

# KENWOOD

## INSTRUCTION MANUAL



UHF FM TRANSCEIVER

# PKT-23

## ProTalk<sup>LT</sup>

JVCKENWOOD Corporation

B62-2576-20 (K)

## Terminal Descriptions

### 3.5 mm phone jack

No.	Name	Description	Impedance	I/O
1	GND	Ground	Ground	-
2	EXTPTT	External PTT Detection	47 k $\Omega$	I
3	MIC	External MIC Input	1.8 k $\Omega$	I
4	EXTSP	Internal Audio Output	32 $\Omega$	O
5	Not used	-	-	-
6	Not used	-	-	-
7	Not used	-	-	-

### Micro USB jack (B type)

No.	Name	Description	Impedance	I/O
1	VBUS	USB Detect	13 k $\Omega$	I
2	D-	DATA	High Impedance/ 44 $\Omega$	I/O
3	D+	DATA	High Impedance/ 44 $\Omega$	I/O
4	ID	NC	-	NC
5	GND	Ground	Ground	-

## THANK YOU

We are grateful for your purchase of this **KENWOOD** product and welcome you to the Business Radio Service (BRS).

Your **KENWOOD** 2-way Business Radio is called a “transceiver”, meaning “transmitter & receiver”. We believe this easy-to-use transceiver will provide you with dependable and reliable communications. This **KENWOOD** transceiver is a precision device. Treat it with care, and you will enjoy years of reliable operation.

## FEATURES

- 4 channels with 99 UHF operating frequencies. Each channel can be set up with a QT tone or DQT code allowing you to ignore unwanted calls.
- Hands free operation when using an optional headset.
- Voice announcement lets you know which channel you have selected and which settings you have made when reassigning key functions and channel settings.

## OPERATING CONDITIONS

Condition	Transmission Range
Open locations (no obstructions)	Up to 5 miles (8 km)
In steel/ concrete reinforced buildings	Up to 225,000 square feet (20,900 m <sup>2</sup> )
In high rises	Up to 17 floors

---

**Note:** The listed ranges are based on field testing and may vary with your operating conditions and individual transceiver.

---

## **FCC LICENSE INFORMATION**

Your **KENWOOD** transceiver operates on communications frequencies which are subject to FCC (Federal Communications Commission) Rules & Regulations. FCC Rules require that all operators using Private Land Mobile radio frequencies obtain a radio license before operating their equipment. Application for license must be made on FCC form 601, schedules D and H, and Remittance form 159.

**FAX:** Forms can be obtained by fax from the FCC Fax-On-Demand system. Call 1-202-418-0177 from your fax machine and request document number 000601 for the form, schedules, and instructions.

**MAIL:** Forms can be ordered by telephone, and will be sent to you by first class mail. Call the FCC Forms Hotline at 1-800-418-FORM (1-800-418-3676).

**INTERNET:** Form 601 and instructions can be downloaded from the FCC Forms website at <http://www.fcc.gov/formpage.html>

Before filling out your Form 601 application Technical Data section, you must decide on which frequencies you will operate. See the frequency charts on pages 13 and 14.

**QUESTIONS?** Call the FCC for license application questions at 1-888-CALL-FCC (1-888-225-5322).

## One or more of the following statements may be applicable:

### FCC WARNING

This equipment generates or uses radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved in the instruction manual. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

### INFORMATION TO THE DIGITAL DEVICE USER REQUIRED BY THE FCC

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can generate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that the interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer for technical assistance.



### ATTENTION:

The RBRC Recycle seal found on **KENWOOD** lithium-ion (Li-ion) battery packs indicates **KENWOOD's** voluntary participation in an industry program to collect and recycle Li-ion batteries after their operating life has expired. The RBRC program is an alternative to disposing Li-ion batteries with your regular refuse or in municipal waste streams, which is illegal in some areas.

For information on Li-ion battery recycling in your area, call (toll free) 1-800-8-BATTERY (1-800-822-8837).

**KENWOOD's** involvement in this program is part of our commitment to preserve our environment and conserve our natural resources.

## NOTICES TO THE USER

- ◆ Government law prohibits the operation of unlicensed radio transmitters within the territories under government control.
- ◆ Illegal operation is punishable by fine and/or imprisonment.
- ◆ Refer service to qualified technicians only.

**Safety:** It is important that the operator is aware of, and understands, hazards common to the operation of any transceiver.

## PRECAUTIONS

- Do not charge the transceiver and battery pack when they are wet.
- Ensure that there are no metallic items located between the transceiver and the battery pack.
- Do not use options not specified by **KENWOOD**.
- If any transceiver part is damaged, do not touch the damaged parts.
- If a headset or headphone is connected to the transceiver, reduce the transceiver volume. Pay attention to the volume level when turning the squelch off.
- Do not place the cable of the clip microphone with earphone/hanger around your neck while near machinery that may catch the cable.
- Do not place the transceiver on unstable surfaces. If the transceiver switches OFF/ON as a result of falling or hard impact, the volume and channel configurations may reset.
- Ensure that the end of the antenna does not touch your eyes.
- Do not immerse the transceiver in water.
- Always switch the transceiver power off before installing optional accessories.
- The charger is the device that disconnects the unit from the AC mains line. The AC plug should be readily accessible.

**WARNING**

Turn the transceiver power off in the following locations:

- In explosive atmospheres (inflammable gas, dust particles, metallic powders, grain powders, etc.).
- While taking on fuel or while parked at gasoline service stations.
- Near explosives or blasting sites.
- In aircraft. (Any use of the transceiver must follow the instructions and regulations provided by the airline crew.)
- Where restrictions or warnings are posted regarding the use of radio devices, including but not limited to medical facilities.
- Near persons using pacemakers.

**CAUTION**

- Do not modify the transceiver for any reason.
- Do not place the transceiver on or near airbag equipment while the vehicle is running. When the airbag inflates, the transceiver may be ejected and strike the driver or passengers.
- Do not transmit while touching the antenna terminal or if any metallic parts are exposed from the antenna covering. Transmitting at such a time may result in a high-frequency burn.
- If an abnormal odor or smoke is detected coming from the transceiver, switch the transceiver power off immediately, remove the battery pack from the transceiver, and contact your **KENWOOD** dealer.
- Use of the transceiver while you are driving may be against traffic laws. Please check and observe the vehicle regulations in your area.
- Do not expose the transceiver to extremely hot or cold conditions.
- Do not carry the battery pack (or battery case) with metal objects, as they may short the battery terminals.
- Danger of explosion if the battery is incorrectly replaced; replace only with the same type.
- When operating the transceiver in areas where the air is dry, it is easy to build up an electric charge (static electricity). When using an earphone accessory in such conditions, it is possible for the transceiver to send an electric shock through the earphone and to your ear. Do not use an earphone/microphone accessory in areas where static electricity can be easily generated.
- When attaching a commercial strap to the transceiver, ensure that the strap is durable. In addition, do not swing the transceiver around by the strap; you may inadvertently strike and injure another person with the transceiver.

## Information concerning the battery pack:

The battery pack includes flammable objects such as organic solvent. Mishandling may cause the battery to rupture producing flames or extreme heat, deteriorate, or cause other forms of damage to the battery. Please observe the following prohibitive matters.



**DANGER**

- **Do not disassemble or reconstruct the battery!**  
The battery pack has a safety function and protection circuit to avoid danger. If they suffer serious damage, the battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.
- **Do not short-circuit the battery!**  
Do not join the + and – terminals using any form of metal (such as a paper clip or wire). Do not carry or store the battery pack in containers holding metal objects (such as wires, chain-necklaces or hairpins). If the battery pack is short-circuited, excessive current will flow and the battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame. It will also cause metal objects to heat up.
- **Do not incinerate or apply heat to the battery!**  
If the insulator is melted, the gas release vent or safety function is damaged, or the electrolyte is ignited, the battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.
- **Do not leave the battery near fire, stoves, or other heat generators (areas reaching over 60°C/ 140°F)!**  
If the polymer separator is melted due to high temperature, an internal short-circuit may occur in the individual cells and the battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.
- **Do not immerse the battery in water or get it wet by other means!**  
If the battery's protection circuit is damaged, the battery may charge at extreme current (or voltage) and an abnormal chemical reaction may occur. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.
- **Do not charge the battery near fire or under direct sunlight!**  
If the battery's protection circuit is damaged, the battery may charge at extreme current (or voltage) and an abnormal chemical reaction may occur. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

**DANGER**

- **Use only the specified charger and observe charging requirements!**

If the battery is charged in unspecified conditions (under high temperature over the regulated value, excessive high voltage or current over regulated value, or with a remodeled charger), it may overcharge or an abnormal chemical reaction may occur. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Do not pierce the battery with any object, strike it with an instrument, or step on it!**

This may break or deform the battery, causing a short-circuit. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Do not jar or throw the battery!**

An impact may cause the battery to leak, generate heat or smoke, rupture, and/or burst into flame. If the battery's protection circuit is damaged, the battery may charge at an abnormal current (or voltage), and an abnormal chemical reaction may occur. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Do not use the battery pack if it is damaged in any way!**

The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Do not solder directly onto the battery!**

If the insulator is melted or the gas release vent or safety function is damaged, the battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Do not reverse the battery polarity (and terminals)!**

When charging a reversed battery, an abnormal chemical reaction may occur. In some cases, an unexpected large amount of current may flow upon discharging. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Do not reverse-charge or reverse-connect the battery!**

The battery pack has positive and negative poles. If the battery pack does not smoothly connect with a charger or operating equipment, do not force it; check the polarity of the battery. If the battery pack is reverse-connected to the charger, it will be reverse-charged and an abnormal chemical reaction may occur. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

**DANGER**

- **Do not touch a ruptured and leaking battery!**

If the electrolyte liquid from the battery gets into your eyes, wash your eyes with fresh water as soon as possible, without rubbing your eyes. Go to the hospital immediately. If left untreated, it may cause eye problems.

**WARNING**

- **Do not charge the battery for longer than the specified time!**

If the battery pack has not finished charging even after the regulated time has passed, stop it. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Do not place the battery pack into a microwave or high pressure container!**

The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Keep ruptured and leaking battery packs away from fire!**

If the battery pack is leaking (or the battery emits a bad odor), immediately remove it from flammable areas. Electrolyte leaking from the battery can easily catch on fire and may cause the battery to generate smoke or burst into flame.

- **Do not use an abnormal battery!**

If the battery pack emits a bad odor, appears to have different coloring, is deformed, or seems abnormal for any other reason, remove it from the charger or operating equipment and do not use it. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

**Firmware Copyrights**

The title to and ownership of copyrights for firmware embedded in KENWOOD product memories are reserved for JVC KENWOOD Corporation.

# CONTENTS

UNPACKING AND CHECKING EQUIPMENT .....	1
PREPARATION .....	2
ORIENTATION .....	7
BASIC OPERATIONS .....	9
VOICE OPERATED TRANSMISSION (VOX) .....	11
CHANNEL SETUP MODE.....	12
KEY ASSIGNMENT MODE .....	18
TROUBLESHOOTING GUIDE .....	21
ALL RESET MODE .....	22

---

---

## UNPACKING AND CHECKING EQUIPMENT

---

---

Carefully unpack the transceiver. If any of the items listed below are missing or damaged, file a claim with the carrier immediately.

