

EN
PL



SPECNA[®]
ARMS



SPECNA[®]
ARMS

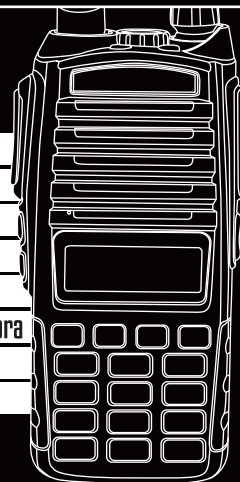
UNIVERSO SIMPER
AIRSOFT



SHORTIE-82

BY BAOFENG[®]

MANUAL
INSTRUKCJA



- Alarm function / Funkcja alarmu
- 128 memory channels / Pamięć 128 kanałów
- DTMF encoded / Kodowanie DTMF
- Programmable by PC / Programowalne przez PC
- Dual Standby / dual reception / Dwukanałowy odbiór
- Battery saving function / Funkcja oszczędzania akumulatora
- Wire clone / Klonowanie ustawień przez kabel
- Dual PTT Key / Podwójny przycisk PTT

WWW.SPECNAARMS.COM

A man wearing a black tactical helmet with goggles and a dark blue jacket is shown from the chest up. He is holding a radio to his mouth with his right hand, appearing to be in communication. The background is a plain, light color.

UNIVERSO SIMPER
AIRSOFT

PREFACE

Thank you for purchasing Specna Arms SHORTIE-82 Radio, which is a dual band radio. This easy-to-use radio will deliver you secure, instant and reliable communications at peak efficiency. Please read this manual carefully before use. The information presented herein will help you to derive maximum performance from your radio.

PRZEDMOWA

Dziękujemy za zakup radia Specna Arms SHORTIE-82, które jest radiem dwuzakresowym. Ten łatwy w obsłudze radiotelefon zapewnia bezpieczną, natychmiastową i niezawodną komunikację z najwyższą wydajnością. Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji przed użyciem. Przedstawione tutaj informacje pomogą Ci w uzyskaniu maksymalnej wydajności Twojego radia.

- 06. SAFETY INFORMATION**
- 07. UNPACKING AND CHECKING EQUIPMENTS**
- 08. FEATURES AND FUNCTIONS**
- 08. OPTIONAL ACCESSORIES**
- 09. INSTALLATION OF ACCESSORIES**
 - Installing the antenna
 - Installing the belt clip
 - External micro-headset installation
 - Battery installation
- 11. BATTERY CHARGING**
- 12. BATTERY INFORMATION**
 - Initial use
 - Battery tips
 - Prolong battery life
 - Battery storage
- 13. PARTS, CONTROLS AND KEYS**
 - Radio overview
 - Command key definition
- 15. LCD DISPLAY**
- 17. 1750 Hz TONE FOR ACCESS TO REPEATER**
- 17. BASIC OPERATION**
 - Radio ON-OFF / volume control
 - Selecting a frequency or channel

18. ADVANCED OPERATION

- Set menu description
- Shortcut menu operation
- SQL (squelch)
- Function VOX (Voice Operated Transmission)
- Select wideband or narrow band "W/N"
- TDR (dual watch / dual reception)
- TOT (transmission timer)
- CTCSS / DCS
- ANI
- DTMFST (DTMF tone of transmitting code)
- SC-REV (scan resume method)
- PTT-ID (PTT or release PTT to transmit the signal code)
- BCL (Busy Channel Lockout)
- SFT-D (direction of frequency shift)
- Offset (frequency shift)
- STE (STE tail tone elimination)
- The instructions to save channel
- CTCSS / DCS scanning
- Repeater tail tone

26. CTCSS TABLE**27. DCS TABLE****28. TECHNICAL SPECIFICATION**

- General
- Transmitter
- Receiver

30. TROUBLESHOOTING

- 32. INFORMACJE BEZPIECZEŃSTWA**
- 33. ROZPAKOWANIE I SPRAWDZENIE SPRZĘTU**
- 34. WŁAŚCIWOŚCI I FUNKCJE**
- 34. AKCESORIA DODATKOWE**
- 35. PODŁĄCZANIE AKCESORIÓW**
 - Podłączanie anteny
 - Montaż klipsa na pasek
 - Podłączenie zewnętrznej mikrosluchawki
 - Instalacja akumulatora
- 37. ŁADOWANIE AKUMULATORA**
- 38. AKUMULATOR - SPECYFIKACJA**
 - Pierwsze użycie
 - Porady dotyczące akumulatora
 - Przedłużanie żywotności akumulatora
 - Przechowywanie akumulatora
- 39. CZĘŚCI, STEROWANIE I PRZYCISKI**
 - Opis elementów radia
 - Opis komend / przycisków
- 41. WYŚWIETLACZ LCD**
- 43. TON OTWIERAJĄCY 1750 Hz DLA PRZEMIENNIKÓW**
- 43. PODSTAWOWE OPERACJE**
 - Uruchamianie urządzenia / regulacja głośności
 - Wybór częstotliwości lub kanału

44. ZAAWANSOWANE OPERACJE

- opis menu programowania
- obsługa menu skrótów
- SQL (squelch - blokada szumów)
- Funkcja VOX (Głosowe uruchamianie nadawania)
- Wybór pasma (szerokie / wąskie - W/N)
- TDR (nasłuch / odbiór 2-kanałowy)
- TOT (timer nadawania)
- CTCSS / DCS
- ANI
- DTMFST (kod DTMF wysyłany podczas nadawania)
- SC-REV (metoda przywracania skanowania)
- PTT-ID (PTT lub zwolniony PTT do nadawania ID)
- BCL (blokada zajętego kanału)
- SFT-D (kierunek przesunięcia częstotliwości)
- Offset (przesunięcie częstotliwości)
- STE (eliminacja szumów STE)
- Instrukcja zapisu kanału
- skanowanie CTCSS / DCS
- Ton kończący przemiennika

52. TABELA CTCSS**53. TABELA DCS****54. SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

- Ogólna
- Nadajnik
- Odbiornik

56. DIAGNOZOWANIE PROBLEMÓW

SAFETY INFORMATION

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

- ✘ This equipment shall be serviced by qualified technicians only.
- ✘ Do not modify the radio for any reason.
- ✘ Use only Specna Arms and BAOFENG supplied or approved batteries and chargers.
- ✘ Do not use any portable radio that has a damaged antenna. If a damaged antenna comes into contact with your skin, a minor burn can result.
- ✘ Turn off your radio prior to entering any area with explosive and flammable materials.
- ✘ Do not charge your battery in a location with explosive and flammable materials.
- ✘ To avoid electromagnetic interference and / or compatibility conflicts, turn off your radio in any area where posted notices instruct you to do so.
- ✘ Turn off your radio before boarding an aircraft. Any use of a radio must be in accordance with airline regulations or crew instructions.
- ✘ Turn off your radio before entering a blasting area.
- ✘ For vehicles with an air bag, do not place a radio in the area over an air bag or in the air bag deployment area.
- ✘ Do not expose the radio to direct sunlight over a long time, nor place it close to heating source.
- ✘ When transmitting with a portable radio, hold the radio in a vertical position with the microphone 3 to 4 centimeters away from your lips. Keep antenna at least 2.5 centimeters away from your body when transmitting.



WARNING: If you wear a radio on your body, ensure the radio and its antenna are at least 2.5 centimeters away from your body when transmitting.

UNPACKING AND CHECKING EQUIPMENTS

Carefully unpack the transceiver. We recommend that you identify the items listed in the following before discarding the packing material. If any items are missing or have been damaged during shipment, please contact your dealers immediately.

| ITEM | QUANTITY |
|-----------------------|----------|
| TRANSCIVER UNIT | 1 |
| BATTERY PACK | 1 |
| ANTENNA | 1 |
| ADAPTER | 1 |
| DROP-IN CHARGING TRAY | 1 |
| BELT CLIP | 1 |
| HANDSTRAP | 1 |



TRANSCIVER UNIT



BATTERY PACK



ANTENNA



ADAPTER



DROP-IN CHARGING TRAY



BELT CLIP



HAND STRAP

NOTE:

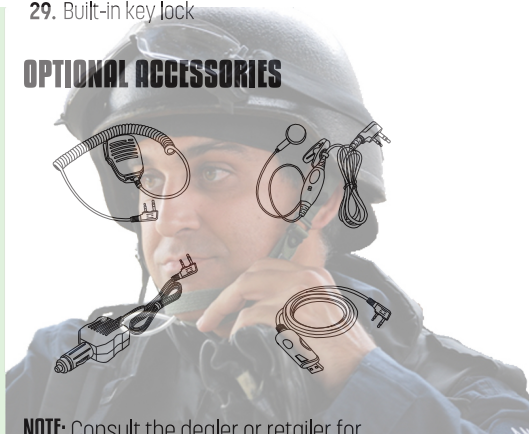
- Items included in the package, may differ from those listed in the table above depending on the country of purchase. For more information, consult your dealer or vendor.
- Consult the dealer or retailer for information about options available.

FEATURES AND FUNCTIONS

1. Dual-band handheld transceiver with display function menu on the display "LCD"
2. Commercial FM radio receiver (65 MHz ~ 108 MHz)
3. Frequency Mode / Channel Mode
4. DTMF encoded
5. Incorporates 105 codes "DCS" and 50 privacy codes "CTCSS" programmable
6. CTCSS & DCS Scanning
7. CTCSS & DCS Direct input
8. Function "VOX" (voice operated transmission)
9. Alarm function
10. Up to 128 memory channels.
11. Broadband (Wide) / Narrowband (Narrow) selectable
12. High power / low (5W / 1W) selectable
13. Display illumination and programmable keyboard
14. Function "beep" on the keyboard
15. Dual Standby / dual reception
16. Crossband reception / transmission
17. Selectable Frequency Step
2.5 / 5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 20 / 25 kHz
18. Function "OFFSET"
(frequency offset for repeater access)
19. Frequency reverse
20. Battery saving function "SAVE"
21. Timer transmission "TOT" programmable

22. Selecting the Scan Mode
23. Function Busy Channel Lock "BCL"
24. Built-in RX CTCSS/DCS scan
25. Built-in LED flashlight
26. Programmable by PC
27. Level Threshold "Squelch" adjustable from 0 to 9
28. Tone end of transmission
29. Built-in key lock

OPTIONAL ACCESSORIES



NOTE: Consult the dealer or retailer for information about options available.

