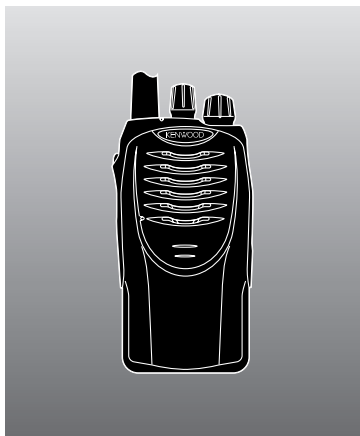


# KENWOOD

INSTRUCTION MANUAL  
MODE D'EMPLOI  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
MANUALE DI ISTRUZIONI  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
GEBRUIKSAANWIJZING



**TK-2160/ TK-3160**

VHF FM TRANSCEIVER/  
UHF FM TRANSCEIVER

ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR FM VHF/  
ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR FM UHF

TRANSCÉPTOR DE FM VHF/  
TRANSCÉPTOR DE FM UHF

RICETRASMETTITORE FM VHF/  
RICETRASMETTITORE FM UHF

VHF-FM-TRANSCEIVER/  
UHF-FM-TRANSCEIVER

VHF FM ZENDONTVANGER/  
UHF FM ZENDONTVANGER

**KENWOOD CORPORATION**

© B62-1788-00 (E, E3)  
09 08 07 06 05 04 03 02 01 00



# TK-2160/ TK-3160

---

VHF FM TRANSCEIVER/  
UHF FM TRANSCEIVER  
INSTRUCTION MANUAL

ENGLISH



## THANK YOU

We are grateful you chose **KENWOOD** for your land mobile radio applications. We believe this easy-to-use transceiver will provide dependable communications to keep personnel operating at peak efficiency.

**KENWOOD** transceivers incorporate the latest in advanced technology. As a result, we feel strongly that you will be pleased with the quality and features of this product.

## MODELS COVERED BY THIS MANUAL

- **TK-2160:** VHF FM Transceiver
- **TK-3160:** UHF FM Transceiver

## 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 or imprisonment or both.
- ◆ 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.



### WARNING

#### **EXPLOSIVE ATMOSPHERES (GASES, DUST, FUMES, etc.)**

Turn off your transceiver while taking on fuel, or while parked in gasoline service stations.

## PRECAUTIONS

Observe the following precautions to prevent fire, personal injury, and transceiver damage.

- Do not modify this transceiver for any reason.
- Do not expose the transceiver to long periods of direct sunlight, nor place it close to heating appliances.
- Do not place the transceiver in excessively dusty, humid, and/or wet areas, nor on unstable surfaces.
- If an abnormal odor or smoke is detected coming from the transceiver, switch OFF the power immediately and remove the optional battery pack from the transceiver. Contact your **KENWOOD** dealer.

# CONTENTS

<b>UNPACKING AND CHECKING EQUIPMENT</b> .....	1
<b>SUPPLIED ACCESSORIES</b> .....	1
<b>PREPARATION</b> .....	2
<b>BATTERY PACK PRECAUTIONS</b> .....	2
<b>INSTALLING/ REMOVING THE (OPTIONAL) RECHARGEABLE     BATTERY PACK OR ALKALINE BATTERY CASE</b> .....	7
<b>INSTALLING/ REMOVING ALKALINE BATTERIES</b> .....	8
<b>INSTALLING THE (OPTIONAL) ANTENNA</b> .....	9
<b>INSTALLING THE BELT CLIP</b> .....	9
<b>INSTALLING THE COVER OVER THE SPEAKER/ MICROPHONE JACKS</b> ....	10
<b>INSTALLING THE (OPTIONAL) SPEAKER/ MICROPHONE</b> .....	10
<b>GETTING ACQUAINTED</b> .....	11
<b>PROGRAMMABLE AUXILIARY FUNCTIONS</b> .....	14
<b>OPERATING BASICS</b> .....	15
<b>SWITCHING POWER ON/ OFF</b> .....	15
<b>ADJUSTING THE VOLUME</b> .....	15
<b>SELECTING A CHANNEL</b> .....	15
<b>MAKING A CALL</b> .....	16
<b>RECEIVING A CALL</b> .....	16
<b>SCAN</b> .....	17
<b>PRIORITY SCAN</b> .....	17
<b>CHANNEL LOCKOUT</b> .....	18
<b>REVERT CHANNEL</b> .....	18
<b>5-TONE SIGNALLING</b> .....	19
<b>RECEIVING</b> .....	19
<b>TRANSMITTING</b> .....	19

## (CONTENTS CONTINUED...)

<b>DTMF SIGNALLING</b> .....	<b>20</b>
<b>FleetSync OPERATION</b> .....	<b>21</b>
<b>CALL TYPES</b> .....	<b>21</b>
<b>QUIET TALK (QT)/ DIGITAL QUIET TALK (DQT)</b> .....	<b>22</b>
<b>SCRAMBLER</b> .....	<b>23</b>
<b>VOX OPERATION</b> .....	<b>24</b>
<b>EMERGENCY CALLS</b> .....	<b>26</b>
<b>ADVANCED OPERATIONS</b> .....	<b>27</b>
<b>SELECTING AN OUTPUT POWER</b> .....	<b>27</b>
<b>MONITOR/ SQUELCH OFF</b> .....	<b>27</b>
<b>BACKGROUND OPERATIONS</b> .....	<b>28</b>
<b>TIME-OUT TIMER (TOT)</b> .....	<b>28</b>
<b>BATTERY SAVE</b> .....	<b>28</b>
<b>LOW BATTERY WARNING</b> .....	<b>29</b>
<b>BUSY CHANNEL LOCKOUT (BCL)</b> .....	<b>29</b>
<b>STUN</b> .....	<b>29</b>
<b>BEGINNING/ END OF TRANSMISSION (TX) SIGNAL</b> .....	<b>29</b>



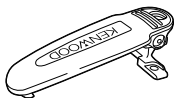
# UNPACKING AND CHECKING EQUIPMENT

**Note:** The following unpacking instructions are for use by your **KENWOOD** dealer, an authorized **KENWOOD** service facility, or the factory.

Carefully unpack the transceiver. We recommend that you identify the items listed in the following table before discarding the packing material. If any items are missing or have been damaged during shipment, file a claim with the carrier immediately.