### SUPPLIED ACCESSORIES

- Battery charger (KSC-44CR)/ AC adapter (KSC-44SL) ..... 1
- Li-ion battery pack (KNB-71L) ..... 1
- Belt clip (KBH-20) ..... 1
- Screw (M3 x 6 mm with washer)..... 2
- Warranty card ..... 1
- Instruction manual ..... 1

---

**Note:** Refer to “PREPARATION” for accessory installation instructions.

---

---

---

## PREPARATION

---

---

### CHARGING THE BATTERY PACK

The battery pack is not charged at the factory; charge it before use. Average battery pack life (calculated using 5% transmit time, 5% receive time, and 90% standby time) is 15 hours.

**Note:**

- ◆ The ambient temperature should be between 32°F and 104°F (0°C and 40°C) while charging is in progress. Charging outside this range may not fully charge the battery.
- ◆ The battery pack life is over when its operating time decreases even though it is fully and correctly charged (approximately 500 cycles). Replace the battery pack.
- ◆ While operating the transceiver using a Li-ion battery pack in areas with an ambient temperature close to 0°C, the operating time may be shortened.

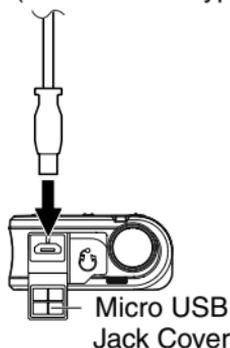
---

**ATTENTION:** Switch OFF a transceiver equipped with a battery pack before charging.

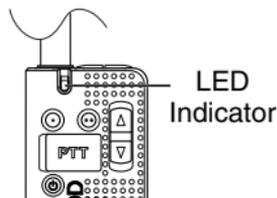
---

### ■ Charging with a USB Cable

- Use a commercially available USB cable (Micro USB B Type).
  - Charge the transceiver through a commercially available PC or AC adapter power source.
- 1 Plug the USB cable (B Type) into the Micro USB jack.
  - 2 Connect the USB cable to your PC or AC adapter.
    - The LED indicator lights blue.
    - The transceiver power turns OFF automatically.



- 3** When charging is complete, the LED indicator turns off.
- It takes approximately 4 hours to charge the battery pack.



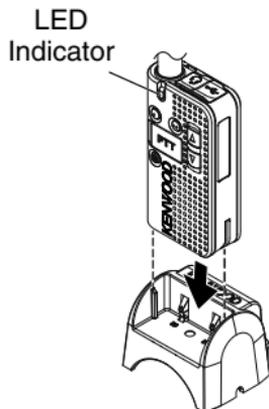
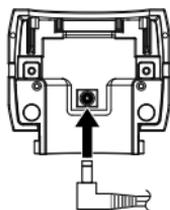
---

**Note:**

- ◆ Use a USB cable shorter than 3 meters.
  - ◆ We recommend using a short USB cable (low loss) for charging.
- 

**■ Charging with the KSC-44CR Charger**

- 1** Plug the AC adapter cable into the jack located on the bottom of the charger.
- 2** Plug the AC adapter into an AC outlet.
- 3** Slide a transceiver equipped with a battery pack into the charging slot of the charger.
  - Make sure the metal contacts of the transceiver mate securely with the charger terminals.
  - The LED indicator lights blue.
- 4** When charging is complete, the LED indicator turns off. Remove the transceiver from the charging slot of the charger.
  - It takes approximately 4 hours to charge the battery pack.
  - Transmission is inhibited while charging.
  - When the charger will not be used for a long time, unplug the AC adapter from the AC outlet.



## REPLACING THE BATTERY PACK

Replace an expired battery pack with a newly purchased KNB-71L battery pack.

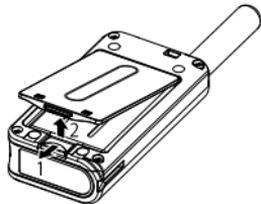


### CAUTION

- ◆ Do not disassemble the battery pack.
- ◆ Be sure to follow local laws concerning the disposal of battery packs.

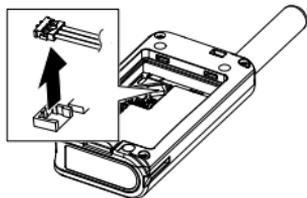
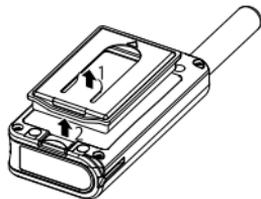
**1** Pull back the battery pack latch, then remove the battery cover from the transceiver.

- When using the belt clip {page 6}, be sure to remove it before removing the battery cover.



**2** Lift the battery pack and its packing away from the transceiver.

- Lift the battery pack cable and remove the connector from the PCB terminal.



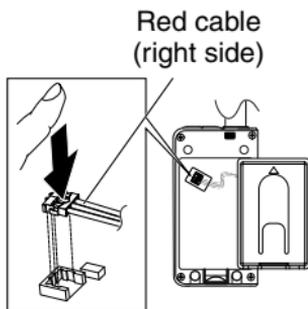
**3** Remove the old battery pack from the packing and insert the new battery pack.

- Pass the battery pack cable through the hole in the packing.



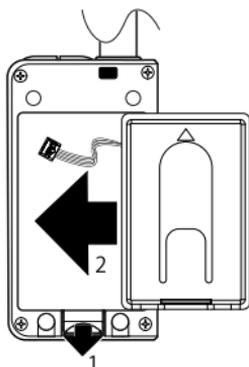
- 4** Insert the connector of the new battery pack into the PCB terminal by pressing down on it.

- Match the direction of the connector and insert it vertically.



- 5** Pull back the battery pack latch, then insert the battery pack into position.

- Failure to pull back the battery pack latch will cause the battery pack to be misaligned.



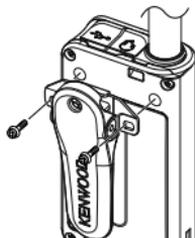
- 6** Replace the battery cover over the battery pack.

- Ensure that the battery pack latch locks the cover in place.

## INSTALLING THE BELT CLIP

If necessary, attach the belt clip using the two supplied M3 x 6 mm screws (with washers).

**Note:** If the belt clip is not installed, its mounting location may get hot during continuous transmission or when left sitting in a hot environment.



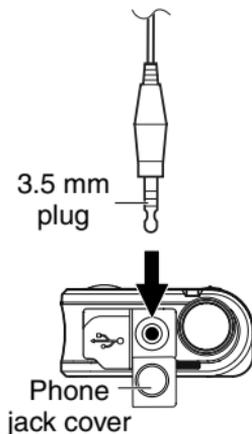
### CAUTION

Do not use glue which is designed to prevent screw loosening when installing the belt clip, as it may cause damage to the transceiver. Acrylic ester, which is contained in these glues, may crack the transceiver's back panel.

## CONNECTING AN EARPHONE/ MICROPHONE

Connect an earphone/ microphone to the phone jack on the top of the transceiver.

**Note:** To keep the transceiver water resistant, the phone jack cover must remain closed.



---

---

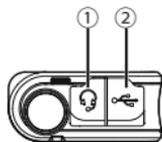
## ORIENTATION

---

---

### ① 3.5 mm phone jack

Connect the earphone/microphone plug to this jack.



### ② Micro USB jack (B Type)

Connect a USB cable to this jack to charge the transceiver battery pack.

### ③ PF-1 key

Press or hold this key for 1 second to activate its programmable functions. The default setting is **[None]**(no function).

- For function descriptions and details on how to change the key functions, refer to “KEY ASSIGNMENT MODE” on page 18.

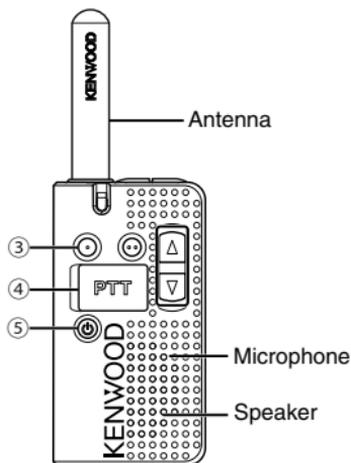
### ④ PTT (Push to Talk) switch

Press and hold, then speak into the microphone to transmit.

### ⑤ Power switch

Hold for 1 second to turn the transceiver power ON. Hold for 2 seconds to turn the transceiver power OFF.

Momentarily press this key while the transceiver power is ON to activate the Battery Level Guide. Refer to the “BATTERY LEVEL GUIDE” table on page 10.



## ⑥ LED indicator

Refer to the “LED INDICATOR STATUS” table on page 10.

## ⑦ PF-2 key

Press this key to toggle the function of the Up/Down keys between Volume Adjustment mode and Channel Select mode. Hold this key for 1 second to activate its programmable function. The default setting is **[None]**(no function).

- For function descriptions and details on how to change the key functions, refer to “KEY ASSIGNMENT MODE” on page 18.

## ⑧ Up/Down keys

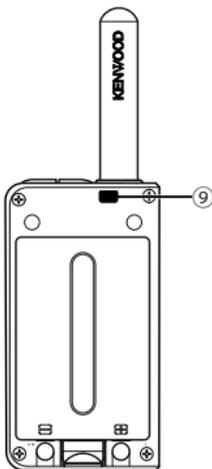
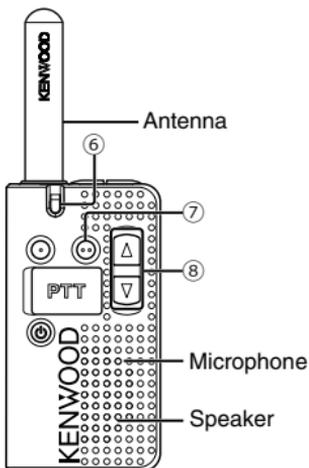
Press these keys to adjust the volume and change the channel.

- Press the **PF-2** key to toggle the function of the Up/Down keys between Volume Adjustment mode and Channel Select mode.
- To change the operating frequency or QT/DQT settings of a channel, refer to “CHANNEL SETUP MODE” on page 12.

## ⑨ Strap hole

Connect a commercially available strap here.

- When using the belt clip, the strap hole will be covered and cannot be used. Instead, use the strap hole of the belt clip.



---

---

# BASIC OPERATIONS

---

---

## POWER AND VOLUME

- 1 Hold the **Power** switch for approximately 1 second to switch the transceiver power ON.
  - A beep sounds and the LED indicator blinks blue a number of times as described in the “BATTERY LEVEL GUIDE” table on page 10.
  - To turn the power OFF, hold the **Power** switch for 2 seconds.
- 2 In Volume Adjustment mode, press the **Up/Down** keys to adjust the volume.
  - Press the key programmed as [**Squelch Off**] to hear background noise.
  - Press the **PF-2** key to switch between Volume Adjustment mode and Channel Select mode.

## TRANSMITTING AND RECEIVING

- 1 In Channel Select mode, press the **Up/Down** keys to select your desired channel.
  - After selecting a channel, the transceiver announces the channel number and the LED indicator blinks yellow for a number of times corresponding to the channel number. For example, when selecting channel 3, “three” is announced and the LED indicator blinks yellow 3 times.
  - Press the **PF-2** key to switch between Volume Adjustment mode and Channel Select mode.
- 2 To make a call, press and hold the **PTT** switch, then speak into the microphone using your normal speaking voice.
  - Hold the microphone approximately 1.5 inches (3 to 4 cm) from your mouth.
- 3 Release the **PTT** switch to receive.

---

### Note:

- ◆ When the battery pack voltage becomes too low, transmission will stop and an alert tone will sound. (Low Battery Warning: While operating the transceiver, the Low Battery Warning sounds an alert tone every 30 seconds and the LED indicator blinks red when the battery needs recharged or replaced.)

