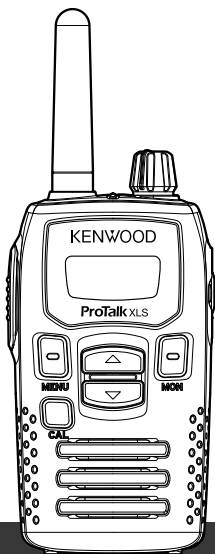


KENWOOD

TK-3230DX

UHF FM TRANSCEIVER

INSTRUCTION MANUAL



ProTalk XLS

JVCKENWOOD Corporation

B5A-1297-00 (K)



THANK YOU

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

CONTENTS

FEATURES	4
OPERATING CONDITIONS.....	4
NOTICES TO THE USER	5
FCC LICENSE INFORMATION	6
PRECAUTIONS.....	7
UNPACKING AND CHECKING EQUIPMENT	12
SUPPLIED ACCESSORIES.....	12
PREPARATION	12
INSTALLING/ REMOVING THE BATTERY PACK	12
CHARGING THE BATTERY PACK.....	13
INSTALLING THE BELT CLIP	14
INSTALLING THE OPTIONAL SPEAKER/ MICROPHONE (OR HEADSET).....	14
ORIENTATION	15
DISPLAY	16
BASIC OPERATION	17
QUIET TALK/ DIGITAL QUIET TALK	18
PRIVACY TALK	21
TRANSMIT POWER	21
COMPANDER	22
MONITOR	22
LOCK FUNCTION	23
KEY LOCK	23
SUPER LOCK	23
SETTING MODE	24
CHANNEL FREQUENCY SETUP	26
SCAN	27
REVERT CHANNEL.....	28

SQUELCH LEVEL	28
VOICE OPERATED TRANSMISSION (VOX)	29
VOX OPERATION.....	29
VOX Gain Level.....	29
VOX Delay Time.....	30
Transmit Inhibit While Receiving	30
VOX Proceed Tone.....	31
FleetSync: ALPHANUMERIC 2-WAY PAGING FUNCTION	32
CALL KEY SETUP	32
CALL ALERT TONE.....	33
Call Alert Side Tone	33
SELCALL (SELECTIVE CALLING)	34
Making a Selcall	36
Receiving a Selcall.....	37
Data Transmit Modulation Delay Time	38
PTT ID	38
PTT ID Side Tone.....	39
Mute Hold Time.....	39
Caller ID Display	40
BACKGROUND OPERATIONS	40
DISPLAY BACKLIGHT	40
MIC SENSE	41
TIME-OUT TIMER	41
BATTERY SAVER.....	42
BATTERY LEVEL INDICATOR	43
INCOMING CALL NOTIFICATION.....	44
BUSY CHANNEL LOCKOUT (BCL).....	44
BEEP TONE	45
MODE RESET TIMER	45
SELECTABLE POWER ON TONE.....	46
RESETTING THE TRANSCEIVER.....	46
TROUBLESHOOTING GUIDE	47
SPECIFICATIONS	48

FEATURES

- Lightweight and compact design using a lithium-ion battery pack, with a sturdy, polycarbonate body and a spring-loaded belt clip.
- 219 tone/code settings for each channel, allowing you to ignore unwanted calls.
- Privacy Talk scrambles all your voice messages, giving you complete privacy for your conversations.
- FleetSync operation, allowing a variety of call types.
- Automatic battery power saver, providing you with longer battery usage.
- Battery power level indicator with low battery power warning.
- Key lock and Super Lock prevent you from accidentally changing your transceiver settings.
- Ten different calling alert tones allows you to identify yourself to your group before you begin speaking.
- Hands free operation when using an optional headset.
- Selectable Power ON Tone.

OPERATING CONDITIONS

Open locations (no obstructions)	Up to 5 miles (8 km)
Residential areas (near buildings)	Up to 1.5 miles (2.4 km)
In steel/ concrete reinforced buildings	Up to 225,000 ft ² (20,900 m ²)
In high rises	Up to 17 floors

Note:

- ◆ The listed ranges are based on field testing and may vary with your operating conditions.
-

Firmware Copyrights

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

NOTICES TO THE USER

- ◆ 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.

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 by the party responsible/JVC KENWOOD. 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.

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 page 26.

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



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.

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 the die-cast chassis or other 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 microphone cable around your neck while near machinery that may catch the cable.
- Do not place the transceiver on unstable surfaces.
- Ensure that the end of the antenna does not touch your eyes.
- When the transceiver is used for long transmissions, the radiator and chassis will become hot. Do not touch these locations when replacing the battery pack.
- Do not immerse the transceiver in water.
- Always switch the transceiver power off before installing optional accessories.
- To dispose of batteries, be sure to comply with the laws and regulations in your country or region.



WARNING

Turn the transceiver power off in the following locations:

- In explosive atmospheres (flammable 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 disassemble or 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.
- 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 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 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.
- If a commercially available neck strap is used, take care not to let the strap get caught on nearby machine.
- 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. We recommend you use only a speaker/microphone in these conditions, to avoid electric shocks.
- Do not expose the transceiver to long periods of direct sunlight, nor place it near heating appliances.

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 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 80°C/ 176°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 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.

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/ AC adapter (KSC-37S) 1
- Li-ion Battery pack (KNB-46L)..... 1
- Belt clip (KBH-14)..... 1
- Screw (M3 x 8 mm) 2
- Warranty card 1
- Instruction manual 1

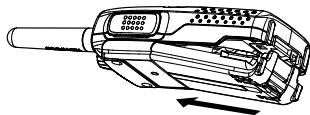
PREPARATION

INSTALLING/ REMOVING THE BATTERY PACK

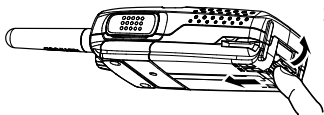


CAUTION

- ◆ Do not short the battery terminals or dispose of the battery by fire.
- ◆ Never attempt to remove the casing from the battery pack.



- 1 Match the guides of the battery pack with the corresponding grooves on the upper rear of the transceiver, then firmly press the battery pack to lock it in place.



- 2 To remove the battery pack, lift the safety catch on the base of the transceiver, then press the release latch underneath the safety catch.

CHARGING THE BATTERY PACK

The battery pack is not charged at the factory; charge it before use.

Average battery pack life:

Battery Saver on: 18 hours

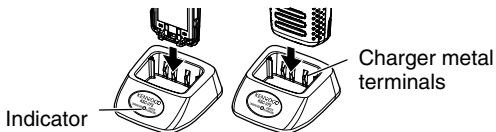
Battery Saver off: 14 hours

- Average times are calculated using 5% transmit time, 5% receive time, and 90% standby time.

ATTENTION:

- ◆ Always switch OFF a transceiver equipped with a battery pack before inserting the transceiver into the charger.

- 1 Plug the AC adapter cable into the jack located on the rear of the charger.
- 2 Plug the AC adapter into an AC outlet.
- 3 Slide a battery pack or a transceiver equipped with a battery pack into the charging slot of the charger.
 - Make sure the metal contacts of the battery pack mate securely with the charger metal terminals.
 - The indicator lights red and charging begins.



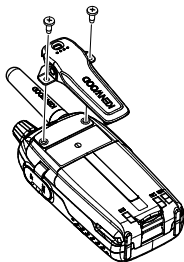
- 4 When charging is completed, the indicator flashing green. Remove the battery pack or the transceiver from the charging slot of the charger.
 - It takes approximately 2.5 hours to charge the battery pack.
 - When the charger will not be used for a long time, unplug the AC adapter from the AC outlet.

Note:

- ◆ When the indicator blinks red, the battery pack is either defective or the battery pack contacts are not properly mated with those of the charger.

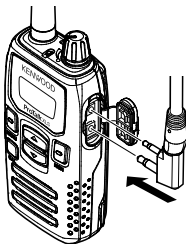
- ◆ The ambient temperature should be between 41°F and 104°F (5°C and 40°C) while charging is in progress. Charging outside this range may not fully charge the battery.
 - ◆ The battery pack life is over when its operating time decreases even though it is fully and correctly charged. Replace the battery pack.
-

INSTALLING THE BELT CLIP



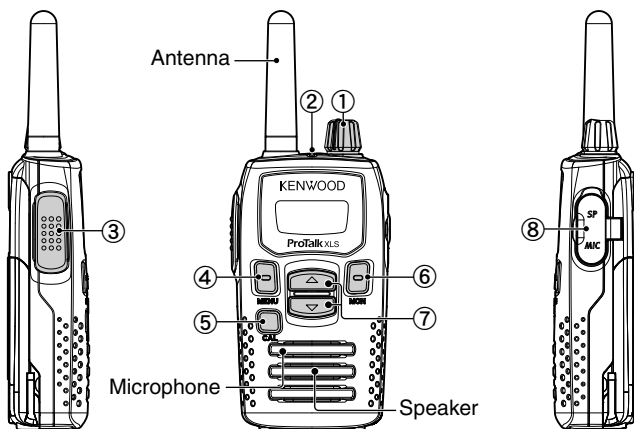
If necessary, attach the belt clip using the two supplied M3 x 8 mm screws.

INSTALLING THE OPTIONAL SPEAKER/ MICROPHONE (OR HEADSET)



- 1 Open the **SP/MIC** tabs on the side of the transceiver.
- 2 Insert the accessory's plugs into the **SP/MIC** jacks.
- 3 When you remove the accessory from the transceiver, be sure to cover the **SP/MIC** jacks with the attached tabs, in order to keep dust and dirt away from the contacts.

ORIENTATION



① Power switch/ Volume control

Turn clockwise to switch ON the transceiver. To switch OFF the transceiver, turn counterclockwise until a click sounds. Rotate to adjust the volume level.

② LED indicator

Indicates the transceiver status.

③ PTT (Push to Talk) switch

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

④ MENU key

Press to perform various functions. Press and hold while switching the power ON to enter Setting Mode.

⑤ CAL key

Press before making a call to alert the other party members, or press to select a unit ID to make a call.

⑥ MON key

Press to monitor the current channel for activity.

⑦ ▲ / ▼ keys

Press to change the operating channel, to select a menu in Setting Mode, and to perform other functions.

⑧ SP/MIC jacks

Insert the speaker/ microphone or headset plug into this jack.

DISPLAY



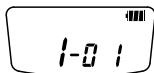
Icon	Description
VOX	Appears when VOX is activated.
LOW	Appears when using low transmit power.
DQT	Appears when the channel is set up with a DQT code.
SEL	Appears when making or receiving a selcall.
	Displays the approximate battery power remaining. Blinks when the battery power is low, while transmitting.
PRIVACY	Appears when Privacy Talk is activated.
CID	Appears when the Caller's ID is displayed.
88-8.8	Displays the channel number along with its QT/DQT setting (if any). Also displays various menus and menu settings.
.	Appears when compander is activated.
	Appears while monitoring a channel.
	Appears when the transceiver keys have been locked.

BASIC OPERATION

Switch the Power ON

Switch the transceiver power ON by turning the **Power** switch/ **Volume** control clockwise.

- A confirmation tone sounds, the LCD lights up momentarily, then the current channel number is displayed.



To switch the transceiver power OFF, turn the **Power** switch/ **Volume** control fully counterclockwise, until a click sounds.

Adjust the Volume

Set your desired volume level by rotating the **Power** switch/ **Volume** control.

- Clockwise increases the volume and counterclockwise decreases the volume.

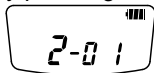


Note:

- ◆ To adjust the volume using background noise as a reference, use the Monitor function {page 22}.
-

Select a Channel

Select a channel by pressing the ▲ or ▼ key.



- A confirmation tone sounds each time you press the ▲ or ▼ key.
- When you receive a call on your selected channel, you will hear audio from the speaker and the LED will light green.
- To use a signaling code, refer to "QUIET TALK/ DIGITAL QUIET TALK" {page 18}.

Make a Call

- 1 Press the **MON** key to make sure the channel is not in use {page 22}.



- 2 Press and release the **CAL** key to alert the other parties that you are beginning a call.
 - A call alert tone will sound on the other party's transceiver.



- 3 Press and hold the **PTT** switch, then speak into the speaker area to transmit.
 - The LED lights red while transmitting.
 - For best sound quality, speak into the speaker area in your normal speaking voice while holding the transceiver approximately 1.5 inches (3 to 4 cm) from your mouth.
- 4 Release the **PTT** switch when you have finished speaking.



QUIET TALK/ DIGITAL QUIET TALK

QT (Quiet Talk) and DQT (Digital Quiet Talk) are functions that reject signals from undesired parties that are using the same channel as you. You will hear audio from the speaker only when you receive a signal that contains a tone or code matching the one set up on the channel you are using. Likewise, when you transmit on a channel set up with QT or DQT, the receiving station must have a matching tone or code in order to hear your signal.

You can select a tone or code for each channel. There are 45 QT tones and 174 DQT codes. After changing the QT/ DQT setting, confirm that the other members in your group have selected the same tone or code.

