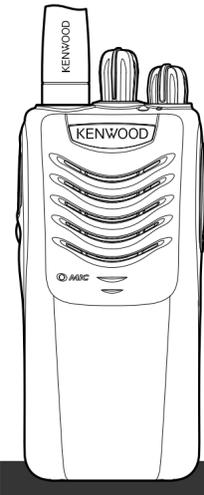


## TK-2000 TK-3000

VHF FM TRANSCEIVER

UHF FM TRANSCEIVER

### INSTRUCTION MANUAL



JVCKENWOOD Corporation

BSA-1987-10 (K)



#### THANK YOU

We are grateful you have chosen **KENWOOD** for your land mobile radio applications.

#### NOTICES TO THE USER

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

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

#### PRECAUTIONS

- Do not charge the transceiver and battery pack when they are wet.
- Ensure that there are no metallic items located between the transceiver and the battery pack.
- Do not use options not specified by **KENWOOD**.
- If 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.
- When water gets into the microphone opening or the speaker grill, the voice level may become low or distorted. Lightly shake the transceiver to remove the water from the speaker and/or microphone before operating the transceiver.
- For safety reasons, we recommend that the AC adapter (for the battery charger) should be connected to an easily accessible AC socket.
- 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 aircrafts. (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.
- Do not transmit while touching the antenna terminal or if any metallic parts are exposed from the antenna covering. Transmitting at such a time may result in a high-frequency burn.
- If an abnormal odor or smoke is detected coming from the transceiver, switch the transceiver power off immediately, remove the battery pack from the transceiver, and contact your **KENWOOD** dealer.
- Use of the transceiver while you are driving may be against traffic laws. Please check and observe the vehicle regulations in your area.
- Do not expose the transceiver to extremely hot or cold conditions.
- Do not carry the battery pack with metal objects, as they may short the battery terminals.
- Danger of explosion if the battery is incorrectly replaced; replace only with the same type.
- When operating the transceiver in areas where the air is dry, it is easy to build up an electric charge (static electricity). When using an earphone accessory in such conditions, it is possible for the transceiver to send an electric shock through the earphone and to your ear. We recommend you use only a speaker/microphone in these conditions, to avoid electric shocks.

#### 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-necklace 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)!**   
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.
- **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.

#### ! DANGER

- **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.
- **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.

#### Firmware Copyrights

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

#### 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

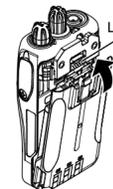
- Antenna ..... 1
- Battery charger/ AC adapter (KSC-35S) ..... 1
- Li-ion Battery pack (KNB-65L) ..... 1
- Speaker/ microphone jack cover ..... 1
- Belt clip (KBH-10) ..... 1
- Screw with washer (M3 x 8 mm) ..... 2
- Screw (M3 x 6 mm) ..... 1
- Instruction manual ..... 1

#### PREPARATION

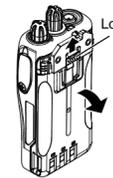
#### INSTALLING/ REMOVING THE BATTERY PACK

##### ! 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 To install the battery pack, align the base of the battery pack with the transceiver, then press the battery pack into place until the lock lever is secure.



- 2 To remove the battery pack, push the lock lever up, then pull the battery pack away from the transceiver.

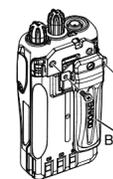
#### INSTALLING THE ANTENNA



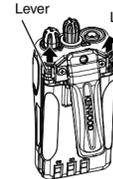
Screw the antenna into the connector on the top of the transceiver by holding the antenna at its base and turning it clockwise until secure.

**Note:** The antenna is neither a handle, a key ring retainer, nor a speaker/ microphone attachment point. Using the antenna in these ways may damage the antenna and degrade your transceiver's performance.

#### INSTALLING THE BELT CLIP



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



- To remove the battery pack when the belt clip is attached, slide the left and right levers to the upper side to release the lock of the battery. Then pull the battery pack away from the transceiver by lifting up the belt clip.