- ◆ Even when setting the volume to 0, the transceiver will continue to emit beep sounds and channel announcements.
- ◆ Continuously transmitting when the transceiver becomes too hot will cause the output power to decrease and may eventually stop transmission. Stop transmitting for a while to allow the transceiver to cool down.
- ◆ You may sometimes hear noise during communications, depending on the caller's transceiver.

## LED INDICATOR STATUS

Indicator Color	Meaning
Red	Transmitting
Green	Receiving a call
Blinking green	Scanning
Blinks light blue 1 time	Standby state *
Blinking red	Battery power is low

\* The transceiver has not been used for at least 10 seconds.

## BATTERY LEVEL GUIDE

You can determine the remaining battery power level by pressing the Power switch while the transceiver power is ON. The LED indicator will blink blue a number of times corresponding to the battery power remaining.

Indicator Status	Battery Level
Blinks 3 times	High
Blinks 2 times	Medium
Blinks 1 time	Low

## TIME-OUT TIMER (TOT)

The Time-out Timer prevents callers from using a channel for an extended duration (60 seconds). If you continuously transmit for the duration, transmission will stop and an alert tone will sound. To stop the tone, release the **PTT** switch.

---

---

## VOICE OPERATED TRANSMISSION (VOX)

---

---

VOX operation allows you to transmit hands-free. VOX can only be used if you are using a supported clip microphone with earphone/hanger. This function can be turned off for specific channels. To activate VOX and set the VOX Gain level, perform the following steps:

- 1 Connect the microphone with earphone/hanger to the transceiver.
  - The VOX function does not activate when a microphone with earphone/hanger is not connected to the accessory terminal of the transceiver.
- 2 With the transceiver power OFF, press and hold the **Up** key while turning the transceiver power ON.
  - The LED indicator lights yellow and “VOX” and the channel number are announced.
- 3 Press the **PF-1** key to select the VOX Gain level of the radio (from 1 ~ 5 or Off).
  - The transceiver will announce the VOX Gain level. If the VOX Gain level is Off, a double beep sounds.
  - Press the **PF-2** key to enable or disable the VOX function for the current channel (you can change this setting for each channel by selecting a channel with the **Up/Down** keys). When VOX is turned ON, a beep sounds. When it is turned OFF, a double beep sounds.
- 4 While adjusting the level, speak into the microphone to test the sensitivity level. When sound is recognized, the LED lights red.
- 5 Press and hold the **PTT** switch for 3 seconds to save the setting.
  - A beep will sound.
- 6 Turn the transceiver power OFF and then ON again to activate VOX.

---

### Note:

- ◆ The transceiver will automatically return to normal operation if no action is performed for 20 seconds.
- ◆ VOX Gain level 1 is the least sensitive and VOX Gain level 5 is the most sensitive.
- ◆ When the microphone with earphone/hanger is inserted and the VOX function is enabled, battery save mode will be disabled.
- ◆ If a microphone with earphone/hanger is connected to the transceiver while the VOX function is switched ON and the VOX Gain level is configured to a higher, more sensitive level, louder received signals may cause the transceiver to start transmitting.

---

---

## CHANNEL SETUP MODE

---

---

This transceiver allows you to reprogram each of the channels with different frequencies and QT (Quiet Talk)/ DQT (Digital Quiet Talk) settings. The table below lists the default channel settings.

Channel Number	Table Number	Frequency	QT/DQT Setting
1	2	464.5500 MHz	67.0 Hz
2	8	467.9250 MHz	67.0 Hz
3	9	461.0375 MHz	67.0 Hz
4	10	461.0625 MHz	67.0 Hz

### OPERATING FREQUENCY AND QT/ DQT SETTING

To change the operating frequency of a channel:

- 1 With the transceiver power OFF, press and hold the **PTT** switch and **Up** key while turning the transceiver power ON.
  - Continue to hold the **Power** switch, **PTT** switch, and **Up** key until the LED indicator lights yellow and the transceiver announces “Self”.
- 2 Release the **Power** switch, **PTT** switch and **Up** key.
  - The transceiver announces “Channel Number”.
- 3 Press the **Up/Down** key to select your desired channel, then press the **PTT** switch to confirm the selected channel.
  - Upon releasing the **PTT** switch, a beep will sound and the transceiver announces “Table Zero”.
- 4 Press the **Up/Down** key to increment/ decrement the Table number, to select the new channel frequency.
  - Press and hold the **Up/Down** key to continuously increment/ decrement the number.
  - Table numbers and their corresponding operating frequencies are provided in the tables on pages 13 and 14.
  - A voice announcement will inform you of the selected Table number.

- 5 Press the **PTT** switch to save the setting and switch to the QT/ DQT setting.
  - A beep will sound and the transceiver announces “QT”.
- 6 Press the **Up/Down** key to select QT or DQT, then press the **PTT** switch to confirm the selection.
- 7 Press the **Up/Down** key to increment/ decrement the QT/ DQT number, to select the new value.
  - Press and hold the **Up/Down** key to continuously increment/ decrement the QT/ DQT number.
  - QT/ DQT numbers and their corresponding settings are provided in the tables on pages 15 to 17.
  - A voice announcement will inform you of the selected QT/ DQT number.
- 8 Press the **PTT** switch to save the setting.
  - A beep will sound and the transceiver announces “Channel Number”.
  - Repeat steps 3 to 8 to set up another channel.
- 9 Press and hold the **PF-2** key and **PTT** switch to store the settings and return to normal operation.

---

**Note:**

- ◆ The transceiver will automatically return to normal operation if no action is performed for 20 seconds.
- ◆ Frequencies indicated by an asterisk \* in the following table may be susceptible to interference from other frequencies. If interference occurs, change to a different frequency in the following table.

Table Number	Operating Frequency (MHz)	Table Number	Operating Frequency (MHz)
0	OFF	9	461.0375
1	464.5000	10*	461.0625
2	464.5500	11*	461.0875
3	467.7625	12*	461.1125
4*	467.8125	13	461.1375
5	467.8500	14	461.1625
6	467.8750	15	461.1875
7	467.9000	16	461.2125
8	467.9250	17	461.2375

<b>Table Number</b>	<b>Operating Frequency (MHz)</b>	<b>Table Number</b>	<b>Operating Frequency (MHz)</b>
18	461.2625	59	462.4875
19	461.2875	60	462.5125
20	461.3125	61	467.1875
21	461.3375	62*	467.4625
22	461.3625	63	467.4875
23	462.7625	64	467.5125
24	462.7875	65	451.1875
25	462.8125	66	451.2375
26*	462.8375	67	451.2875
27	462.8625	68	451.3375
28	462.8875	69	451.4375
29	462.9125	70	451.5375
30	464.4875	71	451.6375
31	464.5125	72	452.3125
32	464.5375	73	452.5375
33	464.5625	74	452.4125
34	466.0375	75	452.5125
35	466.0625	76	452.7625
36	466.0875	77	452.8625
37	466.1125	78	456.1875
38	466.1375	79	456.2375
39	466.1625	80	456.2875
40*	466.1875	81	468.2125
41	466.2125	82	468.2625
42	466.2375	83	468.3125
43	466.2625	84	468.3625
44	466.2875	85*	468.4125
45	466.3125	86	468.4625
46	466.3375	87*	468.5125
47	466.3625	88	468.5625
48*	467.7875	89	468.6125
49	467.8375	90	468.6625
50	467.8625	91	456.3375
51	467.8875	92	456.4375
52	467.9125	93	456.5375
53*	469.4875	94	456.6375
54	469.5125	95	457.3125
55	469.5375	96	457.4125
56*	469.5625	97	457.5125
57	462.1875	98	457.7625
58	462.4625	99	457.8625

## QUIET TALK (QT)/ DIGITAL QUIET TALK (DQT)

Quiet Talk (QT) and Digital Quiet Talk (DQT) are functions that reject undesired signals on your channel. You will hear a call only when you receive a signal that contains a matching QT tone or DQT code. If a call containing a different tone or code is received, squelch will not open and you will not hear the call. Likewise, when transmitting using QT or DQT, the receiving station must have a matching tone or code to hear your call.

Be aware that other parties can still hear your calls if they set up their transceiver with the same tone or code.

Follow the steps described in “OPERATING FREQUENCY AND QT/ DQT SETTING” on page 12 to change the QT/DQT settings of a channel

### QT Channel Settings:

QT Number	QT Frequency	QT Number	QT Frequency	QT Number	QT Frequency
1	67.0 Hz	17	118.8 Hz	33	210.7 Hz
2	71.9 Hz	18	123.0 Hz	34	218.1 Hz
3	74.4 Hz	19	127.3 Hz	35	225.7 Hz
4	77.0 Hz	20	131.8 Hz	36	233.6 Hz
5	79.7 Hz	21	136.5 Hz	37	241.8 Hz
6	82.5 Hz	22	141.3 Hz	38	250.3 Hz
7	85.4 Hz	23	146.2 Hz	39	69.3 Hz
8	88.5 Hz	24	151.4 Hz	40	67.0 Hz
9	91.5 Hz	25	156.7 Hz	41	67.0 Hz
10	94.8 Hz	26	162.2 Hz	42	67.0 Hz
11	97.4 Hz	27	167.9 Hz	43	67.0 Hz
12	100.0 Hz	28	173.8 Hz	44	67.0 Hz
13	103.5 Hz	29	179.9 Hz	45	67.0 Hz
14	107.2 Hz	30	186.2 Hz	0	OFF
15	110.9 Hz	31	192.8 Hz		
16	114.8 Hz	32	203.5 Hz		

## DQT Channel Settings:

DQT Number	DQT Code						
1	D023N	31	D223N	61	D503N	91	D047I
2	D025N	32	D226N	62	D506N	92	D051I
3	D026N	33	D243N	63	D516N	93	D054I
4	D031N	34	D244N	64	D532N	94	D065I
5	D032N	35	D245N	65	D546N	95	D071I
6	D043N	36	D251N	66	D565N	96	D072I
7	D047N	37	D261N	67	D606N	97	D073I
8	D051N	38	D263N	68	D612N	98	D074I
9	D054N	39	D265N	69	D624N	99	D114I
10	D065N	40	D271N	70	D627N	100	D115I
11	D071N	41	D306N	71	D631N	101	D116I
12	D072N	42	D311N	72	D632N	102	D125I
13	D073N	43	D315N	73	D654N	103	D131I
14	D074N	44	D331N	74	D662N	104	D132I
15	D114N	45	D343N	75	D664N	105	D134I
16	D115N	46	D346N	76	D703N	106	D143I
17	D116N	47	D351N	77	D712N	107	D152I
18	D125N	48	D364N	78	D723N	108	D155I
19	D131N	49	D365N	79	D731N	109	D156I
20	D132N	50	D371N	80	D732N	110	D162I
21	D134N	51	D411N	81	D734N	111	D165I
22	D143N	52	D412N	82	D743N	112	D172I
23	D152N	53	D413N	83	D754N	113	D174I
24	D155N	54	D423N	84	D645N	114	D205I
25	D156N	55	D431N	85	D023I	115	D223I
26	D162N	56	D432N	86	D025I	116	D226I
27	D165N	57	D445N	87	D026I	117	D243I
28	D172N	58	D464N	88	D031I	118	D244I
29	D174N	59	D465N	89	D032I	119	D245I
30	D205N	60	D466N	90	D043I	120	D251I

DQT Number	DQT Code						
121	D261I	135	D411I	149	D546I	163	D731I
122	D263I	136	D412I	150	D565I	164	D732I
123	D265I	137	D413I	151	D606I	165	D734I
124	D271I	138	D423I	152	D612I	166	D743I
125	D306I	139	D431I	153	D624I	167	D754I
126	D311I	140	D432I	154	D627I	168	D645I
127	D315I	141	D445I	155	D631I	169	D023N
128	D331I	142	D464I	156	D632I	170	D023N
129	D343I	143	D465I	157	D654I	171	D023N
130	D346I	144	D466I	158	D662I	172	D023N
131	D351I	145	D503I	159	D664I	173	D023N
132	D364I	146	D506I	160	D703I	174	D023N
133	D365I	147	D516I	161	D712I	0	OFF
134	D371I	148	D532I	162	D723I		

## CHANNEL CONFIRMATION MODE

To confirm your channel settings:

- With the transceiver power OFF, press and hold the **PTT** switch while turning the transceiver power ON.
  - Continue to hold the **PTT** switch until the LED indicator lights yellow and the transceiver announces "Confirm".
- Release the **PTT** switch.
  - The transceiver announces the channel number, frequency table number, QT/DQT number of the selected channel and "VOX".
- Press the **Up/Down** keys to confirm additional channels within 20 seconds, otherwise the operation will cancel.
  - The transceiver announces the channel table number and tone number of the selected channel.

