeft een alarmtoon die de radio uitzendt</p> <p>CODE VERZENDEN: de luidspreker geeft een alarmtoon die de radio uitzendt, gevolgd door de ANI-ID-code</p>
48	PF1 Press	Stel de zijtoetsfunctie 1 in	<p>None: geen functie</p> <p>Torch On/Off</p> <p>Power Select</p> <p>Scan On/Off</p> <p>VOX On/Off</p> <p>Alarm on/off</p> <p>Radio on/off</p>
49	PF1 LongPre	Stel de functie van de zijtoets 1 in door lang te drukken	<p>None: geen functie</p> <p>Torch On/Off</p> <p>Power Select</p> <p>Scan On/Off</p> <p>VOX On/Off</p> <p>Alarm on/off</p> <p>Radio on/off</p>

50	PF2 Press	Stel de functie van de zijtoets 2 in	None: geen functie Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off
51	ABR	Schermachtergrondverlichting	AAN (schermverlichting altijd aan), 5 sec, 10 sec, 15 sec, 20 sec (schermverlichting schakelt uit na het geselecteerde tijdsinterval).
52	Brightness	Instelling helderheid scherm	1 - 5 (maximale helderheid)
53	LCD Reflex	Instelling achtergrond scherm	Normaal (blauwe achtergrond, zwarte tekens), Reflect (zwarte achtergrond, blauwe tekens)
54	AUTOLOCK	Automatische toetsenbordvergrendeling	OFF   5   10   15
55	Radio Interr	Instellen of de radio de ontvangst moet controleren terwijl de FM-radiofunctie actief is	AAN: zolang de FM-radio aan staat, zal de radio niet zenden of ontvangen UIT: zelfs als de FM-radio aan staat, zal de radio zenden en ontvangen

56	Reset	Terug naar fabrieksinstellingen	VFO (alle instellingen behalve kanalen keren terug naar fabrieksinstellingen), ALL (alle instellingen keren terug naar fabrieksinstellingen)
57	STOP WATCH	TIMER	Start/Stop de timer
58	VERSION	Displayversie	Hardware- en firmware-informatie over de radio

### *Technische specificaties*

Frequentieband	Ontvangst: FM 87,5-108 MHz, AM 108-136MHz, VHF 136-174MHz, 220-260MHz, UHF 350-390MHz, 400-600MHz Transmissie: 144-146 & 430-440MHz
Uitgangsvermogen	5W (Hi) / 1W (Lo)
Kanalen	999
Stroomvoorziening	Li-Ion battery 7.4V/2600 mAh
Werktemperatuur	-26 ~ +80°C
Bedrijfsmodi	Monoband/dualband
Modulatie	F3E(FM)



Frequentieafwijking	$\leq \pm 5\text{kHz}$
Ongewenste straling	$< -60\text{dB}$
Frequentiestabiliteit	$\pm 2.5\text{ ppm}$
RX-gevoeligheid	$< 0.2\mu\text{V}$
Audiovermogen	$\geq 500\text{mW}$
Afmetingen	64 x 121 x 35mm
Lengte antenne	150 mm
Gewicht	250 g

## OSTRZEŻENIA

Aby uniknąć awarii urządzenia i obrażeń ciała, przeczytaj uważnie tę instrukcję.

Nie używaj radia bez anteny lub z uszkodzoną anteną. Dotknięcie uszkodzonej anteny może spowodować niewielkie oparzenia skóry.

Nie emituj więcej niż 50% czasu użytkowania radia.

Aby nadawać, naciśnij przycisk Push-to-Talk (PTT). Aby odebrać, zwolnij przycisk [PTT].

Utrzymuj radio w odległości co najmniej 2,5 cm od twarzy. Ekspozycja na fale radiowe zmniejsza się wraz ze wzrostem odległości od anteny. Antena musi być trzymana z dala od twarzy i oczu.

Kiedy radio jest noszone na ciele, zawsze używaj klipsa do paska dołączonego do opakowania.

Używanie akcesoriów innych niż zalecane przez producenta jest zabronione, ponieważ mogą one naruszać przepisy dotyczące bezpiecznego użytkowania urządzeń RF.

To radio jest zgodne z normami i przepisami europejskimi.

Nie używaj radia w miejscach, w których przechowywane są paliwa, chemikalia i inne materiały wybuchowe.

Nie używaj radia w pobliżu sprzętu medycznego lub elektronicznego wrażliwego na sygnały RF.

Nie używaj radia podczas jazdy.

Nie używaj radia przez długi czas z maksymalną głośnością.

Nie pozostawiaj radia i jego akcesoriów w zasięgu dzieci lub zwierząt domowych..

## Ładowanie akumulatora

Akumulator nie jest ładowany fabrycznie. Naładuj go przed użyciem radia.

Akumulator osiągnie maksymalną pojemność dopiero po 2-3 powtórzeniach cyklu ładowania/rozładowania.

Opcje ładowania akumulatora:

1. Umieść radio z zainstalowanym akumulatorem lub samym akumulatorem w stacji ładującej. Podłącz stację ładującą do źródła zasilania 230 V. Podczas ładowania akumulatora dioda LED na stacji ładującej świeci na czerwono. Po naładowaniu akumulatora dioda LED zmienia kolor na zielony.
2. Podłącz kabel USB do portu USB-C z tyłu akumulatora. Podczas ładowania akumulatora dioda LED na stacji ładującej świeci na czerwono. Po naładowaniu akumulatora dioda LED zmienia kolor na zielony.

Ostrzeżenia dotyczące korzystania z akumulatora:

Używaj wyłącznie oryginalnego akumulatora dostarczonego z radiem.

Nie zwieraj zacisków akumulatora.

Nie wrzucaj akumulatora do ognia, istnieje ryzyko wybuchu.

Nie otwieraj obudowy akumulatora.

Ładuj akumulator w warunkach środowiskowych o temperaturze od 0 do +40°C. Poza tym zakresem temperatur akumulator może się nie w pełni naładować.

Wyłącz radio podczas ładowania akumulatora. Pozostawienie radia włączonego może mieć wpływ na prawidłowe ładowanie akumulatora.

Nie odłączaj akumulatora podczas ładowania, ponieważ może to mieć wpływ na jego prawidłowe ładowanie.

Gdy akumulator wyczerpie się, wymień go na podobny lub skontaktuj się z producentem lub dystrybutorem radia.

Nie ładuj akumulatora, jeśli nie jest rozładowany. Może to spowodować skrócenie żywotności akumulatora.

Nie ładuj akumulatora, jeśli on lub radio jest mokre.

## Wskaźnik LED

Zielona i czerwona dioda LED migają naprzemiennie	Akumulator rozładowany
Czerwona dioda LED włączona	Ładowanie w toku
Zielona dioda LED włączona	Akumulator w pełni naładowany
Czerwona dioda LED miga szybko przez długi czas	Awaria

## Główne cechy

Zakres częstotliwości odbioru: FM 87,5-108 MHz, AM 108-136 MHz, VHF 136-174 MHz/200-260 MHz, UHF 350-390 MHz/400-600 MHz

Zakres częstotliwości transmisji: 144-146 i 430-440 MHz

Skanowanie częstotliwości, parowanie i tworzenie grup, kopiowanie parametrów konfiguracji

Możliwy do wyboru krok częstotliwości: 2,5 K | 5,0 K | 6,25 K | 10,0 K | 12,5 K | 20,0 K | 25,0 K | 50,0 tys.

Przeskakiwanie częstotliwości i kodowanie w celu zachowania poufności połączeń

Duży ekran, klawiatura, menu do dodatkowych ustawień

Skanowanie kanałów, skanowanie częstotliwości i trzy metody skanowania: TO, CO i SE

Do 999 kanałów

Możliwość ustawienia hasła podczas włączania radia

Dekoder DTMF

Funkcje: VOX, Alarm, TOT, Roger beep, Dual Watch, Busy channel lockout

Squelch na 10 poziomach

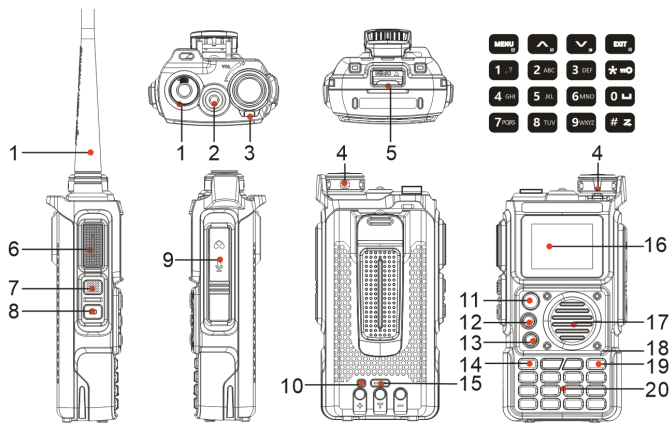
Programowalne przesunięcie przekaźnika

Funkcja timera

Wbudowane światło LED

2-stykowe złącze typu PNI-K

## Przegląd produktu



1. Antena	11. Wybierz tryb kanału lub tryb częstotliwości
2. Latarka LED	12. Wybór ekranu A/B
3. Dioda LED stanu	13. Szybkie wyszukiwanie częstotliwości
4. Przycisk włączania/wyłączenia i głośności	14. Klawisz menu




5. Przycisk zwalniania baterii	15. Port USB-C (do ładowania baterii)
6. Klawisz PTT	16. Ekran LCD
7. Klawisz boczny 1: radio FM i alarm	17. Głośnik
8. Klawisz boczny 2: światło LED i monitor	18. Mikrofon
9. Złącze słuchawkowe 2-stykowe PNI-K	19. Klawisz EXIT
10. Wskaźnik LED naładowania baterii	20. Klawiatura

## Opis ikon



Icon	Opis	Icon	Opis
<b>Mxxx</b>	Numer kanału	<b>DW</b>	Aktywny podwójny nastuch
<b>VFO</b>	Tryb częstotliwości	<b>TX</b>	Nadawanie
<b>VOX</b>	VOX aktywny	<b>RX</b>	Odbieranie
<b>CTC</b>	CTCSS aktywny	<b>R</b>	Aktywna funkcja odwrotna
<b>DCS</b>	DCS aktywny	<b>►</b>	Wskazuje aktywne pasmo lub kanał
<b>N</b>	Wąskie pasmo	<b>+/-</b>	Kierunek zmiany w trybie VFO

H/L	Wysoka lub niska moc		Wskaźnik poziomu baterii
			Wskaźnik poziomu sygnału

## Klawisze i funkcje

Key	Krótkie naciśnięcie	Długie naciśnięcie
V/M	Przełączanie między trybem kanału/trybem częstotliwości	W trybie kanału, przełączanie między wyświetlaniem numeru, częstotliwości lub nazwy kanału
A/B	Przełączanie między górnym ekranem (A) a dolnym ekranem (B)	Przełączanie między wyłączonym podwójnym nastuchem/podwójnym oczekiwaniem/oczekiwaniem na sygnał
	-	Szybkie wyszukiwanie częstotliwości
EXIT	Wyjście z menu lub funkcji	Szybkie wyszukiwanie częstotliwości
	-	Blokowanie/odblokowywanie klawiszy
	DTMF CALL ACCESS	Włączanie/wyłączenie skanowania
0	-	Dostęp do kanałów pogodowych



<b>MENU</b>	Dostęp do menu	Przełączanie między trybem kanału/trybem częstotliwości
	Kanał w górę	Szybka nawigacja między kanałami
	W trybie skanowania wskaź kierunek skanowania	
	Kanał w dół	Szybka nawigacja między kanałami
	W trybie skanowania wskaź kierunek skanowania	
<b>Klawiatura numeryczna</b>	Użyj klawiszy numerycznych, aby wprowadzić informacje. W trybie TX naciśnij klawisze numeryczne, aby wysłać kod DTMF.	