## SUPPLIED ACCESSORIES

Item	Part number	Quantity
Belt clip	J29-0701-XX	1
Speaker/ microphone locking bracket	J21-8464-XX	1
Speaker/ microphone jacks cap	B09-0676-XX	1
Binding machine screw	N35-3004-XX	1
Instruction manual	B62-1788-XX	1



Belt clip



Speaker/ microphone locking bracket



Speaker/ microphone jacks cap



Binding machine screw

# PREPARATION

## BATTERY PACK PRECAUTIONS



### CAUTION

- ◆ Do not recharge the battery pack if it is already fully charged. Doing so may cause the life of the battery pack to shorten or the battery pack may be damaged.
- ◆ After recharging the battery pack, disconnect it from the charger. If the charger power is reset (turned ON after being turned OFF), recharging will start again and the battery pack will become overcharged.
- ◆ Do not use the transceiver while charging the battery pack. We recommend you switch the transceiver power OFF while charging is taking place.
- ◆ Do not short the battery terminals or dispose of the battery by fire.
- ◆ Never attempt to remove the casing from the battery pack.

## Information concerning the (optional) Li-ion 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 use or leave the battery near fires, 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 fires 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 remodelled 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-circuited. 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.

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

If the electrolyte liquid from the battery gets into your eyes, wash your eyes out 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.

## ■ Using the Li-ion Battery Pack

- Charge the battery pack before using it.
- To keep the battery discharge at a minimum, remove the battery pack from the equipment when it is not in use. Store the battery pack in a cool and dry location.
- When storing the battery pack for a long period:
  - 1 Remove the battery pack from the equipment.
  - 2 Discharge the battery pack, if possible.
  - 3 Store the battery pack in a cool (below 25°C/ 77°F) and dry location.

## ■ Characteristics of the Li-ion Battery Pack

- As the battery pack is charged and discharged repeatedly, the battery capacity decreases.
- Even if the battery pack is unused, the battery pack degrades.
- It takes a longer time to charge the battery pack in cooler areas.
- The life of battery pack is shortened when it is charged and discharged in hotter areas. When the battery pack is stored in a hot location, the battery pack degrades quicker. Do not leave the battery pack in vehicles or near heating appliances.
- When the battery pack operating time becomes short, even if it is fully charged, replace the battery pack. Continuing to charge and discharge the battery pack may result in electrolyte leakage.

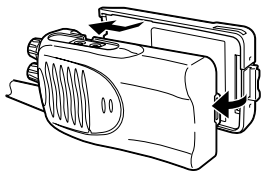
## ■ Charging the Li-ion Battery Pack

When charging a transceiver with a KNB-24L battery pack, the safety catch of the battery pack may stick out past the battery. When inserting the transceiver with the battery pack into the charger, the safety catch will touch the metal contacts of the charger and the charger LED will momentarily light red. Be sure to push the transceiver fully into the battery pack slot so the safety catch no longer touches the charger terminals. Once in place, the battery pack will begin charging.

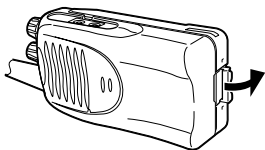
For charging procedures, refer to the KSC-25 Instruction Manual.

## INSTALLING/ REMOVING THE (OPTIONAL) RECHARGEABLE BATTERY PACK OR ALKALINE BATTERY CASE

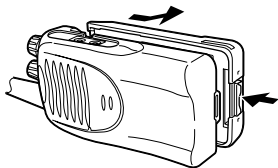
- 1 Match the guides of the battery pack with the corresponding grooves on the upper rear of the transceiver, then firmly press the battery pack to lock it in place.



- 2 Flip the safety catch into place to prevent accidentally pressing the release latch and removing the battery.



- 3 To remove the battery pack, lift the safety catch, press the release latch, then pull the battery pack away from the transceiver.



---

### Note:

- ◆ To lift the battery pack safety catch, use a piece of hardened plastic or metal, such as a screwdriver, that is no more than 6 mm wide and 1 mm thick. It is imperative that you place the implement under only the lip of the safety catch so that you do not damage the release latch.
  - ◆ Before charging a battery pack that is attached to the transceiver, ensure that the safety catch is firmly closed.
  - ◆ While operating the transceiver using a Li-ion or Ni-MH battery pack in areas with an ambient temperature of  $-10^{\circ}\text{C}/ +14^{\circ}\text{F}$  and lower, operating time may be shortened.
-

## INSTALLING/ REMOVING ALKALINE BATTERIES



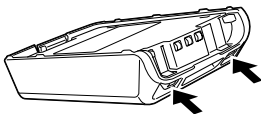
### WARNING

- ◆ Do not install batteries in a hazardous environment where sparks could cause an explosion.
- ◆ Never discard old batteries in fire; extremely high temperatures can cause batteries to explode.
- ◆ Do not short circuit the battery case terminals.
- ◆ Do not use commercially available rechargeable batteries.

### Note:

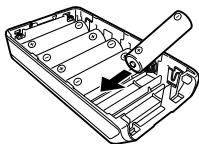
- ◆ If you do not plan to use the transceiver for a long period, remove the batteries from the battery case.
- ◆ This battery case has been designed for transmitting at a power of approximately 1 W (the low power setting on your transceiver). If you want to transmit a stronger signal (using the high power setting on your transceiver), use an optional rechargeable battery pack.

**1** To open the battery case, press on the 2 tabs on the upper rear of the case then pull the 2 halves apart.

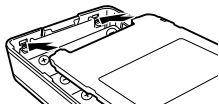


**2** Insert 6 AA (LR 6) alkaline batteries into the battery case.

- Be sure to match the polarities with those marked in the bottom of the battery case.



**3** Align the tabs of the cover with the base, then push down on the cover until it locks in place.





## INSTALLING THE (OPTIONAL) 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.



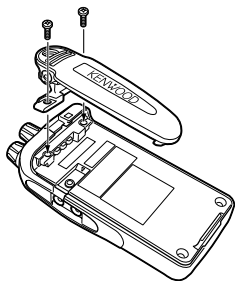
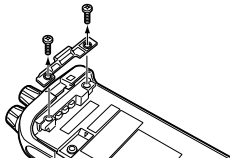
## INSTALLING THE BELT CLIP

---

**Note:** When installing the belt clip, you must remove the battery pack from the rear of the transceiver.

---

- 1 Remove the 2 screws from the rear of the transceiver, then remove the small, plastic black covering that was held in place.
- 2 Insert the belt clip mount into the space on the rear of the transceiver.
- 3 Using the 2 screws, affix the belt clip in place.