---

**Note:** The transceiver will automatically return to normal operation if no action is performed for 20 seconds.

---

---

---

## KEY ASSIGNMENT MODE

---

---

This transceiver allows you to reprogram the **PF-1** key (press/hold) and **PF-2** key (hold only) with any of the functions listed in the table below. Explanations on the use of each function are provided under “PROGRAMMABLE FUNCTIONS”, on page 19.

Table Number	Function Name
0	None (no function) <default>
1	Low Transmit Power
2	Monitor
3	RX/TX Frequency Scan *
4	Scan
5	Squelch Off
6	Super Lock-C
7	Super Lock-P
8	Tone Alert

\* To use this function, Repeater mode must be activated through Programming Software.

To change the functions of the **PF-1** and **PF-2** keys:

- 1 With the transceiver power OFF, press and hold the **Up** and **PF-2** keys while turning the transceiver power ON.
  - Continue to hold the **Power** switch, **Up** key, and **PF-2** key until the LED indicator lights yellow and the transceiver announces “Setup”.
- 2 Release the **Power** switch, **Up** key, and **PF-2** key.
  - The transceiver announces “Table Zero”.
- 3 Press the **Up/Down** keys to increment/ decrement the number, to select the new key function.
  - Table numbers and their corresponding functions are provided in the table above.
  - A voice announcement will inform you of the currently selected Table number.

- 4 Press the **PF-1** key or hold the **PF-1** or **PF-2** key to program the new function onto the desired key.
    - A tone sounds after pressing the **PF-1** key, confirming that the function has been stored to the **PF-1** press operation.
    - Two tones sound after holding the **PF-1** key, confirming that the function has been stored to the **PF-1** hold operation.
    - Three tones sound after holding the **PF-2** key, confirming that the function has been stored to the **PF-2** hold operation.
    - The press operation of the **PF-2** key cannot be reprogrammed. Attempting to do so causes an error tone to sound.
  - 5 Repeat steps 2 and 3 to reprogram additional functions.
  - 6 Hold the **PTT** switch for 3 seconds to save the settings and exit Setting mode.
- 

**Note:** The transceiver will automatically return to normal operation if no action is performed for 20 seconds.

---

## PROGRAMMABLE FUNCTIONS

### ■ None

No function is programmed for the key.

### ■ Low Transmit Power

Press to toggle the transmit power between high and low.

### ■ Monitor

Press this key to deactivate QT or DQT signaling. Press the key again to return to normal operation.

### ■ Scan

Press this key to turn the Scan function on and off. Scan is useful for monitoring signals on the transceiver channels. When scanning, the transceiver checks for a signal on each channel and only stops if a signal is present. If the QT/DQT matches, the transceiver stops at the channel and opens the squelch so you can listen to the call. If the QT/DQT does not match, the call is ignored and scanning continues.

## ■ Squelch Off

Press this key to hear background noise. Press the key again to return to normal operation.

## ■ Super Lock-C

Press and hold this key for 4 seconds to lock the transceiver keys. Super Lock-C locks the transceiver keys to prevent accidental operation. Turning the transceiver power OFF and then ON again will not disable Super Lock-C. To deactivate Super Lock-C, with the transceiver power OFF, press and hold the **PF-2** key while turning the transceiver power ON.

- When the LED lights yellow, release the **PF-2** key.
- While Super Lock-C is activated, you can still perform the following actions: PTT, Squelch Off, Monitor, Power, Volume, Channel Up/Down.

## ■ Super Lock-P

Press and hold this key for 4 seconds to lock the transceiver keys. Super Lock-P locks the transceiver keys to prevent accidental operation. Turning the transceiver power OFF and then ON again will not disable Super Lock-P. To deactivate Super Lock-P, with the transceiver power OFF, press and hold the **PF-2** key while turning the transceiver power ON.

- When the LED lights yellow, release the **PF-2** key.
- While Super Lock-P is activated, you can still perform the following actions: PTT, Squelch Off, Monitor, Power, Volume.

## ■ Tone Alert

Press this key to toggle Tone Alert on and off. Tone Alert provides an audible alarm when signals are received on the frequency you are monitoring.

- When Tone Alert turns ON, the LED indicator color cycles through green, light blue, blue, purple, red, and yellow, and white approximately every 30 seconds.
- When a signal is received, the LED indicator color cycles through green, light blue, blue, purple, red, yellow, and white approximately every 5 seconds.
- Tone Alert ends once a signal is received. To reactivate Tone Alert, press this key again. Press any key to stop the 5 second LED indicator cycle.

---

---

## TROUBLESHOOTING GUIDE

---

---

Problem	Solution
Cannot turn the transceiver power ON.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The battery pack may be dead. Recharge or replace the battery pack.</li><li>• The battery pack may not be installed correctly. Remove the battery pack and install again.</li></ul>
Battery power dies shortly after charging.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The battery pack life is finished. Replace the battery pack with a new one.</li></ul>
Cannot talk to nor hear other members in your group.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Make sure you are using the same frequency and QT/DQT settings as the other members in your group.</li><li>• Other group members may be too far away. Make sure you are within range of the other transceivers.</li></ul>
Other voices (besides group members') are present on the channel.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Change the QT/DQT settings. Make sure all group members change the settings on their transceivers to match the new QT/DQT setting.</li></ul>

---

---

## ALL RESET MODE

---

---

At some point in time, you may desire to reset the transceiver settings to their default values. This function will reset all channels to their default frequencies and QT/DQT, the VOX function to its default status, and all keys to their default functions.

To reset the transceiver:

- 1 With the transceiver power OFF, press and hold the **PTT** switch, the **Up** key, and the **Down** key while turning the transceiver power ON.
  - Continue to hold the keys for 2 seconds, until the LED indicator lights yellow.
- 2 Release the keys.
  - The transceiver announces “Confirm” and returns to normal operation.
  - If the keys are released before the LED indicator lights yellow, All Reset mode will cancel.

# KENWOOD

MANUAL DE INSTRUCCIONES



TRANSCEPTOR FM UHF

# PKT-23

## ProTalk<sup>LT</sup>

JVCKENWOOD Corporation



## MUCHAS GRACIAS

Le agradecemos que haya comprado este producto de **KENWOOD** y le damos la bienvenida al Servicio Radio para Empresas (Business Radio Service: BRS).

Su radio para empresas **KENWOOD** de 2 vías se denomina “transceptor”, es decir “transmisor y receptor”. Este transceptor **KENWOOD** es fácil de utilizar, seguro y confiable, además de preciso. Si lo trata con cuidado, disfrutará de muchos años de funcionamiento sin problemas.

## CARACTERÍSTICAS

- 4 canales con 99 frecuencias de operación UHF. Cada uno de los canales se puede configurar con un tono QT o código DQT que le permite ignorar llamadas no deseadas.
- Funcionamiento manos libres cuando se utiliza un micrófono-auricular opcional.
- El anuncio de voz le permite saber el canal que está seleccionado y la configuración realizada al reasignar las funciones de las teclas y los ajustes de canal.

## CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

Condición	Rango de Transmisión
Espacios abiertos (sin obstáculos)	Hasta 5 millas (8 km)
En edificios con estructura de acero/hormigón armado	Hasta 225,000 pies cuadrados (20,900 m <sup>2</sup> )
Edificios altos	Hasta 17 plantas

**Nota:** Los rangos que se enumeran se basan en ensayos realizados in situ y pueden variar según las condiciones de funcionamiento y el transceptor en cuestión.

## **INFORMACIÓN SOBRE LA CONCESIÓN DE LA LICENCIA DE LA FCC**

Su transceptor **KENWOOD** funciona en frecuencias de comunicación sujetas a la Normativa y Reglamento de la FCC (Federal Communications Commission). Este último establece que todos los operadores que utilizan radiofrecuencias móviles terrestres privadas deben solicitar una licencia de radio antes de utilizar su equipo. La solicitud de dicha licencia debe realizarse a través del modelo 601 de la FCC, anexos D y H, y el modelo de Pago (Remittance) 159.

**FAX:** Los modelos se pueden solicitar por fax al sistema de Fax On Demand de la FCC. Marque el 1-202-418-0177 desde su fax y solicite el número de documento 000601 para recibir el modelo, los anexos y las instrucciones.

**CORREO:** Puede solicitar los modelos por teléfono y el envío lo hacemos por medio de correo preferente. Llame a la Línea Directa de solicitud Modelos de la FCC al 1-800-418-FORM (1-800-418-3676).

**INTERNET:** El Modelo 601 y las instrucciones se pueden descargar del sitio Web de la FCC en la siguiente dirección:  
*<http://www.fcc.gov/formpage.html>*

Antes de rellenar la sección de datos técnicos del Modelo de solicitud 601, debe decidir en qué frecuencias desea comunicarse. Consulte los cuadros de frecuencias de las páginas 13 y 14.

**¿PREGUNTAS?** Si tiene alguna duda sobre la solicitud de la licencia, llame a la FCC al 1-888-CALL-FCC (1-888-225-5322).

## AVISOS AL USUARIO

- ◆ La ley prohíbe la operación de radiotransmisores no autorizados dentro de los territorios que se encuentren bajo el control del gobierno.
- ◆ La operación ilegal se castigará con multa y/o encarcelamiento.
- ◆ Solamente los técnicos calificados deben hacer las reparaciones.

**Seguridad:** Es importante que el operador conozca y entienda los peligros comunes que conlleva usar cualquier transceptor.

## PRECAUCIONES

- No cargue el transceptor ni la batería si están mojados.
- Compruebe que no hay ningún objeto metálico que se interponga entre el transceptor y la batería.
- No utilice opciones no indicadas por **KENWOOD**.
- Si alguna pieza del transceptor resultara dañada, no toque las piezas afectadas.
- Si conecta un casco o micrófono-auricular al transceptor, reduzca el volumen del aparato. Tenga cuidado con el nivel de volumen cuando desactive el silenciador.
- No coloque el cable del micrófono con clip con audífono y horquilla alrededor del cuello cuando esté cerca de máquinas que pudieran atrapar el cable.
- No coloque el transceptor sobre superficies inestables. Si el transceptor se enciende o apaga por causa de una caída o un golpe fuerte, es posible que se reinicie la configuración del volumen y del canal.
- Asegúrese de que el extremo de la antena no le roce los ojos.
- No sumerja el transceptor en el agua.
- Apague el transceptor antes de instalar los accesorios opcionales.
- El cargador es el dispositivo de desconexión del equipo de la red eléctrica. Conecte el cargador a una toma de corriente cercana y de fácil acceso.