## *Podstawowa obsługa*

Zainstaluj antenę, wkręcając ją do złącza na górze radia.

Zainstaluj akumulator. Naładuj akumulator za pomocą stacji ładującej lub podłączając kabel USB do portu USB-C z tyłu radia.

Włącz radio, obracając zgodnie z ruchem wskazówek zegara przycisk włączania/wyłączenia na górze radia.

Wyreguluj głośność, obracając przycisk włączania/wyłączenia na górze radia w obu kierunkach.

Wybór pasma głównego i pasma dodatkowego

Naciśnij klawisz A/B, aby przesunąć kursor na górny (A) lub dolny (B) ekran.

Kanał lub częstotliwość oznaczone kursorem staną się głównym kanałem lub częstotliwością do transmisji i odbioru.

## *Tryb kanału/tryb częstotliwości*

Naciśnij klawisz V/M, aby przełączać się między VFO (tryb częstotliwości) a MR (tryb kanału).

W trybie kanału naciśnij i przytrzymaj klawisz A/B, aby przełączać się między wyświetlaniem numeru, częstotliwości lub nazwy kanału.

## *Tryb częstotliwości (VFO)*

W trybie częstotliwości naciśnij klawisz Up/Down, aby poruszać się po częstotliwościach. Każde naciśnięcie zwiększy lub zmniejszy częstotliwość w zależności od ustawionego kroku częstotliwości.

Używając klawiszy numerycznych, możesz ręcznie wprowadzić częstotliwość z dokładnością do kiloherców.

Przykład: Wprowadź częstotliwość 436,61250 MHz z krokiem częstotliwości 12,5 KHz:

Przełącz radio w tryb częstotliwości (VFO).

Naciskaj klawisz A/B, aż kursor znajdzie się obok częstotliwości, którą chcesz zmienić.

Naciśnij klawisze [4][3][6][6][1][2][5][0].

Uwaga! Fakt, że możesz ręcznie wprowadzić częstotliwość, nie oznacza, że jesteś automatycznie upoważniony do korzystania z tej częstotliwości. Nadawanie na częstotliwościach, na które nie masz licencji, jest nielegalne. Z drugiej strony odbiór jest dozwolony w większości krajów. Zapoznaj się z przepisami kraju, w którym się znajdujesz.

## **Tryb kanału (MR)**

Tryb kanału jest znacznie bardziej praktyczny niż tryb VFO, który jest zalecany dla bardziej doświadczonych użytkowników.

Poruszaj się po kanałach za pomocą klawiszy w górę i w dół lub wprowadź żądany numer kanału ręcznie. Na przykład, jeśli chcesz przetęczyć się na kanał 12, naciśnij klawisze numeryczne [0] [1] [2]. Jeśli funkcja Voice Prompt jest aktywna, otrzymasz potwierdzenie wprowadzonego kanału.

## **Wykonywanie połączenia (transmisja)**

Połączenie w trybie kanału: Po wybraniu żądanego kanału naciśnij klawisz PTT, aby wykonać połączenie na tym kanale. Mów do mikrofonu normalnym tonem głosu. Dopóki klawisz PTT jest podświetlony, czerwona dioda LED pozostaje zapalona.

Połączenie w trybie częstotliwości: Wybierz lub wprowadź żądaną częstotliwość i naciśnij klawisz PTT, aby wykonać połączenie na tej częstotliwości. Mów do mikrofonu normalnym tonem głosu. Dopóki klawisz PTT jest podświetlony, czerwona dioda LED pozostaje zapalona.

Aby odebrać, zwolnij klawisz PTT.

## **Używanie latarki LED**

Naciśnij boczny klawisz 2, aby włączyć diodę LED. Naciśnij ponownie, aby aktywować tryb stroboskopowy. Naciśnij jeszcze raz, aby wyłączyć diodę LED.

## **Funkcja alarmu**

Funkcja alarmu awaryjnego może być używana do sygnalizowania członkom grupy, że potrzebujesz pomocy.

Aby aktywować tę funkcję, naciśnij i przytrzymaj boczny przycisk 1. Dioda LED zacznie migać i będzie słyszalny ciągły dźwięk alarmu.

Naciśnij i przytrzymaj boczny przycisk ponownie, aby dezaktywować funkcję alarmu.

Ostrzeżenie: używaj funkcji alarmu tylko w rzeczywistych sytuacjach awaryjnych!

## **Radio FM**

Zakres częstotliwości FM: 87,5-108 MHz.

Naciśnij krótko boczny przycisk 1, aby aktywować funkcję radia FM.

Naciśnij klawisze w górę i w dół, aby osiągnąć żądaną częstotliwość lub wprowadź częstotliwość ręcznie za pomocą klawiszy numerycznych.


Naciśnij krótko boczny przycisk 2 ponownie, aby wyjść z funkcji FM.

Nawet jeśli funkcja FM jest aktywna, radio nadaje i odbiera normalnie na wybranym kanale lub częstotliwości. Odbiór FM wznawia się automatycznie po zaniku emitowanego lub odbieranego sygnału.


## **Funkcja monitorowania**

Naciśnij i przytrzymaj boczny przycisk 2, aby aktywować funkcję monitorowania. Dopóki klawisz jest wciśnięty, otwiera się blokada szumów i można również usłyszeć słabe sygnały na bieżącym kanale lub częstotliwości. Jeśli nie ma sygnału, słychać tylko szum. Zwolnij klawisz, aby wyjść z funkcji monitorowania.

## Funkcja blokady klawiatury

Aby zablokować wszystkie klawisze (oprócz klawiszy bocznych), przytrzymaj klawisz . Naciśnij ponownie i przytrzymaj, aby odblokować klawisze. Możesz również ustawić automatyczną blokadę klawiszy z menu po 5, 10 lub 15 sekundach.

## Odwróć częstotliwość

Jeśli z jakiegoś powodu chcesz odwrócić częstotliwość transmisji z częstotliwością odbioru, naciśnij krótko klawisz . Gdy funkcja jest aktywna (tylko przez oprogramowanie programistyczne), na ekranie pojawia się ikona „R”.

## Ton repeaterów TX

Naciśnij jednocześnie przycisk PTT i przycisk boczny 2, aby wyemitować powtarzający się ton o częstotliwości 1750 Hz. Ta funkcja jest przydatna do komunikacji między repeaterami.

## Szybkie wyszukiwanie częstotliwości

Radio będzie działać jako odbiornik. Przytrzymaj przycisk . “SEARCH SEEK ...” pojawia się na ekranie

Jeśli radio nadawcze emituje, a radio odbiorcze odbiera skuteczną częstotliwość (z silnym i stabilnym sygnałem), odebrana częstotliwość zostanie wyświetlona na ekranie. Jeśli jest to kod CTCSS lub DCS, zostanie on również wyświetlony na ekranie. Jeśli nie ma kodu CTCSS/DCS, zostanie wyświetlony komunikat NONE.

Naciśnij klawisz MENU, aby zapisać częstotliwość i kod CTCSS/DCS znaleziony na kanale.

Uwaga: podczas wyszukiwania naciśnij klawisz  przełączanie między VHF i UHF.

## **Korzystanie z menu**

Naciśnij przycisk MENU, aby uzyskać dostęp do menu.

Naciskaj przyciski W górę i W dół, aby poruszać się po menu.

Naciśnij ponownie przycisk MENU, aby wejść do interesującego Cię podmenu.

Naciskaj przyciski W górę i W dół, aby poruszać się po parametrach (opcjach podmenu).

Naciśnij przycisk MENU, aby potwierdzić wybór lub naciśnij przycisk EXIT, aby anulować i wyjść z menu.

Aby szybko uzyskać dostęp do menu, po wejściu do menu możesz bezpośrednio wpisać numer odpowiadający interesującemu Cię podmenu.

## **Funkcja skanowania**

Radio może skanować oba pasma, VHF i UHF. W trybie częstotliwości (VFO) radio będzie skanować częstotliwości zgodnie z ustawionym krokiem częstotliwości. W trybie kanału (MR) radio będzie skanować kanały. Prędkość skanowania wynosi około 3 częstotliwości na sekundę.

Dopóki funkcja skanowania jest aktywna, funkcja pod  go nastuchu nie może działać. Aby aktywować/dezaktywować funkcję skanowania, naciśnij i przytrzymaj przycisk .

## Tryby skanowania

Dostępne są trzy typy skanowania: Czas, Nośnik i Wyszukiwanie.

Ustawienie trybu skanowania: Dostęp do menu uzyskuje się, krótko naciskając klawisz MENU. Następnie naciśnij klawisze [1] [9] na klawiaturze radia. Naciśnij ponownie klawisz MENU i klawisze Up i Down, aby wybrać typ skanowania. Naciśnij klawisz MENU, aby zapisać i klawisz EXIT, aby wyjść z menu.