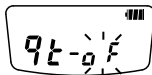
QT No.	QT Frq.	QT No.	QT Frq.	QT No.	QT Frq.	QT No.	QT Frq.
1	67.0 Hz	13	103.5 Hz	25	156.7 Hz	37	241.8 Hz
2	71.9 Hz	14	107.2 Hz	26	162.2 Hz	38	250.3 Hz
3	74.4 Hz	15	110.9 Hz	27	167.9 Hz	39	69.3 Hz
4	77.0 Hz	16	114.8 Hz	28	173.8 Hz	40	67.0 Hz
5	79.7 Hz	17	118.8 Hz	29	179.9 Hz	41	67.0 Hz
6	82.5 Hz	18	123.0 Hz	30	186.2 Hz	42	67.0 Hz
7	85.4 Hz	19	127.3 Hz	31	192.8 Hz	43	67.0 Hz
8	88.5 Hz	20	131.8 Hz	32	203.5 Hz	44	67.0 Hz
9	91.5 Hz	21	136.5 Hz	33	210.7 Hz	45	67.0 Hz
10	94.8 Hz	22	141.3 Hz	34	218.1 Hz	oF	OFF
11	97.4 Hz	23	146.2 Hz	35	225.7 Hz		
12	100.0 Hz	24	151.4 Hz	36	233.6 Hz		

DQT No.	DQT Code	DQT No.	DQT Code	DQT No.	DQT Code	DQT No.	DQT Code	DQT No.	DQT Code
1	D023N	21	D134N	41	D306N	61	D503N	81	D734N
2	D025N	22	D143N	42	D311N	62	D506N	82	D743N
3	D026N	23	D152N	43	D315N	63	D516N	83	D754N
4	D031N	24	D155N	44	D331N	64	D532N	84	D645N
5	D032N	25	D156N	45	D343N	65	D546N	85	D023I
6	D043N	26	D162N	46	D346N	66	D565N	86	D025I
7	D047N	27	D165N	47	D351N	67	D606N	87	D026I
8	D051N	28	D172N	48	D364N	68	D612N	88	D031I
9	D054N	29	D174N	49	D365N	69	D624N	89	D032I
10	D065N	30	D205N	50	D371N	70	D627N	90	D043I
11	D071N	31	D223N	51	D411N	71	D631N	91	D047I
12	D072N	32	D226N	52	D412N	72	D632N	92	D051I
13	D073N	33	D243N	53	D413N	73	D654N	93	D054I
14	D074N	34	D244N	54	D423N	74	D662N	94	D065I
15	D114N	35	D245N	55	D431N	75	D664N	95	D071I
16	D115N	36	D251N	56	D432N	76	D703N	96	D072I
17	D116N	37	D261N	57	D445N	77	D712N	97	D073I
18	D125N	38	D263N	58	D464N	78	D723N	98	D074I
19	D131N	39	D265N	59	D465N	79	D731N	99	D114I
20	D132N	40	D271N	60	D466N	80	D732N	100 (A0)	D115I

DQT No.	DQT Code	DQT No.	DQT Code	DQT No.	DQT Code	DQT No.	DQT Code	DQT No.	DQT Code
101 (A1)	D116I	116 (b6)	D226I	131 (d1)	D351I	146 (E6)	D506I	161 (G1)	D712I
102 (A2)	D125I	117 (b7)	D243I	132 (d2)	D364I	147 (E7)	D516I	162 (G2)	D723I
103 (A3)	D131I	118 (b8)	D244I	133 (d3)	D365I	148 (E8)	D532I	163 (G3)	D731I
104 (A4)	D132I	119 (b9)	D245I	134 (d4)	D371I	149 (E9)	D546I	164 (G4)	D732I
105 (A5)	D134I	120 (C0)	D251I	135 (d5)	D411I	150 (F0)	D565I	165 (G5)	D734I
106 (A6)	D143I	121 (C1)	D261I	136 (d6)	D412I	151 (F1)	D606I	166 (G6)	D743I
107 (A7)	D152I	122 (C2)	D263I	137 (d7)	D413I	152 (F2)	D612I	167 (G7)	D754I
108 (A8)	D155I	123 (C3)	D265I	138 (d8)	D423I	153 (F3)	D624I	168 (G8)	D645I
109 (A9)	D156I	124 (C4)	D271I	139 (d9)	D431I	154 (F4)	D627I	169 (G9)	D023N
110 (b0)	D162I	125 (C5)	D306I	140 (E0)	D432I	155 (F5)	D631I	170 (H0)	D023N
111 (b1)	D165I	126 (C6)	D311I	141 (E1)	D445I	156 (F6)	D632I	171 (H1)	D023N
112 (b2)	D172I	127 (C7)	D315I	142 (E2)	D464I	157 (F7)	D654I	172 (H2)	D023N
113 (b3)	D174I	128 (C8)	D331I	143 (E3)	D465I	158 (F8)	D662I	173 (H3)	D023N
114 (b4)	D205I	129 (C9)	D343I	144 (E4)	D466I	159 (F9)	D664I	174 (H4)	D023N
115 (b5)	D223I	130 (d0)	D346I	145 (E5)	D503I	160 (G0)	D703I	oF	OFF

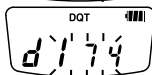
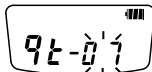
1 Press the **MENU** key.

- The current setting blinks.



2 Press the **▲** or **▼** key to select your desired value.

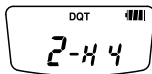
- The values range from 1 to 45 for QT tones, then proceed to 1 to 174 for DQT codes. When selecting a DQT code, the **DQT** icon appears on the display.



- Select "oF" to turn off both QT and DQT.

3 Press the **MENU** key 4 times, or press the **PTT**, **MON**, or **CAL** key or wait for mode reset timer to elapse {page 45} to confirm the selection and return to operating mode.

- In channel display, if DQT No. is 100 or more, the first 2 digits will be replaced by alphabet.

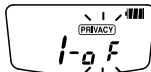


PRIVACY TALK

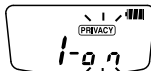
Whereas the QT and DQT functions allow you to ignore unwanted calls, Privacy Talk allows you to hold a conversation in complete privacy. When this function is activated, any other party that is listening to your channel will be unable to understand your conversation.

- 1 Press the **MENU** key 2 times.

- The **PRIVACY** icon appears on the display and blinks.



- 2 Press the **▲** or **▼** key to select “**o n**” (privacy on) or “**o f**” (privacy off).



- 3 Press the **MENU** key 3 times, or press the **PTT**, **MON**, or **CAL** key or wait for mode reset timer to elapse {page 45} to confirm the selection and return to operating mode.

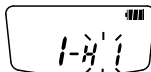
TRANSMIT POWER

You can adjust the transmit power on all channels. Selecting low power will allow longer use of the battery pack. Selecting high power will allow you to transmit further, in case the other party is too far away for low power usage.

To change the transmit power:

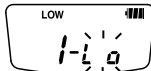
- 1 Press the **MENU** key 3 times.

- The current setting blinks.



- 2 Press the **▲** or **▼** key to select “**l o**” (low power) or “**h i**” (high power).

- The **LOW** icon appears on the display when low power is selected.



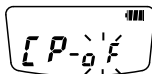
- 3 Press the **MENU** key 2 times, or press the **PTT**, **MON**, or **CAL** key or wait for mode reset timer to elapse {page 45} to confirm the selection and return to operating mode.

COMPANDER

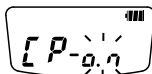
The compander (compressor/expander) allows higher clarity of signals, avoiding excessive noise and interference. When activated, transmitted signals are compressed before being sent and received signals are expanded when they arrive.

- 1 Press the **MENU** key 4 times.

- The current setting blinks.



- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “P-0.1” (compander off) or “P-0.1” (compander on).



- 3 Press the **MENU** key 1 time, or press the **PTT**, **MON**, or **CAL** key or wait for mode reset timer to elapse {page 45} to confirm the selection and return to operating mode.

MONITOR

When no signals are present, the squelch on the transceiver automatically mutes the speaker so you will not hear background noise. Using the **MON** key, you can open the squelch to unmute the speaker. This allows you to:

- confirm the channel activity so you don't make a call while another party is using the same channel
- adjust the volume level without having to wait for a call
- listen to an intermittent call (due to a weak signal) without it continuously cutting out

To manually open the squelch, press and hold the **MON** key.

- When squelch is open, the  icon appears on the display and the LED lights green.

To return to normal operation, release the **MON** key.

LOCK FUNCTION

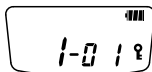
KEY LOCK

You can lock the **MENU**, **▲**, and **▼** keys to prevent accidentally changing the operating mode and channel settings. The **Power** switch/ **Volume** control and **PTT**, **CAL***, and **MON** still function normally.

* The **CAL** key functions normally only if it has been set up as Call Alert {page 32}.

Press and hold the **MENU** key for 3 seconds to lock or unlock the transceiver keys.

- The  icon appears on the display when the transceiver keys are locked. No icon appears when they are unlocked.



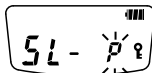
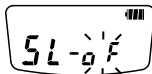
SUPER LOCK

You can lock the **MENU**, **CAL***, **▲**, and/or **▼** keys, and disable the Setting Mode. The **Power** switch/ **Volume** control, **PTT** and **MON** still function normally.

* The **CAL** key will not be locked only if it has been set up as Selcall {page 32}.

To select the super lock setting:

- 1 With the transceiver power OFF, press and hold the **PTT** switch and the **CAL** key while turning the transceiver power ON (for 1 second).
- 2 Press the **▲** or **▼** key to select "**SL - P**" (**MENU**, **CAL**, **▲**, and **▼** keys locked), "**SL - L**" (**MENU** and **CAL** keys locked), or "**SL - O F**" (super lock off).

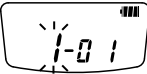
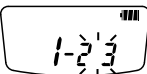


- 3 Press the **MENU**, **PTT**, **MON**, or **CAL** key to exit Super Lock Setting Mode.

- The  icon appears on the display when the transceiver keys are locked. No icon appears when they are unlocked.

SETTING MODE

Many functions on this transceiver are selected or configured through the Menu instead of physical controls.

- 1 With the transceiver power OFF, press and hold the **MENU** key while turning the transceiver power ON (for 1 second).
- 2 Press the **▲** or **▼** key to select your desired Setting menu. 
- 3 Press the **MENU** key then press **▲** or **▼** to select your desired value for the Setting menu. 
- 4 Press the **MENU** key to exit the selection.
- 5 Press the **PTT**, **MON**, or **CAL** key to exit Setting Mode.

Setting Menu

Display	Name	Settings	Default	Ref. Pg
1	Channel 1 Frequency Setting	01 ~ 99	02	26
2	Channel 2 Frequency Setting	01 ~ 99	08	26
3	Channel 3 Frequency Setting	01 ~ 99	09	26
4	Channel 4 Frequency Setting	01 ~ 99	10	26
5	Channel 5 Frequency Setting	01 ~ 99	11	26
6	Channel 6 Frequency Setting	01 ~ 99	12	26
OP	Optional Signaling	OFF/ FS (FleetSync)	OFF	34
IR ¹	Individual Selcall Alert	OFF/ 1 ~ 10	9	37
GR ¹	Group Selcall Alert	OFF/ 1 ~ 10	10	37
LT ²	Incoming Call Notification	OFF/ ON (Tone)	OFF	44
LL	Call Key	CA (Call Alert)/ SC (Selcall)/ OFF	CA	32
LR ³	Call Alert Tone	Type 1 ~ 10	1	33

Display	Name	Settings	Default	Ref. Pg
$\mathcal{L}5$	Call Alert Side Tone	OFF/ ON	ON	33
Pt	PTT ID	OFF/ bo (BOT)/ 01~32 (List 1 ~ 32)	OFF	38
$5t$	PTT ID Side Tone	OFF/ ON	ON	39
$d\mathcal{L}$	Data Transmit Modulation Delay Time	0/ 5 (500)/ 10 (1000)/ 15 (1500)/ 20 (2000 ms)	500 ms	38
Hd	Mute Hold Time	OFF/ 5 (500)/ 10 (1000)/ 15 (1500)/ 20 (2000)/ 25 (2500 ms)	OFF	39
$\mathcal{L}I$	Caller ID Display	OFF/ ON	OFF	40
$r\mathcal{L}$	Mode Reset Timer	OFF/ 10/ 30 sec	10 sec	45
$t\alpha$	Time-out Timer	3/ 10 min	3 min	41
$b\mathcal{L}$	Busy Channel Lockout	OFF/ ON	OFF	44
$\mathcal{L}t$	Backlight	OFF/ ON/ A (Auto)	Auto	40
$b\mathcal{L}$	Battery Level Indicator	OFF/ ON	ON	43
$b5$	Battery Saver	OFF/ ON	OFF	42
bP	Beep Tone	OFF/ ON	ON	45
$5\mathcal{L}$	Scan Function	OFF/ ON	OFF	27
5η	Squelch Level	0/ 1/ 2	1	28
$5E$	Mic Sense	no (Normal)/ HI (High)	Normal	41
$\mathcal{L}\mathcal{L}$	VOX Gain Level	OFF/ 1 ~ 5	OFF	30
$d\mathcal{Y}^4$	VOX Delay Time	0.1/ 0.3/ 0.5/ 1.0/ 1.5/ 3.0 sec	1.0 sec	30
tI^4	Transmit Inhibit while Receiving	OFF/ ON	OFF	31
Pd^4	VOX Proceed Tone	OFF/ ON	OFF	31
$P\alpha$	Selectable Power ON Tone	Type 1 ~ 3	Type 1	46

¹ Menus $I\eta$ and $\mathcal{L}\eta$ are not available if the αP menu is set to OFF.

² Menu $\mathcal{L}t$ is not available if the αP menu is set to FleetSync.

³ Menu $\mathcal{L}\eta$ is not available if the $\mathcal{L}\mathcal{L}$ menu is set to OFF or Selcall.

⁴ Menus $d\mathcal{Y}$, tI , and Pd are not available if the $\mathcal{L}\mathcal{L}$ menu is set to OFF.

CHANNEL FREQUENCY SETUP

You can change the default frequency of each channel.

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select a channel.
 - The current frequency table number appears beside the channel number.
- 3 Press the MENU key then press ▲ or ▼ to select the frequency table number for the channel.
- 4 Press the **MENU** key to exit the selection, then repeat steps 2 and 3 to set additional channels.

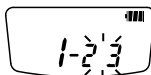
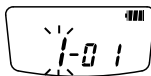


Table No.	Frq. (MHz)	Table No.	Frq. (MHz)	Table No.	Frq. (MHz)	Table No.	Frq. (MHz)
1	464.5000	26	462.8375	51	467.8875	76	452.7625
2 (CH 1)	464.5500	27	462.8625	52	467.9125	77	452.8625
3	467.7625	28	462.8875	53	469.4875	78	456.1875
4	467.8125	29	462.9125	54	469.5125	79	456.2375
5	467.8500	30	464.4875	55	469.5375	80	456.2875
6	467.8750	31	464.5125	56	469.5625	81	468.2125
7	467.9000	32	464.5375	57	462.1875	82	468.2625
8 (CH 2)	467.9250	33	464.5625	58	462.4625	83	468.3125
9 (CH 3)	461.0375	34	466.0375	59	462.4875	84	468.3625
10 (CH 4)	461.0625	35	466.0625	60	462.5125	85	468.4125
11 (CH 5)	461.0875	36	466.0875	61	467.1875	86	468.4625
12 (CH 6)	461.1125	37	466.1125	62	467.4625	87	468.5125
13	461.1375	38	466.1375	63	467.4875	88	468.5625
14	461.1625	39	466.1625	64	467.5125	89	468.6125
15	461.1875	40	466.1875	65	451.1875	90	468.6625
16	461.2125	41	466.2125	66	451.2375	91	456.3375
17	461.2375	42	466.2375	67	451.2875	92	456.4375
18	461.2625	43	466.2625	68	451.3375	93	456.5375
19	461.2875	44	466.2875	69	451.4375	94	456.6375
20	461.3125	45	466.3125	70	451.5375	95	457.3125
21	461.3375	46	466.3375	71	451.6375	96	457.4125
22	461.3625	47	466.3625	72	452.3125	97	457.5125
23	462.7625	48	467.7875	73	452.5375	98	457.7625
24	462.7875	49	467.8375	74	452.4125	99	457.8625
25	462.8125	50	467.8625	75	452.5125		

- The marked CH numbers are the default channel settings.

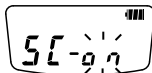
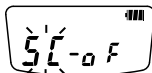
SCAN

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.

Before you can use the scan function, ensure that it is activated. You can turn the scan function (the ability to perform scan) ON or OFF in Setting Mode.

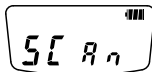
- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “5ℓ”.
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “5ℓ-0 F” (scan function disabled) or “5ℓ-0 0” (scan function enabled).



- If you select “5ℓ-0 0”, you will no longer be able to perform scan by pressing and holding the ▲ key.

To begin scanning:

- 1 Press and hold the ▲ key for 1 second.
 - “5ℓ 0 0” appears on the display.
- 2 When a signal is detected and the QT/ DQT matches, the channel number appears on the display and blinks.
- 3 When the signal is no longer present, the transceiver waits for 5 seconds before scanning continues.
 - If a new signal appears before the 5 seconds elapse, the transceiver will remain on the channel until the new signal is no longer present, at which time it will again wait for 5 seconds before continuing.