## ADVERTENCIA

Apague el transceptor en los siguientes lugares:

- En ambientes explosivos, por ejemplo, en presencia de gas inflamable, partículas de polvo, polvos metálicos, polvos de grano, etc.
- Al cargar combustible o mientras está estacionado en una gasolinería.
- Cerca de explosivos o centro de voladuras.
- En aviones. (Al usar el transceptor deberá apearse en todo momento a las instrucciones y normativa que indique la tripulación de la aeronave.)
- Cuando existan carteles de restricción o de advertencia sobre el uso de aparatos de radio, como por ejemplo, los hospitales.
- Cerca de personas con marcapasos.



## PRECAUCIÓN

- No modifique el transceptor bajo ningún concepto.
- No coloque el transceptor encima o cerca de un sistema de bolsa de aire (airbag) con el vehículo en marcha. Al inflarse la bolsa de aire, el transceptor puede salir expulsado y golpear al conductor o a los pasajeros.
- Cuando transmita no toque la terminal de la antena y asegúrese de que no sobresalga alguna pieza metálica del recubrimiento de la antena, ya que de lo contrario podría sufrir una quemadura por alta frecuencia.
- Si detecta un olor anormal o humo procedente del transceptor, desconecte la alimentación, retire la batería del aparato y póngase en contacto con su distribuidor **KENWOOD**.
- Es posible que las leyes de tráfico prohíban que use el transceptor mientras conduce. Consulte y respete el reglamento de tráfico de su país.
- No someta el transceptor a temperaturas extremadamente altas o bajas.
- No transporte la batería (o el portapilas) con objetos metálicos, ya que estos podrían producir un cortocircuito con las terminales de la batería.
- Si no cambia la pila correctamente, existe el peligro de que haya una explosión. Cámbiela únicamente por otra del mismo tipo.
- Cuando utilice el transceptor en zonas donde el aire sea seco, es fácil que se acumule carga eléctrica (electricidad estática). Cuando utilice un auricular con el transceptor en estas condiciones, es posible que reciba una descarga eléctrica en el oído a través del auricular procedente del transceptor. No utilice un auricular o micrófono con el transceptor en zonas donde se pueda generar electricidad estática fácilmente.
- Cuando acople una correa al transceptor, asegúrese de que sea resistente. No columpie el transceptor con la correa ya que, sin quererlo, podría golpear y herir a alguien.

## Información acerca de la batería:

La batería contiene objetos inflamables, como disolvente orgánico. Si no la usa correctamente puede hacer que la batería se rompa y se incendie o genere calor extremo, se deteriore o sufra otros tipos de daños. Observe las siguientes prohibiciones.



### PELIGRO

- **¡No desmonte o reconponga la batería!**

La batería cuenta con una función de seguridad y un circuito de protección para evitar peligros. Si sufren daños graves, la batería podría recalentarse, desprender humo, romperse o incendiarse.

- **¡Evite cortocircuitos en la batería!**

No una los terminales + y – con ningún tipo de metal (como un sujetapapeles o un alambre). No transporte ni guarde la batería en contenedores que contengan objetos metálicos (como alambres, collares de cadena u horquillas). Si se produce un cortocircuito en la batería, circulará gran cantidad de electricidad y la batería podría recalentarse, desprender humo, romperse o incendiarse. Asimismo, podría recalentar otros objetos metálicos.

- **¡No incinere la batería ni le aplique calor!**

Si se funde el aislante, se daña la función de seguridad o el ventilador de salida de gases o se prende el electrolito, la batería podría recalentarse, desprender humo, romperse o incendiarse.

- **¡No use o deje la batería cerca del fuego, estufas, u otros generadores de calor (zonas por encima de 60°C/ 140°F)!**

Si el separador de polímeros se funde debido a las altas temperaturas, podría producirse un cortocircuito interno en cualquiera de las células y la batería podría generar calor, humo, romperse o incendiarse.

- **¡Evite que la batería entre en contacto con el agua!**

Si el circuito protector de la batería resulta dañado, la batería podría cargarse con corriente (o tensión) extrema y podría producirse una reacción química anormal en la que la batería podría generar calor o desprender humo, romperse o incendiarse.

- **¡No cargue la batería cerca del fuego o bajo la luz directa del sol!**

Si el circuito protector de la batería resulta dañado, la batería podría cargarse con corriente (o tensión) extrema y podría producirse una reacción química anormal en la que la batería podría generar calor o desprender humo, romperse o incendiarse.



## PELIGRO

- **¡Utilice únicamente el cargador especificado y observe los requisitos de carga!**

Si se carga la batería en condiciones distintas a las especificadas (a una temperatura superior al valor regulado, tensión o corriente muy superior al valor regulado o con un cargador modificado), se podría sobrecargar o sufrir una reacción química anormal. La batería podría generar calor o desprender humo, romperse o incendiarse.

- **¡No perforo la batería con ningún objeto, ni la golpee con ningún instrumento ni la pise!**

De hacerlo, podría romper o deformar la batería, provocando un cortocircuito. La batería podría generar calor o desprender humo, romperse o incendiarse.

- **¡No golpee ni tire la batería!**

De recibir un impacto, la batería podría sufrir una fuga, generar calor o desprender humo, romperse o incendiarse. Si el circuito de protección de la batería se daña, la batería podría cargar una cantidad de electricidad (o tensión) anormal y podría producir una reacción química anormal en la que la batería podría generar calor o desprender humo, romperse o incendiarse.

- **¡No utilice la batería si presenta algún tipo de daño!**

La batería podría generar calor o desprender humo, romperse o incendiarse.

- **¡No suelde nada directamente a la batería!**

Si se funde el aislante, se daña la función de seguridad o el ventilador de salida de gases, la batería podría generar calor o humo, romperse o estallar en llamas.

- **¡No invierta la polaridad de la batería (ni los terminales)!**

Al cargar una batería invertida, podría producirse una reacción química anormal. En algunos casos, en la descarga puede circular una gran cantidad de electricidad de manera imprevista. La batería podría generar calor o desprender humo, romperse o incendiarse.

- **¡No cargue o conecte la batería de forma invertida!**

La batería tiene polos positivos y negativos. Si tiene problemas para conectarla a un cargador o al equipo operativo, no la fuerce, compruebe la polaridad. Si la batería se conecta al cargador de forma invertida, se invertirá la carga y podría producirse una reacción química anormal en la que la batería podría generar calor o desprender humo, romperse o incendiarse.



## PELIGRO

- **iNo toque la batería si está rota y tiene fugas!**

Si el líquido electrolito de la batería llegara a entrarle en los ojos, láveselos con agua fresca lo antes posible, sin frotarlos. Vaya al hospital inmediatamente. Si no se trata, podría causar problemas a la vista.



## ADVERTENCIA

- **iNo cargue la batería durante más tiempo del indicado!**

Si la batería no ha terminado de cargarse, incluso una vez transcurrido el tiempo especificado, detenga la carga. La batería podría generar calor o desprender humo, romperse o incendiarse.

- **iNo coloque la batería dentro de un horno microondas o un recipiente de alta presión!**

La batería podría generar calor o desprender humo, romperse o incendiarse.

- **iMantenga las baterías perforadas o con fugas alejadas del fuego!**

Si la batería tiene fugas (o desprende un mal olor), retírela de inmediato de las zonas inflamables. La fuga del electrolito de la batería puede prender en llamas fácilmente y hacer que la batería emita humos o se incendie.

- **iNo utilice una batería en malas condiciones!**

Si la batería desprende un mal olor, presenta una coloración distinta, deformación o anomalía por cualquier otro motivo, retírela del cargador o equipo operativo y absténgase de usarla. La batería podría generar calor o desprender humo, romperse o incendiarse.

## Derechos de propiedad intelectual del firmware

La titularidad y propiedad de los derechos de propiedad intelectual del firmware integrado en las memorias de los productos KENWOOD están reservados para JVC KENWOOD Corporation.

# ÍNDICE

DESEMPAQUE Y COMPROBACIÓN DEL EQUIPO .....	1
PREPARACIÓN .....	2
ORIENTACIÓN.....	7
OPERACIONES BÁSICAS .....	9
TRANSMISIÓN ACTIVADA POR VOZ (VOX).....	11
MODO DE CONFIGURACIÓN DE CANAL.....	12
MODO DE ASIGNACIÓN DE TECLAS .....	18
GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	21
MODO DE REINICIO INTEGRAL.....	22

---

---

## DESEMPAQUE Y COMPROBACIÓN DEL EQUIPO

---

---

Desempaque el transceptor con cuidado. Si alguno de los artículos siguientes falta o está dañado, presente inmediatamente una reclamación ante el transportista.

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS

- Cargador de la batería(KSC-44CR)/ Eliminator de baterías (KSC-44SL) .....
- Juego de batería de iones de litio (KNB-71L).....
- Gancho para cinturón (KBH-20) .....
- Tornillo (M3 x 6 mm con arandela).....
- Tarjeta de garantía.....
- Manual de instrucciones.....

---

**Nota:** Consulte la sección "PREPARACIÓN" para ver las instrucciones de instalación.

---

---

---

# PREPARACIÓN

---

---

## CÓMO CARGAR EL PAQUETE DE BATERÍA

El paquete de batería no viene cargado de fábrica, así que debe cargarlo antes de usarlo. En promedio, la carga del paquete de batería dura 15 horas, si asumimos que transmite 5% del tiempo, recibe 5% del tiempo y 90% del tiempo está en modo de espera.

---

### Notas:

- ◆ La temperatura ambiente debe ser de entre 0°C y 40°C (de 32°F a 104°F) mientras se carga. Si se sale de rango, puede que la batería no se cargue totalmente.
- ◆ La vida útil de la batería concluye cuando disminuye la duración de la carga, aunque la haya cargado correctamente y por completo (aproximadamente 500 ciclos). Reemplace el paquete de batería.
- ◆ Es posible que la batería dure menos si opera el transceptor con un paquete de batería de iones de litio en áreas con una temperatura ambiente de 0°C.

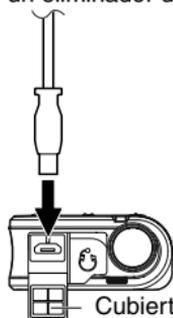
---

**ATENCIÓN:** Si el transceptor está equipado con un paquete de batería, apáguelo antes de ponerlo a cargar.

---

## ■ Cómo cargar la batería con un cable USB

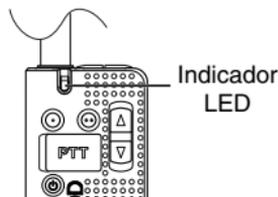
- Use un cable USB normal (Tipo Micro USB B).
  - Cargue el transceptor por medio de una PC o un eliminador de baterías normales.
- 1 Conecte el cable USB (Tipo B) al enchufe Micro USB.
  - 2 Conecte el cable USB a su PC o su eliminador de baterías.
    - El indicador LED brilla de color azul.
    - El transceptor se apaga automáticamente.



Cubierta del enchufe de la entrada Micro USB

**3** Cuando termina de cargar, se apaga el indicador LED.

- El paquete de batería tarda aproximadamente 4 horas en cargar.