### Operacja czasowa (TO)

W trybie skanowania TO skanowanie zatrzymuje się po wykryciu sygnału i po upływie określonego czasu ustawionego fabrycznie skanowanie jest kontynuowane, niezależnie od tego, czy sygnał nadal występuje, czy nie.

### Operacja nośna (CO)

W trybie skanowania CO skanowanie zatrzymuje się po wykryciu sygnału i po upływie określonego czasu ustawionego fabrycznie po zniknięciu sygnału skanowanie zostanie wznowione.

### Operacja wyszukiwania (SE)

W trybie skanowania SE skanowanie zatrzymuje się po wykryciu sygnału. Jeśli chcesz kontynuować skanowanie, musisz ponownie nacisnąć i przytrzymać klawisz .

## Skanowanie częstotliwości

W trybie częstotliwości (VFO) naciśnij i przytrzymaj klawisz . Radio będzie skanować częstotliwości zgodnie z ustawionym krokiem częstotliwości. Możesz zmienić kierunek skanowania, naciskając klawisze Up i Down. Naciśnij klawisz ponownie i przytrzymaj  aby wyjść z trybu skanowania.

## Skanowanie kanałów

W trybie kanału (MR) naciśnij i przytrzymaj klawisz . Radio przeskanuje kanały dodane do listy skanowania. Możesz zmienić kierunek skanowania, naciskając klawisze Up i Down. Naciśnij klawisz ponownie i przytrzymaj  aby wyjść z trybu skanowania.

## Skanowanie tonów CTCSS

Ta funkcja skanuje częstotliwości z ustawionymi tonami CTCSS.

Uzyskaj dostęp do menu 16 (Skanowanie CTCSS).

Naciśnij przycisk MENU, aby rozpocząć/zatrzymać skanowanie.

***Uwaga: skanowanie CTCSS działa tylko wtedy, gdy radio jest w trybie częstotliwości (VFO).***

Skanowanie kodów DCS

Ta funkcja skanuje częstotliwości z ustawionymi tonami DCS.



Uzyskaj dostęp do menu 17 (Skanowanie DCS).

Naciśnij przycisk MENU, aby rozpocząć/zatrzymać skanowanie.

Uwaga: skanowanie CTCSS działa tylko wtedy, gdy radio jest w trybie częstotliwości (VFO).

## ***Programowanie ręczne (pamięć kanału)***

Ta funkcja umożliwia zapisanie często używanych częstotliwości.

Radio ma 999 kanałów. Każdy kanał może zapisać: częstotliwość odbioru i transmisji, moc transmisji, informacje o grupie, szerokość pasma, ustawienia ANI/PTT-ID oraz nazwę kanału lub identyfikator kanału składający się z 6 znaków alfanumerycznych.

### ***Przykład nr 1. Programowanie przesunięcia kanału przekaźnika tonów CTCSS***

Zapisz na kanale 10:

RX = 432,55000 MHz / TX = 437,55000 MHz (+ 5) Przesunięcie

Ton TX CTCSS 123,0

Naciśnij klawisz V/M, aby przetączyć się na tryb częstotliwości VFO. Ikona VFO pojawi się po lewej stronie ekranu.

Wykonaj sekwencję klawiszy [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT], aby wyczyścić wszystkie wcześniej zapisane dane na kanale 10.

Wykonaj sekwencję klawiszy [MENU] [0][5] [MENU] 123,0 [MENU] [EXIT], aby wprowadzić ton kodu TX.

Wprowadź częstotliwość RX (np. 43255000)

Wykonaj sekwencję klawiszy [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU], aby wybrać kanał (np. 10)

Naciśnij klawisz [EXIT]. Częstotliwość RX została dodana.

Wprowadź częstotliwość TX (np. 43755000)

Wykonaj sekwencję klawiszy [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU], aby wybrać ten sam kanał (np. 10)

Naciśnij klawisz [EXIT]. Częstotliwość TX została dodana.

Naciśnij klawisz V/M, aby przełączyć się na tryb kanału MR. Zapisany numer kanału oraz ustawiona częstotliwość odbioru i transmisji pojawią się na ekranie.

## ***Przykład nr 2. Programowanie kanału simpleksowego z tonem CTCSS***

Zapisz na kanale 10:

RX = 432,6625 MHz

Ton TX CTCSS 123,0

Naciśnij klawisz V/M, aby przełączyć się na tryb częstotliwości VFO. Ikona VFO pojawi się po lewej stronie ekranu.

Wykonaj sekwencję klawiszy [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT], aby wyczyścić wszystkie wcześniej zapisane dane na kanale 10.

Wykonaj sekwencję klawiszy [MENU] [0][5] [MENU] 123,0 [MENU] [EXIT], aby wprowadzić ton kodu TX.

Naciśnij klawisz [EXIT], aby przesunąć kursor na częstotliwość.

Wprowadź częstotliwość RX (np. 43266250)

Wykonaj sekwencję klawiszy [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU], aby wybrać kanał (np.: 10)

Naciśnij klawisz [EXIT]. Kanał został zapisany.

Naciśnij klawisz V/M, aby przetączyć się na tryb kanału MR. Zapisany numer kanału pojawi się na ekranie.

## *Programowanie trybu repeatera*

Poniższe instrukcje są ważne, jeśli znasz częstotliwości nadawania i odbioru używane przez repeater i masz uprawnienia do ich używania.

Naciśnij klawisz V/M, aby przetączyć się na tryb częstotliwości VFO. Ikona VFO pojawi się po lewej stronie ekranu.

Za pomocą klawiatury numerycznej wprowadź częstotliwość nadawania repeatera (która jest dla Ciebie częstotliwością odbioru).

Naciśnij klawisz MENU, aby uzyskać dostęp do menu.

Naciśnij klawisze [1][2], aby wprowadzić przesunięcie.

Naciśnij klawisz MENU, aby zezwolić na edycję, a następnie za pomocą klawiatury numerycznej wprowadź przesunięcie częstotliwości. Aby uzyskać szczegółowe informacje, przeczytaj rozdział „12 OFFSET”. Naciśnij klawisz MENU, aby zapisać.

Będąc w menu, naciśnij klawisze [1][1], aby ustawić kierunek przesunięcia.

Naciśnij klawisz MENU, a następnie klawisze ▲/▼, aby ustawić Plus (dodatni) lub Minus (ujemny).

Naciśnij klawisz MENU, aby zapisać.

Opcjonalnie:


Aby zapisać w pamięci, przeczytaj rozdział „Programowanie ręczne (pamięć kanału)”.

Aby ustawić tony CTCSS, przeczytaj rozdział CTCSS.

Naciśnij przycisk EXIT, aby wyjść z menu.

Wykonaj połączenie testowe przez przekaźnik.

Uwaga: Jeśli masz problemy z połączeniem z przekaźnikiem, sprawdź ustawienia lub powtórz procedurę. Niektóre przekaźniki amatorskie używają tonu 1750 Hz do otwierania przekaźnika.

Jeśli chcesz przełączyć się na częstotliwość odbioru przekaźnika, naciśnij przycisk  aby odwrócić częstotliwość nadawania z częstotliwością odbioru. Ikona R pojawia się na ekranie obok + lub - wskazując kierunek przesunięcia.

## **Funkcja VOX**

Funkcja VOX automatycznie aktywuje nadawanie po wykryciu głosu użytkownika. Innymi słowy, zamiast naciskać przycisk PTT (Push-to-Talk), aby nadawać, radio automatycznie przełączy się w tryb nadawania po wykryciu dźwięków (zwykle głosu).

Naciśnij klawisz MENU + 25, aby uzyskać dostęp do menu „VOX Switch”.

Naciśnij klawisz MENU, aby edytować opcje. Użyj klawiszy Up i Down, aby wybrać ON (VOX włączony) lub OFF (VOX wyłączony). Naciśnij klawisz MENU, aby potwierdzić, a klawisz EXIT, aby wyjść.

## **Ustawienie poziomu VOX**

Naciśnij klawisz MENU + 26, aby uzyskać dostęp do menu „VOX Level”.

Naciśnij klawisz MENU, aby edytować opcje. Użyj klawiszy Up i Down, aby wybrać poziom (1-9). Naciśnij klawisz MENU, aby potwierdzić, a klawisz EXIT, aby wyjść.

Uwaga 1: poziom 1 jest najmniej czuły. Poziom 9 jest najbardziej czuły, co oznacza, że radio aktywuje transmisję tylko wtedy, gdy wykryje bardzo głośne dźwięki.

Uwaga 2: Gdy radio jest w trybie skanowania lub trybie radia FM, funkcji VOX nie można aktywować.

## *Funkcja Dual Watch*

Ta funkcja obejmuje jednoczesne monitorowanie dwóch kanałów.

Naciśnij klawisz MENU + 38, aby uzyskać dostęp do menu „Dual Watch”.

Naciśnij klawisz MENU, aby edytować opcje. Użyj klawiszy Up i Down, aby wybrać jedną z opcji: „Double Wait” / „Signal Wait” / „OFF” (DW wyłączone).

Double Wait: jednoczesne podwójne monitorowanie dwóch kanałów.

Signal Wait: jednoczesne podwójne monitorowanie dwóch kanałów, ale tylko sygnałów, które mają kody CTCSS/DCS.

Naciśnij klawisz MENU, aby potwierdzić, i klawisz EXIT, aby wyjść.

## *Funkcja stopera*

Naciśnij klawisz MENU + 57, aby uzyskać dostęp do menu „STOP WATCH”.

Naciśnij przycisk MENU, aby uruchomić/zatrzymać timer i przycisk EXIT, aby wyjść.



## DTMF

Każdy użytkownik lub radio może mieć unikalny kod przesyłany jako tony DTMF. Umożliwia to selektywne wybieranie między radiami lub dostęp do określonych sieci radiowych.

Częstotliwości DTMF i odpowiadające im kody:

	1209HZ	1336HZ	1477HZ	1633HZ
697HZ	1	2	3	A
770HZ	4	5	6	B
852HZ	7	8	9	C
941HZ	*	0	#	D

To radio ma również zaimplementowane kody A, B, C i D.

Klawisze numeryczne, jak również klawisze  i  odpowiadają kodom DTMF. Kody A, B, C i D znajdują się na klawiszach MENU, Up, Down i EXIT.

Aby wysłać kod DTMF, wpisz kod, przytrzymując klawisz PTT.