- 4 To end the scan at any time, press and hold the **▲** key for 1 second.
- The transceiver returns to the channel you were using before you started scanning.

REVERT CHANNEL

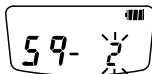
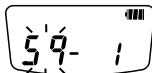
The revert channel is the channel from which you start scanning. So, for example, if you are on channel 1 when you begin to scan, your revert channel is channel 1.

During scan, pressing the **PTT** switch will automatically select the transceiver's revert channel (in the above example, channel 1) and you will begin transmitting. However, if you are currently paused on another channel after having received a signal (for example, channel 2), pressing the **PTT** switch will allow you to transmit on that channel, rather than returning to the revert channel. Scanning will resume after 5 seconds, unless a signal is present on the channel.

SQUELCH LEVEL

You can adjust the default squelch level of the transceiver.

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the **▲** or **▼** key to select "59".
- 3 Press the **MENU** key then press **▲** or **▼** to select "59- 0" (open), "59- 1" (default setting), or "59- 2" (tight).



VOICE OPERATED TRANSMISSION (VOX)

Using the VOX feature, you can operate the transceiver hands-free. In order to use this feature, however, you must use an optional headset; VOX will not function with the built-in microphone. For best operation conditions, we recommend you use an optional headset with both an ear piece and a microphone on a boom that rests in front of your mouth.

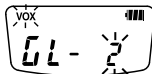
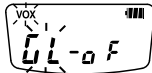
VOX OPERATION

- 1 Set up a VOX gain level from 1 to 5 {below}.
- 2 To transmit, speak into the headset microphone.
 - You do not need to press the **PTT** switch; the transceiver automatically detects your voice and begins transmitting. The LED lights red.
- 3 To stop transmitting, stop speaking.
 - Transmission will continue momentarily after you stop speaking. You can select the delay time as described on page 30.
- 4 To exit VOX mode, set the VOX gain level {below} to “**GL - o F**” (VOX function off).

VOX Gain Level

With VOX activated, your voice level will determine when you transmit. Due to the automatic switching between transmission and reception, we recommend you set the VOX gain level such that it will not activate when in an area with excessive ambient noise.

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the **▲** or **▼** key to select “**GL**”.
- 3 Press the **MENU** key then press **▲** or **▼** to select “**GL - o F**” (VOX function off) or “**GL - 1**” (VOX gain level 1) to “**GL - 5**” (VOX gain level 5).

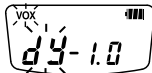


- While adjusting the VOX Gain level, speak into the microphone. When an appropriate level is reached, the LED lights orange.
- Setting the VOX gain level to OFF deactivates VOX. In order to transmit with VOX turned off, you must use the **PTT** switch.

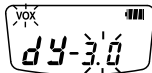
VOX Delay Time

If the transceiver returns to receive mode too quickly after you stop speaking, the end of your message may not be transmitted. To avoid this, select an appropriate delay time that allows your entire message to be transmitted. However, do not make the delay overly long.

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “dY”.



- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “dY-0.1” (0.1 sec.), “dY-0.3” (0.3 sec.), “dY-0.5” (0.5 sec.), “dY-1.0” (1 sec.), “dY-1.5” (1.5 sec.), or “dY-3.0” (3 sec.).

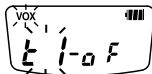


- While adjusting the VOX Delay Time, speak into the microphone to simulate transmitting. The LED lights orange while speaking, but no signal is transmitted at this time.

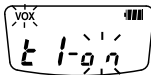
Transmit Inhibit While Receiving

While using VOX, you can set the transceiver to detect when the channel is in use (in place of using the Monitor function). With this function turned on, VOX will not allow you to transmit while the channel is being used. You can transmit only when the channel is free. Setting up the proceed tone function {page 31} will notify you when the channel is free.

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “t I”.



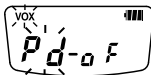
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “*t l-o n*” (transmit inhibit while receiving on) or “*t l-o f*” (transmit inhibit while receiving off).



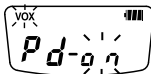
VOX Proceed Tone

You can set the transceiver to sound an alert tone when you are able to transmit (transmission is no longer inhibited).

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “*P d*”.



- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “*P d-o n*” (VOX proceed tone on) or “*P d-o f*” (VOX proceed tone off).



- You can speak into the microphone at this time to simulate transmitting. The LED lights orange while speaking if your voice is at an appropriate level, but no signal is transmitted at this time.

FleetSync: ALPHANUMERIC 2-WAY PAGING FUNCTION

FleetSync is an Alphanumeric 2-way Paging Function, and is a protocol owned by JVC KENWOOD Corporation. Each transceiver has a unique ID which is used to decode signals from other callers.

CALL KEY SETUP

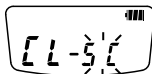
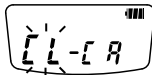
You can set up the transceiver **CAL** key to perform 1 of 2 functions, or you can turn the **CAL** key off (unused):

Call Alert: Pressing the **CAL** key before making a call will send your call alert tone to your party members, identifying yourself before speaking.

Selcall: Press the **CAL** key then select from a list of IDs to make calls to specific transceivers.

To set up the **CAL** key:

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “**CL**”.
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “**CL-CA**” (call alert), “**CL-SL**” (selcall), or “**CL-OFF**” (off).



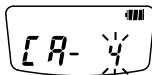
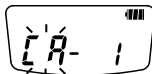
CALL ALERT TONE

Call alert tones are used to identify yourself to your party members. You can set up a call alert tone to one of 10 types. If each party member uses a different call alert tone, it is easy to know who is making the call. Pressing the **CAL** key before making a call will send your call alert tone to your party members.

To set up your own call alert tone:

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “[R-”.
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “[R- 1” (call alert tone 1) to “[R- 10” (call alert tone 10).

- Each time you press ▲ or ▼ to select a call alert tone, the new tone sounds.

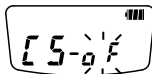
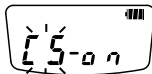


Call Alert Side Tone

When the **CAL** key is pressed, the call alert tone will sound through your own speaker as well.

To turn the Call Alert Side Tone on or off, on your own transceiver:

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “[5”.
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “[5-a n” (Call Alert Side Tone is on) or “[5-a f” (Call Alert Side Tone is off).



SELCALL (SELECTIVE CALLING)

A Selcall is a voice call to a particular station or group of stations. Each transceiver is set up with an individual ID number for use with selcalls.

There are several types of Selcalls available: Individual, Group, and Broadcast.

- Individual Calls are calls made to individual parties.
- Group Calls are calls made to all parties within a group.
- Broadcast Calls are calls made to all parties in all groups.

The default status of the transceiver does not allow you to make a Selcall. Use the following procedures to set up your transceiver to allow Selcalls:

Step 1: Activate the FleetSync Optional Signaling

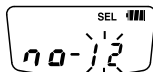
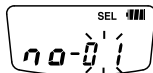
- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “**OP**” (Optional Signaling).
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “**F 5**” (FleetSync).
 - After setting the Optional Signaling to FleetSync, you will no longer be able to receive calls except selcalls.

Step 2: Set up the **CAL** key

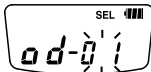
- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “**IL**”.
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “**IL-5 IL**” (selcall).

Step 3: Set up your own ID (ID List Setting Mode for Selcall)

- 1 With the transceiver power OFF, press and hold the **CAL** key while turning the transceiver power ON (for 1 second).
 - A beep will sound and the transceiver will enter ID List Setting Mode.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select a list ID number.



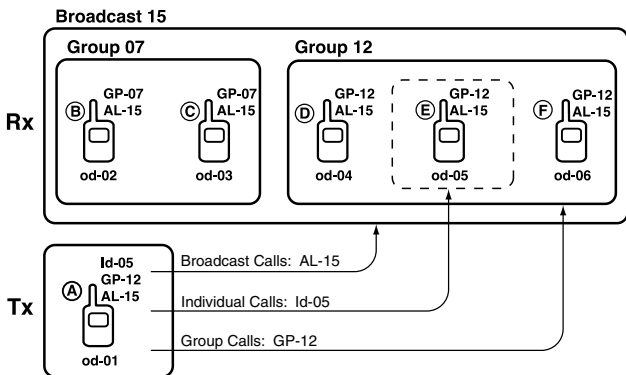
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “**o d**” (own ID).



- The default own ID setting is 01.
 - When setting up your own ID, make sure that each member within your group sets up a unique ID number for their own ID. If an own ID number is duplicated, that transceiver cannot perform individual calls to other transceivers with the same own ID.
 - “**I d**” represents an Individual Call ID.
 - “**G P**” represents a Group Call ID.
 - “**R L**” represents a Broadcast Call ID.
 - “**o d**” represents your own ID number.
 - “ - - ” clears the selected ID data.
- 4 Press the **MENU** key to confirm the selection.
- 5 Press the **PTT**, **MON**, or **CAL** key to return to normal operation.
- 6 Set up your group ID number by repeating steps 1 to 5, above. In step 3, select “**G P**” (group ID) instead of “**o d**”.
- Ensure that all of your group members set up the same group ID.
- 7 You can also set up a broadcast ID number (“**R L**”) which is used to make calls to all members of several groups.
- Ensure that all members of all groups set up the same broadcast ID.

Making a Selcall

Following are details on how to make individual, group, and broadcast calls. Refer to the diagram below for the examples provided herein.



Note:

- ◆ When QT/DQT is set to the receiving side, the call side QT/DQT settings must be set up the same as the receiving side settings.
 - ◆ During Scan the **CAL** key does not operate.
-

Individual Calls:

For example, transceiver A is calling transceiver E.

- 1 Press the **CAL** key.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select an individual ID number (Id-05 in this example).
 - “Id” (individual call) represents a single station.
- 3 Press the **PTT** switch to transmit the selected ID.
 - When a call is received, “Id” appears on the display, along with the caller’s ID number.

Group Calls:

For example, transceiver A is calling transceivers D, E, and F.

- 1 Press the **CAL** key.
- 2 Press the **▲** or **▼** key to select a group ID number (GP-12 in this example).
 - “GP” (group call) represents a group of stations.
- 3 Press the **PTT** switch to transmit the selected group ID.
 - When a call is received, “GP” appears on the display, along with the caller’s ID number.

Broadcast Calls:

For example, transceiver A is calling transceivers B ~ F.

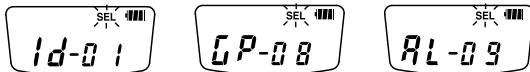
- 1 Press the **CAL** key.
- 2 Press the **▲** or **▼** key to select a broadcast ID number (AL-15 in this example).
 - “AL” (broadcast call) represents all stations.
- 3 Press the **PTT** switch to transmit the selected broadcast ID.
 - When a call is received, “AL” appears on the display, along with the caller’s ID number.

Note:

- ◆ If Optional Signaling (menu “SP”) has been set to “FS” (FleetSync), you can also set up an Individual Selcall Alert type (menu “IR”) and Group Selcall Alert type (menu “GR”). Individual and Group Selcall Alert types range from “OF” (off) and “1” (type 1) to “IG” (type 10).

Receiving a Selcall

When a selcall is received, the **SEL** icon and “ID”, “GP” or “AL” appears on the display along with the caller's ID number.



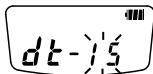
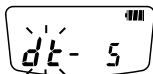
Press the **PTT** switch and speak into the speaker area to respond to the call, then continue the call as normal. When the call is finished, press the **CAL** key to return to operating mode.

Data Transmit Modulation Delay Time

This function normally operates fine using the default setting, so it is not necessary to adjust the value. However, there are certain operating environments that will not allow the use of FleetSync (Selcall) functions, such as Scan mode. When you encounter such an environment, readjust the delay time to a longer time by following the procedures.

To set up a data transmit modulation delay time:

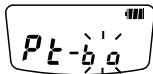
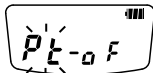
- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “dt”.
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “dt-0” (0 ms), “dt-5” (500 ms), “dt-10” (1000 ms), “dt-15” (1500 ms), or “dt-20” (2000 ms).



PTT ID

The transceiver can send a PTT ID signal when pressing the **PTT** switch (beginning of transmission) or when pressing and releasing (beginning of transmission and end of transmission) the **PTT** switch.

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “pt”.
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “pt-off” (PTT ID is off), “pt-on” (send your own PTT ID at the beginning of transmission), or “pt-01” to “pt-32” (send selected list ID number PTT ID at the beginning and end of transmission).



Note:

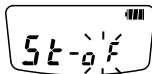
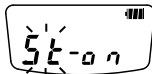
- ◆ Transceiver's individual ID number is not available for selection as PTT ID.

PTT ID Side Tone

When the **PTT** switch is pressed and/or released, a tone will sound through your own speaker when the PTT ID is transmitted.

To turn the PTT ID Side Tone on or off:

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “5t”.
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “5t-on” (PTT ID Side Tone is on) or “5t-off” (PTT ID Side Tone is off).

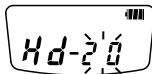
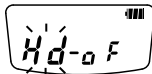


Mute Hold Time

Mute Hold Time keeps the speaker muted for a brief moment, after a signal has been received. This prevents interference with the PTT ID signal.

To set the hold time:

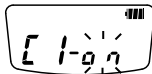
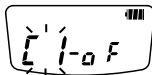
- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “Hd”.
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “Hd-off” (hold time is off), “Hd-5” (500 ms), “Hd-10” (1000 ms), “Hd-15” (1500 ms), “Hd-20” (2000 ms), or “Hd-25” (2500 ms).



Caller ID Display

When the transceiver receives a PTT ID signal, the caller ID of that signal appears on the display, along with the **[CID]** icon, so you know who is making the call.

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the **▲** or **▼** key to select “**[I]**”.
- 3 Press the **MENU** key then press **▲** or **▼** to select
“**[I-a n]**” (Caller ID Display is on) or “**[I-a F]**”
(Caller ID Display is off).



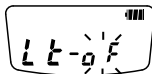
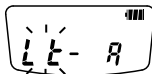
BACKGROUND OPERATIONS

DISPLAY BACKLIGHT

You can set the display backlight to remain off, remain on, or turn on when you press any key other than the **PTT** switch (auto). When set to auto, the backlight remains on for 5 seconds after pressing a key, before turning off again.

To select the backlight setting:

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the **▲** or **▼** key to select “**[L]**”.
- 3 Press the **MENU** key then press **▲** or **▼** to select “**[L-k-a F]**” (backlight off), “**[L-k-a n]**” (backlight on), or “**[L-k-a n]**” (backlight auto).

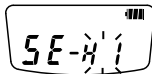
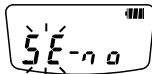


MIC SENSE

You can adjust the sensitivity level of the transceiver microphone.

To select the mic sense:

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “5E”.
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “5E-n a” (normal) or “5E-H i” (high).