---

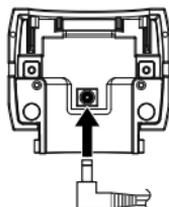
**Notas:**

- ◆ Utilice un cable USB de menos de 3 metros de largo.
  - ◆ Le recomendamos que realice la carga con un cable USB corto (de bajas pérdidas).
- 

**■ Cómo cargar la batería con el cargador KSC-44CR**

**1** Enchufe el cable del adaptador de CA en el enchufe situado en la parte inferior del cargador.

**2** Conecte el eliminador de baterías a la salida de CA.

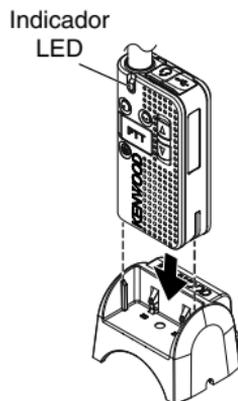


**3** Deslice el transceptor con paquete de batería para colocarlo en el compartimento de carga del cargador.

- Asegúrese de que los contactos de metal del transceptor coincidan completamente con las terminales del cargador.
- El indicador LED brilla de color azul.

**4** Cuando termina de cargar, se apaga el indicador LED. Retire el transceptor del compartimento de carga del cargador.

- El paquete de batería tarda aproximadamente 4 horas en cargar.
- La transmisión se inhibe durante la carga.
- Si no va a usar el cargador por largo tiempo, desconecte el eliminador de baterías de la salida de CA.



# CÓMO REEMPLAZAR EL PAQUETE DE BATERÍA

Reemplace el paquete de batería con un paquete nuevo modelo KNB-71L.

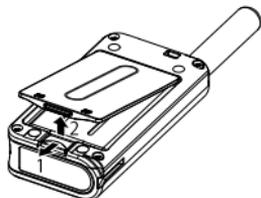


## PRECAUCIÓN

- ◆ No desarme el paquete de batería.
- ◆ Asegúrese de obedecer las leyes locales pertinentes a la disposición de los paquetes de batería.

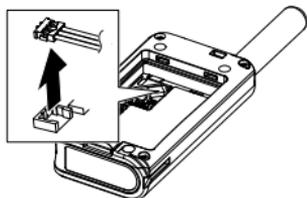
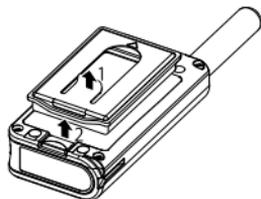
**1** Jale el pestillo del paquete de batería para retirar la cubierta de la batería del transceptor.

- Cuando use el gancho para cinturón {página 6}, asegúrese de retirarlo antes de retirar la cubierta de la batería.



**2** Levante el paquete de la batería y su empaque para sacarlo del transceptor.

- Levante el cable del paquete de batería y retire el conector de la terminal PCB.



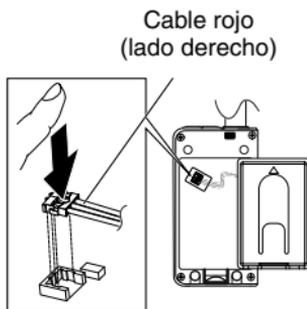
**3** Retire el paquete de batería usado e inserte el nuevo.

- Pase el cable del paquete de batería por el agujero del empaque.



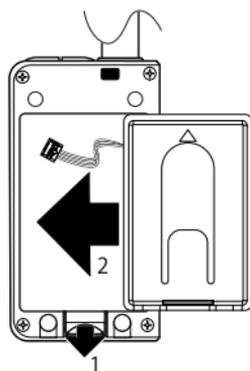
**4** Inserte el conector del paquete de batería nuevo en la terminal PCB presionándolo hacia abajo.

- Haga coincidir la dirección del conector e insértelo verticalmente.



**5** Jale el pestillo del paquete de batería y luego insértelo en su posición.

- Si no jala el pestillo, el paquete de batería queda desalineado.

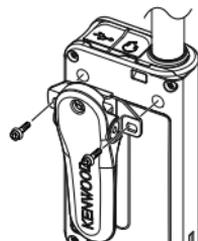


**6** Reemplace la cubierta de la batería del paquete de batería.

- Asegúrese de que el pestillo del paquete de batería asegure la cubierta.

## CÓMO INSTALAR EL GANCHO PARA CINTURÓN

De ser necesario, sujete el gancho para cinturón usando los dos tornillos M3 x 6 (con arandelas) que vienen incluidos.



**Nota:** Si no instala el gancho para cinturón, el lugar donde se monta se puede calentar si transmite continuamente o si deja el transceptor en ambiente caliente.



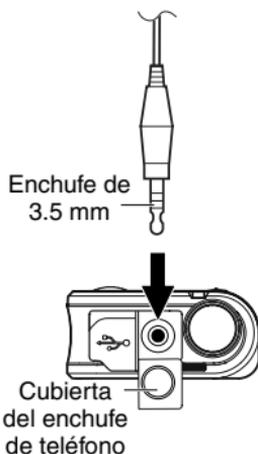
### PRECAUCIÓN

Al instalar el gancho para cinturón, no use pegamento diseñado para evitar que se aflojen los tornillos, ya que puede dañar el transceptor. El éster acrílico que contienen estos pegamentos puede resquebrajar el panel posterior del transceptor.

## CÓMO CONECTAR UN AUDÍFONO O MICRÓFONO

Conecte un audífono o micrófono al enchufe de teléfono que se encuentra en la parte superior del transceptor.

**Nota:** Para que no le entre agua al transceptor, el enchufe de teléfono debe estar cubierto en todo momento.



# ORIENTACIÓN

## ① Enchufe de teléfono de 3.5 mm

Conecte el audífono o micrófono a este enchufe.

## ② Enchufe Micro USB (Tipo B)

Conecte el cable USB a este enchufe para cargar el paquete de batería del transceptor.

## ③ Tecla PF-1

Presione o mantenga presionada esta tecla durante 1 segundo para activar sus funciones programables. La configuración predeterminada es **[Ninguno]**(ninguna función).

- Para ver la descripción de las funciones y los detalles sobre como cambiar las funciones de la tecla, consulte la sección "MODO DE ASIGNACIÓN DE TECLAS" de la página 18.

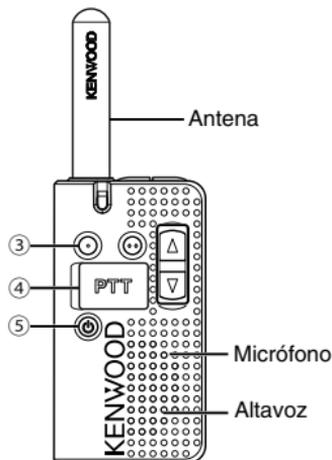
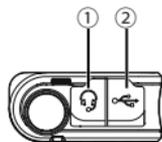
## ④ Interruptor PTT (Presione para hablar)

Presione sin soltar y luego hable al micrófono para transmitir.

## ⑤ Interruptor de encendido

Mantenga presionado por 1 segundo para encender el transceptor. Mantenga presionado por 2 segundos para apagar el transceptor.

Presione esta tecla momentáneamente mientras el transceptor está encendido para activar la Guía de Nivel de la Batería. Consulte la tabla "GUÍA DE NIVEL DE LA BATERÍA" de la página 10.



## ⑥ Indicador LED

Consulte la tabla “ESTADOS DEL INDICADOR LED” de la página 10.

## ⑦ Tecla PF-2

Presione esta tecla para cambiar las funciones de las teclas Arriba y Abajo para que entren en modo Ajuste de Volumen y Selección de Canal. Presione esta tecla durante 1 segundo para activar su función programable. La configuración predeterminada es **[Ninguno]** (ninguna función).

- Para ver la descripción de las funciones y los detalles sobre como cambiar las funciones de la tecla, consulte la sección “MODO DE ASIGNACIÓN DE TECLAS” de la página 18.

## ⑧ Tecla Arriba/Abajo

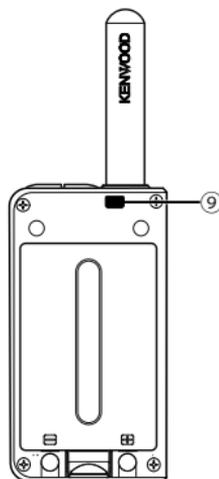
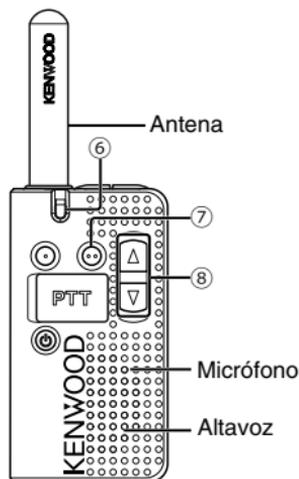
Presione estas teclas para ajustar el volumen y cambiar de canal.

- Presione la tecla **PF-2** para cambiar entre las funciones de las teclas Arriba y Abajo para que entren en modo Ajuste de Volumen y Selección de Canal.
- Para cambiar de frecuencia operativa o los ajustes de QT/DQT de un canal, consulte “MODO DE CONFIGURACIÓN DE CANAL” en la página 12.

## ⑨ Abertura para la correa

Conecte una correa normal aquí.

- Si usa el gancho para cinturón, la abertura para la correa queda tapada y no se puede usar. En ese caso, use la abertura de la correa del gancho del cinturón.



---

---

# OPERACIONES BÁSICAS

---

---

## ENCENDIDO Y VOLUMEN

- 1 Mantenga presionado el interruptor **Encendido** durante 1 segundo para encender el transceptor.
  - Suena un pitido breve y el indicador LED parpadea en color azul varias veces, como se indica en la tabla "GUÍA DE NIVEL DE LA BATERÍA" de la página 10.
  - Para apagar el aparato, mantenga presionado el interruptor de **Encendido** durante 2 segundos.
- 2 En el modo de ajuste de volumen, pulse la teclas **Arriba/Abajo** para ajustar el volumen.
  - Presione la tecla programada como [**Desactivar silenciamiento**] para escuchar el ruido de fondo.
  - Presione la tecla **PF-2** para cambiar entre los modos Ajuste de Volumen y Selección de Canal.

## TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN

- 1 En el modo de selección de canal, pulse las teclas **Arriba/Abajo** para seleccionar el canal deseado.
  - Al seleccionar un canal, el transceptor anuncia el número de canal y el indicador LED parpadea en color amarillo varias veces según el número de canal. Por ejemplo, si selecciona el canal 3, se anuncia "tres" y el indicador LED parpadea en color amarillo 3 veces.
  - Presione la tecla **PF-2** para cambiar entre los modos Ajuste de Volumen y Selección de Canal.
- 2 Para realizar una llamada, mantenga presionado el interruptor **PTT** y hable al micrófono con su tono de voz habitual.
  - Sostenga el micrófono a unos 3 ó 4 cm (1.5 pulgadas) de la boca.
- 3 Suelte el interruptor **PTT** para recibir.

---

### Notas:

- ◆ Cuando el voltaje de la batería esté muy bajo, la transmisión se detiene y suena un tono de aviso. (Aviso de batería baja: Al usar el transceptor, la función Aviso de batería baja hace sonar un tono de aviso cada 30 segundos y el indicador LED parpadea de color rojo para indicarle que debe cargar o cambiar la batería.)
- ◆ Aun cuando el volumen se ajuste a 0, el transceptor seguirá emitiendo pitidos breves y anuncios de canal.