## Opcje menu

Menu no.	Menu	Opis	Opcje
0	CHL Name	Nazwa kanału	Użyj klawiatury, aby ustawić nazwę bieżącego kanału. Uwaga: radio musi być ustawione w trybie kanału (MR)
1	RX Frequency	Częstotliwość odbioru	Wyświetla bieżącą częstotliwość odbioru i umożliwia jej zresetowanie
2	TX Frequency	Częstotliwość transmisji	Wyświetla bieżącą częstotliwość transmisji i umożliwia jej zresetowanie
3	R-CTCSS	CTCSS przy odbiorze	Wybierz kod CTCSS do odbioru (usłyszysz tylko kanały, które mają ustawiony kod) lub wybierz opcję OFF (usłyszysz wszystkie kanały)
4	R-DCS	DCS przy odbiorze	Wybierz kod DCS do odbioru (usłyszysz tylko kanały, które mają ustawiony kod) lub wybierz opcję OFF (usłyszysz wszystkie kanały)
5	T-CTCSS	CTCSS przy transmisji	Wybierz kod CTCSS do transmisji (usłyszają Cię tylko radia, które mają ten sam ustawiony kod) lub wybierz opcję OFF (transmisja bez kodu)

6	T-DCS	DCS w transmisji	Wybierz kod DCS dla transmisji (usłysz Cię tylko radia z tym samym zestawem kodów) lub wybierz opcję OFF (transmisja bez kodu)
7	BandWidth	Szerokość pasma	WIDE (szerokie pasmo), NARROW (wąskie pasmo)
8	TXP	Moc transmisji	HIGH (wysoka moc transmisji), LOW (niska moc transmisji)
9	Silence Mode	Tryb cichy	Wybierz CTDCS lub CTDCS * Sygnał
10	TX Forbid	Transmisja zabroniona	ON (aktywna funkcja), OFF (nieaktywna funkcja)
11	Shift DIR	Kierunek częstotliwości	OFF, + lub -
12	OFFSET	Ustawienie przesunięcia częstotliwości	Wprowadź przesunięcie częstotliwości za pomocą klawiatury numerycznej
13	MEMCH	Zapisz kanał	Tworzenie lub modyfikowanie kanałów (0-999)
14	DELCH	Usuń kanał	Usuwa informacje z kanału, aby można go było przeprogramować
15	VFO FreqRang	Zakres częstotliwości VFO	Ustawia górny i dolny limit skanowania częstotliwości w trybie VFO



16	Scan CTCSS	Skanuj tony CTCSS	Naciśnij klawisz MENU, aby rozpocząć/zatrzymać skanowanie
17	Scan DCS	Skanuj kody DCS	Naciśnij przycisk MENU, aby rozpocząć/zatrzymać skanowanie
18	CDCSS SAVE	Zapisuje kody CTCSS/ DCS znalezione po skanowaniu	ALL: zapisz wszystkie kody, RX: zapisz tylko otrzymane kody, TX: zapisz tylko przestane kody
19	Scan Mode	Tryb skanowania	TO (operacja czasu), CO (operacja nośnej), SE (operacja wyszukiwania)
20	DTMFST	Określa, kiedy tony DTMF mogą być słyszalne przez radio	OFF: nie słyszeć żadnego tonu, DT-ST: słyszeć tylko ręczne tony kodu DTMF, ANI-ST: słyszeć tylko automatyczne tony kodu DTMF, DT+ANI: słyszeć wszystkie tony
21	PTT ID	Za pomocą tego ustawienia decydujesz, kiedy wysłać kod ANI-ID w trybie TX	Off: nie jest przesyłany żaden identyfikator BOT: kod jest wysyłany po naciśnięciu klawisza PTT EOT: kod jest wysyłany po zwolnieniu klawisza PTT BOTH: kod jest wysyłany po naciśnięciu i zwolnieniu klawisza PTT
22	PTT-LT	Opóźnienie PTT	0 100 200 400 600 800 1000ms
23	Squelch	Poziom wyciszania szumów	0 (squelch fully open) - 9

24	RX Save	Ustawia cykl operacyjny radia	OFF  1:1  1:2  1:4
25	VOX Switch	Włącz/wyłącz VOX	ON (VOX aktywny), OFF (VOX nieaktywny)
26	VOX Level	Ustawienie poziomu VOX	1 (niska czułość) - 9 (wysoka czułość)
27	VOX Delay	Opóźnienie VOX	0,5 sek. - 2,0 sek.
28	TX Over Time	Ograniczenie czasu transmisji	OFF (funkcja wyłączona), 15, 30 ... 180 sek. Domyślnie 120 sekund
29	Language	Język menu	Angielski, chiński
30	Voice	Komunikat głosowy	ON (aktywny komunikat głosowy), OFF (nieaktywny komunikat głosowy)
31	Menu HangTim	Przedział czasu, po którym radio opuszcza menu, jeśli nie zostanie naciśnięty żaden klawisz	5, 10, 15 ... 60 sek.
32	Beep prompt	Dźwięk klawisza	ON (dźwięk klawisza aktywny), OFF (dźwięk klawisza nieaktywny)
33	Roger beep	Piknięcie Rogera	ON (sygnał dźwiękowy Roger aktywny), OFF (sygnał dźwiękowy Roger nieaktywny)

34	Power On Typ	Wyświetlacz podczas włączania radia	VOLTAGE (wyświetla napięcie baterii), MESSAGE (wyświetla komunikat), LOGO (wyświetla logo)
35	Power On Ton	Dźwięk przy włączaniu radia	None: brak dźwięku, Tone: ton, Voice: komunikat głosowy
36	Power On MSG	Ustawianie komunikatu przy uruchamianiu radia	Za pomocą klawiatury napisz i zapisz wiadomość, która zostanie wyświetlona po uruchomieniu radia
37	Power On PWD	Ustawianie hasła przy uruchamianiu radia	ON (za każdym razem, gdy otworzysz radio, zostaniesz poproszony o podanie hasła. Domyślne hasło to 000000), OFF (hasło wyłączone)
38	Dual Watch	Funkcja podwójnego nasłuchu	OFF (funkcja wyłączona), Signal Wait, Double Wait
39	MDF-A	Wyświetlanie na górnym ekranie (A)	FREQ (częstotliwość), NAME (nazwa kanału), CH (numer kanału)
40	MDF-A	Wyświetlanie na dolnym ekranie (B)	FREQ (częstotliwość), NAME (nazwa kanału), CH (numer kanału)
41	RP_STE	Wyeliminowanie szumu końcowego wyciszania szumów przez repeater	OFF 1s,2s,3s... 10s

42	RPT-RL	Opóźnienie tonu końcowego wyciszania szumów przez repeater	OFF 1s,2s,3s... 10s
43	ALERT	Dźwięk repeatera	1000Hz: PTT + przycisk boczny 1 = nadawanie tonu 1000Hz 1450Hz: PTT + przycisk boczny 1 = nadawanie tonu 1450Hz 1750Hz: PTT + przycisk boczny 1 = nadawanie tonu 1750Hz 2100Hz: PTT + przycisk boczny 1 = nadawanie tonu 2100Hz
44	Freq Step	Ustawianie częstotliwości kroku	2.5, 5.0, 6.25, 8.33, 10.0, 12.5, 20.0, 25.0, 50.0KHz
45	Busy Lockout	Blokowanie transmisji na zajętych kanałach	WŁ. (funkcja aktywna), WYŁ. (funkcja nieaktywna)
46	Side Tone	Eliminuje końcowy szum wyciszania między radiami bez repeatera	WŁ. (funkcja aktywna), WYŁ. (funkcja nieaktywna)

47	Alarm Mode	Tryb alarmu	<p>NA MIEJSCU (alarm lokalny): głośnik radia emituje alarm, ale radio nie nadaje</p> <p>WYŚLIJ DŹWIĘK: głośnik emituje dźwięk alarmu, który radio nadaje</p> <p>WYŚLIJ KOD: głośnik emituje dźwięk alarmu, który radio nadaje, a następnie kod ANI-ID</p>
48	PF1 Press	Ustaw funkcję klawisza bocznego 1	<p>None: brak funkcji</p> <p>Torch On/Off</p> <p>Power Select</p> <p>Scan On/Off</p> <p>VOX On/Off</p> <p>Alarm on/off</p> <p>Radio on/off</p>
49	PF1 LongPre	Ustaw funkcję klawisza bocznego 1 poprzez długie naciśnięcie	<p>None: brak funkcji</p> <p>Torch On/Off</p> <p>Power Select</p> <p>Scan On/Off</p> <p>VOX On/Off</p> <p>Alarm on/off</p> <p>Radio on/off</p>

50	PF2 Press	Ustaw funkcję klawisza bocznego 2	None: brak funkcji Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off
51	ABR	Podświetlenie ekranu	WŁ. (światło ekranu zawsze włączone), 5 sek., 10 sek., 15 sek., 20 sek. (światło ekranu wyłącza się po wybranym przedziale czasowym).
52	Brightness	Ustawienie jasności ekranu	1 - 5 (maksymalna jasność)
53	LCD Reflex	Ustawienie tła ekranu	Normalny (niebieskie tło, czarne znaki), Odbicie (czarne tło, niebieskie znaki)
54	AUTOLOCK	Automatyczna blokada klawiatury	WYŁ.   5   10   15
55	Radio Interr	Ustaw, czy radio ma monitorować odbiór, gdy funkcja radia FM jest aktywna	WŁ.: dopóki radio FM jest włączone, nie będzie ono nadawać ani odbierać WYŁ.: nawet jeśli radio FM jest włączone, radio nadaje i odbiera

56	Reset	Powrót do ustawień fabrycznych	VFO (wszystkie ustawienia z wyjątkiem kanałów zostaną przywrócone do ustawień fabrycznych), ALL (wszystkie ustawienia zostaną przywrócone do ustawień fabrycznych)
57	STOP WATCH	TIMER	Uruchom/zatrzymaj timer
58	VERSION	Wersja wyświetlacza	Informacje o sprzęcie i oprogramowaniu układowym radia

## *Dane techniczne*

Pasma częstotliwości	Odbiór: FM 87,5-108 MHz, AM 108-136 MHz, VHF 136-174 MHz, 220-260 MHz, UHF 350-390 MHz, 400-600 MHz Transmisja: 144-146 i 430-440 MHz
Moc wyjściowa	5W (Hi) / 1W (Lo)
Kanały	999
Zasilanie	Li-Ion battery 7.4V/2600 mAh
Temperatura pracy	-26 ~ +80°C
Tryby pracy	Monoband/dualband
Modulacja	F3E(FM)
Odchylenie częstotliwości	≤ ±5KHz

Promieniowanie niepożądane	< -60dB
Stabilność częstotliwości	$\pm 2.5$ ppm
Czułość RX	< 0.2uV
Moc audio	$\geq 500$ mW
Wymiary	64 x 121 x 35mm
Długość anteny	150 mm
Waga	250 g



## Atentionari

Pentru a evita defectarea dispozitivului si ranirea personala, va rugam sa cititi cu atentie acest manual.