INSTALLATION OF ACCESSORIES

INSTALLING THE ANTENNA

Install the antenna as shown in the figure below and turn it clockwise until it stops.

NOTE:

- When installing the antenna, don't rotate it by its top, holding it by its base and turn.
- If you use an external antenna, make sure the "SWR" is about 1.5:1 or less, to avoid damage to the transceiver's final transistors.
- Do not hold the antenna with your hand or wrap the outside of it to avoid bad operation of the transceiver.
- Never transmit without an antenna.

INSTALLING THE BELT CLIP

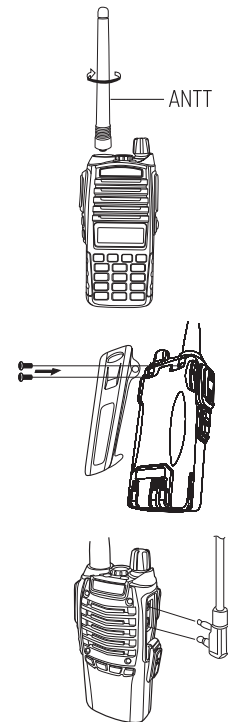
If necessary, install the belt clip at the rear of the battery compartment cover as shown in the figure below.

NOTE:

- Do not use any kind of glue to fix the screw on the belt clip. The solvents glue may damage the battery casing.

INSTALLATION OF EXTERNAL MICRO-HEADSET

Plug the external micro-headset connector into the jack of "SP. & MIC" of the transceiver as shown in the figure below.



INSTALLATION OF ACCESSORIES

BATTERY INSTALLATION

- When attaching the battery, make sure the battery is in parallel and in good contact with the aluminum chassis. The battery bottom is about 1 to 2 centimeters below the bottom of the radio's body.
- Align the battery with the guide rails on the aluminum chassis and slide it upwards until a "click" is heard.
- The battery latch at the bottom locks the battery.



- Turn off the radio before removing the battery.
- Slide the battery latch, at the bottom of the radio's body, in the direction indicated by the arrow.
- Slide down the battery for about 1 to 2 centimeters, and then remove the battery from the radio's body.

BATTERY CHARGING

Use only the charger specified by the manufacturer. The charger's LED indicates the charging progress.

| CHARGING STATUS | LED INDICATION |
|-------------------|--|
| STANDBY (NO-LOAD) | RED LED FLASHES, WHILE GREEN LED GLOWS |
| CHARGING | RED LED SOLIDLY GLOWS |
| FULLY CHARGED | GREEN LED SOLIDLY GLOWS |
| ERROR | RED LED FLASHES, WHILE GREEN LED GLOWS |



Please follow these steps:

1. Plug the AC connector of the adapter into the AC outlet socket.
2. Place the radio with the battery attached, or the battery alone, in the charger.
3. Make sure the battery is in good contact with the charging terminals. The charging process initiates when the red LED lights.
4. The green LED lights about 4 hours later indicating the battery is fully charged. Then remove the radio with the battery attached or the battery alone from the charger.

BATTERY INFORMATION

INITIAL USE

New batteries are shipped uncharged fully from the factory. Charge a new battery for 5 hours before initial use. The maximum battery capacity and performance is achieved after three full charge / discharge cycles. If you notice the battery power runs low, please recharge the battery.

WARNING:



1. To reduce the risk of injury, charge only the battery specified by the manufacturer. Other batteries may burst, causing bodily injury and property damage.
2. To avoid risk of personal injury, do not dispose of batteries in fire!
3. Dispose of batteries according to local regulations (e.g. recycling). Do not dispose as household waste.
4. Never attempt to disassemble the battery.

BATTERY TIPS

1. When charging your battery, keep it at a temperature among 5°C - 40°C. Temperature out of the limit may cause battery leakage or damage.
2. When charging a battery attached to a radio, turn the radio off to ensure a full charge.
3. Do not cut off the power supply or remove the battery when charging a battery.
4. Never charge a battery that is wet. Please dry it with a soft cloth prior to charge.
5. The battery will eventually wear out. When the operating time (talk-time and standby time) is noticeably shorter than normal performance, it is time to buy a new battery.

PROLONG BATTERY LIFE

1. Battery performance will be greatly decreased at a temperature below 0°C. A spare battery is necessary in cold weather. The cold battery unable to work in this situation may work under room temperature, so keep it for later use.
2. The dust on the battery contact may cause the battery cannot work or charge. Please use a clean dry cloth to wipe it before attaching the battery to the radio.

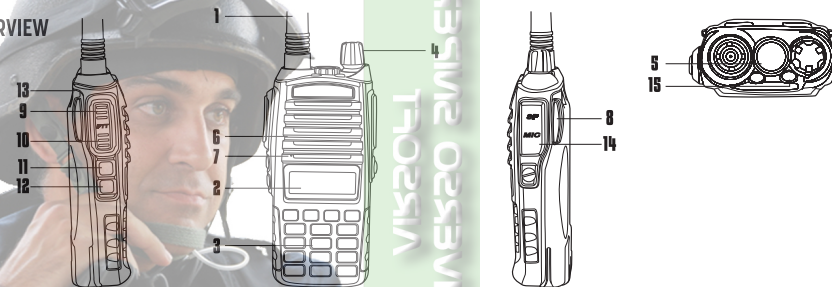
BATTERY INFORMATION

BATTERY STORAGE

1. Fully charge a battery before you store it for a long time, to avoid battery damage due to over-discharge.
2. Recharge a battery after several months' storage (Li-Ion batteries: 6 months), to avoid battery capacity reduction due to over-discharge.
3. Store your battery in a cool and dry place under room temperature, to reduce self-discharge.

PARTS, CONTROLS AND KEYS

RADIO OVERVIEW



| | | | |
|---|-------------------------|----|-------------------|
| 1 | Antenna | 9 | PTT-A |
| 2 | LCD | 10 | PTT-B |
| 3 | Keypad | 11 | SK-side key 1 / F |
| 4 | Knob (ON / OFF, volume) | 12 | SK-side key 2 / M |
| 5 | Flashlight | 13 | Strap buckle |
| 6 | Speaker | 14 | Accessory jack |
| 7 | Microphone | 15 | LED indicator |
| 8 | Battery latch | | |

PARTS, CONTROLS AND KEYS

COMMAND / KEY DEFINITION

MENU **▲ UP** **▼ DOWN** **EXIT/AB**

[PTT-A]

Use for the transmission of specified channel while dual standby is activated on. (If the dual standby is not activated on, it is not valid)

1 **2** **3**

4 **5** **6**

7 **8** **9**

***** **0** **#**

[PTT-B]

Use for the transmission of more specified channels which selected by pressing UP or DOWN key while standby.

SK-SIDE KEY 1 / [F]:

Press the **[F]** button, to activate the FM Radio on; Press it again to deactivate the FM Radio. Press and hold on the **[F]** button, to activate the alarm function; Press and hold it again, to deactivate the alarm function.

SK-SIDE KEY 2 / [M]:

Press the **[M]** button, to turn on the flashlight; Press it again to turn off. Press and hold on the **[M]** button, to monitor the signal.

COPYING

Connecting the two radios with special data cable, press and hold SK-SIDE KEY 2 / **[M]** (or numerical key 2 or 3), then power on, you will see "COPYING" on the LCD, that means data is being copied from one radio to another.

FUNCTION KEYPAD **MENU** **▲ UP** **▼ DOWN**

[MENU] KEY:

To enter the menu of the radio and confirm the setting. Press and hold **[MENU]** button, then power on, to switch the frequency mode and channel mode.

[▲] [▼] key:

Press and hold **[▲]** or **[▼]** key for frequency up or downfast.

Press **[▲]** or **[▼]** key, the scanning will be opposite.

PARTS, CONTROLS AND KEYS

[EXIT / AB] KEY:

To cancel / clear or exit.

While standby, press **[EXIT / AB]** key to switch between Channel A and Channel B.

Under FM radio mode, press **[EXIT / AB]** key to switch the FM radio band 65-75MHz / 76-108MHz.

1 **2** **3** **NUMERIC KEYPAD**

4 **5** **6** Used to enter information for programming the radio's lists and the non-standard CTCSS.

7 **8** **9** Under transmission mode, press the numeric key to send the signal code (the code should be set by PC software).

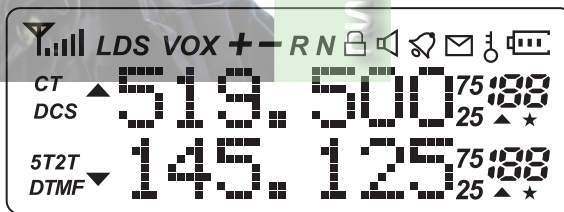
***** **0** **#**

ACCESSORY JACK

The jack is used to connect audio accessories, or other accessories such as programming cable.

LCD DISPLAY

The display icons appear when certain operations or specific features are activated.