---

**Note:** Do not dispose of the plastic black covering! If you remove the belt clip, replace the covering into the space on the rear of the transceiver. Either this covering or the belt clip must be in place, otherwise the battery pack may not remain installed properly.

---

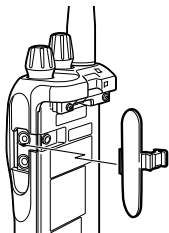
## INSTALLING THE COVER OVER THE SPEAKER/ MICROPHONE JACKS

---

**Note:** When installing the speaker/ microphone jack cover, you must remove the battery pack from the rear of the transceiver.

---

If you are not using a speaker/ microphone, install the cover over the speaker/ microphone jacks by sliding the cover's tab into the slot on the side of the transceiver until it snaps in place.



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

---

## INSTALLING THE (OPTIONAL) SPEAKER/ MICROPHONE

---

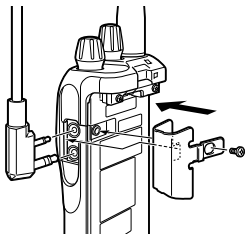
**Note:** When installing the optional speaker/ microphone and its locking bracket, you must remove the battery pack from the rear of the transceiver.

---

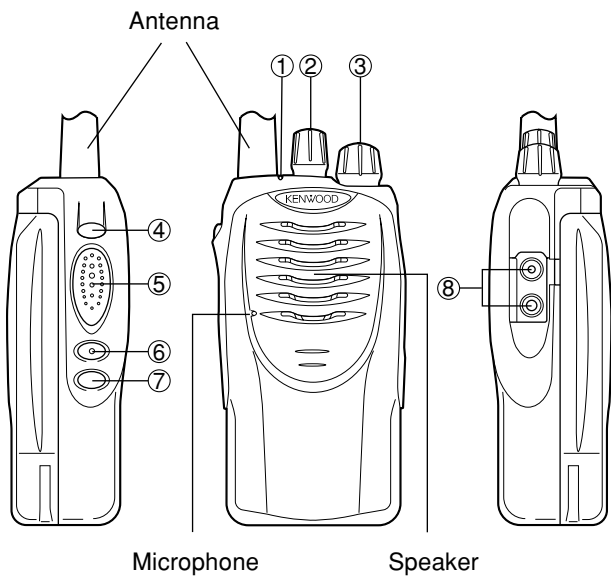
- 1 Insert the speaker/ microphone plugs into the speaker/ microphone jacks.
- 2 Attach the locking bracket using the supplied screw.

**Note:** To lift the locking bracket after it has been installed, use a piece of hardened plastic or metal, such as a small screwdriver. Lift the bracket by its tab, beside the screwhole, taking care not to damage the bracket.

---



# GETTING ACQUAINTED



## ① LED indicator

LED Color	Continuously Lit	Flashing
<b>Red</b>	While transmitting	Battery power low
<b>Green</b>	While receiving	While scanning
<b>Orange</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>While monitoring (on transceivers set up for 5-Tone Signalling only).</li> <li>When testing the VOX Gain sensitivity level.</li> </ul>	<p><i>1 second:</i> While receiving an encoded call that matches the code set up in your transceiver.</p> <p><i>2 seconds:</i> After the Auto Reset Timer of the 5-Tone call activates (if it has been activated by your dealer).</p>
<b>Red/ Orange</b>	—	The selected channel has not been programmed and cannot be used.
<b>Green/ Orange</b>	—	While pressing the <b>PTT</b> switch when stun is activated.
<b>Red/ Green</b>	—	The transceiver is in VOX Gain adjustment mode.

## ② Channel Switch

Rotate to select a channel from 1 to 16.

③ **Power switch/ Volume control**

Turn clockwise to switch ON the transceiver. Rotate to adjust the volume. To switch OFF the transceiver, turn counterclockwise fully.

④ **AUX key**

This is a PF (Programmable Function) key. Press it to activate its auxiliary function (page 14). The default setting for this key is None.

⑤ **PTT (Push-to-Talk) switch**

Press this switch, then speak into the microphone to call a station.

⑥ **Side 1 key**

This is a PF (Programmable Function) key. Press it to activate its auxiliary function (page 14). The default setting for this key is Call1.

⑦ **Side 2 key**

This is a PF (Programmable Function) key. Press it to activate its auxiliary function (page 14). The default setting for this key is Monitor Toggle.

⑧ **Speaker/ Microphone jacks**

Connect an optional speaker/ microphone here.

## PROGRAMMABLE AUXILIARY FUNCTIONS

The **AUX**, **Side 1**, and **Side 2** keys can be programmed with the auxiliary functions listed below:

- Call1 <sup>1</sup>
- Call2 <sup>1</sup>
- Emergency <sup>2</sup>
- Monitor Momentary
- Monitor Toggle
- None
- RF Power Low
- Scan
- Scan Temporary Delete
- Scrambler
- Squelch Off Momentary
- Squelch Off Toggle

<sup>1</sup> These functions are only available on transceivers set up for 5-Tone signalling.

<sup>2</sup> This function can be programmed only on the AUX key.

## SWITCHING POWER ON/ OFF

Turn the **Power** switch/ **Volume** control clockwise to switch the transceiver ON.

Turn the **Power** switch/ **Volume** control counterclockwise to switch the transceiver OFF.

## ADJUSTING THE VOLUME

Rotate the **Power** switch/ **Volume** control to adjust the volume. Clockwise increases the volume and counterclockwise decreases it.

- You may need to adjust the volume more precisely while communicating with other parties.

---

**Note:** If your dealer programmed **Squelch Off Momentary** or **Squelch Off Toggle** onto a PF key, you can press that key to hear background noise while adjusting the volume level (refer to “MONITOR” on page 27).