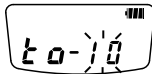
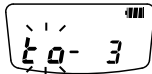
TIME-OUT TIMER

The Time-out Timer prevents you from using a channel for a extended durations. This function is useful, for example, when you accidentally keep the **PTT** switch pressed. Additionally, by limiting the amount of time you can continuously transmit, this feature helps you save on battery power consumption.

If you continuously transmit for 3 minutes (default value), the transceiver will stop transmitting and a tone will sound. To stop the tone, release the **PTT** switch. You can press the **PTT** switch again to resume transmitting.

To change the default value of 3 minutes:

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “t a”.
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “t a- 3” (3 minutes) or “t a-10” (10 minutes).



This transceiver is also equipped with a pre-alert tone which sounds 10 seconds before the Time-out Timer expires. This will allow you time to finish your message before the transceiver automatically stops transmitting.

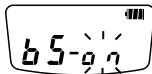
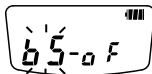
BATTERY SAVER

This transceiver has been designed to give you the most out of your battery power. The battery saver function decreases the amount of power used when a signal is not being received and no operations are being performed.

While using the transceiver, battery saver will automatically switch ON after 5 seconds have elapsed with no operations or received calls. Operating the transceiver or receiving a call will switch this feature OFF until 5 seconds of non-operation occurs again.

To turn this function on or off:

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “b5”.
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “b5-on” (battery saver on) or “b5-off” (battery saver off).



Note:

- ◆ While the Battery Saver is operating, the LED may flash green when receiving a QT/DQT signal which does not match the QT/DQT tone/code set up in your transceiver.
-

BATTERY LEVEL INDICATOR

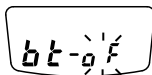
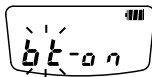
When turned ON, the battery level indicator on the display lets you know approximately how much battery life is remaining. When turned OFF, the battery level indicator will not be displayed.

When the battery voltage becomes too low while transmitting, the transceiver stops transmitting, a tone sounds, and the LED blinks red until you release the **PTT** switch. Recharge or replace the battery pack at this time.

-  High battery power
-  Medium battery power
-  Low battery power
-  Recharge the battery pack

To turn this function on or off:

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “*b t*”.
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “*b t - o n*” (battery level indicator on) or “*b t - o f f*” (battery level indicator off).



INCOMING CALL NOTIFICATION

Note:

- ◆ To use Incoming Call Notification, you must set up a QT tone or a DQT code {page 18}.

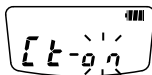
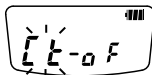
Incoming Call Notification is used to inform you of when a call is being received. When activated, a tone is emitted when a busy signal is received and the QT/ DQT signaling matches.

- The tone will sound for 15 seconds before turning off.
- While the tone sounds, you will not hear any audio from the speaker. Press any key to turn the tone off and listen to the received call.

After the call is finished, the transceiver will wait for 10 seconds before resetting. If you receive a new call within those 10 seconds, the tone will not sound. If no call is received within 10 seconds, Incoming Call Notification will reset so that the next time a call is received, the tone will sound again.

To turn Incoming Call Notification on or off:

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “ [t-t] ”.
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “ [t-t-a F] ” (incoming call notification off), or “ [t-t-a n] ” (incoming call notification on).

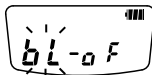


BUSY CHANNEL LOCKOUT (BCL)

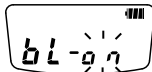
This function is used in order to prevent transmitting on a channel that somebody else is currently using. When turned ON, a beep sounds when you press the **PTT** switch while another party is using the channel, and you cannot transmit.

To turn BCL on or off:

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “ [bL] ”.



- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “*bL-a n*” (BCL on) or “*bL-a f*” (BCL off).

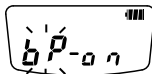


BEEP TONE

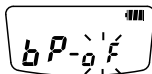
When you press a key, a beep will emit from the transceiver.

To turn the beep tone on or off:

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “*bP*”.



- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “*bP-a n*” (beep tone on) or “*bP-a f*” (beep tone off).

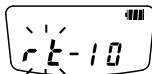


MODE RESET TIMER

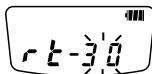
This function returns the transceiver to the channel display after a preset timer expires while in Setting mode or ID List mode.

To set the mode reset timer:

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “*rt*”.



- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “*rt-a f*” (timer off), “*rt-10*” (10 seconds), “*rt-30*” (30 seconds).

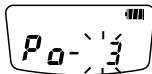
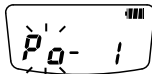


SELECTABLE POWER ON TONE

You can set up a tone to sound during power on to one of 3 types.

To set the power on tone type:

- 1 Enter the Setting Mode {page 24}.
- 2 Press the ▲ or ▼ key to select “P_a”.
- 3 Press the **MENU** key then press ▲ or ▼ to select “P_a- 1” (type 1), “P_a- 2” (type 2), “P_a- 3” (type 3).

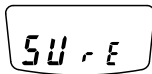
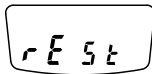


RESETTING THE TRANSCEIVER

At some point in time, you may desire to reset the transceiver settings to their default values. (Default values are listed on pages 24 ~ 25.)

To reset the transceiver:

- 1 With the transceiver power OFF, press and hold the ▲, ▼, and **MON** keys while turning the transceiver power ON.
 - “r E 5 t” (reset) will appear on the display.
- 2 Release the ▲, ▼, and **MON** keys.
 - The confirmation message “5 U r E” (sure) will appear on the display.
- 3 Press the **PTT** switch to reset the transceiver.
 - Press any other key to cancel the reset.



Note:

- ◆ Reset will function even if Super Lock has been activated.
-

TROUBLESHOOTING GUIDE

Problem	Solution
Cannot turn the transceiver power ON.	• The battery pack may be dead. Recharge or replace the battery pack. • The battery pack may not be installed correctly. Remove the battery pack and install it again.
Battery power dies shortly after charging.	• The battery pack life is finished. Replace the battery pack with a new one.
Cannot talk to or hear other members in your group.	• Make sure you are using the same frequency and QT/DQT setting as the other group members. • Other group members may be using Privacy Talk. Turn on your transceiver's Privacy Talk. • Other group members may be too far away. Make sure you are within range of the other transceivers.
Other voices (besides group members) are present on the channel.	• Change the QT/DQT settings. Make sure all group members change the settings on their transceivers to match the new QT/DQT setting.
You cannot make a selcall.	• Verify and set your transceiver ID (Own, Group, All).
You cannot receive calls except selcalls. You cannot transmit even by pressing the PTT switch.	• Optional Signaling is set to "FS (FleetSync)". Change the setting to "oF (OFF)".
The transceiver is malfunctioning for no apparent reason.	• Reset the transceiver as described on page 46.

SPECIFICATIONS

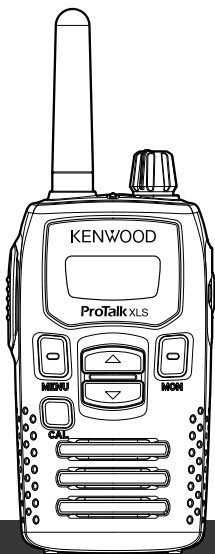
RF output power	High	1.5 W
	Low	500 mW
Audio output power		100 mW
Frequency stability		±2.5 ppm
Operating voltage		3.7 V
Dimensions (W x D x H) (projections not included)		52 x 29.6 x 103.5 mm (2.05 x 1.17 x 4.07 in)
Weight (with KNB-46L)		155 g (5.5 oz)

KENWOOD

TK-3230DX

TRANSCCEPTOR FM UHF

MANUAL DE INSTRUCCIONES



ProTalk XLS

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).

CONTENIDO

CARACTERÍSTICAS	4
CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO	4
AVISOS AL USUARIO	5
INFORMACIÓN SOBRE CONCESIÓN DE LICENCIA DE LA FCC	6
PRECAUCIONES	7
DESEMBALAJE Y COMPROBACIÓN DEL EQUIPO	12
ACCESORIOS SUMINISTRADOS	12
PREPARATIVOS	12
INSTALACIÓN/ EXTRACCIÓN DE LA BATERÍA	12
CARGA DE LA BATERÍA	13
INSTALACIÓN DEL GANCHO PARA CINTURÓN	14
INSTALACIÓN DEL MICRÓFONO/ ALTAVOZ (O MICRÓFONO-AURICULAR) OPCIONAL	14
ORIENTACIÓN	15
INDICACIÓN	16
OPERACIONES BÁSICAS	17
QUIET TALK/ DIGITAL QUIET TALK	18
CONVERSACIÓN PRIVADA	21
POTENCIA DE TRANSMISIÓN	21
COMPRESOR-EXPANSOR	22
MONITOR	22
FUNCIÓN DE BLOQUEO	23
BLOQUEO DE LAS TECLAS	23
SÚPER BLOQUEO	23
MODO DE CONFIGURACIÓN	24
CONFIGURACIÓN DE LA FRECUENCIA DE LOS CANALES	26
EXPLORACIÓN	27
CANAL INICIAL	28

NIVEL DE SILENCIAMIENTO	28
TRANSMISIÓN ACTIVADA POR VOZ (VOX).....	29
FUNCIONAMIENTO DE VOX	29
Nivel de Ganancia VOX	29
Tiempo de Retardo VOX	30
Inhibición de Transmisión Durante Recepción	30
Tono para Proceder VOX	31
FleetSync: FUNCIÓN DE LOCALIZACIÓN ALFANUMÉRICA DE 2 VÍAS ...	32
CONFIGURACIÓN DE LA TECLA DE LLAMADA	32
TONO DE AVISO DE LLAMADA	33
Tono Lateral de Aviso de Llamada	33
SELCALL (LLAMADA SELECTIVA)	34
Realización de una Selcall	36
Recepción de una Selcall.....	37
Tiempo de Retardo de la Modulación de Transmisión de Datos	38
ID de PTT	38
Tono Lateral del ID de PTT	39
Silenciar Tiempo de Retención	39
Indicación de ID de Llamador.....	40
OPERACIONES DE FONDO	40
LUZ DE FONDO DE LA PANTALLA	40
SENSIBILIDAD DE MICRÓFONO	41
TEMPORIZADOR DE TIEMPO LÍMITE	41
ECONOMIZADOR DE BATERÍA.....	42
INDICADOR DE NIVEL DE LA BATERÍA.....	43
NOTIFICACIÓN DE LLAMADA ENTRANTE.....	44
BLOQUEO DE CANAL OCUPADO (BCL).....	44
TONO DE PITIDO	45
TEMPORIZADOR DE REINICIO DE MODO	45
TONO DE ENCENDIDO SELECCIONABLE.....	46
REINICIO DEL TRANSECTOR	46
GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	47
ESPECIFICACIONES.....	48

CARACTERÍSTICAS

- Diseño compacto y ligero dotado de una batería de iones de litio, una robusta carcasa de policarbonato y un gancho para el cinturón de muelle.
- 219 ajustes de tono/código para cada canal, que le permiten no atender las llamadas no deseadas.
- La función de conversación privada codifica todos sus mensajes de voz, confiriéndole así total privacidad en sus conversaciones.
- La función FleetSync le permite una amplia variedad de tipos de llamada.
- El economizador de batería automático le proporciona más horas de consumo de la batería.
- Indicador de potencia de batería con aviso de batería baja.
- Las funciones de bloqueo de las teclas y de súper bloqueo le impiden modificar accidentalmente los ajustes del transceptor.
- Diez tonos de aviso de llamada diferentes le permiten identificarse en el grupo antes de empezar a hablar.
- Funcionamiento manos libres cuando se utiliza un micrófono-auricular opcional.
- Tono de encendido seleccionable.

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

Espacios abiertos (sin obstáculos)	Hasta 8 km (5 millas)
Zonas residenciales (cerca de edificios)	Hasta 2,4 km (1,5 millas)
En edificios con estructura de acero/hormigón armado	Hasta 20.900 m ² (225.000 ft ²)
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.

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.

AVISOS AL USUARIO

- ◆ Solicite el servicio solamente a un técnico cualificado.

Seguridad: Es importante que el operador conozca y entienda los peligros comunes derivados del uso de cualquier transceptor.

INFORMACIÓN SOBRE CONCESIÓN DE LICENCIA DE LA FCC

Su transceptor **KENWOOD** funciona en frecuencias de comunicación sujetas a la Normativa y Reglamento de la FCC (Federal Communications Commission). El Reglamento de la FCC exige 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 aparato de fax y solicite el número de documento 000601 para recibir el modelo, anexos e instrucciones.

CORREO: Los modelos se pueden solicitar por teléfono y se le remitirá por 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 14 y 15.

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

PRECAUCIONES

- No cargue el transceptor ni la batería si están mojados.
- Compruebe que no haya ningún objeto metálico interpuesto entre el transceptor y la batería.
- No utilice opciones no especificadas por **KENWOOD**.
- Si el chasis de fundición u otra pieza del transceptor resulta dañada, no toque ninguna de dichas piezas.
- Si un auricular o unos cascos están conectados al transceptor, reduzca el volumen del transceptor. Preste atención al nivel de volumen al desactivar el silenciador.
- No líe el cable del micrófono alrededor del cuello cuando esté cerca de máquinas que pudieran atrapar el cable.
- No coloque el transceptor sobre superficies inestables.
- Asegúrese de que el extremo de la antena no le roce los ojos.
- Cuando se utiliza el transceptor para transmisiones largas, el radiador y el chasis se calentarán. No toque estos lugares cuando reemplace la batería.
- No sumerja el transceptor en el agua.
- Apague el transceptor antes de instalar los accesorios opcionales.
- A la hora de desechar las pilas, asegúrese de cumplir con las normas y regulaciones de su país o región.



ADVERTENCIA

Apague el transceptor en los siguientes lugares:

- En atmósferas explosivas (gas inflamable, partículas de polvo, polvos metálicos, polvos de grano, etc.).
- Al repostar combustible o mientras está aparcado en estaciones de servicio.
- Apague el transceptor en los siguientes lugares:
- En aeronaves. (El uso que se haga del transceptor deberá ajustarse 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 pudiera ser en centros hospitalarios, entre otros.
- Cerca de personas con marcapasos.



PRECAUCIÓN

- No desmonte ni 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.
- Si detecta un olor anormal o humo procedente del transceptor, o si el transceptor muestra un funcionamiento anómalo, apáguelo inmediatamente, retire la batería y póngase en contacto con su proveedor **KENWOOD**.
- El uso del transceptor mientras conduce puede infringir las leyes de tráfico. 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 porta pilas) con objetos metálicos, ya que estos podrían producir un cortocircuito con los terminales de la batería.
- Existe peligro de explosión si la batería se sustituye por una que no corresponde; cámbiela únicamente por otra del mismo tipo.
- Al instalar una correa comercial al transceptor, asegúrese de que la correa sea duradera. Además, no balancee el transceptor por la correa; podría golpear accidentalmente y lesionar a otra persona con el transceptor.
- Si se usa una correa para el cuello disponible comercialmente, tenga cuidado de no dejar que la correa quede atrapada en una máquina cercana.
- Cuando utilice el transceptor en zonas donde el aire sea seco, es fácil que se acumule carga eléctrica (electricidad estática). Cuando utilice un auricular accesorio en estas condiciones, es posible que reciba una descarga eléctrica en el oído, a través del auricular, procedente del transceptor. Para evitar descargas eléctricas, le recomendamos que en estas circunstancias utilice exclusivamente un micrófono/ altavoz.
- No exponga el transceptor a la luz directa del sol durante periodos de tiempo prolongados, ni lo coloque cerca de calefactores.