LCD DISPLAY

| ICON | DESCRIPTION |
|---|--|
| CT | CTCSS activated |
| DCS | DCS activated |
| + | Frequency Shift + |
| - | Frequency Shift - |
| + - | Frequency offset direction for accessing repeaters |
| S | Dual Watch / Dual Reception functions activated |
| VOX | Function VOX enabled |
| R | Reverse function activated |
| N | Wide Band selected |
|  | Battery Level Indicator |
|  | Keypad lock function activated |
| L | Low transmit power |
| ▲ ▼ | Operation frequency |
|  | Signal Strength Level |
| 188 | Operating channel |
| 75 25 | |

1750 Hz TONE FOR ACCESS TO REPEATERS

The user needs to establish long distance communications through an amateur radio repeater which is activated after receiving a 1750 Hz tone. Press and hold on the [PTT], then press the [F] button to transmit a 1750 Hz tone.

BASIC OPERATION

RADIO ON-OFF / VOLUME CONTROL

- Make sure the antenna and battery are installed correctly and the battery charged.
- Rotate the knob clockwise to turn the radio on, and rotate the knob fully counter-clockwise until a 'click' is heard to turn the radio off.
- Turn the knob clockwise to increase the volume, or counter-clockwise to decrease the volume.

SELECTING A FREQUENCY OR CHANNEL

Press the key [▲] or [▼] to select the desired frequency / channel you want. The display shows the frequency / channel selected. Press and hold down the key [▲] or [▼] for frequency up or down fast.

NOTE: You can not select a channel if not previously stored.



ADVANCED OPERATION

You can program your transceiver operating in the setup menu to suit your needs or preferences.

SET MENU DESCRIPTION

| MENU | FUNCTION / DESCRIPTION | AVAILABLE SETTINGS |
|------|--|--|
| 0 | SQL (Squelch level) | 0-9 |
| 1 | STEP (Frequency step) | 2.5 / 5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 20 / 25 kHz |
| 2 | TXP (Transmit power) | HIGH / LOW |
| 3 | SAVE (Battery save, 1:1 / 1:2 / 1:3 / 1:4) | OFF / 1 / 2 / 3 / 4 |
| 4 | VOX (Voice operated transmission) | OFF / 0 - 10 |
| 5 | W/N (Wideband / Narrowband) | WIDE / NARR |
| 6 | ABR (Display illumination) | OFF / 1 / 2 / 3 / 4 / 5s |
| 7 | TDR (Dual watch / dual reception) | OFF / ON |
| 8 | BEEP (Keypad beep) | OFF / ON |
| 9 | TOT (Transmission timer) | 15 / 30 / 45 / 60 ... / 585 / 600 sec. |
| 10 | R-DCS (Reception digital coded squelch) | OFF / D023N ... D754I |
| 11 | R-CTS (Reception Continuous Tone Coded Squelch) | 67.0 Hz ... 254.1 Hz |
| 12 | T-DCS (Transmission Digital Coded Squelch) | OFF / D023N ... D754I |
| 13 | T-CTS (Transmission Continuous Tone Coded Squelch) | 67.0 Hz ... 254.1 Hz |
| 14 | VOICE (Voice prompt) | OFF / ON |
| 15 | ANI (Automatic number identification of the radio, only can be set by PC software) | |
| 16 | DTMFST (The DTMF tone of transmitting code) | OFF / DT-ST / ANI-ST / DT + ANI |
| 17 | S-CODE (Signal code, only could be set by PC software) | 1, ..., 15 groups |
| 18 | SC-REV (Scan resume method) | TO / CO / SE |
| 19 | PTT-ID (Press or release the PTT button to transmit the signal code) | OFF / BOT / EOT / BOTH |
| 20 | PTT-LT (Delay the signal code sending) | 0, ..., 30 ms |

| MENU | FUNCTION / DESCRIPTION | AVAILABLE SETTINGS |
|------|---|------------------------------|
| 21 | MDF-A (Under channel mode, A channel displays) NOTE: name display only can be set by PC software | FREQ / CH / NAME |
| 22 | MDF-B (Under channel mode, B channel displays) NOTE: name display only can be set by PC software | FREQ / CH / NAME |
| 23 | BCL (Busy Channel Lockout) | OFF / ON |
| 24 | AUTOLK (Keypad locked automatically) | OFF / ON |
| 25 | SFT-D (Direction of frequency shift) | OFF / + / - |
| 26 | OFFSET (Frequency shift) | 00.000 ... 69.990 |
| 27 | MEMCH (Stored in memory channels) | 000, ..., 127 |
| 28 | DELCH (Delete the memory channels) | 000, ..., 127 |
| 29 | WT-LED (Illumination display color of standby) | OFF / BLUE / ORANGE / PURPLE |
| 30 | RX-LED (Illumination display color of reception) | OFF / BLUE / ORANGE / PURPLE |
| 31 | TX-LED (Illumination display color of transmitting) | OFF / BLUE / ORANGE / PURPLE |
| 32 | AL-MOD (Alarm mode) | SITE / TONE / CODE |
| 33 | BAND (band selection) | VHF / UHF |
| 34 | TX-AB (Transmitting selection while in dual watch / reception) | OFF / A / B |
| 35 | STE (Tail tone elimination) | OFF / ON |
| 36 | RP_STE (Tail tone elimination in communication through repeater) | OFF / 1, 2, 3, ..., 10 |
| 37 | RPT_RL (Delay the tail tone of repeater) | OFF / 1, 2, 3, ..., 10 |
| 38 | PONMGS (Boot display) | FULL / MGS |
| 39 | ROGER (Tone end of transmission) | ON / OFF |
| 40 | A / B-BP (Tone end of reception) | OFF / A / B |
| 41 | RESET (Restore to default settings) | VFO / ALL |

SET MENU DESCRIPTION

1. Press the key [MENU], then press the key [▲] or [▼] to select the desired menu.
2. Press the key [MENU] again, come to the parameter setting.
3. Press the key [▲] or [▼] to select the desired parameter.
4. Press the key [MENU] to confirm and save, press the key [EXIT / AB] to cancel setting or clear the input.

NOTE: Under channel mode, the following menu settings are invalid: CTCSS, DCS, W / N, PTT-ID, BCL, SCAN ADD TO, S-CODE, CHANNEL NAME. Only the H / L power could be changed by pressing [#].

SQL (SQUELCH)

The squelch mute the speaker of the transceiver in the absence of reception. With the squelch level correctly set, you will hear sound only while actually receiving signals and significantly reduces battery current consumption. It is recommended that you set Level 5.

FUNCTION VOX (VOICE OPERATED TRANSMISSION)

This function is not necessary to push the [PTT] on the transceiver for a transmission. Transmission is activated automatically by detecting the radio voice. When finish speaking, the transmission automatically terminated and the transceiver will automatically receive signal. Be sure to adjust the VOX. Gain level to an appropriate sensitivity to allow smooth transmission.



▲MENU

▼MENU

SQL

VOX

SELECT WIDEBAND OR NARROW BAND W / N

In areas where the RF signals are saturated, you must use the narrow band of transmission to avoid interference in adjacent channels.

TDR (DUAL WATCH / DUAL RECEPTION)

This feature allows you to operate between frequency A and frequency B. Periodically, the transceiver checks whether a signal is received on another frequency that we have scheduled. If you receive a signal, the unit will remain in the frequency until the received signal disappears.

TOT (TRANSMISSION TIMER)

This function can automatically control the time we transmit each time you press [PTT] on the transceiver. This feature is very useful

to avoid overheating excessive power transistors of the transceiver. The transceiver will be off transmission automatically once the set time.

CTCSS / DCS

In some cases only want to establish communications in a closed user group at a particular frequency or channel, for it will use "CTCSS" or code "DCS" for reception. The "squelch" opens only when receiving a frequency with "CTCSS" or codes "DCS" same as the programmed in your transceiver. If codes of the received signal differs from those programmed in your transceiver, the "squelch" will not open and the received signal can be heard.

NOTE: The use of "CTCSS" or "DCS" in a communication, does not guarantee complete confidentiality communication.

W/N

TDR

TOT

CTCSS/
DCS

ANI

ANI (Automatic Number Identification) is also known as PTT ID because an ID is transmitted when the PTT button of the radio is pressed and / or released. This ID tells the dispatcher which field radio was keyed. Only could be set by PC software.

ANI

DTMFST (DTMF TONE OF TRANSMITTING CODE)

First you should set the PTT-ID as BOT / EOT / BOTH
OFF — Under transmitting mode, you can't hear the DTMF tone, while you press the key to transmit the code or code automatically transmitted.

DT-ST — Under transmitting mode, you can hear the DTMF tone, while you press the key to transmit the code.

ANI-ST — Under transmitting mode, you can hear the DTMF tone, while the code automatically transmitted.

DT-ANI — Under transmitting mode, you can hear the DTMF tone, while you press the key to transmit the code or the code automatically transmitted.

DTMFST

SC-REV (SCAN RESUME METHOD)

This transceiver allows you to scan memory channels, all the bands or part of the bands. When the transceiver detects a communication, the scan will stop automatically.

SC-REV

NOTE:

TO (Time Operation): Scanning will stop when it detects an active signal. The scanning will stop on each channel or active frequency for a predetermined time, after that time the scan will resume automatically.

CO (Carrier Operation): The scanning will stop and remain in the frequency or channel, until the active signal disappears.

SE (Search Operation): The scanning will stop and remain in the frequency or channel after it detects an active signal.

PTT-ID (PTT OR RELEASE PTT TO TRANSMIT THE SIGNAL CODE)

This feature allows you to know who call you.

OFF — Don't transmit the code while push the PTT button.

BOT — Transmit the code while push the PTT button. The code only could be set by PC software.

EOT — Transmit the code while release the PTT button.

BOTH — Transmit the code while push or release the PTT button.

PTT-ID

BCL (BUSY CHANNEL LOCKOUT)

The BCL feature prevents the radio's transmitter from being activated if a signal strong enough to break through the "noise" squelch is present. On a frequency where stations using different CTCSS or DCS codes may be active, BCL prevents you from disrupting their communications accidentally (because your radio may be muted by its own tone decoder).

BCL

SFT-D (DIRECTION OF FREQUENCY SHIFT)

When communicating via a repeater, the direction of displacement of frequency should be timed to the displacement of the transmission frequency is higher or lower than the receiving frequency.