Nu folositi statia radio fara antena sau cu antena defecta. Atingerea unei antene defecte ar putea cauza o arsura minora la nivelul pielii.

Nu emiteti mai mult de 50% din timpul de utilizare al statiei.

Pentru a emite, apasati tasta Push-to-Talk (PTT). Pentru a receptiona, eliberati tasta [PTT].

Tineti statia radio la distanta de cel putin 2,5 cm de fata. Expunerea la RF scade odata cu distanta fata de antena. Antena trebuie tinuta departe de fata si ochi.

Cand statia radio este purtata pe corp, folositi intotdeauna clema furnizata in pachet.

Este interzisa folosirea altor accesorii decat a celor recomandate de producator, intrucat acestea ar putea incalca regulamentele de folosire in siguranta a dispozitivelor RF.

Aceasta statie respecta normativele si legile europene.

Nu folositi statia radio in locuri unde sunt depozitati combustibili, substante chimice si alte materiale explozive.

Nu folositi statia radio in apropierea echipamentelor medicale sau electronice, sensibile la semnalele RF.

Nu folositi statia radio in timp ce conduceti.

Nu folositi statia timp indelungat cu volumul la maxim.

Nu lasati statia radio si accesoriile acesteia la indemana copiilor sau a animalelor de companie.

## *Incarcare acumulator*

Acumulatorul nu vine incarcat din fabrica. Va rugam sa-l incarcati inainte de utilizarea statiei.

Abia dupa repetarea ciclului de incarcare/descarcare de 2-3 ori, acumulatorul ajunge la capacitatea maxima.

Optiuni incarcare acumulator:

1. Pozitionati statia cu acumulatorul instalat sau doar acumulatorul in baza de incarcare. Conectati baza de incarcare la o sursa de curent de 230V. Pe durata incarcarii acumulatorului, LED-ul de pe baza de incarcare este rosu. Cand acumulatorul este incarcat, LED-ul devine verde.
2. Conectati un cablul USB in portul USB-C de pe spatele acumulatorului. Pe durata incarcarii acumulatorului, LED-ul de pe spatele statiei este rosu. Cand acumulatorul este incarcat, LED-ul devine verde.

### **Atentionari privind folosirea acumulatorului:**

Utilizati doar acumulatorul original furnizat impreuna cu statia radio.

Nu scurtcircuitati terminalele acumulatorului.

Nu aruncati acumulatorul in foc, risc de explozie.

Nu desfaceti carcasa acumulatorului.

Incarcati acumulatorul in conditii de mediu cu temperatura cuprinsa intre 0 - +40°C. In afara acestui interval de temperatura, acumulatorul s-ar putea incarca incomplet.

Opriti statia pe durata incarcarii acumulatorului. Daca tineti statia pornita ar putea afecta incarcarea corecta a acumulatorului.

Nu deconectati acumulatorul in timpul procesului de incarcare, intrucat ar putea afecta incarcarea corecta a acestuia.

Cand durata de viata a acumulatorului a expirat, inlocuiti acumulatorul cu unul similar sau contactati producatorul sau distribuitorul statiei radio.

Nu incarcati acumulatorul daca nu este descarcat. Aceasta ar putea cauza reducerea duratei de viata a acumulatorului.

Nu incarcati acumulatorul daca acesta sau statia radio este umeda.

### *Stare LED*

LED-ul verde si rosu clipesc alternativ	Baterie descarcata
LED rosu aprins	Incarcare in curs
LED verde aprins	Incarcare completa
LED-ul rosu clipeste rapid timp indelungat	Defectiune

### *Caracteristici principale*

Interval frecventa receptie: FM 87,5-108 MHz, AM 108-136MHz, VHF 136-174MHz/200-260MHz, UHF 350-390MHz/ 400-600MHz

Interval frecventa emisie: 144-146 si 430-440 MHz

Cautare frecventa, imperechere si creare grupuri, copiere parametri configurare

Pas de frecventa selectabil: 2,5K | 5.0K | 6,25K | 10.0K | 12,5K | 20.0K | 25.0K | 50.0K

Salt de frecventa (frequency hopping) si codificare pentru a pastra confidentialitatea apelurilor

Ecran mare, tastatura, meniu pentru setari suplimentare

Scanare canal, scanare frecventa si trei metode de scanare: TO, CO si SE

Pana la 999 canale

Posibilitate setare parola la deschidere statie

Decoder DTMF

Functii: VOX, alarma, TOT, Roger beep, Dual Watch, Busy channel lockout

Squelch 10 niveluri

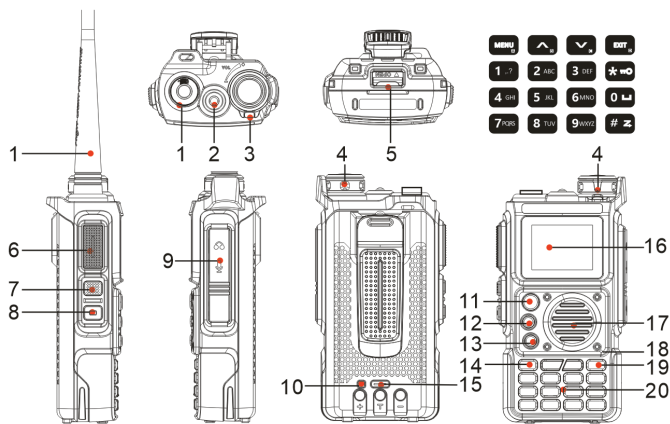
Offset repeto programabil

Functie cronometru

Lumina LED incorporata

Conector 2 pini tip PNI-K

## Prezentare produs



1. Antena	11. Selectare Mod canal sau Mod frecventa
2. LED iluminare	12. Selectare ecran A/B
3. LED stare	13. Tasta cautare frecventa
4. Buton pornire/oprire si Volum	14. Tasta Meniu




5. Buton eliberare acumulator	15. Port USB-C (incarcare acumulator)
6. Tasta PTT	16. Ecran LCD
7. Tasta laterala 1: Radio FM si Alarma	17. Difuzor
8. Tasta laterala 2: Lumina LED si Monitor	18. Microfon
9. Conector casti 2 pini PNI -K	19. Tasta EXIT
10. Indicator LED incarcare acumulator	20. Tastatura



### *Descriere pictograme ecran*

Pictograma	Descriere	Pictograma	Descriere
<b>Mxxx</b>	Numar canal	<b>DW</b>	Dual watch activ
<b>VFO</b>	Mod frecventa	<b>TX</b>	Emisie
<b>VOX</b>	VOX activ	<b>RX</b>	Receptie
<b>CTC</b>	CTCSS activ	<b>R</b>	Funcția Reverse activa
<b>DCS</b>	DCS activ	<b>▶</b>	Indica banda sau canalul activ
<b>N</b>	Banda ingusta	<b>+/-</b>	Directia de shift in modul VFO

H/L	Putere mare sau mica		Indicator nivel baterie
			Indicator nivel semnal

## Taste si functii

Tasta	Apasare scurta	Apasare lunga
V/M	Comutare intre mod canal/mod frecventa	In modul canal, comutare intre afisare numar, frecventa sau nume canal
A/B	Comutare intre ecranul superior (a) si ecranul inferior (b)	Comutare intre Dual watch dezactivat/Double wait/Signal wait
	-	Cautare rapida frecventa
EXIT	Iesire din meniu sau functii	Cautare rapida frecventa
	-	Blocare/deblocare taste
	Acces apel DTMF	Activare/Dezactivare scanare
0	-	Acces canale meteo
MENU	Acces meniu	Comutare intre mod canal/mod frecventa

	Schimbare canal in sus	Navigare rapida printre canale
	In modul scanare, indica directia de scanare	
	Schimbare canal in jos	Navigare rapida printre canale
	In modul scanare, indica directia de scanare	
<b>Taste numerice</b>	Folositi tastele numerice pentru a introduce informatii. In modul TX, apasati tastele numerice pentru a trimite un cod DTMF.	

## *Operatiuni de baza*

Instalati antena insuruband-o in conectorul din partea de sus al statiei radio.

Instalati acumulatorul. Incarcati acumulatorul folosind baza de incarcare sau conectand un cablu USB in portul USB-C de pe spatele statiei radio.

Porniti statia radio rotind in sensul acelor de ceasornic butonul de pornire/oprire si control volum din partea de sus a statiei.

Reglati volumul rotind in ambele sensuri butonul de pornire/oprire si control volum din partea de sus a statiei.

## *Selectare banda principala si banda secundara*

Apasati tasta A/B pentru a muta cursorul in dreapta ecranului de sus (A) sau al celui de jos (B).



Canalul sau frecventa marcata de cursor va deveni principalul canal sau frecventa pentru emisie si receptie.

## *Comutare Mod canal / Mod frecventa*

Apasati tasta V/M pentru a comuta intre VFO (mod frecventa) si MR (mod canal).

In modul canal, apasati lunga tasta A/B pentru a comuta intre afisare numar, frecventa sau nume canal.

## *Mod frecventa (VFO)*

In modul frecventa, apasati tasta Sus/Jos pentru a naviga printre frecvente. Fiecare apasare va creste sau descreste frecventa in functie de pasul setat.

Folosind tastele numerice, puteti introduce manual frecventa cu o acuratete de kiloherts.

Exemplu:

Introduceti frecventa 436.61250 MHz cu pas de frecventa 12.5 KHz:

- Treceti statia pe modul frecventa (VFO).
- Apasati tasta A/B pana cand cursorul se afla in dreptul frecventei pe care doriti sa o modificati.
- Apasati tastele [4][3][6][6][1][2][5][0].

## **ATENTIONARE**

Faptul ca puteti introduce manual o frecventa nu inseamna ca in mod automat sunteti autorizat sa folositi acea frecventa. Emisia pe frecvente pe care nu aveti licenta este ilegala. Receptia, in schimb, este autorizata in majoritatea tarilor.