#### INSTALLING THE COVER OVER THE SPEAKER/ MICROPHONE JACKS



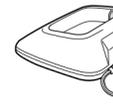
If you are not using a speaker/ microphone, install the cover over the speaker/ microphone jacks using the supplied M3 x 6 mm screw.

**Note:** To keep the transceiver water resistant, you must cover the speaker/ microphone jacks with the supplied cover.

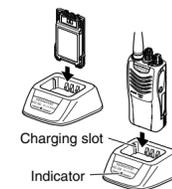
#### CHARGING THE BATTERY PACK

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

**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.

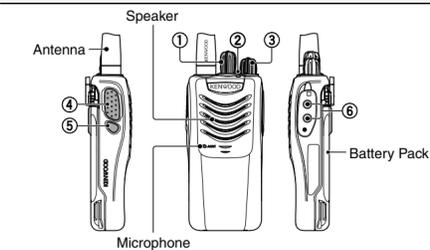
- Make sure the metal contacts of the battery pack mate securely with the charger terminals.
  - The indicator lights red and charging begins.
- 4 When charging is completed, the indicator flashing green. Remove the battery pack or the transceiver from the charging slot of the charger.

- It takes approximately 3 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 an abnormality occurs during charging, the indicator performs as follows:  
**Blinks red:** The battery pack is either defective or the battery pack contacts are not properly mated with those of the charger.  
**Alternates flashing green and orange:** The battery pack has not satisfied the charging start temperature. Remove the battery pack from the charger and wait until it reaches a normal temperature before charging it again.
- ◆ The ambient temperature should be between 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.
- ◆ While operating the transceiver using a Li-ion battery pack in areas with an ambient temperature of -10°C and lower, operating time may be shortened.
- ◆ Attention should be drawn to the environmental aspects of battery pack disposal.

#### ORIENTATION



- ① **Channel selector**  
Rotate to change the operating channel.  
• If your dealer has set the **[S-Selector]** function, rotate the Channel selector and select the "S" position to begin scanning.
- ② **LED indicator**  
Refer to the LED Indicator Status table.
- ③ **Power switch/ Volume control**  
Turn clockwise to switch the transceiver ON. To switch the transceiver OFF, turn counterclockwise until a click sounds. Rotate to adjust the volume level.
- ④ **PTT (Push to Talk) switch**  
Press and hold, then speak into the microphone to transmit.
- ⑤ **Side key**  
Press to activate its programmable function.
- ⑥ **Speaker/ microphone jacks**  
Insert the speaker/ microphone or headset plug into this jack.

#### PROGRAMMABLE AUXILIARY FUNCTIONS

Your dealer can program the **Side** key each with one of the following functions.

- **None**  
No function has been programmed.
- **Autodial**  
DTMF Autodial allows you to make a private call to another party.
- **Monitor**  
Momentarily press this key to deactivate QT or DQT signaling. Press the key again to return to normal operation.
- **Monitor Momentary**  
Press and hold this key to deactivate QT or DQT signaling. Release the key to return to normal operation.
- **Scan**  
Press this key to start scanning the transceiver channels.
- **Squelch Off**  
Momentarily press this key to hear background noise. Press the key again to return to normal operation.
- **Squelch Off Momentary**  
Press and hold this key to hear background noise. Release the key to return to normal operation.

#### BASIC OPERATIONS

- 1 Turn the **Power switch/ Volume** control clockwise to switch the transceiver power ON.
  - A beep sounds if enabled by your dealer.
- 2 Press the key programmed with the **Monitor** or **Squelch Off** function to hear background noise, then rotate the **Power switch/ Volume** control to adjust the volume.
- 3 Rotate the **Channel** selector to select your desired channel.
  - When you receive an appropriate signal, you will hear audio from the speaker.
- 4 To make a call, press and hold the **PTT** switch, then speak into the microphone using your normal speaking voice.
  - Hold the microphone approximately 3 to 4 cm (1.5 inches) from your lips.