Información sobre la batería:

La batería contiene objetos inflamables, como disolvente orgánico. Su uso inapropiado puede hacer que la batería se rompa y se incendie o genere calor extremo, que se deteriore o se produzcan otros tipos de daños a la batería. Observe las siguientes prohibiciones.



PELIGRO

- **¡No desmonte o reconstruya 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.

- **¡No cortocircuite 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. También podría producir el calentamiento de objetos metálicos.

- **¡No arroje la batería al fuego 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 80°C/ 176°F)!**

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

- **¡No sumerja la batería en agua o deje que se moje de ningún otro modo!**

Si se mojara, séquela con un paño seco antes de usarla. Si el circuito protector de la batería resulta dañado, la batería podría cargarse con una corriente (o tensión) extrema y podría producirse una reacción química anormal. 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 una corriente (o tensión) extrema y podría producirse una reacción química anormal. 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), ésta se podría sobrecargar o sufrir una reacción química anormal. La batería podría generar calor o desprender humo, romperse o incendiarse.

- **¡No perforo o golpee la batería con ningún objeto, ni tampoco 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.

- **¡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 imprevista de electricidad. 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 la batería no se conecta suavemente 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. La batería podría generar calor o desprender humo, romperse o incendiarse.



PELIGRO

- **¡No 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

- **¡No 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.
- **¡No 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.

- **¡Mantenga las baterías perforadas y con fugas lejos 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.

- **¡No utilice una batería que presente anomalías!**

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

DESEMBALAJE Y COMPROBACIÓN DEL EQUIPO

Desembale el transceptor con cuidado. Si falta algún componente de la lista o está dañado, presente inmediatamente una reclamación a la empresa de transporte.

ACCESORIOS SUMINISTRADOS

- Cargador de la batería/ Adaptador de CA (KSC-37S) 1
- Batería de iones de litio (KNB-46L)..... 1
- Gancho para cinturón (KBH-14)..... 1
- Tornillo (M3 x 8 mm)..... 2
- Tarjeta de garantía 1
- Manual de instrucciones 1

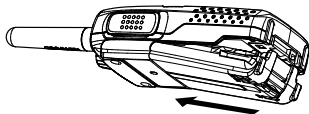
PREPARATIVOS

INSTALACIÓN/ EXTRACCIÓN DE LA BATERÍA

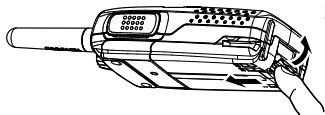


PRECAUCIÓN

- ◆ No cortocircuite los terminales de la batería ni arroje la batería al fuego.
- ◆ No intente retirar la carcasa de la batería.



- 1 Alinee las guías de la batería con las ranuras correspondientes en la parte posterior del transceptor y luego apriete la batería fuertemente hasta que quede encajada en su sitio.



- 2 Para extraer la batería, suba el cierre de seguridad, presione el pestaña de liberación y luego separe la batería del transceptor.

CARGA DE LA BATERÍA

Como la batería no viene cargada de fábrica, deberá cargarla antes de utilizarla.

Vida media de la batería:

Economizador de batería activado: 18 horas

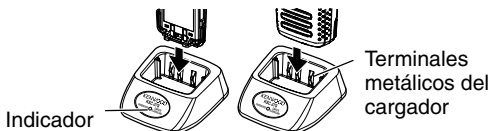
Economizador de batería desactivado: 14 horas

- Los promedios de tiempo se calculan utilizando 5% de tiempo de transmisión, 5% de tiempo de recepción y 90% de tiempo de espera.

ATENCIÓN:

- ◆ Desconecte siempre el transceptor equipado con batería antes de insertarlo en el cargador.

- 1 Enchufe el cable del adaptador de CA en el jack situado en la parte posterior del cargador.
- 2 Enchufe el adaptador de CA en la toma de CA.
- 3 Introduzca en la ranura de carga la batería o un transceptor equipado con una batería.
 - Asegúrese de que los contactos de metal de la batería coincidan bien con los terminales metálicos del cargador.
 - El indicador se ilumina de color rojo y comienza la carga.



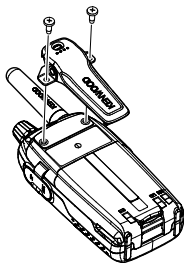
- 4 Una vez finalizada la carga, el indicador parpadea de color verde. Retire la batería o el transceptor de la ranura de carga del cargador.
 - La batería tarda 2,5 horas aproximadamente en cargarse.
 - Cuando no se vaya a utilizar el cargador durante un tiempo prolongado, desenchufe el adaptador de CA de la toma de CA.

Nota:

- ◆ Cuando el indicador parpadea de color rojo, la batería está defectuosa o los contactos no están bien acoplados a los del cargador.
- ◆ Durante el proceso de carga, la temperatura ambiente debe ser de 5°C a 40°C (de 41°F a 104°F). Si la carga se realiza fuera de este rango de temperaturas, es posible que la batería no se cargue por completo.

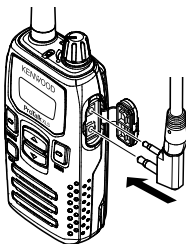
- ◆ La vida útil de la batería termina cuando disminuye el tiempo de funcionamiento aunque se haya cargado de forma correcta y completa. Reemplace la batería.
-

INSTALACIÓN DEL GANCHO PARA CINTURÓN

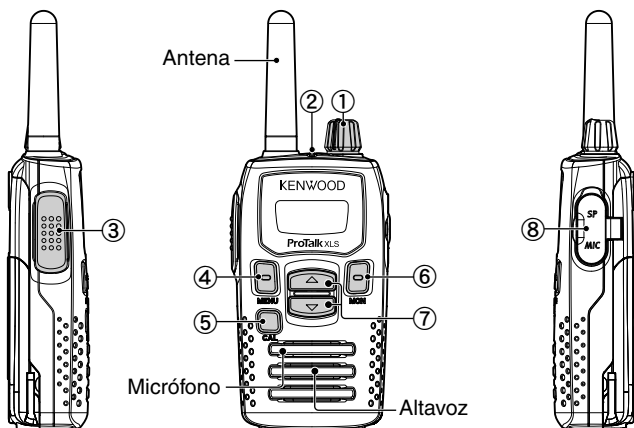


Si lo desea, acople el gancho para cinturón a la parte posterior del transceptor utilizando los 2 tornillos de M3 x 8 mm suministrados.

INSTALACIÓN DEL MICRÓFONO/ ALTAVOZ (O MICRÓFONO-AURICULAR) OPCIONAL



- 1 Abra las lengüetas **SP/MIC** situadas en el lateral del transceptor.
- 2 Inserte las clavijas del accesorio en los jacks **SP/MIC**.
- 3 Cuando retire el accesorio del transceptor, asegúrese de tapar los jacks **SP/MIC** con las lengüetas para mantener los contactos libres de polvo y suciedad.



① Interruptor de encendido/ control de volumen

Gírelo hacia la derecha para encender el transceptor. Para apagar el transceptor, gírelo hacia la izquierda hasta que oiga un clic. Gírelo para ajustar el nivel de volumen.

② Indicador LED

Indica el estado del transceptor.

③ Conmutador de presionar para hablar PTT

Presiónelo prolongadamente y hable al micrófono para transmitir.

④ Tecla MENU

Púlsela para ejecutar varias funciones. Púlsela prolongadamente mientras enciende el aparato para entrar en el modo de configuración.

⑤ Tecla CAL

Púlsela antes de realizar una llamada para avisar a los otros interlocutores del grupo, o bien púlsela para seleccionar un ID de unidad para realizar una llamada.

⑥ Tecla MON

Púlsela para escuchar si hay actividad en el canal actual.

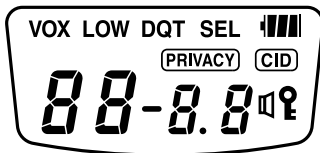
⑦ **Teclas ▲ / ▼**

Púlselas para cambiar de canal operativo, para seleccionar un menú en el modo de configuración y para ejecutar otras funciones.

⑧ **Jacks SP/MIC**

Inserte la clavija del micrófono/ altavoz o del micrófono-auricular en este jack.

INDICACIÓN



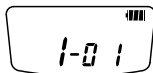
Icono	Descripción
VOX	Aparece cuando se activa la función VOX.
LOW	Aparece cuando se utiliza una potencia de transmisión baja.
DQT	Aparece cuando el canal está configurado con un código DQT.
SEL	Aparece cuando se realiza o se recibe una llamada selectiva.
	Muestra la potencia de batería aproximada que queda. Parpadea durante la transmisión cuando la potencia de la batería es baja.
PRIVACY	Aparece cuando se activa la función de conversación privada.
CID	Aparece cuando se muestra el ID del llamador.
88-8.8	Muestra en número de canal junto con su valor QT/DQT (si lo tiene). También muestra varios menús y ajustes de menú.
.	Aparece cuando se activa la función compresor-expansor.
	Aparece mientras se escucha en un canal.
	Aparece cuando las teclas del transceptor están bloqueadas.

OPERACIONES BÁSICAS

Encienda el aparato

Encienda el transceptor girando el interruptor de **encendido**/ control de **volumen** hacia la derecha.

- Sonará un tono de confirmación, se iluminará el LCD momentáneamente y aparecerá el número de canal actual.



Para apagar el transceptor, gire el interruptor de **encendido**/ control de **volumen** completamente hacia la izquierda hasta que oiga un chasquido.

Ajuste el volumen

Seleccione el nivel de volumen deseado girando el interruptor de **encendido**/ control de **volumen**.

- Hacia la derecha aumenta el nivel de volumen y hacia la izquierda, lo reduce.

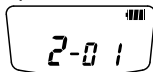


Nota:

- ◆ Para ajustar el volumen utilizando ruido de fondo como referencia, utilice la función monitor {página 22}.

Seleccione un canal

Seleccione un canal pulsando las teclas ▲ o ▼.



- Sonará un tono de confirmación cada vez que pulse la tecla ▲ o ▼.
- Cuando reciba una llamada en el canal seleccionado, oirá audio a través del altavoz y el indicador LED se iluminará de color verde.
- Para utilizar un código de señales, consulte "QUIET TALK/ DIGITAL QUIET TALK" {página 18}.

Realice una llamada

- 1 Pulse la tecla **MON** para asegurarse de que el canal no está ocupado {página 22}.
- 2 Pulse y suelte la tecla **CAL** para avisar a los demás interlocutores que va a iniciar una llamada.
 - Sonará un tono de aviso de llamada en el transceptor de los otros interlocutores.
- 3 Presione prolongadamente el conmutador **PTT** y, a continuación, hable al área del altavoz para transmitir.
 - El indicador LED se iluminará de color rojo durante la transmisión.
 - Para obtener una calidad de sonido óptima, hable directamente al área del altavoz con su voz de conversación habitual sosteniendo el transceptor a unos 3 ó 4 cm (1,5 pulgadas) de los labios.
- 4 Cuando haya terminado de hablar, suelte el conmutador **PTT**.



QUIET TALK/ DIGITAL QUIET TALK

QT (Quite Talk) y DQT (Digital Quiet Talk) son funciones que rechazan las señales de interlocutores no autorizados que utilizan el mismo canal que usted. Sólo oírá sonido a través del altavoz cuando reciba una señal que contenga un tono o un código coincidente con el configurado en el canal que está utilizando. Del mismo modo, cuando transmite a través de un canal configurado con QT o DQT, la emisora receptora debe disponer de un tono o código coincidente para poder oír su señal.

Puede seleccionar un tono o un código para cada canal. Hay 45 tonos QT y 174 códigos DQT. Cuando modifique el ajuste QT/ DQT, asegúrese de que los otros miembros del grupo tengan seleccionado el mismo tono o código.

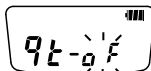
Nº QT	Frec. QT	Nº QT.	Frec. QT	Nº QT	Frec. QT	Nº QT.	Frec. QT
1	67,0 Hz	13	103,5 Hz	25	156,7 Hz	37	241,8 Hz
2	71,9 Hz	14	107,2 Hz	26	162,2 Hz	38	250,3 Hz
3	74,4 Hz	15	110,9 Hz	27	167,9 Hz	39	69,3 Hz
4	77,0 Hz	16	114,8 Hz	28	173,8 Hz	40	67,0 Hz
5	79,7 Hz	17	118,8 Hz	29	179,9 Hz	41	67,0 Hz
6	82,5 Hz	18	123,0 Hz	30	186,2 Hz	42	67,0 Hz
7	85,4 Hz	19	127,3 Hz	31	192,8 Hz	43	67,0 Hz
8	88,5 Hz	20	131,8 Hz	32	203,5 Hz	44	67,0 Hz
9	91,5 Hz	21	136,5 Hz	33	210,7 Hz	45	67,0 Hz
10	94,8 Hz	22	141,3 Hz	34	218,1 Hz	oF	OFF
11	97,4 Hz	23	146,2 Hz	35	225,7 Hz		
12	100,0 Hz	24	151,4 Hz	36	233,6 Hz		

Nº DQT	Código DQT	Nº DQT	Código DQT	Nº DQT	Código DQT	Nº DQT	Código DQT	Nº DQT	Código DQT
1	D023N	21	D134N	41	D306N	61	D503N	81	D734N
2	D025N	22	D143N	42	D311N	62	D506N	82	D743N
3	D026N	23	D152N	43	D315N	63	D516N	83	D754N
4	D031N	24	D155N	44	D331N	64	D532N	84	D645N
5	D032N	25	D156N	45	D343N	65	D546N	85	D023I
6	D043N	26	D162N	46	D346N	66	D565N	86	D025I
7	D047N	27	D165N	47	D351N	67	D606N	87	D026I
8	D051N	28	D172N	48	D364N	68	D612N	88	D031I
9	D054N	29	D174N	49	D365N	69	D624N	89	D032I
10	D065N	30	D205N	50	D371N	70	D627N	90	D043I
11	D071N	31	D223N	51	D411N	71	D631N	91	D047I
12	D072N	32	D226N	52	D412N	72	D632N	92	D051I
13	D073N	33	D243N	53	D413N	73	D654N	93	D054I
14	D074N	34	D244N	54	D423N	74	D662N	94	D065I
15	D114N	35	D245N	55	D431N	75	D664N	95	D071I
16	D115N	36	D251N	56	D432N	76	D703N	96	D072I
17	D116N	37	D261N	57	D445N	77	D712N	97	D073I
18	D125N	38	D263N	58	D464N	78	D723N	98	D074I
19	D131N	39	D265N	59	D465N	79	D731N	99	D114I
20	D132N	40	D271N	60	D466N	80	D732N	100 (A0)	D115I

Nº DQT	Código DQT	Nº DQT	Código DQT	Nº DQT	Código DQT	Nº DQT	Código DQT	Nº DQT	Código DQT
101 (A1)	D116I	116 (b6)	D226I	131 (d1)	D351I	146 (E6)	D506I	161 (G1)	D712I
102 (A2)	D125I	117 (b7)	D243I	132 (d2)	D364I	147 (E7)	D516I	162 (G2)	D723I
103 (A3)	D131I	118 (b8)	D244I	133 (d3)	D365I	148 (E8)	D532I	163 (G3)	D731I
104 (A4)	D132I	119 (b9)	D245I	134 (d4)	D371I	149 (E9)	D546I	164 (G4)	D732I
105 (A5)	D134I	120 (C0)	D251I	135 (d5)	D411I	150 (F0)	D565I	165 (G5)	D734I
106 (A6)	D143I	121 (C1)	D261I	136 (d6)	D412I	151 (F1)	D606I	166 (G6)	D743I
107 (A7)	D152I	122 (C2)	D263I	137 (d7)	D413I	152 (F2)	D612I	167 (G7)	D754I
108 (A8)	D155I	123 (C3)	D265I	138 (d8)	D423I	153 (F3)	D624I	168 (G8)	D645I
109 (A9)	D156I	124 (C4)	D271I	139 (d9)	D431I	154 (F4)	D627I	169 (G9)	D023N
110 (b0)	D162I	125 (C5)	D306I	140 (E0)	D432I	155 (F5)	D631I	170 (H0)	D023N
111 (b1)	D165I	126 (C6)	D311I	141 (E1)	D445I	156 (F6)	D632I	171 (H1)	D023N
112 (b2)	D172I	127 (C7)	D315I	142 (E2)	D464I	157 (F7)	D654I	172 (H2)	D023N
113 (b3)	D174I	128 (C8)	D331I	143 (E3)	D465I	158 (F8)	D662I	173 (H3)	D023N
114 (b4)	D205I	129 (C9)	D343I	144 (E4)	D466I	159 (F9)	D664I	174 (H4)	D023N
115 (b5)	D223I	130 (d0)	D346I	145 (E5)	D503I	160 (G0)	D703I	oF	OFF

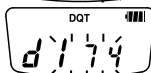
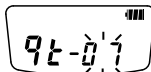
1 Pulse la tecla MENU.