---

## SELECTING A CHANNEL

Rotate the **Channel** switch to choose your desired channel from 1 to 16. Clockwise increases the number and counterclockwise decreases it.

- If a channel has not been programmed, it cannot be used. When a non-programmed channel is selected, the LED indicator flashes red and orange and an alert tone sounds.

## MAKING A CALL

- 1 Make sure no parties are currently transmitting on your selected channel.
- 2 Press the **PTT** switch and speak into the microphone in your normal speaking voice.
  - For best sound quality at the receiving station, hold the microphone approximately 1.5 inches (3 ~ 4 cm) from your mouth.
- 3 Release the **PTT** switch to receive.

## RECEIVING A CALL

Your dealer may have programmed QT or DQT signalling on your transceiver. If your selected channel is programmed with one of these features, you will hear calls only when another party in your system makes a call. All other calls will not be heard.

If your selected channel is not set up with QT or DQT, you will hear calls made by any party (not just those in your system).



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.

The transceiver will remain on a busy channel until the signal is no longer present. Your dealer programs the delay time between signal drop-out and Scan resumption. If a signal is received during the delay time, the transceiver will remain on the same channel.

---

**Note:**

- ◆ You can only use Scan if your dealer has programmed at least 2 channels on the transceiver. Also, there must be at least 2 channels not locked out of Scan.
  - ◆ Ask your dealer for an explanation on how Channel Scan functions when using 5-Tone or DTMF signalling.
- 

To start scanning, press the key programmed as **Scan**.

- Scanning starts from the current channel and ascends through the channel numbers.
- The LED flashes green.
- When a signal is received on a channel and signalling matches, the LED indicator lights green.

To end Scan, press the **Scan** key again.

## PRIORITY SCAN

If your dealer set up a Priority channel on your transceiver, the transceiver will automatically change to the Priority channel when a call is received on it, even if a call is being received on a regular channel.

The transceiver will remain on the Priority channel until the signal drops out. Your dealer programs the delay time between signal drop-out and Scan resumption.

## TEMPORARY CHANNEL LOCKOUT

During Scan, if a key is programmed with the Scan Temporary Delete function, you can temporarily remove specific channels from the scanning sequence. When Scan stops at a channel, you can remove that channel from the scanning sequence by pressing the **Scan Temporary Delete** key.

- To add the channel back into the Scan list, simply exit Scan mode or switch the transceiver OFF and then ON again.

## REVERT CHANNEL

During Scan, pressing the **PTT** switch to transmit will cause the transceiver to select the revert channel. Your dealer can program the revert channel using one of the following methods:

- **Last Called:** The last channel received is assigned as the new revert channel.
- **Last Used:** The last channel responded to is assigned as the new revert channel.
- **Selected:** The last channel selected is assigned as the new revert channel.
- **Selected + Talkback:** If the channel has been changed during Scan, the newly selected channel is assigned as the new revert channel. However, the transceiver also transmits on the channel where Scan is currently paused.
- **Priority:** If your dealer has programmed a Priority channel, it is the revert channel.
- **Priority + Talkback:** If your dealer has programmed a Priority channel, it is the revert channel. However, the transceiver also transmits on the channel where Scan is currently paused.

# 5-TONE SIGNALLING

5-Tone Signalling is enabled or disabled by your dealer. This function opens the squelch only when the transceiver receives the 5 tones programmed in your transceiver, in succession. Transceivers that do not transmit the correct tones will not be heard.

Your dealer may also activate Group Call for your transceiver.

## RECEIVING

When you receive a signal containing the correct tones, squelch opens and you will hear the call.

- The LED indicator flashes orange.
- The LED remains lit after pressing any key.
- To mute the speaker after squelch opens, press the key programmed as **Monitor Momentary** or **Monitor Toggle**.
- Your dealer can program the squelch to close again after a specific time period elapses. The LED indicator flashes orange (2 seconds) at this time.
- If Transpond for 5-Tone Signalling is programmed, an acknowledgment signal is returned to the calling station.
- If Tone Alert for 5-Tone Signalling is programmed, an alert tone will sound when the correct tones are received.

## TRANSMITTING

To transmit a 5-Tone signal, simply press the **PTT** switch and make the call. If the selected channel has been programmed with a 5-Tone signal, it will be transmitted when the call is made.

## DTMF SIGNALLING

DTMF Signalling is either enabled or disabled by your dealer. This function opens the squelch only when the transceiver receives the DTMF code (3 to 10 digits) programmed in your transceiver. Each transceiver is normally programmed with a unique code. You will not hear calls from transceivers that are not programmed with a matching code.

Your dealer may also program a Group Code in your transceiver. Ask your dealer for further details.

When you receive a signal containing the correct tones, squelch opens and you will hear the call.

- The LED indicator flashes orange.
- To mute the speaker after squelch opens, press the key programmed as **Monitor Momentary** or **Monitor Toggle**.
- Your dealer can program the squelch to close again after a specific time period elapses.
- If Transpond for DTMF Signalling is programmed, an acknowledgment signal is returned to the calling station.
- If Tone Alert for DTMF Signalling is programmed, an alert tone will sound when the correct tones are received.

# FleetSync OPERATION

FleetSync is a protocol owned by **KENWOOD** Corporation and is enabled or disabled by your dealer. This function opens the squelch only when the transceiver receives the Fleet code and ID code programmed in your transceiver. Calls that do not contain the correct codes will not be heard.

## RECEIVING

When you receive a signal containing both your Fleet code and your ID code, squelch opens and you will hear the call.

- An alert tone will sound.
- The LED indicator flashes orange.
- To mute the speaker after squelch opens, press the key programmed as **Monitor Momentary** or **Monitor Toggle**.

## TRANSMITTING

To transmit a FleetSync signal, simply press the **PTT** switch and make the call. If the selected channel has been programmed with a FleetSync PTT ID, it will be transmitted when the call is made.

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

Your dealer may have programmed QT or DQT signalling on your transceiver channels. A QT tone/DQT code is a sub-audible tone/code which allows you to ignore (not hear) calls from other parties who are using the same channel.

When a channel is set up with a QT tone or DQT code, squelch will only open when a call containing a matching tone or code is received. Likewise, signals that you transmit will only be heard by parties whose QT/DQT signalling matches your transceiver.