- 5 Release the **PTT** switch to receive.

**Note:** When the battery pack voltage becomes too low, transmission will stop and an alert tone will sound.

#### LED Indicator Status

Indicator Color	Meaning
Lights red	Transmitting
Lights green	Receiving a call
Alternates red and green	VOX gain level adjustment mode Squelch level setting mode
Blinks red	Battery power is low while transmitting
Blinks green	Scanning

#### SQUELCH LEVEL SETTING

To adjust the Squelch Level, perform the following steps:

- 1 Turn the transceiver power OFF.
- 2 Rotate the **Channel** selector to select the "S" position.
- 3 Press and hold the **Side** key while turning the transceiver power ON.
  - 4 Continue to hold the **Side** key until a beep sounds.
    - The LED indicator alternates between red and green.
  - 5 Release the **Side** key.
  - 6 Rotate the **Channel** selector clockwise to increase the Squelch level and counterclockwise to decrease the Squelch level.
    - The Squelch level can be adjusted from levels 1 to 9. The higher the level, the stronger the signals must be to receive.
    - An error will occur when selecting the "10" - "S" positions.
  - 7 Press and hold the **Side** key for 2 seconds to save the setting.
    - A beep will sound.
  - 8 Turn the transceiver power OFF and then ON again to activate the new settings.

#### VOICE OPERATED TRANSMISSION (VOX)

VOX operation allows you to transmit hands-free. This feature can be activated or deactivated by your dealer.

To activate VOX and set the VOX Gain level, perform the following steps:

- 1 Connect the headset to the transceiver .
  - The VOX function does not activate when a headset is not connected to the accessory terminal of the transceiver.
- 2 Rotate the **Channel** selector to select any position other than "S".
- 3 With the transceiver power OFF, press and hold the **Side** key while turning the transceiver power ON.
- 4 Continue to hold the **Side** key until a beep sounds.
  - The LED indicator alternates between red and green.
- 5 Release the **Side** key.
- 6 Rotate the **Channel** selector clockwise to increase the VOX gain level and counterclockwise to decrease the VOX gain level.
  - The VOX Gain can be adjusted from levels 1 to 10 and OFF (select the "11" ~ "S" position).
  - While speaking into the transceiver, the LED will light orange when you reach a VOX gain level that recognizes your voice.
- 7 Press and hold the **Side** key for 2 seconds to save the setting.
  - A beep will sound.
- 8 Turn the transceiver power OFF and then ON again to activate VOX.

**Note:** If a headset is connected to the transceiver while the VOX function is switched ON and the VOX Gain level is configured to a higher, more sensitive level, louder received signals may cause the transceiver to start transmission.

#### BACKGROUND OPERATIONS

##### TIME-OUT TIMER (TOT)

The Time-out Timer prevents callers from using a channel for an extended duration. If you continuously transmit for the duration programmed by your dealer (default is 1 minute), transmission will stop and an alert tone will sound. To stop the tone, release the **PTT** switch.

##### BATTERY SAVER

When activated by your dealer, the Battery Saver function decreases the amount of power used after no signal is present and no operations are being performed for 5 seconds. When a signal is received or an operation is performed, Battery Saver turns 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.

##### LOW BATTERY WARNING

While operating the transceiver, the Low Battery Warning sounds an alert tone every 30 seconds and the LED indicator blinks red when the battery needs recharged or replaced.

##### BUSY CHANNEL LOCKOUT (BCL)

When activated, BCL prevents you from interfering on a channel that is already in use. Pressing the **PTT** switch will cause an alert tone to sound and the transceiver will not transmit. Release the **PTT** switch to stop the tone.

**Note:** Ask your dealer for an explanation on how BCL functions when using QT or DQT signaling.

##### QT/ DQT SIGNALING

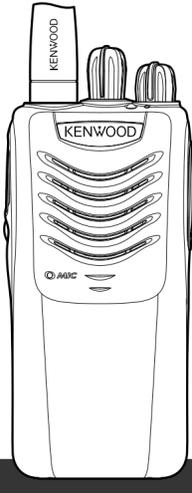
QT/ DQT is used to segregate talk groups, so users only hear calls from their own group.