SFT-D

Example:

If we want to make a communication through amateur radio repeater whose frequency input is 145,000 MHz and 145,600 MHz is output, we select the "OFFSET" of the previous section in 0600 and the direction of travel "SHIFT" programmed to [-], so the transceiver will always 145,600 MHz in frequency and when you press [PTT] to transmit transceiver, the frequency will automatically move to 145,000 MHz.

OFFSET (FREQUENCY SHIFT)

The "OFFSET" is the difference or offset between the reception frequency and the frequency of transmission for access to amateur radio repeaters. Set the "OFFSET" according to the "OFFSET" amateur radio repeater through which want to communicate.

OFFSET

STE (TAIL TONE ELIMINATION)

This function is used to activate or deactivate the transmission end of the transceiver. This final tone transmission only be used in communications between transceivers and not in communications through a repeater, which must be deactivated.

STE

THE INSTRUCTIONS TO SAVE CHANNEL

A complete memory channel includes RX frequency, TX frequency, CTCSS, DCS, RF Power, Bandwidth, PTT-ID, BCL, ANI, Signal Code, Channel Name, etc. Except for the setting of Signal Code and Channel Name, other settings could be finished by keypad under VFO mode.

Example: We want programming all the data into CH106,

| RX FREQUENCY | TX FREQUENCY | RX CTCSS | TX DCS | RF POWER | BANDWIDTH | PTT-ID |
|--------------|--------------|----------|----------|----------|-----------|--------|
| 440.625 MHz | 430.625 MHz | 100.0 Hz | 250.3 Hz | High | Wide | OFF |

please do as following:

1. We have to check whether there are any data in CH106 or not. Come to MENU 28, if there is a 'CH' before '106', that means there are data. So please delete it and you will find there is not a 'CH' before '106', or else you can't have new data in this channel.
2. Press and hold [**MENU**] key, then power on, come to VFO mode. Press [**EXIT / AB**] key to select frequency A (UP).
3. Enter 440.625MHz
4. Now through the MENU, you can set other parameters. CTCSS, DCS, RF Power, Bandwidth, etc.
5. After you finish all the other settings, press [**MENU**] key, then come to MENU 27, press [**MENU**] key two times, you will know all the data have been stored into CH106, however now only RX frequency was stored.

At the same time, you press [**MENU**] key another two times, you will store the TX frequency, of course the TX and RX frequency are same.

NOTE: If you want the TX frequency 430.625 stored into CH106, you should do the same steps after you store the RX frequency into CH106.

CTCSS / DCS SCANNING

Before setting the CTCSS/DCS scanning, you should have a RX frequency and cancel the Dual Standby function, ensure the radio is working under VFO mode. Come to MENU 11, press [**MENU**] one time, then press [* / **SCAN**] key, at the same time, you should press the PTT of another radio, then you will see the CTCSS scanning automatically. When the scanning stops, that means you find the same CTCSS as that of another radio, now press [**MENU**] to store the CTCSS.

CTCSS

DCS

REPEATER TAIL TONE

We all know that repeaters receive on one frequency and simultaneously retransmit that same information on a different frequency. We hear the courtesy tone almost every time we use the repeater. It's that innocuous beep that lets us know that the repeater is alive and, most importantly, that it has heard us. The MENU 35, 36, 37 are very helpful settings while your radio work through repeater. MENU 35 and MENU 36 better be set OFF. The parameter of MENU 37 is from 1-10, better set 5.

CTCSS TABLE

| N° | Tone (Hz) | N° | Tone (Hz) | N° | Tone (Hz) | N° | Tone (Hz) | N° | Tone (Hz) |
|----|-----------|----|-----------|----|-----------|----|-----------|----|-----------|
| 1 | 67.0 | 11 | 94.8 | 21 | 131.8 | 31 | 171.3 | 41 | 203.5 |
| 2 | 69.3 | 12 | 97.4 | 22 | 136.5 | 32 | 173.8 | 42 | 206.5 |
| 3 | 71.9 | 13 | 100.0 | 23 | 141.3 | 33 | 177.3 | 43 | 210.7 |
| 4 | 74.4 | 14 | 103.5 | 24 | 146.2 | 34 | 179.9 | 44 | 218.1 |
| 5 | 77.0 | 15 | 107.2 | 25 | 151.4 | 35 | 183.5 | 45 | 225.7 |
| 6 | 79.7 | 16 | 110.9 | 26 | 156.7 | 36 | 186.2 | 46 | 229.1 |
| 7 | 82.5 | 17 | 114.8 | 27 | 159.8 | 37 | 189.9 | 47 | 233.6 |
| 8 | 85.4 | 18 | 118.8 | 28 | 162.2 | 38 | 192.8 | 48 | 241.8 |
| 9 | 88.5 | 19 | 123.0 | 29 | 165.5 | 39 | 196.6 | 49 | 250.3 |
| 10 | 91.5 | 20 | 127.3 | 30 | 167.9 | 40 | 199.5 | 50 | 254.1 |

DCS TABLE

| N° | Code | N° | Code | N° | Code | N° | Code | N° | Code |
|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|-------|
| 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 |

TECHNICAL SPECIFICATION

| GENERAL | |
|-----------------------------|--|
| Frequency range | 65MHz-108MHz (Only commercial FM radio reception) VHF:136MHz-174MHz (Rx / Tx) UHF:400MHz-520MHz(Rx / Tx) |
| Memory Channels | Up to 128 channels |
| Frequency stability | 2.5 ppm |
| Frequency step | 2.5kHz/5kHz/6.25kHz/10kHz/12.5kHz/20kHz/25kHz |
| Antena impedance | 50Ω |
| Operating temperature | -20°C to +60°C |
| Supply voltage | Rechargeable Lithium-Ion 7.4V / 1800mAh |
| Consumption in standby | 380mA |
| Consumption in transmission | ≤1.4A |
| Mode of operation | Simplex or semi-duplex. |
| Duty cycle | 03/03/54 min. (Rx / Tx / Standby). |
| Dimensions | 58mm x 110mm x 32mm |
| Weight | 130g (approximate) |

| TRANSMITTER | |
|----------------------|-----------------------------|
| RF power | 5W / 1W |
| Type of modulation | FM |
| Emission class | 16KΦF3E / 11KΦF3E (W / N) |
| Maximum deviation | ≤±5 kHz / ≤±2.5 kHz (W / N) |
| Spurious emissions | ≤60 dB |
| RECEIVER | |
| Receiver sensitivity | 0.2 μV(at 12 dB SINAD) |
| Intermodulation | 60 dB |
| Audio output | 1W |
| Maximum deviation | ≤±5 kHz / ≤±2.5 kHz (W / N) |
| Spurious Radiation | ≤60 dB |

NOTE: All specifications shown are subject to change without notice.

INFORMACJE ZWIĄZANE Z BEZPIECZEŃSTWEM

Podczas obsługi, serwisowania i naprawy sprzętu należy zawsze przestrzegać następujących środków ostrożności.

- ✘ To urządzenie może być serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników.
- ✘ Pod żadnym pozorem nie modyfikuj radia.
- ✘ Używaj wyłącznie baterii i ładowarek dostarczonych lub zatwierdzonych przez Specna Arms i BAOFENG.
- ✘ Nie używaj żadnego przenośnego radia, które ma uszkodzoną antenę. Jeśli uszkodzona antena wejdzie w kontakt ze skórą, może dojść do niewielkiego oparzenia.
- ✘ Wyłącz radiotelefon przed wejściem do obszaru z materiałami wybuchowymi i łatwopalnymi.
- ✘ Nie ładuj akumulatora w miejscu, w którym znajdują się materiały wybuchowe i łatwopalne.
- ✘ Aby uniknąć zakłóceń elektromagnetycznych i/lub konfliktów kompatybilności, wyłącz radio w obszarze, w którym zamieszczone powiadomienia tego nakazują.
- ✘ Wyłącz radio przed wejściem na pokład samolotu. Jakikolwiek użycie radia musi być zgodne z przepisami linii lotniczych lub instrukcjami załogi.
- ✘ Wyłącz radio przed wejściem do strefy zagrożenia wybuchem.
- ✘ W przypadku pojazdów z poduszką powietrzną nie należy umieszczać radia w obszarze nad poduszką powietrzną ani w obszarze jej działania.
- ✘ Nie wystawiaj radia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych przez dłuższy czas, ani nie umieszczaj go na źródle ciepła.
- ✘ Podczas nadawania za pomocą przenośnego radia trzymaj radio w pozycji pionowej z mikrofonem w odległości 3 do 4 centymetrów od ust. Podczas nadawania trzymaj antenę w odległości co najmniej 2,5 centymetra od ciała

! **OSTRZEŻENIE:** Jeśli nosisz urządzenie na ciele, upewnij się, że radio i jego antena znajdują się w odległości co najmniej 2,5 centymetra od ciała podczas nadawania.