If a call containing a different tone or code is made on the same channel you are using, squelch will not open and you will not hear the call. This allows you to ignore (not hear) these calls. Although it may seem like you have your own private channel while using QT/DQT, other parties can still hear your calls if they set up their transceiver with the same tone or code.

# SCRAMBLER

Whereas the Quiet Talk and Digital Quiet Talk functions (page 22) allow you to ignore unwanted calls, Scrambler allows you to hold a conversation in complete privacy. When activated, any other party listening in on your channel will be unable to understand your conversation. The transceiver scrambles your voice so that anybody listening to your conversation will not be able to understand what you are saying.

In order for members of your own group to understand your call while you are using the Scrambler, all other members must also activate the Scrambler on their transceivers. This scrambles everybody's voice while transmitting and descrambles the voice message on your own transceiver when you receive the message.

To activate the Scrambler, press the key programmed as **Scrambler**.

To deactivate the Scrambler, press the **Scrambler** key again.

---

**Note:** There are 2 options for using the Scrambler. Your dealer can activate or deactivate the built-in Scrambler function of the transceiver, or he/she can add a more secure optional scrambler board to your transceiver. Ask your dealer for details.

---

# VOX OPERATION

VOX can be activated or deactivated by your dealer.

VOX operation allows you to transmit hands-free. This feature can only be used if you are using a supported headset.

When operating VOX, you must set a VOX Gain level. This setting allows the transceiver to recognize sound levels. If the microphone is too sensitive, it will begin transmitting when there is noise in the background. If it is not sensitive enough, it will not pick up your voice when you begin speaking. Be sure to adjust the VOX Gain level to an appropriate sensitivity to allow smooth transmission.

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 With the transceiver power OFF, press and hold the **Side 1** key for 2 seconds while turning the transceiver power ON.
  - The LED flashes red and green.
- 3 Press the **Side 1** key to increase the VOX Gain level and the **Side 2** key to decrease the level.
  - The VOX Gain can be adjusted from levels 1 to 10 and OFF.
- 4 While adjusting the gain level, speak into the headset microphone as you would while under normal operation, to test the sensitivity level.
  - When the microphone recognizes a sound, the LED lights orange. This allows you to determine a suitable level where background noise will not activate VOX operation while speaking into the microphone will.
  - The transceiver does not transmit your voice during this test procedure.



- 5 Turn the transceiver power OFF and then ON again to save the setting and activate VOX.

To turn VOX operation OFF, enter the VOX Gain level setting (step 2, above) and press the **PTT** switch, then turn the transceiver power OFF and then ON again.

---

**Note:**

- ◆ If a speaker/ microphone 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.
  - ◆ When you operate the VOX function, you must use an optional KHS-1 or KHS-2 accessory.
-

# EMERGENCY CALLS

If your transceiver has been programmed with the Emergency function, you can make emergency calls.

---

**Note:** Only the AUX key can be programmed with the Emergency function.

---

- 1 Press and hold the key programmed as **Emergency**.
  - Depending on the delay time programmed into your transceiver, the length of time you must hold the **Emergency** key will vary.
  - When the transceiver enters Emergency mode, a tone will sound and the transceiver will change to the emergency channel and begin transmitting based on how the transceiver is set up by your dealer.
  - When transmission ends, a second tone will sound. The transceiver will henceforth periodically transmit with tones sounding when it starts and stops. Transmission periods are set by your dealer.
- 2 To exit Emergency mode, press and hold the **Emergency** key again.
  - If the Emergency mode completes the preset number of cycles, Emergency mode will automatically end and the transceiver will return to the channel that was in use before Emergency mode was entered.

---

**Note:** Your dealer can set the transceiver to emit tones and received signals as normal or mute the speaker during Emergency operation.

---

## SELECTING AN OUTPUT POWER

Each channel is programmed with either high or low output power by your dealer. You can change the output power of only channels programmed as high.

When you can reliably communicate with other parties without using high power, select low power by pressing the key programmed as **RF Power Low**. Each time you press **RF Power Low**, the output power toggles between high and low.

- Using low power conserves battery power and reduces the risk of interfering with other communications.

---

### Note:

- ◆ Pressing **RF Power Low** while using a channel programmed with low power causes an error tone to sound.
  - ◆ When changing a channel from high power to low power, all channels programmed with high power are changed to low.
- 

## MONITOR/ SQUELCH OFF

You can use the **Monitor/ Squelch Off** key to listen to weak signals that you cannot hear during normal operation and to adjust the volume when no signals are present on your selected channel.

Your dealer can program a key with one of 4 functions:

- **Squelch Off Momentary:** Press and hold to hear background noise. Release the key to return to normal operation.
- **Squelch Off Toggle:** Momentarily press to hear background noise. Press the key again to return to normal operation.
- **Monitor Momentary:** Press and hold to deactivate QT, DQT, or 5-Tone Signalling. Release the key to return to normal operation.
- **Monitor Toggle:** Momentarily press to deactivate QT, DQT, or 5-Tone Signalling. Press the key again to return to normal operation.

# BACKGROUND OPERATIONS

Your dealer can activate a variety of transceiver functions to perform without any additional operation on your part.

## TIME-OUT TIMER (TOT)

The Time-out Timer is used to prevent any caller from using a channel for an extended period of time.

If you continuously transmit for a period of time that exceeds the programmed time (default = 60 seconds), the transceiver will stop transmitting and an alert tone will sound. To stop the tone, release the **PTT** switch.

If programmed by your dealer, a pre-alert tone will sound before the timer expires. Also, if programmed by your dealer, you may have to wait for a short duration before you can continue to transmit. If you press the **PTT** switch before the timer has been reset, an alert tone will sound and the transceiver will not enter transmit mode.

## BATTERY SAVE

The Battery Save function decreases the amount of power used when a signal is not being received and no operations are being performed (no keys are being pressed and no switches are being turned).

While the channel is not busy and no operation is performed for 10 seconds, Battery Save activates. When a signal is received or an operation is performed, Battery Save is disabled.

## LOW BATTERY WARNING

Low Battery Warning alerts you when the battery needs to be recharged or replaced. While transmitting or receiving, the LED will blink red when the battery power is low. If programmed by your dealer, a tone may also sound.