## TK-2000 TK-3000

TRANSCÉPTOR FM VHF

TRANSCÉPTOR FM UHF

## MANUAL DE INSTRUCCIONES



JVCKENWOOD Corporation

### MUCHAS GRACIAS

Le agradecemos que haya elegido **KENWOOD** para sus aplicaciones móviles terrestres.

### AVISOS AL USUARIO

- ◆ La ley gubernamental prohíbe la operación de radiotransmisores no autorizados dentro de los territorios que se encuentren bajo el control del gobierno.
- ◆ La operación ilegal se castigará con multa y/o encarcelamiento.
- ◆ Solicite la reparación solamente a un técnico cualificado.

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

### PRECAUCIONES

- No cargue el transceptor y la batería si están mojados.
- Compruebe que no hay ningún objeto metálico interpuesto entre el transceptor y la batería.
- No utilice opciones no indicadas por **KENWOOD**.
- Si el chasis de fundición u otra pieza del transceptor resultara dañada, no toque ninguna de dichas piezas.
- Si conecta un casco o micrófono-auricular al transceptor, reduzca el volumen del aparato. Tenga cuidado con el nivel de volumen cuando desactive el silenciador.
- No lle el cable del micrófono alrededor del cuello cuando esté cerca de máquinas que pudieran pillar 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.
- Si penetra agua en la apertura del micrófono o por la parilla del altavoz, el nivel de voz podría quedar distorsionado o reducido. Agite suavemente el transceptor para eliminar el agua del altavoz y/o del micrófono antes de utilizar el transceptor.
- El cargador es el dispositivo de desconexión del equipo de la red eléctrica. Conecte el cargador a una toma de corriente cercana y de fácil acceso.
- 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 ambientes explosivos (gas inflamable, partículas de polvo, polvos metálicos, polvos de grano, etc.).
- Al repostar combustible o mientras está aparcado en una gasolinera o estación de servicio.
- Cerca de explosivos o centro de voladuras.
- En aviones. (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.
- No transmita tocando el terminal de la antena o si sobresale alguna pieza metálica del recubrimiento de la antena. Si transmite en ese momento, podría sufrir una quemadura por alta frecuencia.
- Si detecta un olor anormal o humo procedente del transceptor, desconecte la alimentación, retire la batería del aparato y póngase en contacto con su distribuidor **KENWOOD**.
- 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 la porta pilas) con objetos metálicos, ya que estos podrían producir un cortocircuito con los terminales de la batería.
- Peligro de explosión si la batería se cambia incorrectamente; cámbiela únicamente por otra del mismo tipo.
- Cuando utilice el transceptor en zonas donde el aire sea seco, es fácil que se acumule carga eléctrica (electricidad estática). Cuando utilice un auricular 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.

### PELIGRO

- **¡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.
- **¡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 o con fugas alejadas del fuego!**  
Si la batería tiene fugas (o desprende un mal olor), retírela de inmediato de las zonas inflamables. La fuga del electrolito de la batería puede prender en llamas fácilmente y hacer que la batería emita humos o se incendie.
- **¡No utilice una batería en malas condiciones!**  
Si la batería desprende un mal olor, presenta una coloración distinta, deformación o anomalidad por cualquier otro motivo, retírela del cargador o equipo operativo y absténgase de usarla. La batería podría generar calor o desprender humo, romperse o incendiarse.