- El ajuste actual parpadea.



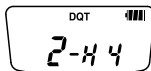
2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar el valor deseado.

- El rango de valores oscila entre 1 y 45 para los tonos QT, y posteriormente entre 1 y 174 para los códigos DQT. Cuando selecciona un código DQT, el icono **DQT** aparece en la pantalla.
- Seleccione "o F" para desactivar QT y DQT.



3 Pulse la tecla MENU 4 veces o presione el conmutador PTT, la tecla MON o la tecla CAL o una vez transcurrido el temporizador de reinicio de modo {página 45} para confirmar la selección y volver al modo de funcionamiento.

- En la visualización del canal, si el N.º DQT es 100 o superior, los 2 primeros dígitos será reemplazado por orden alfabético.

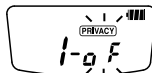


CONVERSACIÓN PRIVADA

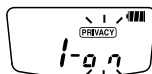
Si bien las funciones QT y DQT le permiten no atender las llamadas no deseadas, la función de conversación privada le permite mantener una conversación con total privacidad. Cuando se activa esta función, los otros usuarios que escuchen su canal no podrán comprender la conversación.

1 Pulse la tecla **MENU** 2 veces.

- El icono **PRIVACY** aparece en la pantalla parpadeando.



2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “a n” (privacidad activada) o “a F” (privacidad desactivada).



3 Pulse la tecla **MENU** 3 veces o presione el conmutador **PTT**, la tecla **MON** o la tecla **CAL** o una vez transcurrido el temporizador de reinicio de modo {página 45} para confirmar la selección y volver al modo de funcionamiento.

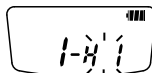
POTENCIA DE TRANSMISIÓN

La potencia de transmisión se puede ajustar en todos los canales. Si selecciona baja potencia, podrá utilizar la batería durante más tiempo. Si selecciona alta potencia, podrá transmitir a mayor distancia si el otro interlocutor se encuentra demasiado apartado como para usar baja potencia.

Para cambiar la potencia de transmisión:

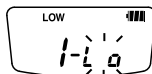
1 Pulse la tecla **MENU** 3 veces.

- El ajuste actual parpadea.



2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “t a” (baja potencia) o “H 1” (alta potencia).

- Cuando se selecciona baja potencia, aparece el icono **LOW** en la pantalla.



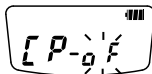
3 Pulse la tecla **MENU** 2 veces o presione el conmutador **PTT**, la tecla **MON** o la tecla **CAL** o una vez transcurrido el temporizador de reinicio de modo {página 45} para confirmar la selección y volver al modo de funcionamiento.

COMPRESOR-EXPANSOR

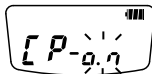
El compresor-expansor proporciona mayor claridad en las señales, evitando el exceso de ruidos e interferencias. Cuando está activado, las señales transmitidas se comprimen antes de ser enviadas y las señales recibidas se expanden cuando llegan.

1 Pulse la tecla **MENU** 4 veces.

- El ajuste actual parpadea.



2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “P-a f” (compresor-expansor desactivado) o “P-a.” (compresor-expansor activado).



3 Pulse la tecla **MENU** 1 vez o presione el conmutador **PTT**, la tecla **MON** o la tecla **CAL** o una vez transcurrido el temporizador de reinicio de modo {página 45} para confirmar la selección y volver al modo de funcionamiento.

MONITOR

Cuando no hay presencia de señales, la supresión de ruido del transceptor silencia automáticamente el altavoz por lo que no oírás ruido de fondo. Utilizando la tecla **MON** podrá abrir la supresión de ruido para desactivar el silenciamiento del altavoz. De este modo podrá:

- confirmar si hay actividad en el canal, para no realizar una llamada mientras otro miembro está utilizando el mismo canal
- ajusta el nivel de volumen sin tener que esperar una llamada
- escuchar una llamada intermitente (a causa de una señal débil) sin que se produzcan cortes constantemente

Para abrir la supresión de ruido de forma manual, presione prolongadamente la tecla **MON**.

- Cuando se abre la supresión de ruido, el icono  aparece en la pantalla y el indicador LED se ilumina de color verde.

Para volver al modo de funcionamiento normal, suelte la tecla **MON**.

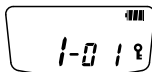
FUNCIÓN DE BLOQUEO

BLOQUEO DE LAS TECLAS

Las teclas **MENU**, **▲** y **▼** se pueden bloquear para impedir que se pueda cambiar el modo de funcionamiento o la configuración de los canales de forma accidental. El interruptor de **encendido**/control de **volumen**, el conmutador **PTT** y las teclas **CAL*** y **MON** seguirán funcionando con normalidad.

* La tecla **CAL** funciona con normalidad sólo si se ha configurado con la función aviso de llamada {página 32}.

Pulse prolongadamente la tecla **MENU** durante 3 segundos para bloquear o desbloquear las teclas del transceptor.



- Cuando las teclas del transceptor están bloqueadas, el icono  aparece en la pantalla. Cuando están desbloqueadas, no aparece ningún icono.

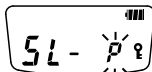
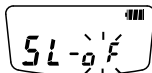
SÚPER BLOQUEO

Las teclas **MENU**, **CAL***, **▲** y/o **▼** se pueden bloquear y desactivar el modo de configuración. El interruptor de **encendido**/control de **volumen**, **PTT** y **MON** seguirán funcionando con normalidad.

* La tecla **CAL** no se bloqueará si se ha configurado con la función selcall {página 32}.

Para seleccionar el ajuste de súper bloqueo:

- 1 Con el transceptor apagado, pulse prolongadamente el conmutador **PTT** y la tecla **CAL** mientras enciende el transceptor (durante 1 segundo).
- 2 Pulse la tecla **▲** o **▼** para seleccionar “5L - P” (teclas **MENU**, **CAL**, **▲** y **▼** bloqueadas), “5L - L” (teclas **MENU** y **CAL** bloqueadas) o “5L - o F” (súper bloqueo desactivado).



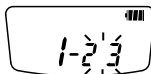
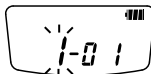
- 3 Pulse **MENU**, **PTT**, **MON** o **CAL** para salir del modo de configuración de súper bloqueo.

- Cuando las teclas del transceptor están bloqueadas, el icono  aparece en la pantalla. Cuando están desbloqueadas, no aparece ningún icono.

MODO DE CONFIGURACIÓN

Numerosas funciones de este transceptor se seleccionan o configuran a través del Menú en lugar de hacerlo mediante los mandos físicos.

- 1 Con el transceptor apagado, pulse prolongadamente la tecla **MENU** mientras enciende el transceptor (durante 1 segundo).
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar el menú de configuración que desee.
- 3 Pulse la tecla **MENU** y, a continuación, pulse ▲ o ▼ para seleccionar el valor que desee en el menú de configuración.
- 4 Pulse la tecla **MENU** para salir la selección.
- 5 Presione el conmutador **PTT**, la tecla **MON** o la tecla **CAL** para salir del modo de configuración.



Menú de configuración

Indicación	Nombre	Parámetros	Valor predeterminado	Pág. ref.
1	Ajuste de frecuencia del canal 1	01 ~ 99	02	26
2	Ajuste de frecuencia del canal 2	01 ~ 99	08	26
3	Ajuste de frecuencia del canal 3	01 ~ 99	09	26
4	Ajuste de frecuencia del canal 4	01 ~ 99	10	26
5	Ajuste de frecuencia del canal 5	01 ~ 99	11	26
6	Ajuste de frecuencia del canal 6	01 ~ 99	12	26
OP	Señales opcionales	OFF/ FS (FleetSync)	OFF	34
IR ¹	Aviso de selcall individual	OFF/ 1 ~ 10	9	37
GR ¹	Aviso de selcall de grupo	OFF/ 1 ~ 10	10	37
LT ²	Notificación de llamada entrante	OFF/ ON (Tono)	OFF	44
LL	Tecla llamada	CA (Aviso de llamada)/ SC (Selcall)/ OFF	CA	32
LR ³	Tono de aviso de llamada	Tipo 1 ~ 10	1	33

Indicación	Nombre	Parámetros	Valor predeterminado	Pág. ref.
ℓ 5	Tono lateral de aviso de llamada	OFF/ ON	ON	33
P t	ID de PTT	OFF/ bo (BOT)/ 01 ~ 32 (Lista 1 ~ 32)	OFF	38
5 t	Tono lateral del ID de PTT	OFF/ ON	ON	39
d t	Tiempo de retardo de la modulación de transmisión de datos	0/ 5 (500)/ 10 (1000)/ 15 (1500)/ 20 (2000 ms)	500 ms	38
H d	Silenciar tiempo de retención	OFF/ 5 (500)/ 10 (1000)/ 15 (1500)/ 20 (2000)/ 25 (2500 ms)	OFF	39
ℓ l	Indicación de ID de llamador	OFF/ ON	OFF	40
r t	Tiempo de reinicio de modo	OFF/ 10/ 30 seg	10 sec	45
t a	Temporizador de tiempo límite	3/ 10 min	3 min	41
b l	Bloqueo de canal ocupado	OFF/ ON	OFF	44
l t	Luz de fondo	OFF/ ON/ A (automática)	Automática	40
b t	Indicador de nivel de la batería	OFF/ ON	ON	43
b 5	Economizador de batería	OFF/ ON	OFF	42
b P	Tono de pitido	OFF/ ON	ON	45
5 ℓ	Función de exploración	OFF/ ON	OFF	27
5 9	Nivel de silenciamiento	0/ 1/ 2	1	28
5 E	Sensibilidad del micrófono	no (Normal)/ HI (Alta)	Normal	41
ℓ l	Nivel de ganancia VOX	OFF/ 1 ~ 5	OFF	30
d Y⁴	Tiempo de retardo VOX	0.1/ 0.3/ 0.5/ 1.0/ 1.5/ 3.0 sec	1.0 sec	30
t l⁴	Inhibición de transmisión durante recepción	OFF/ ON	OFF	31
P d⁴	Tono para proceder VOX	OFF/ ON	OFF	31
P a	Tono de encendido seleccionable.	Tipo 1 ~ 3	1	46

¹ Los menús **l R** y **ℓ R** no están disponibles si el menú **a P** está ajustado en OFF.

² El menú **ℓ t** no está disponible si el menú **a P** está ajustado en FleetSync.

³ El menú **ℓ R** no está disponible si el menú **ℓ l** está ajustado en OFF o Selcall.

⁴ Los menús **d Y**, **t l** y **P d** no están disponibles si el menú **ℓ l** está ajustado en OFF.

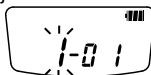
CONFIGURACIÓN DE LA FRECUENCIA DE LOS CANALES

Es posible cambiar la frecuencia predeterminada de cada canal.

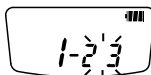
1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.

2 Pulse la tecla ▲ or ▼ para seleccionar un canal.

- Aparecerá el número de tabla de frecuencias actual junto al número de canal.



3 Pulse la tecla **MENU** y luego la tecla ▲ o ▼ para seleccionar el número de tabla de frecuencias del canal.



4 Pulse la tecla **MENU** para salir la selección y luego repita los pasos 2 y 3 para ajustar canales adicionales.

Nº tabla	Frq. (MHz)	Nº tabla	Frq. (MHz)	Nº tabla	Frq. (MHz)	Table No.	Frq. (MHz)
1	464,5000	26	462,8375	51	467,8875	76	452,7625
2 (CH 1)	464,5500	27	462,8625	52	467,9125	77	452,8625
3	467,7625	28	462,8875	53	469,4875	78	456,1875
4	467,8125	29	462,9125	54	469,5125	79	456,2375
5	467,8500	30	464,4875	55	469,5375	80	456,2875
6	467,8750	31	464,5125	56	469,5625	81	468,2125
7	467,9000	32	464,5375	57	462,1875	82	468,2625
8 (CH 2)	467,9250	33	464,5625	58	462,4625	83	468,3125
9 (CH 3)	461,0375	34	466,0375	59	462,4875	84	468,3625
10 (CH 4)	461,0625	35	466,0625	60	462,5125	85	468,4125
11 (CH 5)	461,0875	36	466,0875	61	467,1875	86	468,4625
12 (CH 6)	461,1125	37	466,1125	62	467,4625	87	468,5125
13	461,1375	38	466,1375	63	467,4875	88	468,5625
14	461,1625	39	466,1625	64	467,5125	89	468,6125
15	461,1875	40	466,1875	65	451,1875	90	468,6625
16	461,2125	41	466,2125	66	451,2375	91	456,3375
17	461,2375	42	466,2375	67	451,2875	92	456,4375
18	461,2625	43	466,2625	68	451,3375	93	456,5375
19	461,2875	44	466,2875	69	451,4375	94	456,6375
20	461,3125	45	466,3125	70	451,5375	95	457,3125
21	461,3375	46	466,3375	71	451,6375	96	457,4125
22	461,3625	47	466,3625	72	452,3125	97	457,5125
23	462,7625	48	467,7875	73	452,5375	98	457,7625
24	462,7875	49	467,8375	74	452,4125	99	457,8625
25	462,8125	50	467,8625	75	452,5125		

- Los números de CH marcados corresponden a los ajustes de canal predeterminados.