ROZPAKOWANIE I SPRAWDZENIE SPRZĘTU

Ostrożnie rozpakuj radiotelefon. Zalecamy zidentyfikowanie wymienionych poniżej elementów przed wyrzuceniem opakowania. Jeśli brakuje jakichkolwiek elementów lub zostały one uszkodzone podczas transportu, należy natychmiast skontaktować się ze sprzedawcą.

| ELEMENT | ILOŚĆ |
|----------------|-------|
| RADIOTELEFON | 1 |
| AKUMULATOR | 1 |
| ANTENA | 1 |
| ZASILACZ | 1 |
| BAZA ŁADUJĄCA | 1 |
| KLIPS NA PASEK | 1 |
| PASEK NA RĘKĘ | 1 |



RADIOTELEFON



AKUMULATOR



ANTENA



ZASILACZ



BAZA ŁADUJĄCA



KLIPS NA PASEK



PASEK NA RĘKĘ

WŁAŚCIWOŚCI I FUNKCJE

1. Ręczny radiotelefon dwupasmowy z wyświetlaniem menu na wyświetlaczu LCD
2. Funkcja komercyjnego odbiornika radiowego FM (65 MHz ~ 108 MHz).
3. Tryb Częstotliwości / Tryb Kanalu
4. Kodowanie DTMF
5. Zawiera 105 kodów „DCS” i 50 programowalnych kodów prywatności „CTCSS”
6. Skanowanie CTCSS i CTCSS
7. Opcja bezpośredniego wpisania CTCSS i CTCSS
8. Funkcja „VOX” (głosowe włączanie transmisji)
9. Funkcja alarmu
10. Do 128 kanałów pamięci
11. Do wyboru szerokie (WIDE) lub wąskie pasmo modulacji (NARROW)
12. Do wyboru duża (5W) i mała (1W) moc nadajnika
13. Podświetlenie wyświetlacza i programowalna klawiatura.
14. Funkcja „beep” klawiatury.
15. Nasłuch / odbiór dwóch częstotliwości jednocześnie.
16. Odbiór/nadawanie jednocześnie na dwóch pasmach (CROSSBAND)
17. Wybieralny krok częstotliwości 2.5 / 5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 20 / 25 kHz
18. Funkcja „OFFSET” (przesunięcie częstotliwości dla dostępu do przemiennika).
19. Odwrócenie częstotliwości

20. Funkcja oszczędzania baterii "SAVE"
21. Programowalny timer transmisji „TOT”
22. Wybór trybu skanowania.
23. Funkcja blokady zajętego kanału „BCL0”
24. Wbudowana opcja skanowania RX CTCSS/DCS
25. Wbudowana latarka LED
26. Opcja programowania radia przez komputer
27. Regulowana od 0 do 9 blokada szumów „Squelch”
28. Tonowy sygnał zakończenia transmisji
29. Możliwość blokowania klawiatury

AKCESORIA DODATKOWE



UWAGA: Skonsultuj się z dystrybutorem lub sprzedawcą, aby uzyskać informacje na temat dostępnych opcji.

PODŁĄCZENIE AKCESORIÓW

INSTALACJA ANTENY

Zainstaluj antenę w sposób pokazany na poniższym rysunku i obróć ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż się zatrzyma.

UWAGA:

- Podczas montażu anteny nie obracaj jej za górę. Chwyć za podstawę i obracaj. Jeśli używasz anteny zewnętrznej, upewnij się, że 'SWR' jest na poziomie 1,5:1 lub mniejszym, aby uniknąć uszkodzenia końcowych tranzystorów radiotelefonu.
- Nie trzymaj anteny ręką ani nie owijaj jej zewnętrznej strony, aby uniknąć złego działania radiotelefonu.
- Nigdy nie nadawaj bez anteny.

INSTALACJA KLIPSA NA PAS

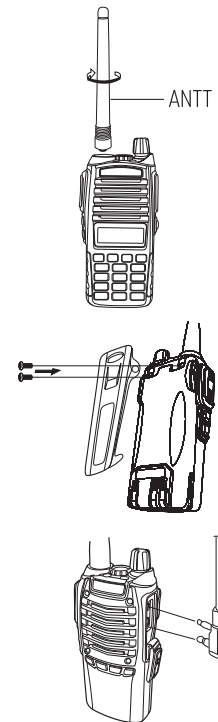
W razie potrzeby zainstaluj klips z tyłu pokrywy komory baterii, jak pokazano na poniższym rysunku.

UWAGA:

- Nie używaj zadnego kleju do mocowania śruby na zaczepie do paska. Tego typu środki mogą uszkodzić obudowę akumulatora.

PODŁĄCZENIE ZEWNĘTRZNEJ MIKROSLUCHAWKI

Podłącz zewnętrzne złącze mikro-zestawu słuchawkowego do gniazda 'SP. & MIC' RADIOTELEFONU, jak pokazano na poniższym rysunku.



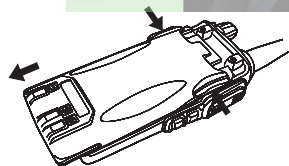
PODŁĄCZENIE AKCESORIÓW

PODŁĄCZENIE AKUMULATORA

- Podczas mocowania akumulatora upewnij się, że jest on ustawiony równoległe i ma dobry kontakt z aluminiową obudową. Dół akumulatora znajduje się około 1 do 2 centymetrów poniżej dolnej części obudowy radia.
- Wyrównaj akumulator z szynami prowadzącymi na aluminiowej obudowie i przesuń go do góry, aż usłyszysz kliknięcie.
- Zatrzask na dole blokuje akumulator.



- Wyłącz radio przed wyjęciem akumulatora.
- Przesuń zatrzask akumulatora w dolnej części obudowy radiotelefonu w kierunku wskazywanym przez strzałkę.
- Wsuń akumulator na około 1 do 2 centymetrów, a następnie wyjmij akumulator z obudowy radia.



ŁADOWANIE AKUMULATORA

Używaj wyłącznie ładowarki zalecanej przez producenta. Dioda LED ładowarki wskazuje postęp ładowania.

Wykonaj następujące kroki:

| STATUS ŁADOWANIA | WSKAŹNIK LED |
|---------------------------|--|
| CZUWANIE (BEZ OBCIĄŻENIA) | CZERWONA DIODA LED MIGA, ZIELONA ŚWIECI CIĄGŁE |
| ŁADOWANIE | CZERWONA DIODA LED ŚWIECI CIĄGŁE |
| W PEŁNI NAŁADOWANY | ZIELONA DIODA LED ŚWIECI CIĄGŁE |
| BŁĄD | CZERWONA DIODA LED MIGA, ZIELONA ŚWIECI CIĄGŁE |



1. Podłącz wtyczkę AC zasilacza do gniazdka AC.
2. Umieść radio z dołączonym akumulatorem lub sam akumulator w bazie ładowania.
3. Upewnij się, że akumulator ma dobry kontakt z zaciskami ładowania. Proces ładowania rozpoczyna się, gdy zaświeci się czerwona dioda LED.
4. Zielona dioda LED zaświeci się po około 4 godzinach, wskazując, że akumulator jest w pełni naładowany. Następnie wyjmij radio z dołączonym akumulatorem lub sam akumulator z ładowarki.

AKUMULATOR - SPECYFIKACJA

PIERWSZE UŻYCIĘ

Nowe akumulatory są wysyłane z fabryki w stanie nienaładowanym. Przed pierwszym użyciem ładuj nowy akumulator przez 5 godzin. Maksymalna pojemność i wydajność akumulatora są osiągnięte po trzech pełnych cyklach ładowania/rozładowania. Jeśli zauważysz, że akumulator się wyczerpuje, naładuj go.

OSTRZEŻENIE:



1. Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, należy ładować tylko akumulator wskazany przez producenta.
2. Inne akumulatory mogą wybuchnąć, powodując obrażenia ciała i szkody materialne.
3. Aby uniknąć ryzyka obrażeń ciała, nie należy wrzucać akumulatora do ognia!
Utylizuj akumulator zgodnie z lokalnymi przepisami (np. recykling). Nie wyrzucaj akumulatora wraz z odpadami domowymi.
4. Nigdy nie próbuj rozbierać akumulatora.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE AKUMULATORA

1. Podczas ładowania akumulatora utrzymuj go w temperaturze między 5°C - 40°C. Temperatura poza tym limitem może spowodować wyciek lub uszkodzenie akumulatora.
2. Podczas ładowania akumulatora podłączonego do radia, wyłącz radio, aby zapewnić pełne naładowanie.
3. Nie odłączaj zasilania ani nie wyjmuj akumulatora podczas ładowania.
4. Nigdy nie ładuj mokrego akumulatora. Proszę wysuszyć akumulator miękką ściereczką przed ładowaniem.
5. Akumulator w końcu się zużyje. Gdy czas pracy (czas rozmów i czas czuwania) jest zauważalnie krótszy niż normalna wydajność, nadszedł czas na zakup nowego akumulatora.

PRZEDŁUŻANIE ŻYWOTNOŚCI AKUMULATORA

1. Wydajność akumulatora znacznie się zmniejszy w temperaturze poniżej 0°C. W chłodne dni niezbędny jest zapasowy akumulator. Zimny akumulator, który nie może działać w tej sytuacji, może działać w temperaturze pokojowej, więc zachowaj go do późniejszego użycia.
2. Kurz na styku akumulatora może spowodować, że akumulator nie będzie działał lub ładować się. Proszę użyć czystej, suchej szmatki do wytarcia styku przed podłączeniem akumulatora do radia.

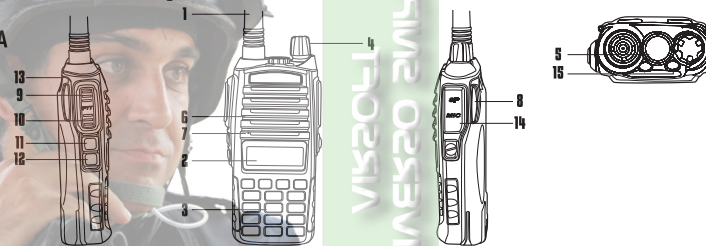
AKUMULATOR - SPECYFIKACJA

PRZECHOWYWANIE AKUMULATORA

1. W pełni naładuj baterię przed przechowywaniem jej przez długi czas, aby uniknąć uszkodzenia baterii z powodu nadmiernego rozładowania.
2. Naładuj akumulator po kilku miesiącach przechowywania (akumulatory Lilon: 6 miesięcy), aby uniknąć zmniejszenia pojemności akumulatora z powodu nadmiernego rozładowania.
3. Przechowuj baterię w chłodnym i suchym miejscu w temperaturze pokojowej, aby zmniejszyć jego samorozładowanie.