## BUSY CHANNEL LOCKOUT (BCL)

When activated, BCL prevents you from interfering with other parties who may be using the same channel that you selected. Pressing the **PTT** switch while the channel is in use will cause your transceiver to emit an alert tone and transmission will be inhibited (you cannot transmit). Release the **PTT** switch to stop the tone and return to receive mode.

## STUN

When the transceiver receives a call containing a stun code, either transmit mode will be disabled, or both receive mode and transmit mode will be disabled (default). (This function is used when a transceiver is stolen or lost.) Stun is cancelled when the transceiver receives a call with a revive code.

## BEGINNING/ END OF TRANSMISSION (TX) SIGNAL

The Beginning of TX and End of TX identification signals are used to access and release some repeaters and telephone systems.

If Beginning of TX is set, the ID signal is transmitted when you press the **PTT** switch.

If End of TX is set, the ID signal is transmitted when you release the **PTT** switch.

If both are set, the ID signal is transmitted when you press and release the **PTT** switch.



# TK-2160/ TK-3160

---

ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR FM VHF/  
ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR FM UHF  
MODE D'EMPLOI

FRANÇAIS





## MERCI

Nous sommes heureux que vous ayez choisi **KENWOOD** pour vos radiocommunications mobiles terrestres. Nous croyons que cet émetteur-récepteur fiable et facile d'emploi permettra à votre personnel de communiquer en toute efficacité.

Les émetteurs-récepteurs **KENWOOD** intègrent les toutes dernières nouveautés de la technologie de pointe. C'est pourquoi nous croyons que vous serez satisfait de la qualité et des caractéristiques de ce produit.

## MODÈLES TRAITÉS DANS CE MANUEL

- **TK-2160:** Émetteur-récepteur VHF FM
- **TK-3160:** Émetteur-récepteur UHF FM

## AVIS À L'UTILISATEUR

- ◆ Une loi gouvernementale interdit l'usage sans licence des émetteurs radio sur les territoires régis par cette autorité gouvernementale.
- ◆ Une utilisation illégale est passible d'amende ou d'emprisonnement.
- ◆ Pour l'entretien et la réparation, confiez l'appareil uniquement à des techniciens qualifiés.

**Sécurité:** Il est important que l'opérateur soit au courant des risques usuels associés à l'exploitation d'un émetteur-récepteur.



### AVERTISSEMENT

#### **ATMOSPHÈRES EXPLOSIVES (GAZ, POUSSIÈRE, FUMÉE, etc.)**

Mettez l'émetteur-récepteur hors tension lorsque vous faites le plein d'essence ou lorsque vous garez votre véhicule dans une station-service.

## PRÉCAUTIONS

Veillez prendre les précautions suivantes pour éviter les risques d'incendie, de blessure corporelle ou d'endommagement de l'appareil.

- Ne modifiez pas cet émetteur-récepteur pour aucune raison que ce soit.
- N'exposez pas l'émetteur-récepteur aux rayons directs du soleil pendant de longues périodes et ne le placez pas près d'appareils chauffants.
- Ne placez pas l'émetteur-récepteur à un endroit trop poussiéreux ni trop humide (ou trop mouillé), ni sur une surface instable.
- Si vous remarquez une odeur anormale ou si de la fumée se dégage de l'émetteur-récepteur, mettez-le immédiatement hors tension et retirez la batterie optionnelle de l'appareil. Contactez votre fournisseur **KENWOOD**.

# TABLE DES MATIERES

<b>DÉBALLAGE ET VÉRIFICATION DE L'ÉQUIPEMENT</b> .....	1
<b>ACCESSOIRES FOURNIS</b> .....	1
<b>PRÉPARATION</b> .....	2
<b>PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA BATTERIE</b> .....	2
<b>POSE/ DÉPOSE DE LA BATTERIE RECHARGEABLE (OPTIONNELLE)</b> <b>OU DU BOÎTIER DE PILES ALCALINES</b> .....	7
<b>POSE/ DÉPOSE DES PILES ALCALINES</b> .....	8
<b>INSTALLATION DE L'ANTENNE (OPTIONNELLE)</b> .....	9
<b>INSTALLATION DE LA PINCE DE CEINTURE</b> .....	9
<b>INSTALLATION DU CACHE SUR LES PRISES DE MICROPHONE</b> <b>À HAUT-PARLEUR</b> .....	10
<b>INSTALLATION DU MICROPHONE À HAUT-PARLEUR (OPTIONNEL)</b> .....	10
<b>FAMILIARISATION AVEC L'APPAREIL</b> .....	11
<b>FONCTIONS AUXILIAIRES PROGRAMMABLES</b> .....	14
<b>FONCTIONNEMENT DE BASE</b> .....	15
<b>MISE SOUS (HORS) TENSION</b> .....	15
<b>RÉGLAGE DU VOLUME</b> .....	15
<b>SÉLECTION D'UN CANAL</b> .....	15
<b>POUR FAIRE UN APPEL</b> .....	16
<b>POUR RECEVOIR UN APPEL</b> .....	16
<b>BALAYAGE</b> .....	17
<b>BALAYAGE PRIORITAIRE</b> .....	17
<b>EXCLUSION TEMPORAIRE DE CANAL</b> .....	18
<b>CANAL DE RETOUR</b> .....	18
<b>SIGNALISATION À 5 TONALITÉS</b> .....	19
<b>RÉCEPTION</b> .....	19
<b>ÉMISSION</b> .....	19
<b>SIGNALISATION DTMF</b> .....	20

<b>FleetSync</b> .....	21
<b>RÉCEPTION</b> .....	21
<b>ÉMISSION</b> .....	21
<b>QT (QUIET TALK)/ DQT (DIGITAL QUIET TALK)</b> .....	22
<b>BROUILLEUR</b> .....	23
<b>UTILISATION DU CIRCUIT VOX</b> .....	24
<b>APPELS D'URGENCE</b> .....	26
<b>OPÉRATIONS AVANCÉES</b> .....	27
<b>SÉLECTION DE LA PUISSANCE D'ÉMISSION</b> .....	27
<b>SURVEILLANCE/ SILENCIEUX DÉACTIVÉ</b> .....	27
<b>OPÉRATIONS EN ARRIÈRE-PLAN</b> .....	28
<b>TEMPORISATEUR D'ARRÊT (TOT)</b> .....	28
<b>ÉCONOMISEUR D'ÉNERGIE</b> .....	28
<b>ALERTE DE PILES FAIBLES</b> .....	29
<b>BLOCAGE SI CANAL OCCUPÉ (BCL)</b> .....	29
<b>BLOCAGE ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR</b> .....	29
<b>DÉBUT/ FIN DU SIGNAL D'ÉMISSION</b> .....	29

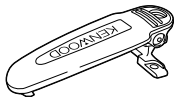
# DÉBALLAGE ET VÉRIFICATION DE L'ÉQUIPEMENT

**Remarque:** Les instructions de déballage suivantes sont à l'intention de votre fournisseur **KENWOOD**, d'un centre de service autorisé **KENWOOD** ou de l'usine.