- ◆ Si se transmite ininterrumpidamente cuando el transceptor se sobrecalienta, la potencia de salida se verá reducida, pudiendo detenerse la transmisión al cabo de un tiempo. Deje de transmitir por un momento para que se enfríe el transceptor.
- ◆ Es posible que en ocasiones oiga ruido durante las comunicaciones, dependiendo del transceptor de la persona que realiza la llamada.

## ESTADOS DEL INDICADOR LED

Color del indicador	Significado
Rojo	Transmitiendo
Verde	Recibiendo una llamada
Parpadea en verde	Explorando
Parpadea en color azul claro 1 vez	Estado de espera*
Parpadea en rojo	La batería está baja

\* El transceptor no se ha utilizado durante al menos 10 segundos.

## GUÍA DE NIVEL DE LA BATERÍA

El nivel de capacidad restante de la batería se puede determinar pulsando el Interruptor de encendido cuando el transceptor está encendido. El indicador LED parpadeará color azul varias veces según la capacidad residual de la batería.

Estado del indicador	Nivel de la batería
Parpadea 3 veces	Alta
Parpadea 2 veces	Media
Parpadea 1 vez	Baja

## TEMPORIZADOR DE TIEMPO LÍMITE (TOT)

El Temporizador de tiempo límite impide que las personas que realicen una llamada ocupen un canal durante demasiado tiempo (60 segundos). Si transmite de forma ininterrumpida durante dicho tiempo, la transmisión se detendrá y sonará un tono de aviso. Para detener el tono, suelte el conmutador **PTT**.

---

---

## TRANSMISIÓN ACTIVADA POR VOZ (VOX)

---

---

La función VOX le permite transmitir en modo manos libres. El VOX se puede usar solamente si está utilizando el micrófono de clip con audífono y horquilla. Esta función se puede desactivar en el caso de determinados canales. Para activar VOX y ajustar su nivel de ganancia, siga estos pasos:

- 1 Conecte el micrófono con audífono y horquilla al transceptor.
  - La función VOX no se activa si no hay un micrófono con audífono y horquilla conectado al terminal de accesorios del transceptor.
- 2 Con el transceptor apagado, mantenga presionada la tecla **Arriba** mientras enciende el transceptor.
  - El indicador LED se prende en amarillo y se indica "VOX" y el número de canal.
- 3 Pulse la tecla **PF-1** para seleccionar el Nivel de ganancia VOX de la radio (1~5 o desactivado).
  - El transceptor indica el nuevo nivel de ganancia VOX. En caso de que el nivel de ganancia de VOX está apagado, suena un tono doble.
  - Pulse la tecla **PF-2** para activar o desactivar la función VOX en el canal actual (puede cambiar este parámetro en el caso de cada canal seleccionando un canal con las teclas **Arriba/Abajo**). Cuando VOX está encendido, suena un tono. Al desactivarse, suenan dos pitidos breves.
- 4 Mientras ajusta el nivel, hable al micrófono auricular para comprobar el nivel de sensibilidad. Cuando el sonido es reconocido, el indicador LED se ilumina de color rojo.
- 5 Mantenga presionado el interruptor **PTT** durante 3 segundos para guardar el ajuste.
  - Oirá un pitido breve.
- 6 Apague el transceptor y vuelva a encenderlo para activar VOX.

---

### Notas:

- ◆ El transceptor volverá automáticamente a su estado de funcionamiento normal si no se realiza ninguna operación durante 20 segundos.
- ◆ El nivel de ganancia VOX 1 es el menos sensible, mientras que Nivel de ganancia VOX 5 es el más sensible.
- ◆ Cuando inserta el micrófono con audífono y horquilla y la función VOX está activada, se desactiva el modo de ahorro de batería.
- ◆ Si hay un micrófono con audífono y horquilla conectado al transceptor mientras la función VOX está activada y el nivel de ganancia VOX está configurado a un valor alto y, por lo tanto, más sensible, las señales que se reciban con mayor intensidad podrían hacer que el transceptor empiece a transmitir.

---

---

## MODO DE CONFIGURACIÓN DE CANAL

---

---

Este transceptor le permite reprogramar cada uno de los canales con distintas frecuencias y ajustes de QT (Charla silenciar)/ DQT (Charla silenciar digital). En la siguiente tabla se recogen los ajustes de canal predeterminados.

Número de Canal	Número de Tabla	Frecuencia	Ajuste de QT/DQT
1	2	464.5500 MHz	67.0 Hz
2	8	467.9250 MHz	67.0 Hz
3	9	461.0375 MHz	67.0 Hz
4	10	461.0625 MHz	67.0 Hz

### PARÁMETROS FRECUENCIA DE OPERACIÓN Y QT/DQT

Para cambiar la frecuencia operativa de un canal:

- 1 Con el transceptor apagado, presione prolongadamente el interruptor **PTT** y la tecla **Arriba** mientras lo enciende.
  - Mantenga presionado el interruptor de **Encendido**, el interruptor **PTT** y la tecla **Arriba** hasta que el indicador LED se ilumine en amarillo y el transceptor indique "Self" (Mismo).
- 2 Deje de presionar el interruptor de **Encendido**, el interruptor **PTT** y la tecla **Arriba**.
  - El transceptor indica "Channel Number" (Número de Canal).
- 3 Presione la tecla **Arriba/Abajo** para seleccionar el canal y luego presione el interruptor **PTT** para confirmarlo.
  - Al soltar el conmutador **PTT**, sonará un pitido y el transceptor indica "Table zero" (Tabla cero).
- 4 Presione la tecla **Arriba/Abajo** para incrementar/ disminuir el número de Tabla, para seleccionar la frecuencia de canal nueva.
  - Presione y mantenga presionada la tecla **Arriba/Abajo** para incrementar o disminuir el número de canal en incrementos de uno.
  - En las tablas de las páginas 13 y 14 se muestran los números de Tabla y sus frecuencias operativas correspondientes.
  - Un anuncio de voz le indicará el número de Tabla seleccionado.

- 5 Presione el interruptor **PTT** para guardar la configuración y cambiar al parámetro QT/ DQT.
  - Suena un tono y el transceptor indica "QT".
- 6 Presione la tecla **Arriba/Abajo** para seleccionar QT o DQT, y luego presione el interruptor **PTT** para confirmar su selección.
- 7 Presione la tecla **Arriba/Abajo** para incrementar o disminuir el número de QT/DQT, para seleccionar la frecuencia de canal nueva.
  - Presione y mantenga presionada la tecla **Arriba/Abajo** para incrementar o disminuir el número de QT/DQT en incrementos de uno.
  - En las tablas de las páginas 15 y 17 se muestran los números de QT/ DQT y sus parámetros correspondientes.
  - Un anuncio de voz le indica el número de QT/DQT seleccionado.
- 8 Presione el interruptor **PTT** para guardar el ajuste.
  - Suena un tono y el transceptor indica "Channel Number" (Número de Canal).
  - Repita los pasos 3 a 8 para ajustar otro canal.
- 9 Presione y mantenga presionada la tecla **PF-2** y el interruptor **PTT** para almacenar la configuración y regresar a la operación normal.

#### Notas:

- ◆ El transceptor volverá automáticamente a su estado de funcionamiento normal si no se realiza ninguna operación durante 20 segundos.
- ◆ Las frecuencias marcadas con un asterisco \* en la tabla siguiente pueden ser susceptibles de sufrir interferencias de otras frecuencias. En caso de producirse interferencias, cambie a otra frecuencia de la tabla siguiente.

Número de Tabla	Frecuencia operativa (MHz)	Número de Tabla	Frecuencia operativa (MHz)
0	APAGADO	12*	461.1125
1	464.5000	13	461.1375
2	464.5500	14	461.1625
3	467.7625	15	461.1875
4*	467.8125	16	461.2125
5	467.8500	17	461.2375
6	467.8750	18	461.2625
7	467.9000	19	461.2875
8	467.9250	20	461.3125
9	461.0375	21	461.3375
10*	461.0625	22	461.3625
11*	461.0875	23	462.7625

<b>Número de Tabla</b>	<b>Frecuencia operativa (MHz)</b>	<b>Número de Tabla</b>	<b>Frecuencia operativa (MHz)</b>
24	462.7875	62*	467.4625
25	462.8125	63	467.4875
26*	462.8375	64	467.5125
27	462.8625	65	451.1875
28	462.8875	66	451.2375
29	462.9125	67	451.2875
30	464.4875	68	451.3375
31	464.5125	69	451.4375
32	464.5375	70	451.5375
33	464.5625	71	451.6375
34	466.0375	72	452.3125
35	466.0625	73	452.5375
36	466.0875	74	452.4125
37	466.1125	75	452.5125
38	466.1375	76	452.7625
39	466.1625	77	452.8625
40*	466.1875	78	456.1875
41	466.2125	79	456.2375
42	466.2375	80	456.2875
43	466.2625	81	468.2125
44	466.2875	82	468.2625
45	466.3125	83	468.3125
46	466.3375	84	468.3625
47	466.3625	85*	468.4125
48*	467.7875	86	468.4625
49	467.8375	87*	468.5125
50	467.8625	88	468.5625
51	467.8875	89	468.6125
52	467.9125	90	468.6625
53*	469.4875	91	456.3375
54	469.5125	92	456.4375
55	469.5375	93	456.5375
56*	469.5625	94	456.6375
57	462.1875	95	457.3125
58	462.4625	96	457.4125
59	462.4875	97	457.5125
60	462.5125	98	457.7625
61	467.1875	99	457.8625

## CHARLA SILENCIAR (QT) /CHARLA SILENCIAR DIGITAL (DQT)

Charla silenciar (QT) y Charla silenciar digital (DQT) son funciones que rechazan señales no deseadas en su canal. Sólo oírás las llamadas cuando la señal recibida contenga un tono QT o un código DQT coincidente. Si recibe una llamada con un tono o un código distinto, el silenciador no se abrirá ni se oírás la llamada. Del mismo modo, cuando transmita utilizando QT o DQT, el equipo receptor deberá disponer de un tono o código coincidente para poder oír su señal.

Tenga presente que los demás usuarios podrán oír las llamadas que realice si estos han configurado sus transceptores con el mismo tono o código.