CZĘŚCI, STEROWANIE I PRZYCISKI

ELEMENTY RADIA



| | | | |
|---|-------------------------------|----|--------------------------|
| 1 | Antena | 9 | Przycisk PTT-A (górny) |
| 2 | Wyświetlacz LCD | 10 | Przycisk PTT-B (dolny) |
| 3 | Klawiatura | 11 | Przycisk funkcyjny 1 / F |
| 4 | Pokrętko (ON / OFF, głośność) | 12 | Przycisk funkcyjny 2 / M |
| 5 | Latarka | 13 | Kłamra do paska |
| 6 | Głośnik | 14 | Gniazdo akcesoriów |
| 7 | Mikrofon | 15 | Wskaźnik LED |
| 8 | Zatrząsk akumulatora | | |

CZĘŚCI, STEROWANIE I PRZYCISKI

OPIS KOMEND / PRZYCISKÓW

MENU ▲ UP ▼ DOWN EXIT/AB

1 2 3

4 5 6

7 8 9

* 0 #

[PTT-A]

Użyj do transmisji określonego kanału, gdy włączony jest podwójny tryb gotowości. (Jeśli podwójny tryb gotowości nie jest włączony, przycisk nie spełni swojej funkcji)

[PTT-B]

Użyj do transmisji **bardziej** określonych kanałów, które można wybrać przez naciśnięcie klawisza UP (górze) lub DOWN (dół) w trybie gotowości.

Przycisk funkcyjny 1 / [F]:

Naciśnij przycisk [F], aby włączyć radio FM; Naciśnij go ponownie, aby wyłączyć radio FM. Naciśnij i przytrzymaj przycisk [F], aby aktywować funkcję alarmu; Naciśnij i przytrzymaj go ponownie, aby wyłączyć funkcję alarmu.

Przycisk funkcyjny 2 / [M]:

Naciśnij przycisk [M] aby włączyć latarkę; Naciśnij go ponownie, aby wyłączyć. Naciśnij i przytrzymaj przycisk [M], aby monitorować sygnał.

KOPIOWANIE

Podłącz dwa radiotelefony za pomocą specjalnego kabla do kopiowania ustawień. Naciśnij i przytrzymaj przycisk [M] (lub klawisz numeryczny 2 lub 3), a następnie włącz zasilanie. Na wyświetlaczu LCD pojawi się napis „COPYING” (kopiowanie), co oznacza, że dane są kopiowane z jednego radio do innego.

KLAWIATURA FUNKCYJNA

MENU ▲ UP ▼ DOWN

PRZYCISK [MENU]:

Wciśnij by wejść do menu radia i potwierdzić ustawienia. Naciśnij i przytrzymaj przycisk [MENU], a następnie włącz, aby przełączyć tryb częstotliwości i tryb kanału.

PRZYCISKI [▲] [▼]:

Naciśnij i przytrzymaj [▲] lub [▼] by szybko zwiększyć lub zmniejszyć częstotliwości. Naciśnij przycisk [▲] lub [▼] by zmienić kierunek skanowania automatycznego.

PRZYCISK [EXIT / AB]

Aby anulować / wyczyścić lub wyjść.

W trybie czuwania naciśnij przycisk [EXIT / AB], aby przełączać się między kanałem A i kanałem B

W trybie radia FM naciśnij przycisk [EXIT / AB], aby przełączyć pasmo radia FM 65-75 MHz / 76-108 MHz.

1 2 3

4 5 6

7 8 9

* 0 #

KLAWIATURA NUMERYCZNA

Służy do wprowadzania informacji do programowania list radia i niestandardowego CTCSS.

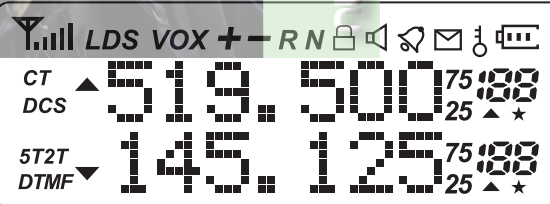
W trybie transmisji naciśnij klawisz numeryczny, aby wysłać kod sygnału (kod powinien być ustawiony przez oprogramowanie PC).

GNAZDO AKCESORYJNE





Gniazdo służy do podłączania akcesoriów audio lub innych akcesoriów, takich jak kabel do programowania.

WYŚWIETLACZ LCD

Ikony na wyświetlaczu pojawiają się, gdy aktywowane są określone operacje lub funkcje.



WYŚWIETLACZ LCD

| IKONA | OPIS |
|--|---|
| CT | CTCSS aktywny |
| DCS | DCS aktywny |
| + | Przesunięcie częstotliwości + |
| - | Przesunięcie częstotliwości - |
| + - | Kierunek przesunięcia częstotliwości dla dostępu do przemienników |
| S | Aktywowane funkcje Dual Watch/Dual Reception (Podwójna gotowość/Podwójny odbiór). |
| VOX | Funkcja VOX włączona |
| R | Włączona funkcja odwracania |
| N | Wybrane szerokie pasmo |
|  | Wskaźnik poziomu baterii |
|  | Włączona funkcja blokady klawiatury |
| L | Niska moc nadawania |
| ▲ ▼ | Częstotliwość pracy |
|  | Poziom siły sygnału |
|  | Kanał operacyjny |
| 75 25 | |

TON OTWIERAJĄCY 1750 HZ DLA PRZEMIENNIKÓW

Użytkownik musi nawiązać łączność na duże odległości za pośrednictwem amatorskiego przemiennika radiowego, który jest aktywowany po odebraniu tonu 1750 Hz. Naciśnij i przytrzymaj **[PTT]**, a następnie naciśnij przycisk **[F]**, aby przesłać ton 1750Hz. W celu przerwania zwolnić oba przyciski.

PODSTAWOWE OPERACJE

URUCHOMIENIE URZĄDZENIA / REGULACJA GŁOŚNOŚCI

- Upewnij się, że antena i akumulator są prawidłowo podłączone, a akumulator naładowany.
- Obróć pokrętkę zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby włączyć radio, i obróć pokrętkę do końca w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż usłyszysz „kliknięcie”, aby wyłączyć radio.
- Przekręć pokrętkę zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć głośność, lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć głośność.



WYBÓR CZĘSTOTLIWOŚCI LUB KANAŁU

- Naciśnij przycisk **[▲]** lub **[▼]** aby wybrać żądaną częstotliwość/kanał. Wyświetlacz pokazuje wybraną częstotliwość / kanał.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **[▲]** lub **[▼]** aby szybko zwiększyć lub zmniejszyć częstotliwość.

UWAGA: Nie można wybrać kanału, jeśli nie został wcześniej zapisany.

ZAAWANSOWANE OPERACJE

Możesz zaprogramować swoje radio w menu ustawień, aby dopasować je do swoich potrzeb lub preferencji.

OPIS MENU PROGRAMOWANIA

| MENU | FUNKCJA / OPIS | DOSTĘPNE USTAWIENIA |
|------|--|--|
| 0 | SQL (Poziom blokady szumów) | 0-9 |
| 1 | STEP (Krok zmiany częstotliwości) | 2.5 / 5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 20 / 25 kHz |
| 2 | TXP (Moc transmisji) | HIGH / LOW |
| 3 | SAVE (Oszczędzanie akumulatora, 1:1 / 1:2 / 1:3 / 1:4) | OFF / 1 / 2 / 3 / 4 |
| 4 | VOX (Transmisja aktywowana głosem) | OFF / 0 - 10 |
| 5 | W/N (Szerokie pasmo / wąskie pasmo nadawania) | WIDE / NARR |
| 6 | ABR (Podświetlenie wyświetlacza) | OFF / 1 / 2 / 3 / 4 / 5s |
| 7 | TDR (Nasłuch / odbiór 2-kanalowy lub 2-częstotliwościowy) | OFF / ON |
| 8 | BEEP (Dźwięk klawiatury) | OFF / ON |
| 9 | TOT (Timer nadawania) | 15 / 30 / 45 / 60 ... / 585 / 600 sec. |
| 10 | R-DCS (Odbiór - cyfrowo kodowana blokada szumów) | OFF / D023N ... D754I |
| 11 | R-CTS (Odbiór - ciągły dźwięk kodowania blokady szumów) | 67.0 Hz ... 254.1 Hz |
| 12 | T-DCS (Transmisja - cyfrowo kodowana blokada szumów) | OFF / D023N ... D754I |
| 13 | T-CTS (Transmisja - ciągły dźwięk kodowania blokady szumów) | 67.0 Hz ... 254.1 Hz |
| 14 | VOICE (Komunikaty głosowe) | OFF / ON |
| 15 | ANI (Automatyczny numer identyfikacji radia.*) | |
| 16 | DTMFST (Pas DTMF transmisji kodu) | OFF / DT-ST / ANI-ST / DT + ANI |
| 17 | S-CODE (Kod sygnalizacyjny*) | 1, ..., 15 groups |
| 18 | SC-REV (Metoda wznawiania skanowania) | TO / CO / SE |
| 19 | PTT-ID (Naciśnij lub zwolnij przycisk PTT, aby przesłać kod sygnału) | OFF / BOT / EOT / BOTH |
| 20 | PTT-LT (Opóźnienie PTT dla nadawania kodu sygnału) | 0, ..., 30 ms |