Déballez soigneusement l'émetteur-récepteur. Prenez soin de vérifier la présence des articles du tableau suivant avant de vous débarrasser du matériel d'emballage. Si certains articles manquent ou s'ils ont été endommagés durant le transport, déposez immédiatement une réclamation auprès du transporteur.

## ACCESSOIRES FOURNIS

Article	Numéro de pièce	Quantité
Pince de ceinture	J29-0701-XX	1
Plaque d'arrêt du microphone à haut-parleur	J21-8464-XX	1
Cache des prises de microphone à haut-parleur	B09-0676-XX	1
Vis à métaux	N35-3004-XX	1
Mode d'emploi	B62-1788-XX	1



Pince de ceinture



Plaque d'arrêt du microphone à haut-parleur



Cache des prises de microphone à haut-parleur



Vis à métaux

## PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA BATTERIE



ATTENTION

- ◆ Ne tentez pas de recharger la batterie si celle-ci est déjà chargée à fond. Cela pourrait endommager la batterie ou raccourcir sa durée de service.
- ◆ Après avoir rechargé la batterie, débranchez-la du chargeur. Si ce dernier est remis en marche (après avoir été arrêté), le processus de charge recommence et la batterie deviendra surchargée.
- ◆ N'utilisez pas l'émetteur-récepteur durant le processus de charge. Nous recommandons de mettre l'émetteur-récepteur hors tension en cours de charge.
- ◆ Ne court-circuitez pas les bornes de la batterie et ne jetez pas cette dernière au feu.
- ◆ Ne tentez jamais d'enlever le boîtier de la batterie.

### Renseignements concernant la batterie ion-lithium (optionnelle):

La batterie contient des éléments inflammables comme un solvant organique. Une erreur de manipulation pourrait causer la rupture de la batterie et produire des flammes ou une chaleur extrême, une détérioration ou d'autres formes de dommages. Veuillez respecter les mises en garde suivantes.



DANGER

- **Ne pas démonter ni reconstituer la batterie!**  
La batterie est munie d'une fonction de sûreté et d'un circuit de protection permettant d'éviter les dangers. Si ces mécanismes subissaient des dommages importants, la batterie pourrait dégager de la chaleur ou de la fumée, se rompre ou s'enflammer.
- **Ne pas court-circuiter la batterie!**  
Ne reliez pas les bornes + et - au moyen d'un article en métal (comme un trombone ou un fil de métal). Ne transportez pas et ne rangez pas la batterie dans un contenant où se trouvent des objets en métal (tels que des fils de métal, des chaînettes ou des épingles à cheveux). Si la batterie était court-circuitée, un courant excessif circulerait et la batterie pourrait produire de la chaleur ou de la fumée, se rompre ou s'enflammer. Cela causerait aussi l'échauffement des objets métalliques.

- **Ne pas incinérer ni chauffer la batterie!**

Si l'isolateur fondait, si l'évent pour le dégagement gazeux ou le dispositif de sûreté était endommagé, ou si l'électrolyte s'enflammait, la batterie pourrait dégager de la chaleur ou de la fumée, se rompre ou s'enflammer.

- **Ne pas utiliser ni laisser la batterie près d'un feu, d'un fourneau ou d'une source quelconque de chaleur (endroits atteignant plus de 80°C)!**

Si le séparateur en polymère fondait en raison d'une température trop élevée, un court-circuit interne pourrait se produire à l'intérieur des cellules individuelles et la batterie pourrait dégager de la chaleur ou de la fumée, se rompre ou s'enflammer.

- **Ne pas immerger la batterie dans l'eau ni la mouiller d'aucune façon!**

Si le circuit de protection de la batterie était endommagé, la batterie pourrait se charger à un courant (ou sous une tension) extrêmement élevé(e) et une réaction chimique anormale pourrait se produire. La batterie pourrait dégager de la chaleur ou de la fumée, se rompre ou s'enflammer.

- **Ne pas charger la batterie près d'un feu ni sous les rayons directs du soleil!**

Si le circuit de protection de la batterie était endommagé, la batterie pourrait se charger à un courant (ou sous une tension) extrêmement élevé(e) et une réaction chimique anormale pourrait se produire. La batterie pourrait dégager de la chaleur ou de la fumée, se rompre ou s'enflammer.

- **Utiliser uniquement le chargeur indiqué et respecter les conditions de charge prévues à cet effet!**

Si les conditions prévues pour la charge n'étaient pas respectées (température supérieure à la valeur prescrite, tension ou courant excessif, ou utilisation d'un chargeur transformé), elle pourrait être surchargée ou une réaction chimique anormale pourrait se produire. La batterie pourrait dégager de la chaleur ou de la fumée, se rompre ou s'enflammer.

- **Ne pas percer la batterie avec aucun objet ni la frapper avec un outil ni marcher dessus!**

Cela pourrait briser ou déformer la batterie et causer un court-circuit. La batterie pourrait dégager de la chaleur ou de la fumée, se rompre ou s'enflammer.