Siga los pasos descritos en la sección “PARÁMETROS FRECUENCIA DE OPERACIÓN Y QT/DQT” de la página 12 para cambiar la configuración de un canal en cuanto a los parámetros QT/DQT

### Ajustes de canal QT:

Número de QT	Frecuencia de QT	Número de QT	Frecuencia de QT	Número de QT	Frecuencia de QT
1	67.0 Hz	17	118.8 Hz	33	210.7 Hz
2	71.9 Hz	18	123.0 Hz	34	218.1 Hz
3	74.4 Hz	19	127.3 Hz	35	225.7 Hz
4	77.0 Hz	20	131.8 Hz	36	233.6 Hz
5	79.7 Hz	21	136.5 Hz	37	241.8 Hz
6	82.5 Hz	22	141.3 Hz	38	250.3 Hz
7	85.4 Hz	23	146.2 Hz	39	69.3 Hz
8	88.5 Hz	24	151.4 Hz	40	67.0 Hz
9	91.5 Hz	25	156.7 Hz	41	67.0 Hz
10	94.8 Hz	26	162.2 Hz	42	67.0 Hz
11	97.4 Hz	27	167.9 Hz	43	67.0 Hz
12	100.0 Hz	28	173.8 Hz	44	67.0 Hz
13	103.5 Hz	29	179.9 Hz	45	67.0 Hz
14	107.2 Hz	30	186.2 Hz	0	OFF
15	110.9 Hz	31	192.8 Hz		
16	114.8 Hz	32	203.5 Hz		

## Ajustes de canal DQT:

Número de DQT	Código DQT						
1	D023N	31	D223N	61	D503N	91	D047I
2	D025N	32	D226N	62	D506N	92	D051I
3	D026N	33	D243N	63	D516N	93	D054I
4	D031N	34	D244N	64	D532N	94	D065I
5	D032N	35	D245N	65	D546N	95	D071I
6	D043N	36	D251N	66	D565N	96	D072I
7	D047N	37	D261N	67	D606N	97	D073I
8	D051N	38	D263N	68	D612N	98	D074I
9	D054N	39	D265N	69	D624N	99	D114I
10	D065N	40	D271N	70	D627N	100	D115I
11	D071N	41	D306N	71	D631N	101	D116I
12	D072N	42	D311N	72	D632N	102	D125I
13	D073N	43	D315N	73	D654N	103	D131I
14	D074N	44	D331N	74	D662N	104	D132I
15	D114N	45	D343N	75	D664N	105	D134I
16	D115N	46	D346N	76	D703N	106	D143I
17	D116N	47	D351N	77	D712N	107	D152I
18	D125N	48	D364N	78	D723N	108	D155I
19	D131N	49	D365N	79	D731N	109	D156I
20	D132N	50	D371N	80	D732N	110	D162I
21	D134N	51	D411N	81	D734N	111	D165I
22	D143N	52	D412N	82	D743N	112	D172I
23	D152N	53	D413N	83	D754N	113	D174I
24	D155N	54	D423N	84	D645N	114	D205I
25	D156N	55	D431N	85	D023I	115	D223I
26	D162N	56	D432N	86	D025I	116	D226I
27	D165N	57	D445N	87	D026I	117	D243I
28	D172N	58	D464N	88	D031I	118	D244I
29	D174N	59	D465N	89	D032I	119	D245I
30	D205N	60	D466N	90	D043I	120	D251I

Número de DQT	Código DQT						
121	D261I	135	D411I	149	D546I	163	D731I
122	D263I	136	D412I	150	D565I	164	D732I
123	D265I	137	D413I	151	D606I	165	D734I
124	D271I	138	D423I	152	D612I	166	D743I
125	D306I	139	D431I	153	D624I	167	D754I
126	D311I	140	D432I	154	D627I	168	D645I
127	D315I	141	D445I	155	D631I	169	D023N
128	D331I	142	D464I	156	D632I	170	D023N
129	D343I	143	D465I	157	D654I	171	D023N
130	D346I	144	D466I	158	D662I	172	D023N
131	D351I	145	D503I	159	D664I	173	D023N
132	D364I	146	D506I	160	D703I	174	D023N
133	D365I	147	D516I	161	D712I	0	OFF
134	D371I	148	D532I	162	D723I		

## MODO DE CONFIRMACIÓN DE CANAL

Para confirmar la configuración de un canal:

- Con el transceptor apagado, mantenga presionado el interruptor **PTT** mientras enciende el transceptor.
  - Mantenga presionado el conmutador **PTT** hasta que el indicador LED se ilumine en amarillo y el transceptor indique "Confirm" (Confirmación).
- Suelte el interruptor **PTT**.
  - El transceptor indica el número de canal, el número de tabla de la frecuencia, el número de QT/DQT del canal seleccionado y "VOX".
- Presione las teclas **Arriba/Abajo** para confirmar los canales adicionales en menos de 20 segundos; de lo contrario, se cancelará la operación.
  - El transceptor indica el número de la tabla de frecuencias y el número de tono del canal seleccionado.

---

**Nota:** El transceptor volverá automáticamente a su estado de funcionamiento normal si no se realiza ninguna operación durante 20 segundos.

---

---

---

## MODO DE ASIGNACIÓN DE TECLAS

---

---

Este transceptor le permite reprogramar la tecla **PF-1** (presionar/mantener presionada) y la tecla **PF-2** (mantener presionada solamente) con cualquiera de las funciones que se enumeran en la tabla siguiente. Podrá encontrar una descripción de cada una de estas funciones en “FUNCIONES PROGRAMABLES” en la página 19.

Número de Tabla	Nombre de la Función
0	Ninguno (ninguna función) <valor predeterminado>
1	Potencia de transmisión baja
2	Monitor
3	Exploración de frecuencias de RX/TX *
4	Exploración
5	Desactivar silenciamiento
6	Súperbloqueo-C
7	Súperbloqueo-P
8	Tono de aviso

\* Para utilizar esta función, el modo de repetidor debe ser activado mediante software de programación.

Para cambiar las funciones de las teclas **PF-1** y **PF-2**:

- 1 Con el transceptor apagado, mantenga presionadas las teclas **Arriba** y **PF-2** mientras enciende el transceptor.
  - Mantenga presionado el interruptor de **Encendido**, la tecla **PF-2** y la tecla **Arriba** hasta que el indicador LED se ilumine en amarillo y el transceptor indique “Setup” (Configuración).
- 2 Deje de presionar el interruptor de **Encendido**, la tecla **PF-2** y la tecla **Arriba**.
  - El transceptor indica “Table zero” (Tabla cero).
- 3 Presione la tecla **Arriba/Abajo** para incrementar o disminuir el número para seleccionar la nueva función de la tecla.
  - En la tabla anterior se muestran los números de Tabla y sus funciones correspondientes.
  - Un anuncio de voz le indicará el número de Tabla actualmente seleccionado.

- 4 Presione la tecla **PF-1** o mantenga presionada la tecla **PF-1** o **PF-2** para programar la nueva función en la tecla que sea de su elección.
    - Suena un tono después de presionar la tecla **PF-1**, que confirma que la función se almacenó para operar cuando se presiona la tecla **PF-1**.
    - Suenan dos tonos después de presionar la tecla **PF-1**, que confirma que la función se almacenó para operar cuando se mantiene presionada la tecla **PF-1**.
    - Suenan tres tonos después de presionar la tecla **PF-2**, que confirma que la función se almacenó para operar cuando se mantiene presionada la tecla **PF-2**.
    - No se puede reprogramar la función que opera al mantener presionada la tecla **PF-2**. Si lo intenta, suena un tono de error.
  - 5 Repita los pasos 2 y 3 para reprogramar más funciones.
  - 6 Mantenga presionado el interruptor **PTT** durante 3 segundos para guardar la configuración y salir del modo de configuración.
- 

**Nota:** El transceptor volverá automáticamente a su estado de funcionamiento normal si no se realiza ninguna operación durante 20 segundos.

---

## FUNCIONES PROGRAMABLES

### ■ Ninguna

No se programó ninguna función en la tecla.

### ■ Potencia de transmisión baja

Presione para aumentar o disminuir la potencia de transmisión.

### ■ Monitor

Pulse esta tecla para desactivar la señalización QT o DQT. Púlsela de nuevo para volver al modo de funcionamiento normal.

### ■ Exploración

Presione esta tecla para apagar y encender la función de exploración.

Exploración sirve para escuchar señales en los canales del transceptor. Durante la exploración, el transceptor busca una señal en cada canal y se detiene únicamente si hay una señal presente. Si el código QT/DQT coincide, el transceptor se detiene en el canal y activa el silenciador, para que pueda escuchar la llamada. Si el código QT/DQT no coincide, se obvia la llamada y prosigue la exploración.

## ■ Desactivar silenciamiento

Pulse esta tecla para oír el ruido de fondo. Púlsela de nuevo para volver al modo de funcionamiento normal.

## ■ Súperbloqueo-C

Mantenga presionada esta tecla durante 4 segundos para bloquear las teclas del transceptor. Súperbloqueo-C bloquea las teclas del transceptor para evitar que opere por accidente. Aunque apague el transceptor y luego lo vuelva a prender no se deshabilita la función Súperbloqueo-C. Para desactivarla, con el transceptor apagado, mantenga presionada la tecla **PF-2** mientras enciende el aparato.

- Cuando el indicador LED se ilumina en amarillo, suelte la tecla **PF-2**.
- Aunque la función Súperbloqueo-C esté activada, puede realizar las funciones siguientes: PTT, Desactivar silenciamiento, Monitor, Potencia, Volumen, Canal Arriba/Abajo.

## ■ Súperbloqueo-P

Mantenga presionada esta tecla durante 4 segundos para bloquear las teclas del transceptor. Súperbloqueo-P bloquea las teclas del transceptor para evitar que opere por accidente. Aunque apague el transceptor y luego lo vuelva a prender no se deshabilita la función Súperbloqueo-P. Para desactivarla, con el transceptor apagado, mantenga presionada la tecla **PF-2** mientras enciende el aparato.

- Cuando el indicador LED se ilumina en amarillo, suelte la tecla **PF-2**.
- Aunque la función Súperbloqueo-P esté activada, puede realizar las funciones siguientes: PTT, Desactivar silenciamiento, Monitor, Potencia, Volumen.

## ■ Tono de aviso

Presione esta tecla para encender y apagar el Tono de aviso. El Tono de aviso proporciona una alarma audible cuando se reciben señales en la frecuencia que está escuchando.

- Cuando se activa el Tono de aviso, el indicador LED cambia de color siguiendo la secuencia verde, azul claro, azul, morado, rojo, amarillo y blanco, cada 30 segundos aproximadamente.
- Cuando se recibe una señal, el indicador LED cambia de color siguiendo la secuencia verde, azul claro, azul, morado, rojo, amarillo y blanco, cada 5 segundos aproximadamente.
- El Tono de aviso termina una vez recibida la señal. Para volver a activar el Tono de aviso, pulse esta tecla de nuevo. Pulse cualquier tecla para detener la secuencia de 5 segundos del indicador LED.

# GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Solución
No se puede encender el transceptor.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Es posible que el paquete de batería esté agotado. Recargue o cambie el paquete de batería.</li><li>• Es posible que el paquete de batería no esté instalado correctamente. Retire el paquete de batería y vuelva a instalarlo.</li></ul>
La batería se agota al poco tiempo de cargarla.	<ul style="list-style-type: none"><li>• La vida útil del paquete de batería ha terminado. Cambie el paquete de batería por otro nuevo.</li></ul>
No se puede hablar ni oír a otros miembros del grupo.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asegúrese de que utiliza la misma frecuencia y los mismos ajustes de QT/DQT que los demás miembros del grupo.</li><li>• Es posible que los otros miembros del grupo estén demasiado lejos. Asegúrese de que se encuentra dentro del radio de acción de los otros transceptores.</li></ul>
Hay otras voces (además de los miembros del grupo) presentes en el canal.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie los ajustes de QT/DQT. Asegúrese de que todos los miembros del grupo cambian los ajustes en sus transceptores para que coincidan con el nuevo ajuste de QT/DQT.</li></ul>

---

---

## MODO DE REINICIO INTEGRAL

---

---

Es posible que en algún momento desee restablecer los valores predeterminados del transceptor. Esta función restablecerá las frecuencias predeterminadas y QT/DQT de todos los canales, el estado predeterminado de la función VOX y las funciones predeterminadas de todas las teclas.

Para restablecer el transceptor:

- 1 Con el transceptor apagado, mantenga presionado el interruptor **PTT**, la tecla **Arriba** y la tecla **Abajo** mientras lo enciende.
  - Mantenga presionadas las teclas durante 2 segundos hasta que el indicador LED se ilumine en amarillo.
- 2 Suelte las teclas.
  - El transceptor anuncia “Confirm” (Confirmación) y vuelve al modo de funcionamiento normal.
  - Si las teclas se sueltan antes de que el indicador LED se ilumine en amarillo, se cancelará el modo de reinicio integral.