*Może być ustawiona tylko za pomocą oprogramowania komputerowego

| MENU | FUNCTION / DESCRIPTION | AVAILABLE SETTINGS |
|------|---|------------------------------|
| 21 | MDF-A (Pod utworzonym kanałem wyświetlany jest kanał A*) | FREQ / CH / NAME |
| 22 | MDF-B (Pod utworzonym kanałem, wyświetla kanał B*) | FREQ / CH / NAME |
| 23 | BCL (Blokada nadawania przez zajęty kanał) | OFF / ON |
| 24 | AUTOLK (Automatyczna blokada klawiatury) | OFF / ON |
| 25 | SFT-D (Kierunek przesunięcia częstotliwości) | OFF / + / - |
| 26 | OFFSET (Przesunięcie częstotliwości) | 00.000 ... 69.990 |
| 27 | MEMCH (Przechowanie w pamięci kanału) | 000, ..., 127 |
| 28 | DELCH (Usunięcie z pamięci kanału) | 000, ..., 127 |
| 29 | WT-LED (kolor podświetlenia wyświetlacza w trybie czuwania) | OFF / BLUE / ORANGE / PURPLE |
| 30 | RX-LED (kolor podświetlenia wyświetlacza w trybie odbioru) | OFF / BLUE / ORANGE / PURPLE |
| 31 | TX-LED (kolor podświetlenia wyświetlacza w trybie transmisji) | OFF / BLUE / ORANGE / PURPLE |
| 32 | AL-MOD (Typ alarmu) | SITE / TONE / CODE |
| 33 | BAND (Wybór pasma) | VHF / UHF |
| 34 | TX-AB (Wybór linii wyświetlacza dla nadawania w trybie podwójnego nasłuchu/odbioru) | OFF / A / B |
| 35 | STE (Eliminacja tonu końcowego) | OFF / ON |
| 36 | RP_STE (Eliminacja tonu końcowego w komunikacji przez przemiennik) | OFF / 1, 2, 3, ..., 10 |
| 37 | RPT_RL (Opóźnij ton końcowy sygnału przemiennika) | OFF / 1, 2, 3, ..., 10 |
| 38 | PONMGS (Wyświetlacz rozruchowy) | FULL / MGS |
| 39 | ROGER (Ton końca transmisji) | ON / OFF |
| 40 | A / B-BP (Ton zakończenia odbioru) | OFF / A / B |
| 41 | RESET (Przywrócenie ustawień domyślnych) | VFO / ALL |

*Może być ustawiana tylko za pomocą oprogramowania komputerowego

OPIS MENU USTAWIEŃ

1. Naciśnij przycisk [MENU], a następnie naciśnij przycisk [▲] lub [▼] aby wybrać żądane menu.
2. Naciśnij ponownie przycisk [MENU] i przejdź do ustawień parametrów.
3. Naciśnij przycisk [▲] lub [▼] aby wybrać żądany parametr.
4. Naciśnij przycisk [MENU] aby potwierdzić i zapisać, naciśnij przycisk [EXIT / AB] aby anulować ustawienie lub wyczyścić wprowadzone dane.

UWAGA: W przypadku tryb kanału następujące ustawienia menu są nieprawidłowe: CTCSS ,DCS, W/N, PTT-ID, BCL, SCAN ADD T0, S-CODE, CHANNEL NAME. Możliwa jest jedynie zmiana mocy H/L za pomocą przycisku [#].

SQL (SQUELCH - BLOKADA SZUMÓW)

Squelch wycisza głośnik radiotelefonu w przypadku braku odbioru. Przy prawidłowo ustawionym poziomie blokady szumów będziesz słyszeć dźwięk tylko podczas odbierania sygnałów i znacznie zmniejszysz pobór prądu z baterii. Zaleca się ustawienie blokady na poziomie 5.

FUNCTION VOX (GŁOSOWE URUCHAMIANIE NADAWANIA)

Ta funkcja nie jest konieczna, aby wcisnąć [PTT] na radiotelefonie w celu rozpoczęcia transmisji. Transmisja jest aktywowana automatycznie po wykrzyciu głosu radiowego. Kiedy skończysz mówić, transmisja zostanie automatycznie przerwana, a radiotelefon automatycznie odbierze sygnał. Pamiętaj, aby dostosować poziom wzmacnienia VOX do odpowiedniej czułości, aby umożliwić płynną transmisję.



MENU



MENU



SQL



VOX

WYBÓR PASMA (SZEROKIE / WĄSKIE - W / N)

W obszarach, w których sygnały RF są nasycone, należy używać wąskiego pasma transmisji, aby uniknąć zakłóceń w sąsiednich kanałach.

TDR (NASLUCH / ODBIÓR 2-KANAŁOWY)

Ta funkcja pozwala na pracę pomiędzy częstotliwością A i częstotliwością B. Radiotelefon sprawdza okresowo, czy odbierany jest sygnał na innej częstotliwości, którą zaplanowaliśmy. Jeśli odbierzesz sygnał, urządzenie pozostanie na częstotliwości, dopóki odbierany sygnał nie zniknie.

TOT (TIMER NADAWANIA)

Ta funkcja może automatycznie kontrolować czas transmisji za każdym razem, gdy naciśniesz [PTT] na radiotelefonie. Ta funkcja jest bardzo przydatna, aby uniknąć przegrzania tranzystorów mocy radiotelefonu. Nadajnik wyłączy transmisję automatycznie po ustawionym czasie.

CTCSS / DCS

Jeżeli chcesz tylko nawiązać komunikację w zamkniętej grupie użytkowników na określonej częstotliwości lub kanale, należy użyć do odbioru „CTCSS” lub kodu „DCS”. „Squelch” otwiera się tylko przy odbiorze częstotliwości z „CTCSS” lub kody „DCS” takie same jak zaprogramowane w twoim radiu. Jeśli kody odbieranego sygnału różnią się od tych zaprogramowanych w twoim radiu, „squelch” nie otworzy się i odebrany sygnał będzie słyszalny.

UWAGA: Użycie „CTCSS” lub „DCS” w komunikacji nie gwarantuje całkowitej poufności komunikacji.



W/N



TDR



TOT



CTCSS/
DCS

ANI (AUTOMATYCZNA IDENTYFIKACJA NUMERÓW)

ANI jest również znana jako PTT ID, ponieważ identyfikator jest przesyłany po naciśnięciu i/lub zwolnieniu przycisku PTT w radiu. Ten identyfikator informuje dyspozytora, które radio polowe zostało włączone. Funkcję ta można ustawić tylko za pomocą oprogramowania komputerowego!

ANI

DTMFST (KOD DTMF WYSYŁANY PODCZAS NADAWANIA)

Najpierw należy ustawić PTT-ID jako BOT/EOT/BOTH

OFF – W trakcie transmisji wykonanej, nie słycać tonu DTMF, gdy naciskasz klawisz w celu transmisji kodu lub kodu automatycznie transmitowanego.

DT-ST – W trakcie nadawania, można usłyszeć ton DTMF, podczas gdy naciskasz klawisz w celu nadawania kodu.

ANI-ST – W trakcie nadawania można usłyszeć ton DTMF, podczas gdy kod jest nadawany automatycznie.

DT-ANI – W trakcie nadawania można usłyszeć ton DTMF, podczas gdy naciskamy klawisz, aby przesłać kod lub kod przesyłany automatycznie.

DTMFST

SC-REV (METODA PRZYWRACANIA SKANOWANIA)

Ten radiotelefon umożliwia skanowanie kanałów pamięci, wszystkich pasm lub części pasm. Gdy radiotelefon wykryje komunikację, skanowanie zatrzyma się automatycznie.

SC-REV

UWAGA:

TO (operacja czasowa): Skanowanie zostanie zatrzymane po wykryciu aktywnego sygnału. Skanowanie zatrzyma się na każdym kanale lub aktywnej częstotliwości na określony czas, po tym czasie skanowanie zostanie automatycznie wznowione.

CO (operacja nośnika): Skanowanie zatrzyma się i pozostanie na częstotliwości lub kanale, dopóki aktywny sygnał nie zniknie.

SE (operacja wyszukiwania): Skanowanie zatrzyma się i pozostanie na częstotliwości lub kanale po wykryciu aktywnego sygnału.

PTT-ID (PTT LUB ZWOLNIONY PTT DO NADAWANIA KODU SYGNAŁU)

Ta funkcja pozwala wiedzieć, kto do Ciebie dzwoni.

OFF – Nie przysyłaj kodu podczas wciskania przycisku PTT.

BOT – Prześlij kod, naciskając przycisk PTT. (Kod można ustawić tylko za pomocą oprogramowania komputerowego.)

EOT – Prześlij kod, zwalniając przycisk PTT.

BOTH – Prześlij kod, naciskając lub zwalniając przycisk PTT.

PTT-ID

BCL (BLOKADA ZAJĘTEGO KANAŁU)

Funkcja BCL zapobiega aktywowaniu nadajnika radia, jeśli sygnał jest wystarczająco silny, aby przebić się przez „szum” squelch. Na częstotliwości, na której mogą być aktywne stacje używające różnych kodów CTCSS lub DCS, BCLO zapobiega przypadkowemu zakłóceniu ich komunikacji (ponieważ radio może być wyciszone przez własny dekoder tonów).

BCL

SFT-D (Kierunek przesunięcia częstotliwości)

W przypadku komunikacji przez przemiennik kierunek przesunięcia częstotliwości powinien być zsynchronizowany tak, aby przesunięcie częstotliwości nadawczej było wyższe lub niższe niż częstotliwość odbiorcza.

SFT-D

Przykład:

Jeśli chcemy nawiązać komunikację przez amatorski przemiennik radiowy, którego wejściowa częstotliwość wynosi 145.000 MHz i 145.600 MHz wybieramy "OFFSET" poprzedniej sekcji na 0600 i kierunek przesunięcia "SHIFT" zaprogramowany na [-], radiotelefon będzie zawsze miał częstotliwość ustawioną na 145.600 MHz i kiedy naciśniesz [PTT] aby nadawać z radiotelefonu, częstotliwość automatycznie przesunie się do 145.000 MHz.

OFFSET (FREQUENCY SHIFT)

„OFFSET” jest różnicą lub przesunięciem między częstotliwością odbioru a częstotliwością nadawania dla dostępu do amatorskich przemienników radiowych. Ustaw "OFFSET" zgodnie z "OFFSET" amatorskiego przemiennika radiowego, przez który chcesz się komunikować.