Consultati legislatia din tara unde va aflati.

## ***Mod canal (MR)***

Modul canal este mult mai practic decat modul VFO care este recomandat utilizatorilor mai experimentati.

Navigati printre canale folosind tastele Sus si Jos sau introduceti manual numarul canalului dorit. De exemplu, daca doriti sa comutati pe canalul 12, apasati tastele numerice [0] [1] [2]. Daca functia Prompt vocal este activa, veti primi confirmarea canalului introdus.

## ***Efectuarea unui apel (emisie)***

Apel in modul canal: Dupa ce ati selectat canalul dorit, apasati tasta PTT pentru a efectua un apel pe canalul respectiv. Vorbiti in dreptul microfonului cu un ton normal al vocii. Cat timp tasta PTT este aprinsa, LED-ul rosu ramane aprinsa.

Apel in modul frecventa: Selectati sau introduceti frecventa dorita si apasati tasta PTT pentru a efectua un apel pe frecventa respectiva. Vorbiti in dreptul microfonului cu un ton normal al vocii. Cat timp tasta PTT este aprinsa, LED-ul rosu ramane aprinsa.

Pentru a receptiona, eliberati tasta PTT.

## ***Utilizarea luminii LED***

Apasati tasta laterala 2 pentru a aprinde LED-ul. Apasati inca o data pentru a activa modul stroboscopic. Mai apasati inca o data pentru a stinge LED-ul.

## ***Funcția de alarma***

Funcția de alarmă de urgență poate fi utilizată pentru a semnala membrilor grupului dumneavoastră că aveți nevoie de ajutor.

Pentru a activa această funcție, apăsați lung tasta laterală 1. Lumina LED se va aprinde intermitent și se va auzi un sunet de alarmă continuu.

Apăsați din nou lung butonul lateral pentru a dezactiva funcția de alarmă.

Avertizare: folosiți funcția de alarmă doar în situații reale de urgență!

## ***Radio FM***

Intervalul de frecvență FM: 87.5-108MHz.

Apăsați scurt tasta laterală 1 pentru a activa funcția radio FM.

Apăsați tastele Sus și Jos pentru a ajunge la frecvența dorită sau introduceți manual frecvența folosind tastele numerice.

Apăsați din nou scurt tasta laterală 2 pentru a ieși din funcția FM.


Chiar dacă funcția FM este activă, stația emite și recepționează în mod normal pe canalul sau frecvența selectate. Recepția FM se reia automat când dispăre semnalul emis sau recepționat.

## ***Funcția Monitor***


Țineți lung apăsată tasta laterală 2 pentru a activa funcția Monitor. Cât timp tasta este apăsată, squelch-ul se deschide

si puteti auzi si semnalele slabe de pe canalul sau frecventa curenta. Daca nu este nici un semnal, veti auzi doar zgomot. Eliberati tasta pentru a iesi din functia Monitor.

## *Blocare taste*

Pentru a bloca toate tastele (cu exceptia tastelor laterale), tineti lung apasata tasta . Apasati din nou lung pentru a debloca tastele. De asemenea, puteti seta din meniu blocarea automata a tastelor dupa 5, 10 sau 15 secunde.

## *Inversare frecventa*

Daca, dintr-un anumit motiv, doriti sa inversati frecventa de emisie cu cea de receptie, apasati scurt tasta . Cand functia este activa (doar prin software-ul de programare), pe ecran apare pictograma "R".

## *Ton repetoar*

Apasati in acelasi timp tasta PTT si tasta laterala 2 pentru a emite un ton repetoar de 1750Hz. Aceasta functie este utila pentru comunicarea intre repetoare.

## *Cautare rapida frecventa*

Statia radio se va comporta ca un receptor. Tineti apasata tasta . Pe ecran apare "SEARCH SEEK ..."

Daca statia emitatoare emite si statia receptoare receptioneaza o frecventa efectiva (cu semnal puternic si stabil), frecventa receptionata va fi afisata pe ecran. Daca este un cod CTCSS sau DCS va fi si acesta afisat pe ecran. Daca nu este nici un cod CTCSS/DCS, va fi afisat NONE.

Apasati tasta MENU pentru a salva pe canal frecventa si codul CTCSS/DCS gasite.

Nota: in timpul cautatii, apasati tasta  pentru a comuta intre VHF si UHF.

## *Funcții avansate*

### *Utilizarea meniului*

Apasati tasta MENU pentru a accesa meniul.

Apasati tastele Sus si Jos pentru a naviga prin meniu.

Apasati din nou tasta MENU pentru a intra in submeniul care va intereseaza.

Apasati tastele Sus si Jos pentru a naviga printre parametri (optiunile submeniului).

Apasati tasta MENU pentru a confirma selectia sau apasati tasta EXIT pentru a anula si a iesi din meniu.

Pentru a accesa rapid un meniu, dupa ce ati intrat in meniu, puteti tasta direct numarul corespunzator submeniului care va intereseaza.

### *Funcția Scan*

Statia radio poate scana ambele benzi, VHF si UHF. In modul frecventa (VFO), statia va scana frecventele conform pasului de frecventa setat. In modul canal (MR), statia va scana canalele. Viteza de scanare este de aproximativ 3 frecvente pe secunda.

Cat timp este activa functia Scan, functia Dual watch nu poate functiona.

Pentru a activa/dezactiva functia Scan, apasati lung tasta .

## *Moduri de scanare*

Sunt disponibile trei tipuri de scanare: Time, Carrier si Search.

### **Setare mod de scanare:**

Accesati meniul apasand scurt tasta MENU. Apoi, apasati tastele [1] [9] pe tastatura statiei. Apasati tasta MENU din nou si tastele Sus si Jos pentru a selecta tipul de scanare. Apasati tasta MENU pentru a salva si tasta EXIT pentru a iesi din meniu.


## *Time Operation (TO)*

In modul de scanare TO, scanarea se opreste cand detecteaza un semnal si dupa un anumit interval de timp presetat din fabrica, scanarea continua, indiferent daca semnalul mai persista sau nu.



## *Carrier Operation (CO)*

In modul de scanare CO, scanarea se opreste cand detecteaza un semnal si dupa un anumit interval de timp presetat din fabrica dupa ce semnalul dispare, scanarea se va relua.



## *Search Operation (SE)*

In modul de scanare SE, scanarea se opreste cand detecteaza un semnal. Daca doriti sa continuati scanarea, trebuie sa apasati din nou lung tasta .

## Scanare frecvente

In modul frecventa (VFO), apasati lung tasta . Statia va scana frecventele conform nasului de frecventa setat. Puteti schimba directia de scanare apasand tastele Sus si Jos. Apasati din nou lung tasta  pentru a iesi din modul de scanare.

## Scanare canale

In modul canal (MR), apasati lung tasta . Statia va scana canalele adaugate in lista de scanare. Puteti schimba directia de scanare apasand tastele Sus si Jos. Apasati din nou lung tasta  pentru a iesi din modul de scanare.

## Scanare tonuri CTCSS

Aceasta functie scaneaza frecventele cu tonuri CTCSS setate.

Accesati meniul 16 (Scan CTCSS).

Apasati tasta MENU pentru a porni/opri scanarea.

Nota: scanarea CTCSS functioneaza doar cand statia este in modul frecventa (VFO).

## Scanare coduri DCS

Aceasta functie scaneaza frecventele cu tonuri DCS setate.

Accesati meniul 17 (Scan DCS).

Apasati tasta MENU pentru a porni/opri scanarea.

Nota: scanarea CTCSS functioneaza doar cand statia este in modul frecventa (VFO).

## **Programare manuale (memorare canale)**

Aceasta functie permite memorarea frecventelor utilizate in mod frecvent.

Statia dispune de 999 de canale. Fiecare canal poate memora: frecventa de receptie si de emisie, puterea de emisie, informatii despre grup, latimea de banda, setari ANI/PTT-ID si numele canalului sau identificatorul canalului format din 6 caractere alfanumerice.

### **Exemplul nr. 1. Programarea unui offset repetoar de canal cu ton CTCSS**

Salvare pe canalul 10:

RX = 432.55000 MHz / TX = 437.55000 MHz (+5) Offset

Ton TX CTCSS 123.0

1. Apasati tasta V/M pentru a trece pe modul frecventa VFO. Pictograma VFO apare pe ecran in partea stanga.
2. Executati secventa de taste [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT] pentru a sterge toate datele stocate anterior pe canalul 10.
3. Executati secventa de taste [MENU] [0][5] [MENU] 123.0 [MENU] [EXIT] pentru a introduce tonul de codare TX.
4. Introduceti frecventa RX (Ex. 43255000)



5. Executati secventa de taste [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] pentru a selecta canalul (de exemplu: 10)
6. Apasati tasta [EXIT]. Frecventa RX a fost adaugata.
7. Introduceti frecventa TX (Ex. 43755000)
8. Executati secventa de taste [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] pentru a selecta acelasi canal (de exemplu: 10)
9. Apasati tasta [EXIT]. Frecventa TX a fost adaugata.
10. Apasati tasta V/M pentru a trece pe modul canal MR. Pe ecran va aparea numarul canalului salvat si frecventa de receptie si de emisie setata.

## *Exemplul nr. 2. Programarea unui canal simplex cu ton CTCSS*

Salvare pe canalul 10:

RX = 432.6625 MHz

Ton TX CTCSS 123.0

1. Apasati tasta V/M pentru a trece pe modul frecventa VFO. Pictograma VFO apare pe ecran in partea stanga.
2. Executati secventa de taste [MENU] [1][4] [MENU] [1][0] [MENU] [EXIT] pentru a sterge toate datele stocate anterior pe canalul 10.
3. Executati secventa de taste [MENU] [0][5] [MENU] 123.0 [MENU] [EXIT] pentru a introduce tonul de codare TX.
4. Apasati tasta [EXIT] pentru a muta cursorul in dreptul frecventei.
5. Introduceti frecventa RX (Ex. 43266250)

6. Executati secventa de taste [MENU] [1][3] [MENU] [1][0] [MENU] pentru a selecta canalul (de exemplu: 10)
7. Apasati tasta [EXIT]. Canalul a fost salvat.
8. Apasati tasta V/M pentru a trece pe modul canal MR. Pe ecran va aparea numarul canalului salvat.