### Derechos de propiedad intelectual del firmware

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

### 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

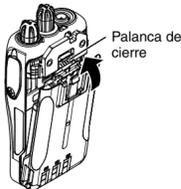
- Antena..... 1
- Cargador de la batería/ Adaptador de CA (KSC-35S)..... 1
- Batería de iones de litio (Li-Ion) (KNB-65L)..... 1
- Cubierta de los jacks del micrófono/ altavoz ..... 1
- Gancho para cinturón (KBH-10) ..... 1
- Tornillo con arandela (M3 x 8 mm)..... 2
- Tornillo (M3 x 6 mm)..... 1
- Manual de instrucciones..... 1

### PREPARATIVOS

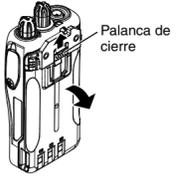
#### INSTALACIÓN/ EXTRACCIÓN DE LA BATERÍA

##### PRECAUCIÓN

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



1 Para instalar la batería, alinee la base de la batería con el transceptor y, a continuación, inserte la batería en su lugar haciendo presión hasta fijar la palanca de cierre.



2 Para extraer la batería, suba la palanca de cierre y luego separe la batería del transceptor.

#### INSTALACIÓN DE LA ANTENA



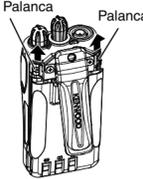
Sujete la antena por su base y enrósquela en el conector de la parte superior del transceptor girándola hacia la derecha, hasta que quede asegurada.

**Nota:** Esta antena no es una empuñadura, ni un llavero ni un punto de acoplamiento del micrófono/ altavoz. Si utiliza la antena para estos fines, podría dañarla y mermar el rendimiento del transceptor.

#### INSTALACIÓN DEL GANCHO PARA CINTURÓN



Cuando sea necesario, acople el gancho para cinturón sirviéndose de los dos tornillos con arandela de M3 x 8 mm que se suministran.



#### INSTALACIÓN DE LA CUBIERTA DE LOS JACKS DEL MICRÓFONO/ ALTAVOZ



Si no está utilizándose un micrófono/ altavoz, instale la cubierta sobre los jacks del micrófono/ altavoz con el tornillo de M3 x 6 mm suministrado.

**Nota:** Para preservar la hermeticidad del transceptor, debe cubrir los jacks del micrófono/ altavoz con la cubierta suministrada.

#### CARGA DE LA BATERÍA

Puesto que la batería no viene cargada de fábrica, debe cargarla antes de utilizarla.

**ATENCIÓN:** Apague 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.

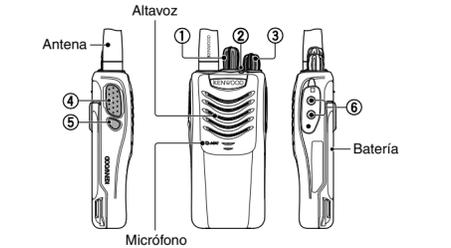
- Introduzca en la ranura de carga del cargador una batería o un transceptor equipado con batería.
- Asegúrese de que los contactos metálicos de la batería se acoplen plenamente con los terminales del cargador.
- El indicador se ilumina de color rojo y comienza la carga.
- Una vez finalizada la carga, el indicador parpadea en verde. Retire la batería o el transceptor de la ranura de carga del cargador.

- La batería tarda 3 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.

#### Notas:

- ◆ Si se produce alguna anomalía durante la carga, el indicador actuará de la siguiente forma:
  - Parpadea en rojo:** La batería está defectuosa o los contactos no están bien acoplados a los del cargador.
  - Parpadea alternativamente en verde y naranja:** La temperatura de la batería no se ajusta a la temperatura de inicio de carga. Retire la batería del cargador y espere hasta que se alcance una temperatura normal antes de cargarla de nuevo.
- ◆ La temperatura ambiente debe estar entre 5°C y 40°C durante el proceso de carga. 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. Cambie la batería.
- ◆ Cuando utilice el transceptor con una batería de iones de litio en zonas con una temperatura ambiente de -10°C o inferior, es posible que se reduzca el tiempo de funcionamiento.
- ◆ Preste atención a los aspectos medioambientales al desechar la batería.