EXPLORACIÓN

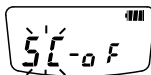
Los canales del transceptor se pueden explorar para buscar una señal. Cuando el transceptor comprueba una señal en un canal, procede a determinar si su ajuste QT/ DQT coincide con el configurado en su transceptor (si es que ha configurado un canal con QT/DQT).

Si el valor de QT/ DQT coincide, el transceptor se detiene en el canal y abre el Silenciamiento, para que pueda escuchar la llamada. Si el ajuste de QT/ DQT no coincide, se omite la llamada y prosigue la exploración.

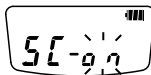
Para poder utilizar la función de exploración, asegúrese antes de que está activada. La función de exploración (la capacidad de realizar exploraciones) se activa o desactiva en el modo de configuración.

1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.

2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “5ℓ”.



3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “5ℓ - 0 F” (función de exploración desactivada) o “5ℓ - 0 7” (función de exploración activada).

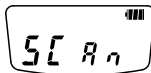


- Si selecciona “5ℓ - 0 F”, ya no podrá realizar exploraciones pulsando prolongadamente la tecla ▲.

Para iniciar la exploración:

1 Pulse prolongadamente la tecla ▲ durante 1 segundo.

- “5ℓ 8 7” aparece en la pantalla.



2 Cuando se detecte una señal y el QT/ DQT sea coincidente, el número de canal aparecerá en la pantalla parpadeando.

- 3 Cuando la señal haya desaparecido, el transceptor esperará 5 segundos antes de reanudar la exploración.
 - Si aparece una señal nueva antes de que transcurran los 5 segundos, el transceptor permanecerá en el canal hasta que dicha señal desaparezca, y a partir de entonces esperará de nuevo 5 minutos antes de proseguir.
- 4 Para finalizar la exploración en cualquier momento, pulse prolongadamente la tecla ▲ durante 1 segundo.
 - El transceptor volverá al canal que estaba utilizando antes de iniciar la exploración.

CANAL INICIAL

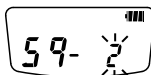
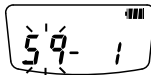
El canal inicial es el canal desde el que parte la exploración. Así, por ejemplo, si se encuentra en el canal 1 al iniciar la exploración, el canal inicial será el canal 1.

Si durante la exploración presiona el conmutador **PTT**, se seleccionará el canal inicial del transceptor (en el ejemplo anterior, el canal 1) y empezará a transmitir. Sin embargo, si se ha detenido en otro canal, después de haber recibido una señal (por ejemplo, en el canal 2), al presionar el conmutador **PTT** podrá transmitir en dicho canal, en lugar de volver al canal inicial. La exploración se reanudará al cabo de 5 segundos, salvo que haya alguna señal presente en el canal.

NIVEL DE SILENCIAMIENTO

Es posible ajustar el nivel de supresión de ruido predeterminado del transceptor.

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “5 9”.
- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “5 9- 0” (abierta), “5 9- 1” (valor predeterminado), o “5 9- 2” (cerrada).



TRANSMISIÓN ACTIVADA POR VOZ (VOX)

La característica VOX le permite utilizar el transceptor en modo manos libres. Para utilizar esta característica, sin embargo, debe usar un micrófono-auricular opcional, ya que VOX no funciona con el micrófono incorporado. Para posibilitar las mejores condiciones de funcionamiento, recomendamos que utilice un micrófono-auricular opcional dotado de auricular y micrófono montado sobre un brazo, que quede justamente delante de la boca.

FUNCIONAMIENTO DE VOX

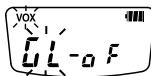
- 1 Configure un nivel de ganancia VOX entre 1 y 5 {abajo}.
- 2 Para transmitir, hable al micrófono del micrófono-auricular.
 - No es necesario presionar el conmutador **PTT**; el transceptor automáticamente detecta su voz y comienza a transmitir. El indicador LED se ilumina de color rojo.
- 3 Para detener la transmisión, deje de hablar.
 - La transmisión se reanuda unos segundos después de que haya dejado de hablar. El tiempo de retardo se puede seleccionar siguiendo los pasos que se describen en la página 30.
- 4 Para salir del modo VOX, ajuste el nivel de ganancia VOX {abajo} en “UL-a F” (función VOX desactivada).

Nivel de Ganancia VOX

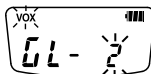
Con VOX activado, su nivel de voz determinará cuando transmitirá el transceptor. Debido a la conmutación automática entre transmisión y recepción, recomendamos que ajuste el nivel de ganancia de VOX de forma que no active la transmisión cuando se encuentre en una zona con demasiado ruido ambiental.

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.

- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “UL”.



- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “UL-a F” (función VOX desactivada) o “UL- 1” (nivel de ganancia VOX 1) hasta “UL- 5” (nivel de ganancia VOX 5).

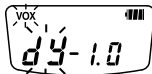


- Mientras ajusta el nivel de ganancia VOX, hable al micrófono. Cuando se alcance un nivel adecuado, el indicador LED parpadeará de color naranja.
- Si desactiva el nivel de ganancia VOX, se desactivará la función VOX. Si desea transmitir con la función VOX desactivada, debe utilizar el conmutador **PTT**.

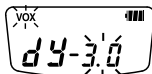
Tiempo de Retardo VOX

Si el transceptor vuelve al modo de recepción demasiado rápido cuando deja de hablar, es posible que el final del mensaje no se haya transmitido. Para evitarlo, seleccione un tiempo de retardo suficiente que permita transmitir el mensaje completo. No obstante, procure que el retardo no sea demasiado largo.

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “dY”.



- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “dY-0.1” (0,1 segundos), “dY-0.3” (0,3 segundos), “dY-0.5” (0,5 segundos), “dY-1.0” (1 segundo), “dY-1.5” (1,5 segundos), o “dY-3.0” (3 segundos).

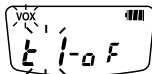


- Mientras ajusta el tiempo de retardo VOX, hable al micrófono como si estuviera transmitiendo. El piloto LED se ilumina de color naranja mientras habla, pero no se transmite ninguna señal por el momento.

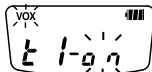
Inhibición de Transmisión Durante Recepción

Mientras utiliza la función VOX, puede ajustar el transceptor para que detecte cuando el canal está en uso (en lugar de utilizar la función monitor). Con esta función activada, VOX no le permitirá transmitir mientras el canal está en uso. Sólo podrá transmitir cuando el canal esté libre. Si ajusta la función de tono para proceder {página 31}, el transceptor le avisará cuando el canal se quede libre.

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “t 1”.



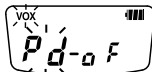
- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “ $\bar{t} \text{ } \bar{t} \text{ } \bar{a} \text{ } \bar{n}$ ” (inhibición de transmisión durante recepción activada) o “ $\bar{t} \text{ } \bar{t} \text{ } \bar{a} \text{ } \bar{f}$ ” (inhibición de transmisión durante recepción desactivada).



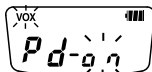
Tono para Proceder VOX

El transceptor puede ajustarse para que emita un tono de aviso cuando se pueda transmitir (la transmisión ya no está inhibida).

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “ $P \bar{d}$ ”.



- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “ $P \bar{d} \text{ } \bar{a} \text{ } \bar{n}$ ” (tono para proceder VOX activado) o “ $P \bar{d} \text{ } \bar{a} \text{ } \bar{f}$ ” (tono para proceder VOX desactivado).



- Podrá hablar al micrófono en este momento como si estuviera transmitiendo. El piloto LED se ilumina de color naranja mientras habla si utiliza un nivel de voz adecuado, pero no se transmitirá ninguna señal por lo pronto.

FleetSync: FUNCIÓN DE LOCALIZACIÓN ALFANUMÉRICA DE 2 VÍAS

FleetSync es una función de localización alfanumérica de 2 vías y a su vez es un protocolo patentado por JVC KENWOOD Corporation. Cada transceptor posee un ID único que sirve para decodificar las señales recibidas de otros interlocutores.

CONFIGURACIÓN DE LA TECLA DE LLAMADA

La tecla **CAL** del transceptor se puede ajustar para realizar 1 de 2 funciones, o bien se puede desactivar (sin uso):

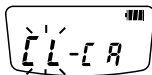
Aviso de llamada: Si pulsa la tecla **CAL** antes de realizar una llamada, se enviará un tono de aviso de llamada a sus interlocutores para identificarse antes de hablar.

Selcall: Pulse la tecla **CAL** y luego seleccione entre una lista de ID para realizar llamadas a determinados transceptores.

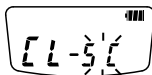
Para configurar la tecla **CAL**:

1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.

2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “LL”.



3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “LL-CR” (aviso de llamada), “LL-SL” (selcall) o “LL-OF” (desactivar).



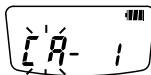
TONO DE AVISO DE LLAMADA

Los tonos de aviso de llamada sirven para identificarse ante sus interlocutores. Se pueden configurar 10 tipos de tono de aviso de llamada distintos. Si cada interlocutor utiliza un tono de aviso distinto, será más fácil saber quien realiza la llamada. Si pulsa la tecla **CAL** antes de realizar una llamada, se enviará un tono de aviso de llamada a sus interlocutores.

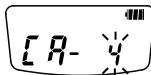
Para configurar su tono de aviso de llamada personal:

1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.

2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “[R- 1”.



3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “[R- 1” (tono de aviso de llamada 1) hasta “[R- 10” (tono de aviso de llamada 10).



- Cada vez que pulsa ▲ o ▼ para seleccionar un tono de aviso de llamada, suena un tono nuevo.

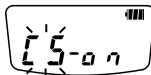
Tono Lateral de Aviso de Llamada

Al pulsar la tecla **CAL**, el tono de aviso de llamada sonará también a través de su altavoz.

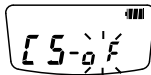
Para activar o desactivar el tono lateral de aviso de llamada en el transceptor:

1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.

2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “[5- 0 0”.



3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “[5- 0 0” (tono lateral de aviso de llamada activado) o “[5- 0 F” (tono lateral de aviso de llamada desactivado).



SELCALL (LLAMADA SELECTIVA)

Selcall es una llamada de voz a una emisora concreta o grupo de emisoras. Cada transceptor tiene configurado un número de identificación que se utiliza con las llamadas selectivas.

Hay varios tipos de selcall disponibles: Individual, Grupo y Difusión.

- Las llamadas individuales son las que se realizan a interlocutores a título individual.
- Las llamadas de grupo son las que se realizan a todos los interlocutores de un grupo.
- Las llamadas de difusión son las que se realizan a todos los interlocutores de todos los grupos.

El estado predeterminado del transceptor no le permite realizar llamadas Selcall. Siga los procedimientos que se describen a continuación para configurar el transceptor para que pueda realizar llamadas Selcall:

Paso 1: Active la señalización FleetSync opcional

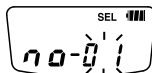
- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “*F*” (señalización opcional).
- 3 Pulse la tecla **MENU**, seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “*F 5*” (FleetSync).
 - Una vez ajustada la señalización opcional en FleetSync, ya no podrá recibir otras llamadas que no sean las llamadas Selcall.

Paso 2: Configure la tecla **CAL**

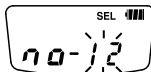
- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “*L*”.
- 3 Pulse la tecla **MENU**, seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “*L - S L*” (Selcall).

Paso 3: Configure su ID personal (Modo de configuración de la lista de ID para selcall)

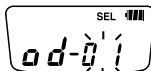
- 1 Con el transceptor apagado, pulse prolongadamente la tecla **CAL** mientras enciende el transceptor (durante 1 segundo).
 - Sonará un pitido y el transceptor pasará al modo de configuración de lista de ID.



- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar un número de ID de lista.



- 3 Pulse la tecla **MENU**, seguida de ▲ o ▼ para seleccionar "0d" (ID personal).

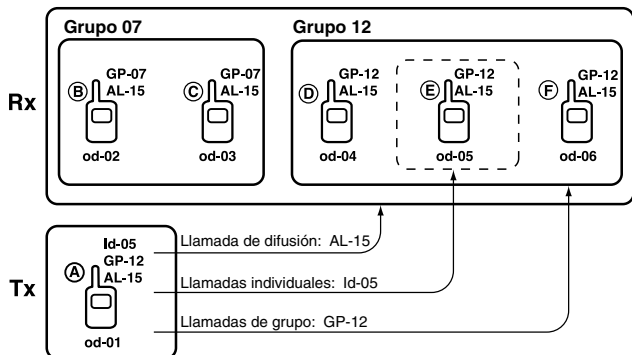


- El ID personal predeterminado es 01.
 - Cuando configure su ID personal, asegúrese de que cada miembro de su grupo configure un número de ID único como ID personal. Si se duplica un ID personal, el transceptor no podrá realizar llamadas individuales a otros transceptores con el mismo ID personal.
 - "1d" representa un ID de llamada individual.
 - "GP" representa un ID de llamada de grupo.
 - "RL" representa un ID de llamada de difusión (broadcast).
 - "0d" representa su número de ID particular.
 - "- -" borra los datos de ID seleccionados.
- 4 Pulse la tecla **MENU** para confirmar la opción seleccionada.
- 5 Pulse la tecla **PTT**, **MON** o **CAL** para volver al modo de funcionamiento normal.
- 6 Configure su número de ID de grupo repitiendo los pasos 1 al 5 anteriores. En el paso 3, seleccione "GP" (ID de grupo) en lugar de "0d".
- Asegúrese de que todos los miembros de su grupo configuran el mismo ID de grupo.
- 7 También puede configurar un número de ID de difusión ("RL") que se sirve para realizar llamadas a todos los miembros de varios grupos.
- Asegúrese de que todos los miembros de todos los grupos configuran el mismo ID de difusión.

Realización de una Selcall

A continuación se describe detalladamente cómo realizar llamadas individuales, de grupo o de difusión. Consulte el diagrama siguiente para ver algunos ejemplos al efecto.

Difusión 15



Nota:

- ◆ Cuando se ha seleccionado QT/DQT en el extremo receptor, los ajustes del extremo transmisor deben estar configurados de forma idéntica a los ajustes del extremo receptor.
- ◆ Durante la exploración la tecla **CAL** no funciona.

Llamadas individuales:

Por ejemplo, el transceptor A llama al transceptor E.

- 1 Pulse la tecla **CAL**.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar un número de ID individual (Id-05 en este ejemplo).
 - “Id” (llamada individual) representa un sola emisora.
- 3 Presione el conmutador **PTT** para transmitir el ID seleccionado.
 - Cuando se recibe un llamada, “Id” aparece en la pantalla, junto con el número de ID del interlocutor que realiza la llamada.