## *Programare mod repeto*

Instructiunile de mai jos sunt valabile in cazul in care stiti frecventele de emisie si de receptie pe care le foloseste repeto

Apasati tasta V/M pentru a trece pe modul frecventa VFO. Pictograma VFO apare pe ecran in partea stanga.

Folosind tastatura numerica, introduceti frecventa de emisie a repeto

Apasati tasta MENU pentru a accesa meniul.

Apasati tastele [1][2] pentru a introduce offset-ul.

Apasati tasta MENU pentru a permite editarea, apoi, folosind tastatura numerica introduceti offset-ul frecventei. Pentru detalii, cititi capitolul “12 OFFSET”.

Apasati tasta MENU pentru a salva.

Cat timp sunteti in meniu, apasati tastele [1][1] pentru a seta directia de offset.

Apasati tasta MENU, apoi tastele ▲/▼ pentru a seta Plus (pozitiv) sau Minus (negativ).

Apasati tasta MENU pentru a salva.

Optional:


Pentru a salva in memorie, cititi capitolul “Programare manuala (memorare canale)”.

Pentru a seta tonuri CTCSS, cititi capitolul CTCSS.

Apasati tasta EXIT pentru a iesi din meniu.

Faceti un apel test prin repetoar.

Nota: Daca aveti probleme de conexiune cu repetoarul, verificati setarile sau reluati procedura. Unele repetoare de radioamatori folosesc un ton de 1750Hz pentru a deschide repetoarul.

Daca doriti sa treceti pe frecventa de receptie a repetoarului, apasati tasta  pentru a inversa frecventa de emisie cu frecventa de receptie. Pe ecran apare pictograma R langa + sau - care indica directia de offset.

## ***Functia VOX***

Functia VOX activeaza emisia automat in momentul detectarii vocii utilizatorului. Cu alte cuvinte, in loc sa fie nevoie sa apasati butonul PTT (Push-to-Talk) pentru a emite, statia va comuta automat pe modul de emisie atunci cand detecteaza sunete (de obicei vocea).

Apasati tasta MENU + 25 pentru a accesa meniul “VOX Switch”.

Apasati tasta MENU pentru a edita optiunile. Folositi tastele Sus si Jos pentru a selecta ON (VOX activat) sau OFF (VOX dezactivat). Apasati tasta MENU pentru a confirma si tasta EXIT pentru a iesi.

## ***Setare nivel VOX***

Apasati tasta MENU + 26 pentru a accesa meniul “VOX Level”.

Apasati tasta MENU pentru a edita optiunile. Folositi tastele Sus si Jos pentru a selecta nivelul (1-9). Apasati tasta MENU pentru a confirma si tasta EXIT pentru a iesi.

Nota 1: nivelul 1 este cel mai putin sensibil. Nivelul 9 este cel mai sensibil, adica statia va activa emisia doar cand va detecta sunete foarte puternice.

Nota 2: Cand statia este in modul de scanare sau in modul Radio FM, functia VOX nu poate fi activata.

## *Functia Dual Watch*

Aceasta functie presupune monitorizarea simultana a doua canale.

Apasati tasta MENU + 38 pentru a accesa meniul "Dual Watch".

Apasati tasta MENU pentru a edita optiunile. Folositi tastele Sus si Jos pentru a selecta una dintre optiunile: "Double Wait" / "Signal Wait" / "OFF" (DW dezactivat).

**Double Wait:** monitorizare duala simultana a doua canale.

**Signal Wait:** monitorizare duala simultana a doua canale, dar doar a semnalelor care au coduri CTCSS/DCS.

Apasati tasta MENU pentru a confirma si tasta EXIT pentru a iesi.

## *Functia Cronometru*

Apasati tasta MENU + 57 pentru a accesa meniul "STOP WATCH".

Apasati tasta MENU pentru a porni/opri cronometrul si tasta EXIT pentru a iesi.

## DTMF

Fiecare utilizator sau statie poate avea un cod unic transmis sub forma de tonuri DTMF. Acest lucru permite apelarea selectiva intre statii sau accesul la anumite retele radio.

Frecvente DTMF si codurile corespunzatoare:

	1209HZ	1336HZ	1477HZ	1633HZ
697HZ	1	2	3	A
770HZ	4	5	6	B
852HZ	7	8	9	C
941HZ	*	0	#	D

Aceasta statie radio are implementate si codurile A, B, C si D.

Tastele numerice, precum si tastele  si  corespund codurilor DTMF. Codurile A, B, C si D sunt localizate pe tastele MENU, Sus, Jos si EXIT.

Pentru a trimite un cod DTMF, tastati codul in timp ce tineti apasata tasta PTT.

## Optiuni meniu

Nr. Meniu	Meniu	Descriere	Optiuni
0	CHL Name	Nume canal	Cu ajutorul tastaturii setati un nume pentru canalul curent. Nota: statia trebuie sa fie setata pe modul canal (MR)
1	RX Frequency	Frecventa receptie	Afiseaza frecventa de receptie curenta si permite resetarea ei
2	TX Frequency	Frecventa emisie	Afiseaza frecventa de emisie curenta si permite resetarea ei
3	R-CTCSS	CTCSS pe receptie	Alegeti un cod CTCSS pentru receptie (veti auzi doar canalele care au codul setat) sau selectati optiunea OFF (veti auzi toate canalele)
4	R-DCS	DCS pe receptie	Alegeti un cod DCS pentru receptie (veti auzi doar canalele care au codul setat) sau selectati optiunea OFF (veti auzi toate canalele)
5	T-CTCSS	CTCSS pe emisie	Alegeti un cod CTCSS pentru emisie (va vor auzi doar statiile care au acelasi cod setat) sau selectati optiunea OFF (emiteti fara cod)

6	T-DCS	DCS pe emisie	Alegeti un cod DCS pentru emisie (va vor auzi doar statiile care au acelasi cod setat) sau selectati optiunea OFF (emiteti fara cod)
7	BandWidth	Latimea de banda	WIDE (latime de banda mare), NARROW (latime de banda ingusta)
8	TXP	Puterea de emisie	HIGH (putere de emisie mare), LOW (putere de emisie mica)
9	Silence Mode	Mod silentios	Selectati CTDCS sau CTDCS * Signal
10	TX Forbid	Emisie interzisa	ON (functie activa), OFF (functie inactiva)
11	Shift DIR	Directie frecventa	OFF (dezactivat), + sau -
12	OFFSET	Setare offset frecventa	Introduceti offset frecventa cu ajutorul tastaturii numerice
13	MEMCH	Memorare canal	Creezi sau modifici canale (0-999)
14	DELCH	Stergere canal	Sterge informatiile de pe un canal pentru a putea fi reprogramat
15	VFO FreqRang	Interval frecventa VFO	Seteaza limita de sus si de jos pentru scanarea frecventei in modul VFO
16	Scan CTCSS	Scanare tonuri CTCSS	Apasati tasta MENU pentru a porni/opri scanarea
17	Scan DCS	Scanare coduri DCS	Apasati tasta MENU pentru a porni/opri scanarea

18	CDCSS SAVE	Salveaza codurile CTCSS/DCS gasite in urma scanarii	ALL: salveaza toate codurile, RX: salveaza doar codurile receptionate, TX: salveaza doar codurile emise
19	Scan Mode	Mod scanare	TO (Time operation), CO (Carrier operation), SE (Search Operation)
20	DTMFST	Determina cand tonurile DTMF pot fi auzite de statie	OFF: nici un ton nu poate fi auzit, DT-ST: sunt auzite doar tonurile codurilor DTMF manuale, ANI-ST: sunt auzite doar tonurile codurilor DTMF automate, DT+ANI: toate tonurile sunt auzite
21	PTT ID	Prin aceasta setare decideti cand trimiteti codul ANI-ID in modul TX	Off: nu se transmite nici un ID BOT: codul este trimis cand apasati tasta PTT EOT: codul este trimis cand eliberati tasta PTT BOTH: codul este trimis cand apasati si cand eliberati tasta PTT
22	PTT-LT	Intarziere PTT	0 100 200 400 600 800 1000ms
23	Squelch	Nivel squelch	0 (squelch complet deschis) - 9
24	RX Save	Seteaza ciclul de functionare al statiei	OFF  1:1  1:2  1:4
25	VOX Switch	Activare/Dezactivare VOX	ON (VOX activ), OFF (VOX inactiv)



26	VOX Level	Setare nivel VOX	1 (sensibilitate mica) - 9 (sensibilitate mare)
27	VOX Delay	Intarziere VOX	0.5 sec - 2.0 sec
28	TX Over Time	Limitarea timpului de emisie (TOT)	OFF (TOT dezactivat), 15, 30 ... 180 s. Implicit 120 secunde
29	Language	Limba meniu	English, Chinese
30	Voice	Prompt vocal	ON (prompt vocal activ), OFF (prompt vocal inactiv)
31	Menu HangTim	Intervalul de timp dupa care statia iese din meniu daca nu se mai apasa nici o tasta	5, 10, 15 ... 60 sec
32	Beep prompt	Sunet taste	ON (sunet taste activ), OFF (sunet taste inactiv)
33	Roger beep	Roger Beep	ON (Roger beep activ), OFF (Roger beep inactiv)
34	Power On Typ	Afisare la pornirea statiei	VOLTAGE (afiseaza tensiunea bateriei), MESSAGE (afiseaza un mesaj), LOGO (afiseaza logo)
35	Power On Ton	Ton la pornirea statiei	None: fara sunet, Tone: ton, Voice: prompt vocal
36	Power On MSG	Setare mesaj la pornirea statiei	Cu ajutorul tastaturii, scrieti si salvati mesajul care va fi afisat la pornirea statiei

37	Power On PWD	Setare parola la pornire statie	ON (de fiecare data cand deschideti statia vi se va cere sa introduceti parola. Paroal implicita este 000000), OFF (parola dezactivata)
38	Dual Watch	Functia Dual watch	OFF (functie dezactivata), Signal Wait, Double Wait
39	MDF-A	Afisare pe ecranul superior (A)	FREQ (frecventa), NAME (nume canal), CH (numar canal)
40	MDF-A	Afisare pe ecranul inferior (B)	FREQ (frecventa), NAME (nume canal), CH (numar canal)
41	RP_STE	Eliminare zgomot de final al squelch-ului repetorului	OFF 1s,2s,3s... 10s
42	RPT-RL	Intarziere ton de final al squelch-ului repetorului	OFF 1s,2s,3s... 10s
43	ALERT	Ton repetor	1000Hz: PTT + tasta laterala 1 = transmite ton 1000Hz 1450Hz: PTT + tasta laterala 1 = transmite ton 1450Hz 1750Hz: PTT + tasta laterala 1 = transmite ton 1750Hz 2100Hz: PTT + tasta laterala 1 = transmite ton 2100Hz
44	Freq Step	Setare pas frecventa	2.5, 5.0, 6.25, 8.33, 10.0, 12.5, 20.0, 25.0, 50.0KHz