### ORIENTACIÓN



- Selector de canales**  
Gírelo para cambiar de canal operativo.
  - Si su proveedor ha programado la función **[S-Selector]**, gire el selector de canales y seleccione la posición "S" para iniciar la exploración.
- Indicador LED**  
Consulte la tabla de estados del indicador LED.
- Interruptor de encendido/ Control de volumen**  
Gírelo hacia la derecha para encender el transceptor. Para apagar el transceptor, gírelo hacia la izquierda hasta que suene un chasquido. Gírelo para ajustar el nivel de volumen.
- Conmutador PTT (presionar para hablar)**  
Presiónelo prolongadamente y hable al micrófono para transmitir.
- Tecla lateral**  
Púlsela para activar su función programable.
- Tecla lateral**  
Púlsela para activar su función programable.
  - **Jacks del micrófono/ altavoz**  
Inserte la clavija del micrófono/ altavoz o del micrófono-auricular en este jack.

### FUNCIONES AUXILIARES PROGRAMABLES

El proveedor puede programar la tecla **Lateral** con una de las funciones siguientes.

- **Ninguno**  
No se ha programado ninguna función.
- **Marcación automática**  
La Marcación automática DTMF le permite realizar una llamada particular a otro interlocutor.
- **Monitor**  
Pulse momentáneamente esta tecla para desactivar la señalización QT o DQT. Púlsela de nuevo para volver al modo de funcionamiento normal.
- **Monitor momentáneo**  
Pulse prolongadamente esta tecla para desactivar la señalización QT o DQT. Suéltela para volver al modo de funcionamiento normal.
- **Exploración**  
Pulse esta tecla para iniciar la exploración de canales del transceptor.
- **Desactivar silenciamiento**  
Pulse esta tecla momentáneamente para oír el ruido de fondo. Púlsela de nuevo para volver al modo de funcionamiento normal.
- **Desactivar silenciamiento momentáneo**  
Pulse prolongadamente esta tecla para oír el ruido de fondo. Suéltela para volver al modo de funcionamiento normal.

### OPERACIONES BÁSICAS

- Gire el interruptor de **Encendido/ control de Volumen** hacia la derecha para encender el transceptor.
  - Si el proveedor lo ha activado, sonará un pitido breve.
- Pulse la tecla programada con la función **Monitor** o **Desactivar silenciamiento** para oír el ruido de fondo y luego gire el interruptor de **Encendido/ control de Volumen** para ajustar el volumen.
- Gire el selector de **Canales** para seleccionar el canal deseado.
  - Cuando la señal de recepción sea la adecuada, oírá sonido a través del altavoz.
- Para realizar una llamada, presione prolongadamente el conmutador **PTT** y hable al micrófono con su tono de voz habitual.

- Sostenga el micrófono a unos 3 ó 4 cm de la boca.
- Suelte el conmutador **PTT** para recibir.

**Nota:** Cuando el voltaje de la batería esté muy bajo, la transmisión se detendrá y sonará un tono de aviso.

#### Estados del indicador LED

Color del indicador	Descripción
Se ilumina en rojo	Transmisión
Se ilumina en verde	Recibiendo una llamada
Alterna rojo y verde	Modo de ajuste del nivel de ganancia VOX Modo de configuración del nivel de silenciamiento
Parpadea en rojo	La batería está baja durante la transmisión
Parpadea en verde	Explorando

### CONFIGURACIÓN DEL NIVEL DE SILENCIAMIENTO

Para ajustar el nivel de silenciamiento, siga estos pasos:

- Apague el transceptor.
- Gire el selector de **Canales** para seleccionar la posición "S".
- Pulse prolongadamente la tecla **Lateral** mientras enciende el transceptor.
- Mantenga pulsada la tecla **Lateral** hasta que suene un pitido breve.
  - El indicador LED parpadea alternativamente en rojo y verde.
- Suelte la tecla **Lateral**.
- Gire el selector de **Canales** hacia la derecha para incrementar el nivel de silenciamiento, o hacia la izquierda para reducirlo.
  - Los niveles de ajuste de silenciamiento son de 1 a 9. Cuanto más alto sea el nivel, más intensas deberán ser las señales que se reciban.
  - Si se selecciona las posiciones "10" - "S", se producirá un error.
- Pulse prolongadamente la tecla **Lateral** durante 2 segundos para guardar el ajuste.
  - Oírá un pitido breve.
- Apague el transceptor y vuelva a encenderlo para activar la nueva configuración.