OFFSET

STE (TRANSMISJA TONU KOŃCOWEGO)

Ta funkcja jest używana do aktywacji lub dezaktywacji tonu końcowego transmisji. Transmisja tonu końcowego może być wykorzystywana tylko w komunikacji między radiotelefonami, a nie w komunikacji przez przemiennik, wtedy transmisja tonu musi być wyłączona.



STE

INSTRUKCJA ZAPISU KANAŁU

Kompletny kanał pamięci zawiera częstotliwość RX, częstotliwość TX, CTCSS, DCS, moc RF, przepustowość, PTT-ID, BCL, ANI, Kod Sygnału, Nazwę Kanału itp. Z wyjątkiem ustawień opcji Kodu Sygnału i Nazwy Kanału, inne ustawienia mogą być dokonane przez klawiaturę numeryczną w trybie VFO (trybie wyboru częstotliwości).

Przykład: Chcemy zaprogramować wszystkie dane w pamięci kanału CH106.

| RX FREQUENCY | TX FREQUENCY | RX CTCSS | TX DCS | RF POWER | BANDWIDTH | PTT-ID |
|--------------|--------------|----------|----------|----------|-----------|--------|
| 440.625 MHz | 430.625 MHz | 100.0 Hz | 250.3 Hz | High | Wide | OFF |

wykonaj następujące czynności:

1. Należy sprawdzić czy są jakieś dane w CH106, czy nie. Przejdź do MENU 28, jeśli przed '106' jest 'CH', oznacza to, że znajdują się tam dane. Należy je usunąć - przed '106' zniknie 'CH'. W przeciwnym wypadku nie będzie możliwe zapisanie nowych danych na twoim kanale.

2. naciśnij i przytrzymaj klawisz **[MENU]**, następnie włącz zasilanie, przejdziesz do trybu VFO trybu wyboru częstotliwości. Naciśnij **[EXIT / AB]** aby wybrać częstotliwość A (górna linia wyświetlacza).

3. Wprowadź 440.625MHz

4. Teraz poprzez MENU możesz ustawić inne parametry. CTCSS, DCS, Moc RF, Szerokość Pasma itp.

5. Po zakończeniu wprowadzania pozostałych ustawień, naciśnij klawisz **[MENU]**, Następnie przejdź do MENU 27, dwukrotnie naciśnij klawisz **[MENU]**, Oznacza to, że wszystkie dane zostały zapisane na CH106.

Jednakże teraz została zapisana tylko częstotliwość RX. W tym samym czasie, ponownie dwukrotnie naciśnij przycisk **[MENU]** pozwoli to na zapisanie częstotliwości TX. Oczywiście częstotliwość TX i RX są takie same.

UWAGA: Jeśli chcesz zapamiętać częstotliwość TX 430.625 na CH106, powinieneś wykonać te same kroki po zapisaniu częstotliwości RX na CH106.

SKANOWANIE CTCSS/DCS

Przed ustawieniem skanowania CTCSS/DCS, powinieneś mieć ustawioną częstotliwość RX, anulować funkcję Dual Standby oraz upewnić się, że radio działa w trybie VFO. Przejdź do MENU 11, naciśnij **[MENU]** jeden raz. Następnie naciśnij **[* / SCAN]** pamiętaj, że w tym samym czasie należy nacisnąć przycisk PTT w innym radiu. Pojawi się automatyczne skanowanie CTCSS. Kiedy skanowanie się zatrzyma, będzie to oznaczało znalezienie tego samego CTCSS w innym radiu. Następnie naciśnij **[MENU]** by zapisać CTCSS.



CTCSS



DCS

TON KOŃCOWY PRZEMIENNIKA

Wszyscy wiemy, że przemienniki odbierają na jednej częstotliwości i jednocześnie retransmitują te same informacje na innej częstotliwości. Dźwięk grzechotki słyszymy prawie za każdym razem, gdy używamy przemiennika. To ten nieszkodliwy sygnał dźwiękowy, który informuje nas, że przemiennik działa i, co najważniejsze, że nas usłyszał. MENU 35, 36, 37 są bardzo pomocnymi ustawieniami podczas pracy radia przez przemiennik. MENU 35 i MENU 36 lepiej ustawić na OFF. Parametr MENU 37 wynosi od 1 do 10, lepiej ustawić 5.

TABELA CTCSS

| Numer | Ton (Hz) | Numer | Ton (Hz) | Numer | Ton (Hz) | Numer | Ton (Hz) | Numer | Ton (Hz) |
|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|
| 1 | 67.0 | 11 | 94.8 | 21 | 131.8 | 31 | 171.3 | 41 | 203.5 |
| 2 | 69.3 | 12 | 97.4 | 22 | 136.5 | 32 | 173.8 | 42 | 206.5 |
| 3 | 71.9 | 13 | 100.0 | 23 | 141.3 | 33 | 177.3 | 43 | 210.7 |
| 4 | 74.4 | 14 | 103.5 | 24 | 146.2 | 34 | 179.9 | 44 | 218.1 |
| 5 | 77.0 | 15 | 107.2 | 25 | 151.4 | 35 | 183.5 | 45 | 225.7 |
| 6 | 79.7 | 16 | 110.9 | 26 | 156.7 | 36 | 186.2 | 46 | 229.1 |
| 7 | 82.5 | 17 | 114.8 | 27 | 159.8 | 37 | 189.9 | 47 | 233.6 |
| 8 | 85.4 | 18 | 118.8 | 28 | 162.2 | 38 | 192.8 | 48 | 241.8 |
| 9 | 88.5 | 19 | 123.0 | 29 | 165.5 | 39 | 196.6 | 49 | 250.3 |
| 10 | 91.5 | 20 | 127.3 | 30 | 167.9 | 40 | 199.5 | 50 | 254.1 |

TABELA DCS

| Numer | Kod | Numer | Kod | Numer | Kod | Numer | Kod | Numer | Kod |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 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 |

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

| OGÓLNE | |
|----------------------------|--|
| Zakres częstotliwości | 65MHz-108MHz (Tylko komercyjny odbiór radia FM) VHF:136MHz-174MHz (Rx / Tx) UHF:400MHz-520MHz(Rx / Tx) |
| Pamięć kanałów | Do 128 kanałów |
| Stabilność częstotliwości | 2.5 ppm |
| Krok częstotliwości | 2.5kHz/5kHz/6.25kHz/10kHz/12.5kHz/20kHz/25kHz |
| Impedancja anteny | 50Ω |
| Temperatura robocza | -20°C to +60°C |
| Napięcie zasilania | Akumulator Li-Ion 7.4V / 1800mAh |
| Zużycie w trybie czuwania | 380mA |
| Zużycie podczas transmisji | ≤1.4A |
| Tryb działania | Simplex or semi-duplex. |
| Cykl pracy | 03/03/54 min. (Rx / Tx / Czuwanie). |
| Wymiary | 58mm x 110mm x 32mm |
| Waga | 130g (przybliżona) |

| NADAJNIK | |
|-----------------------|-----------------------------|
| Moc nadajnika | 5W / 1W |
| Rodzaj modulacji | FM |
| Klasa emisji | 16KΦF3E / 11KΦF3E (W / N) |
| Maksymalne odchylenie | ≤±5 kHz / ≤±2.5 kHz (W / N) |
| Emisja niepożądana | ≤60 dB |
| ODBIORNIK | |
| Czułość odbiornika | 0.2 μV(at 12 dB SINAD) |
| Intermodulacja | 60 dB |
| Moc wyjścia audio | 1W |
| Maksymalne odchylenie | ≤±5 kHz / ≤±2.5 kHz (W / N) |
| Emisja niepożądana | ≤60 dB |

UWAGA: Wszystkie przedstawione specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

| PROBLEM | PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA / ROZWIĄZANIE |
|---|---|
| Radio się nie uruchamia | Akumulator jest słaby, wymień akumulator na naładowany lub naładuj go. Akumulator nie jest prawidłowo zainstalowany, wyjmij akumulator i włóż go ponownie. |
| Akumulator szybko się wyczerpuje | Żywotność akumulatora dobiegła końca, wymień akumulator na nowy. Upewnij się, że akumulator jest w pełni naładowany. |
| Dioda LED odbioru się świeci, ale nie słycać transmisji z głośnika | Upewnij się, że ustawienie głośności nie jest zbyt niskie. Upewnij się, że ton „CTCSS” lub kod „DCS” są takie same, jak zaprogramowane w urządzeniach innych członków twojej grupy. |
| Podczas transmisji inni członkowie grupy nie otrzymują komunikatu | Upewnij się, że ton „CTCSS” lub kod „DCS” zaprogramowane w twoim urządzeniu są takie same jak te zaprogramowane w urządzeniach innych członków twojej grupy. Twój partner lub ty jesteś za daleko. Ty lub Twój partner znajdujecie się w złym obszarze rozprzestrzeniania sygnału RF. |
| W stanie czuwania nadajnik nadaje bez naciskania przycisku PTT | Sprawdź, czy funkcja regulacji poziomu „VOX” nie jest ustawiona na zbyt czułą. |
| Otrzymujesz komunikaty od innych grup użytkowników podczas komunikowania się z swoją grupą | Zmień częstotliwość lub kanał. Zmień ton „CTCSS” lub kod „DCS” w swojej grupie. |
| Komunikacja z innymi członkami twojej grupy jest słaba lub kiepskiej jakości | Ty lub Twój partner znajdujecie się zbyt daleko lub w obszarze o słabym rozprzestrzeniania sygnału radiowego, na przykład w tunelu, na parkingu podziemnym, w terenie górzystym, w tym na dużych konstrukcjach metalowych itp. |
| Jeżeli powyższe punkty nie rozwiązują twojego problemu, skontaktuj się z dystrybutorem, sprzedawcą lub wykwalifikowanym serwisem. | |



SERWIS OZEWIMU
TAKOŻE