Llamadas de grupo:

Por ejemplo, el transceptor A llama a los transceptores D, E y F.

- 1 Pulse la tecla **CAL**.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar un número de ID de grupo (GP-12 en este ejemplo).
 - “GP” (llamada de grupo) representa un grupo de emisoras.
- 3 Presione el conmutador **PTT** para transmitir el ID de grupo seleccionado.
 - Cuando se recibe un llamada, “ID” aparece en la pantalla, junto con el número de ID del interlocutor que realiza la llamada.

Llamada de difusión (broadcast):

Por ejemplo, el transceptor A llama al transceptor B ~ F.

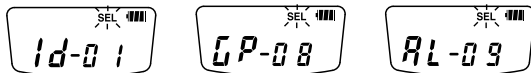
- 1 Pulse la tecla **CAL**.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar un número de ID de difusión (AL-15 en este ejemplo).
 - “AL” (llamada de difusión) representa todas las emisoras.
- 3 Presione el conmutador **PTT** para transmitir el ID de difusión seleccionado.
 - Cuando se recibe un llamada, “AL” aparece en la pantalla, junto con el número de ID del interlocutor que realiza la llamada.

Nota:

- ◆ Si la función de señales opcionales (menú “oP”) se ha configurado en “F5” (FleetSync), podrá configurar un tipo de tono de aviso de selcall individual (menú “IR”) y un tipo de aviso de selcall de grupo (menú “GP”). El rango de tipos de aviso de selcall individual y de grupo va de “oF” (desactivado) y “I” (tipo 1) a “IG” (tipo 10).
-

Recepción de una Selcall

Cuando se recibe una selcall, el icono **SEL** y “ID”, “GP” o “AL” aparece en la pantalla junto con el número de ID de la persona que realiza la llamada.



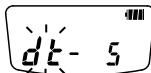
Presione el conmutador **PTT** y hable al área del altavoz para responder la llamada y prosiga con la llamada con normalidad. Cuando finalice la llamada, pulse la tecla **CAL** para volver al modo de funcionamiento.

Tiempo de Retardo de la Modulación de Transmisión de Datos

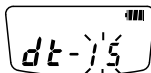
Esta función normalmente funciona bien con la configuración predeterminada, por lo que no es necesario ajustar el valor. Sin embargo, existen ciertos entornos optativos que no permitirá el uso de las funciones FleetSync, tal como el modo de exploración. Cuando encuentre algún entorno afín, reajuste el tiempo de retardo para que sea mayor siguiendo los procedimientos.

Para configurar un tiempo de retardo de modulación de transmisión de datos:

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “dt”.



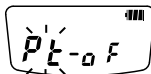
- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “dt-0” (0 ms), “dt-5” (500 ms), “dt-10” (1000 ms), “dt-15” (1500 ms) o “dt-20” (2000 ms).



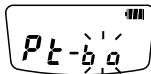
ID de PTT

El transceptor puede enviar una señal ID de PTT cuando presiona el conmutador **PTT** (inicio de la transmisión) o cuando presiona y suelta (inicio de la transmisión y final de la transmisión) el conmutador **PTT**.

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “pt”.



- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “pt-0 F” (ID de PTT desactivado), “pt-b 0” (enviar su ID de PTT propio al principio de la transmisión), o “pt-0 1” a “pt-3 2” (enviar el ID de PTT del número de ID de la lista seleccionada al principio y al final de la transmisión).



Nota:

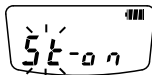
- ◆ El número de ID particular del transceptor no se puede seleccionar como ID de PTT.
-

Tono Lateral del ID de PTT

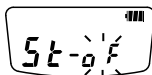
Cuando se presiona y/o suelta el conmutador **PTT**, sonará un tono a través del altavoz para indicar que se ha transmitido el ID de PTT.

Para activar o desactivar el tono lateral del ID de PTT:

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar "5t".



- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar "5t-a n" (tono lateral del ID de PTT activado) o "5t-a f" (tono lateral del ID de PTT desactivado).

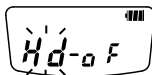


Silenciar Tiempo de Retención

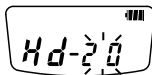
La función de silenciamiento del tiempo de retención mantiene el altavoz silenciado durante un corto espacio de tiempo, desde que se recibe una señal. De este modo se evitan interferencias con la señal del ID de PTT.

Para ajustar el tiempo de retención:

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar "Hd".



- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar "Hd-a f" (tiempo de retención desactivado), "Hd- 5" (500 ms), "Hd-1 0" (1000 ms), "Hd-1 5" (1500 ms), "Hd-2 0" (2000 ms) o "Hd-2 5" (2500 ms).

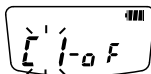


Indicación de ID de Llamador

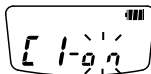
Cuando el transceptor reciba una señal ID de PTT, el ID de llamador de dicha señal aparecerá en la pantalla junto con el icono **(CID)** para que sepa quién está realizando la llamada.

1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.

2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “I”.



3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “I-0 F” (luz de fondo apagada), “I-0 0” (luz de fondo encendida) o bien “I-0 0” (luz de fondo automática).



OPERACIONES DE FONDO

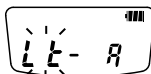
LUZ DE FONDO DE LA PANTALLA

La luz de fondo de la pantalla se puede ajustar para que permanezca apagada, encendida o para que se encienda al pulsar alguna tecla que no sea el conmutador **PTT** (automática). Cuando se ajusta en automática, la luz de fondo permanece encendida durante 5 segundos desde que se pulsa una tecla y luego se apaga de nuevo.

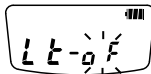
Para seleccionar el ajuste de la luz de fondo:

1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.

2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “I-0”.



3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “I-0 F” (luz de fondo apagada), “I-0 0” (luz de fondo encendida) o bien “I-0 0” (luz de fondo automática).

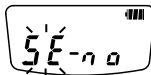


SENSIBILIDAD DE MICRÓFONO

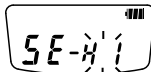
Es posible ajustar el nivel de sensibilidad del micrófono transceptor.

Para seleccionar la sensibilidad del micrófono:

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “5E”.



- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “5E-n a” (normal) o “5E-H i” (alta).



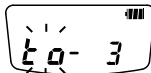
TEMPORIZADOR DE TIEMPO LÍMITE

El temporizador de tiempo límite le impide que utilice un mismo canal durante un tiempo prolongado. Esta función es de gran utilidad, por ejemplo, cuando involuntariamente mantiene presionado el conmutador **PTT**. Además, al limitar el tiempo que puede transmitir de forma continuada, esta característica le ayuda a ahorrar consumo de batería.

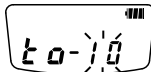
Si transmite sin interrupción durante 3 minutos (valor predeterminado), el transceptor dejará de transmitir y se oír un tono. Para parar el tono, suelte el conmutador **PTT**. Para reanudar la transmisión, vuelva a presionar el conmutador **PTT**.

Para cambiar el valor predeterminado de 3 minutos:

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “t a”.



- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “t a- 3” (3 minutos) o “t a-10” (10 minutos).



Este transceptor dispone asimismo de un tono de preaviso que suena 10 segundos antes de que se agote el temporizador de tiempo límite. De este modo tendrá tiempo para finalizar su mensaje antes de que el transceptor detenga la transmisión de forma automática.

ECONOMIZADOR DE BATERÍA

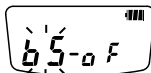
Este transceptor ha sido diseñado para obtener el mayor rendimiento de la batería. La función Economizador de batería reduce la cantidad de potencia empleada cuando no se está recibiendo ninguna señal y no se está realizando ninguna operación.

El economizador de batería se activa automáticamente al cabo de 5 segundos desde la última operación o la última llamada recibida. Cuando se realice alguna operación con el transceptor o se reciba una llamada, dicha función se desactivará hasta que vuelvan a transcurrir 5 segundos de inactividad.

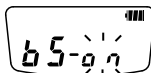
Para activar o desactivar esta función:

1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.

2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “b5”.



3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “b5-a 7” (economizador de batería activado) o “b5-a F” (economizador de batería desactivado).



Nota:

- ◆ Cuando el economizador de batería está activado, es posible que el indicador LED parpadee de color verde al recibir una señal QT/DQT que no coincida con el tono/código QT/DQT configurado en el transceptor.
-

INDICADOR DE NIVEL DE LA BATERÍA

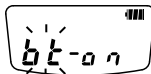
Cuando está activado, el indicador de nivel de la batería de la pantalla le indica aproximadamente cuanto queda de batería. Cuando está desactivado, el indicador de nivel de la batería no se mostrará.

Cuando el nivel de batería está demasiado bajo durante una transmisión, el transceptor deja de transmitir, suena un tono y el indicador LED parpadea de color rojo hasta que suelte el conmutador **PTT**. Llegado este momento, recargue o cambie la batería.

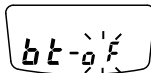
-  Potencia de batería alta
-  Potencia de batería media
-  Potencia de batería baja
-  Recargue la batería

Para activar o desactivar esta función:

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “b t”.



- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “b t - a n” (indicador de nivel de la batería activado) o “b t - a f” (indicador de nivel de la batería desactivado).



NOTIFICACIÓN DE LLAMADA ENTRANTE

Nota:

- ◆ Para utilizar la función de notificación de llamada entrante, debe configurar un tono QT o un código DQT {página 16}.

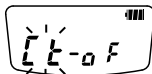
La notificación de llamada entrante se utiliza para indicarle cuando se recibe una llamada. Si está activada, se emite un tono cuando se reciba una señal de ocupado y las señales QT/DQT coincidan.

- El tono sonará durante 15 segundos antes de apagarse.
- Mientras suena el tono, no oirá ningún sonido a través del altavoz. Pulse cualquier tecla para apagar el tono y escuchar la llamada recibida.

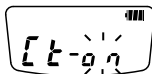
Una vez finalizada la llamada, el transceptor esperará 10 segundos antes de reiniciarse. Si recibe una llamada nueva durante estos 10 segundos, el tono no sonará. Si no recibe ninguna llamada durante dicho espacio de tiempo, la notificación de llamada entrante se reiniciará de forma que el tono suene de nuevo la próxima vez que se reciba una llamada.

Para activar o desactivar la notificación de llamada entrante:

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “ [t-a] ”.



- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “ [t-a] ” (notificación de llamada entrante desactivada) o “ [t-a] ” (notificación de llamada entrante activada).

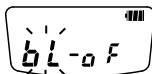


BLOQUEO DE CANAL OCUPADO (BCL)

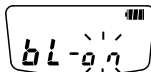
Esta función se utiliza para evitar transmitir en un canal que esté utilizando otra persona. Si está activada, sonará un pitido cuando presione el conmutador **PTT** y haya otra persona utilizando el mismo canal, y no podrá transmitir.

Para activar o desactivar la función BCL:

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “ bL ”.



- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “bL-a n” (BCL activado) o “bL-a f” (BCL desactivado).

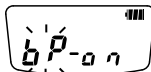


TONO DE PITIDO

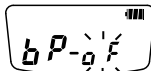
Cuando se pulsa una tecla, se emitirá un pitido.

Para activar o desactivar el tono de pitido:

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “bP”.



- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “bP-a n” (tono de pitido activado) o “bP-a f” (tono de pitido desactivado)..

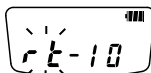


TEMPORIZADOR DE REINICIO DE MODO

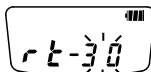
Esta función hace que el transceptor vuelva a la visualización de canal una vez transcurrido un espacio de tiempo prefijado en el modo de menú o en el modo de lista de ID.

Para ajustar el temporizador de reinicio de modo:

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “rT”.



- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “rT-a f” (temporizador desactivado), “rT-10” (10 segundos), “rT-30” (30 segundos).

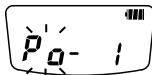


TONO DE ENCENDIDO SELECCIONABLE.

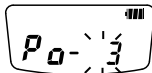
Puede configurar un sonido de tono durante el encendido entre uno de los 3 tipos.

Para establecer el tipo de tono de encendido:

- 1 Introduzca el modo de configuración {página 24}.
- 2 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar “P_a”.



- 3 Pulse la tecla **MENU** seguida de ▲ o ▼ para seleccionar “P_a- 1” (typo 1), “P_a- 2” (typo 2), “P_a- 3” (typo 3).

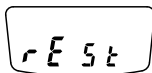


REINICIO DEL TRANSCPTOR

Es posible que en algún momento desee restablecer los valores predeterminados del transceptor. (Los valores predeterminados aparecen en las páginas 24 y 25.)

To reset the transceiver:

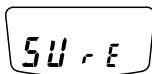
- 1 Con el transceptor apagado, pulse prolongadamente la tecla ▲, ▼, y **MON** mientras lo enciende.



- “r E S t” (reinicio) aparece en la pantalla.

- 2 Suelte las teclas ▲, ▼ y **MON**.

- El mensaje de confirmación “S U r E” (seguro) aparece en la pantalla.



- 3 Presione el conmutador **PTT** para reiniciar el transceptor.
 - Pulse cualquier otra tecla para cancelar el reinicio.

Nota:

- ◆ Reinicio funcionará aunque el súper bloqueo esté activado.
-

GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Solución
No se puede encender el transceptor.	• Posiblemente la batería esté agotada. Recargue o cambie la batería. • Es posible que la batería no esté instalada correctamente. Retire la batería y vuelva a instalarla.
La batería se agota al poco tiempo de cargarla.	• La vida útil de la batería ha terminado. Cambie la batería por otra nueva.
No se puede hablar u oír a otros miembros del grupo.	• Asegúrese de que utiliza la misma frecuencia y la misma configuración QT/ DQT que los demás miembros del grupo. • Es posible que otros miembros del grupo estén utilizando la función de conversación privada. Active la función de conversación privada del transceptor. • Es posible que algunos miembros del grupo estén demasiado lejos. Asegúrese de que se encuentra dentro del radio de acción de los otros transceptores.
Hay otras voces (además de las de los miembros del grupo) presentes en el canal.	• Cambie los ajustes de QT/ DQT. Asegúrese de que todos los miembros del grupo cambien los ajustes en sus transceptores para que coincidan con el nuevo ajuste de QT/ DQT.
No puede realizar una selcall.	• Compruebe y programe su ID de transceptor (Propio, Grupo, Todos).
No puede recibir llamadas salvo selcalls. No puede transmitir ni siquiera presionando el conmutador PTT.	• La función de señales opcionales está ajustada en "FS (FleetSync)". Cambie el ajuste a "oF (OFF)".
El transceptor funciona mal sin motivo aparente.	• Reinicie el transceptor como se indica en la página 46.

ESPECIFICACIONES

Potencia de salida RF	Alta	1,5 W
	Baja	500 mW
Potencia de salida de audio		100 mW
Estabilidad de la frecuencia		$\pm 2,5$ ppm
Voltaje de servicio		3,7 V
Dimensiones (An x Al x Fn) (salientes no incluidos)		52 x 29,6 x 103,5 mm (2,05 x 1,17 x 4,07 pulgadas)
Peso (con KNB-46L)		155 g (5,5 oz)