45	Busy Lockout	Blocare emisie pe canal ocupat	ON (functie activa), OFF (functie inactiva)
46	Side Tone	Elimina zgomotul de final squelch intre statii fara repetor	ON (functie activa), OFF (functie inactiva)
47	Alarm Mode	Mod alarma	ON SITE (alarma locala): difuzorul statiei emite o alarma, dar statia nu transmite SEND SOUND: difuzorul emite un ton de alarma pe care statia il transmite SEND CODE: difuzorul emite un ton de alarma pe care statia il transmite urmat de codul ANI-ID
48	PF1 Press	Setati functia tastei laterale 1	None: fara functie Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off

49	PF1 LongPre	Setati functia tastei laterale 1 prin apsare lunga	None: fara functie Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off
50	PF2 Press	Setati functia tastei laterale 2	None: fara functie Torch On/Off Power Select Scan On/Off VOX On/Off Alarm on/off Radio on/off
51	ABR	Lumina de fundal ecran	ON (lumina ecran tot timpul aprinsa), 5 sec, 10 sec, 15 sec, 20 sec (lumina ecranului se stinge dupa intervalul de timp selectat).
52	Brightness	Setare luminozitate ecran	1 - 5
53	LCD Reflex	Setare fundal ecran	Normal (fundal albastru, caractere negre), Reflex (fundal negru, caractere albastre)

54	AUTOLOCK	Blocare automata tastatura	OFF 5 10 15
55	Radio Interr	Setati daca statia sa monitorizeze receptia cat timp functia Radio FM este activa	ON: cat timp Radio FM este pornit, statia nu va emite sau receptiona OFF: chiar daca Radio FM este pornit, statia emite si receptioneaza
56	Reset	Revenire la parametrii din fabrica	VFO (toate setarile cu exceptia canalelor vor reveni al setarile din fabrica), ALL (toate setarile vor reveni la setarile din fabrica)
57	STOP WATCH	Cronometru	Porniti/Opriti cronometrul
58	VERSION	Afisare versiune	Informatii hardware si firmware despre statia radio

## Specificatii tehnice

Banda frecventa	Receptie: FM 87.5-108 MHz, AM 108-136MHz, VHF 136-174MHz, 220-260MHz, UHF 350-390MHz, 400-600MHz Emisie: 144-146 & 430-440MHz
Putere de emisie	5W (Hi) / 1W (Lo)
Canale	999
Alimentare	Acumulator Li-Ion 7.4V/2600 mAh

Temperatura de lucru	-26 ~ +80°C
Mod de operare	Monoband/dualband
Modulatie	F3E(FM)
Deviatie frecventa	$\leq \pm 5\text{KHz}$
Radiatii parazite	$< -60\text{dB}$
Stabilitate frecventa	$\pm 2.5\text{ ppm}$
Sensibilitate RX	$< 0.2\mu\text{V}$
Putere audio	$\geq 500\text{mW}$
Dimensiuni	64 x 121 x 35mm
Lungime antena	150 mm
Greutate	250 gr

## EN - EU Simplified Declaration of Conformity

ONLINESHOP SRL declares that **Portable VHF/UHF radio PNI P16UV** complies with the Directive EMC 2014/30/EU and RED 2014/53/UE. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following Internet address:

<https://www.mypni.eu/products/10514/download/certifications>

## RO - Declaratie UE de conformitate simplificata

ONLINESHOP SRL declara ca **Statie radio portabila VHF/UHF PNI P16UV** este in conformitate cu Directiva EMC 2014/30/EU si Directiva RED 2014/53/UE. Textul integral al declaratiei UE de conformitate este disponibil la urmatoarea adresa de internet:

<https://www.mypni.eu/products/10514/download/certifications>

## 51 groups of CTCSS Frequency

67.0	85.4	107.2	136.5	165.5	186.2	210.7	254.1
69.3	88.5	110.9	141.3	167.9	189.9	218.1	
71.9	91.5	114.8	146.2	171.3	192.8	225.7	
74.4	94.8	118.8	151.4	173.8	196.6	229.1	
77.0	97.4	123.0	156.7	177.3	199.5	233.6	
79.7	100.0	127.3	159.8	179.9	203.5	241.8	
82.5	103.5	131.8	162.2	183.5	206.5	250.0	

## 210 groups of DCS codes

1	D023N	22	D131N	43	D251N	64	D371N	85	D532N
2	D025N	23	D132N	44	D252N	65	D411N	86	D546N
3	D026N	24	D134N	45	D255N	66	D412N	87	D565N



4	D031N	25	D143N	46	D261N	67	D413N	88	D606N
5	D032N	26	D145N	47	D263N	68	D423N	89	D612N
6	D036N	27	D152N	48	D265N	69	D431N	90	D624N
7	D043N	28	D155N	49	D266N	70	D432N	91	D627N
8	D047N	29	D156N	50	D271N	71	D445N	92	D631N
9	D051N	30	D162N	51	D274N	72	D446N	93	D632N
10	D053N	31	D165N	52	D306N	73	D452N	94	D645N
11	D054N	32	D172N	53	D311N	74	D454N	95	D654N
12	D065N	33	D174N	54	D315N	75	D455N	96	D662N
13	D071N	34	D205N	55	D325N	76	D462N	97	D664N
14	D072N	35	D212N	56	D331N	77	D464N	98	D703N
15	D073N	36	D223N	57	D332N	78	D465N	99	D712N
16	D074N	37	D225N	58	D343N	79	D466N	100	D723N
17	D114N	38	D226N	59	D346N	80	D503N	101	D731N

18	D115N	39	D243N	60	D351N	81	D506N	102	D732N
19	D116N	40	D244N	61	D356N	82	D516N	103	D734N
20	D122N	41	D245N	62	D364N	83	D523N	104	D743N
21	D125N	42	D246N	63	D365N	84	D526N	105	D754N

1	D023I	22	D131I	43	D251I	64	D371I	85	D532I
2	D025I	23	D132I	44	D252I	65	D411I	86	D546I
3	D026I	24	D134I	45	D255I	66	D412I	87	D565I
4	D031I	25	D143I	46	D261I	67	D413I	88	D606I
5	D032I	26	D145I	47	D263I	68	D423I	89	D612I
6	D036I	27	D152I	48	D265I	69	D431I	90	D624I
7	D043I	28	D155I	49	D266I	70	D432I	91	D627I
8	D047I	29	D156I	50	D271I	71	D445I	92	D631I
9	D051I	30	D162I	51	D274I	72	D446I	93	D632I

10	D053I	31	D165I	52	D306I	73	D452I	94	D645I
11	D054I	32	D172I	53	D311I	74	D454I	95	D654I
12	D065I	33	D174I	54	D315I	75	D455I	96	D662I
13	D071I	34	D205I	55	D325I	76	D462I	97	D664I
14	D072I	35	D212I	56	D331I	77	D464I	98	D703I
15	D073I	36	D223I	57	D332I	78	D465I	99	D712I
16	D074I	37	D225I	58	D343I	79	D466I	100	D723I
17	D114I	38	D226I	59	D346I	80	D503I	101	D731I
18	D115I	39	D243I	60	D351I	81	D506I	102	D732I
19	D116I	40	D244I	61	D356I	82	D516I	103	D734I
20	D122I	41	D245I	62	D364I	83	D523I	104	D743I
21	D125I	42	D246I	63	D365I	84	D526I	105	D754I

## ***EN - CERTIFICATE OF QUALITY AND COMMERCIAL WARRANTY***

The warranty period for natural persons is 24 months as of the delivery date for the manufacturing and material defects.

The warranty period for legal entities is 12 months as of the delivery date for the manufacturing and material defects.

The cables, adaptors, consumables, batteries, accumulators, battery chargers, transformers, microphones, earphones, aerials which are part of the products or are delivered with them shall have a commercial warranty of 6 months as of the date of the product sale to the end consumer. The term of warranty shall be calculated as of the invoicing date of each product individually.

The average term of the product service life is 48 months subject to the compliance with the assembly and operation instructions accompanying the product.

The commercial warranty shall not impair the consumer rights provided by the applicable legislation in force, namely Emergency Government Ordinance 140/28.12.2021 on certain issues related to contracts for the sale of goods, the Government Ordinance 21/1992 on the consumer protection as subsequently amended and supplemented by Law 296/2004 on the consumption code as subsequently amended and supplemented.

## ***RO - CERTIFICAT DE CALITATE SI GARANTIE COMERCIALA***

Perioada de garantie pentru persoane fizice este de 24 luni de la data livrării pentru defectele de fabricație și de material.

Perioada de garantie pentru persoane juridice este de 12 luni de la data livrării pentru defectele de fabricație și de material.

Cablurile, adaptoarele, consumabilele, bateriile, acumulatorii, alimentatoarele, transformatoarele, microfoanele, castile, antenele care intra in componenta produselor sau se livreaza impreuna cu acestea au garantie comerciala de 6 luni de la data vanzării produsului către consumatorul final.

Termenul de garantie se calculeaza de la data facturarii fiecarui produs in parte.

Durata medie de utilizare a produsului este de 48 luni cu conditia respectarii instructiunilor de montaj si utilizare care insotesc produsul.

Garantia comerciala nu afecteaza drepturile consumatorului prevazute prin legislatia aplicabila in vigoare, respectiv Ordonanta de Urgenta 140/28.12.2021 privind anumite aspecte referitoare la contractele de vanzare de bunuri, OG 21/1992 privind protectia consumatorilor cu modificarile si completarile ulterioare si Legea 296/2004 privind codul consumului cu modificarile si completarile ulterioare.

*EN - Please download the full version of the warranty certificate:*

*RO - Va rugam descarcati versiunea completa a certificatului de garantie:*



*EN - Please download the full version of the user manual*

*RO - Va rugam, descarcati versiunea completa a manualului de utilizare*