### TRANSMISIÓN ACTIVADA POR VOZ (VOX)

Con VOX puede transmitir en modo manos libres. Esta función la puede activar o desactivar su proveedor.

Para activar VOX y ajustar su nivel de ganancia, siga estos pasos:

- Conecte el micrófono-auricular al transceptor.
  - La función VOX no se activa si no hay un micrófono-auricular conectado al terminal de accesorios del transceptor.
- Gire el selector de **Canales** para seleccionar una posición excepto "S".
- Con el transceptor apagado, pulse prolongadamente la tecla **Lateral** mientras enciende el transceptor.
- Mantenga pulsada la tecla **Lateral** hasta que suene un pitido breve.
  - El indicador LED parpadea alternativamente en rojo y verde.
- Suelte la tecla **Lateral**.
- Gire el selector de **Canales** hacia la derecha para incrementar el nivel de ganancia VOX, o hacia la izquierda para reducirlo.
  - Los niveles de ajuste de ganancia VOX son de 1 a 10 y desactivado (seleccione la posición "11" - "S").
  - Al hablar al transceptor, el LED se iluminará en naranja cuando haya alcanzado un nivel de ganancia VOX que reconozca su voz.
- Pulse prolongadamente la tecla **Lateral** durante 2 segundos para guardar el ajuste.
  - Oírá un pitido breve.
- Apague el transceptor y vuelva a encenderlo para activar VOX.

**Nota:** Si hay un micrófono-auricular conectado al transceptor mientras la función VOX está activada y el nivel de ganancia VOX está configurado en un valor alto, más sensible, las señales que se reciban con mayor intensidad podrían hacer que el transceptor empiece a transmitir.

### OPERACIONES DE FONDO

#### TEMPORIZADOR DE TIEMPO LÍMITE (TOT)

El temporizador de tiempo límite impide que las personas que realicen una llamada utilicen un canal durante demasiado tiempo. Si transmite ininterrumpidamente durante el tiempo programado por el proveedor (valor predeterminado 1 minuto), se detendrá la transmisión y sonará un tono de aviso. Para parar el tono, suelte el conmutador **PTT**.

#### ECONOMIZADOR DE BATERÍA

Si la ha activado el proveedor, la función Economizador de batería disminuye la cantidad de energía empleada cuando no hay presencia de señales y no se realizan operaciones durante 5 segundos. Cuando se recibe una señal o se realiza alguna operación, la función Economizador de batería se desactiva.

**Nota:** Cuando el Economizador de batería está activado, es posible que el indicador LED parpadee en verde al recibir una señal QT/DQT que no coincida con el tono/código QT/DQT configurado en el transceptor.

#### AVISO DE BATERÍA BAJA

Durante el uso habitual del transceptor, la función Aviso de batería baja hace sonar un tono de aviso cada 30 segundos y el indicador LED parpadea en rojo para indicarle que debe cargar o cambiar la batería.

#### BLOQUEO DE CANAL OCUPADO (BCL)

Cuando está activada, la función BCL evita que se produzcan interferencias en un canal ya en uso. Si presiona el conmutador **PTT**, sonará un tono de aviso y el transceptor no transmitirá. Para detener el tono, suelte el conmutador **PTT**.

**Nota:** Pregunte a su proveedor cómo funciona BCL cuando se utiliza señalización QT o DQT.

#### SEÑALIZACIÓN QT/ DQT

QT/DQT se utiliza para segregar los grupos de conversación, de forma que los usuarios sólo puedan escuchar llamadas de su propio grupo.