- **Ne pas secouer ni lancer la batterie!**  
Un impact pourrait causer une fuite, produire de la chaleur ou de la fumée, causer une rupture ou l'inflammation de la batterie. Si le circuit de protection de la batterie était endommagé, la batterie pourrait être chargée avec un courant anormal (ou sous une tension anormale) et une réaction chimique anormale pourrait se produire. La batterie pourrait dégager de la chaleur ou de la fumée, se rompre ou s'enflammer.
- **Ne pas utiliser la batterie si elle est endommagée d'une quelconque façon!**  
La batterie pourrait dégager de la chaleur ou de la fumée, se rompre ou s'enflammer.
- **Ne pas souder directement sur la batterie!**  
Si l'isolateur fondait ou si l'évent pour le dégagement gazeux ou le dispositif de sûreté était endommagé, la batterie pourrait dégager de la chaleur ou de la fumée, se rompre ou s'enflammer.
- **Ne pas inverser la polarité (ni de les bornes) de la batterie!**  
Si on charge une batterie inversée, une réaction chimique anormale peut se produire. Dans certains cas, une quantité importante et inattendue de courant peut circuler au moment de la décharge. La batterie pourrait alors dégager de la chaleur ou de la fumée, se rompre ou s'enflammer.
- **Ne pas charger ni connecter la batterie à l'inverse!**  
La batterie est munie d'un pôle positif et d'un pôle négatif. Si la batterie ne peut être insérée facilement dans un chargeur ou dans un appareil, ne forcez pas; vérifiez la polarité de la batterie. Si la batterie était insérée inversement dans le chargeur, elle serait chargée à l'inverse et une réaction chimique anormale pourrait se produire. Elle pourrait dégager de la chaleur ou de la fumée, se rompre ou s'enflammer.
- **Ne pas toucher une batterie perforée ou qui fuit!**  
Si le liquide électrolytique de la batterie entre en contact avec vos yeux, lavez-les immédiatement avec de l'eau fraîche en évitant de les frotter. Rendez-vous immédiatement à l'hôpital. En l'absence de traitement, des troubles oculaires pourraient se développer.





## AVERTISSEMENT

- **Ne pas charger la batterie plus longtemps que le temps spécifié!**  
Si la charge de la batterie n'est pas terminée après la durée spécifiée, arrêtez le processus. La batterie pourrait dégager de la chaleur ou de la fumée, se rompre ou s'enflammer.
- **Ne pas placer la batterie dans un four à micro-ondes ni dans un contenant sous haute pression!**  
La batterie pourrait dégager de la chaleur ou de la fumée, se rompre ou s'enflammer.
- **Garder les batteries perforées ou qui fuient éloignées du feu!**  
Si la batterie fuit (ou si elle émet une odeur désagréable), éloignez-la immédiatement des sources de feu. De l'électrolyte fuyant de la batterie pourrait facilement prendre feu et causer un dégagement de fumée ou l'inflammation de la batterie.
- **Ne pas utiliser une batterie anormale!**  
Si la batterie émet une odeur désagréable, si elle semble décolorée ou déformée, ou si elle montre une forme quelconque d'anomalie, retirez-la du chargeur ou de l'appareil et ne l'utilisez pas. La batterie pourrait dégager de la chaleur ou de la fumée, se rompre ou s'enflammer.

## ■ Utilisation de la batterie ion-lithium

- Chargez la batterie avant de l'utiliser.
- Afin de minimiser la décharge de la batterie, retirez-la de l'appareil lorsqu'elle n'est pas utilisée. Rangez la batterie dans un endroit frais et sec.
- Lorsque vous rangez la batterie pour une durée prolongée:
  - 1 Retirez la batterie de l'appareil.
  - 2 Déchargez la batterie, si possible.
  - 3 Rangez la batterie dans un endroit frais (en dessous de 25°C) et sec.

## ■ Caractéristiques de la batterie lithium-ion

- La capacité de la batterie diminue graduellement au fur et à mesure des cycles de charge et de décharge.
- La batterie se dégrade même lorsqu'elle demeure inutilisée.
- Il faut plus de temps pour charger la batterie dans un endroit frais.
- La durée de service de la batterie est écourtée lorsqu'elle est chargée et déchargée dans un endroit chaud. Lorsque la batterie est rangée dans un endroit chaud, elle se dégrade plus rapidement. Ne laissez pas la batterie dans un véhicule ni près d'un appareil chauffant.
- Lorsque l'autonomie de la batterie diminue, et ce, même si elle est chargée à fond, remplacez-la. Continuer de charger et de décharger la batterie pourrait causer une fuite d'électrolyte.

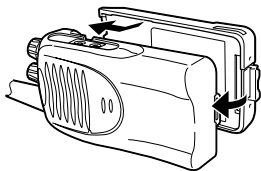
## ■ Charge de la batterie lithium-ion

Lorsque vous chargez un émetteur-récepteur muni d'une batterie KNB-24L, le cran de sûreté de la batterie peut dépasser. Lorsque vous insérez l'émetteur-récepteur muni d'une batterie dans le chargeur, le cran de sûreté touche les contacts métalliques du chargeur et le témoin de ce dernier s'allume momentanément en rouge. Assurez-vous d'enfoncer l'émetteur-récepteur à fond dans la fente du chargeur afin que le cran de sûreté ne touche plus aux bornes du chargeur. Une fois en position, la charge de la batterie commence.

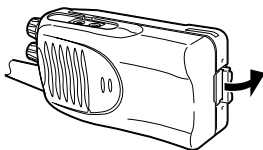
Pour la procédure de charge, reportez-vous au mode d'emploi du KSC-25.

## POSE/ DÉPOSE DE LA BATTERIE RECHARGEABLE (OPTIONNELLE) OU DU BOÎTIER DE PILES ALCALINES

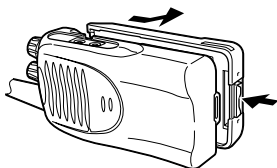
- 1 Faites correspondre les guides de la batterie avec les rainures situées sur la partie supérieure arrière de l'émetteur-récepteur et appuyez fermement sur la batterie pour la bloquer en place.



- 2 Mettez le cran de sûreté en position afin d'empêcher un appui accidentel du loquet de blocage qui libérerait la batterie.



- 3 Pour enlever la batterie, soulevez le cran de sûreté, appuyez sur le loquet de blocage et dégagez la batterie.



---

### Remarques:

- ◆ Pour soulever le cran de sûreté de la batterie, utilisez une pièce rigide de plastique ou de métal (p. ex., un tournevis) de moins de 6 mm de largeur et 1 mm d'épaisseur. Il est impératif de placer votre outil uniquement en dessous de la patte du cran de sûreté, afin de ne pas endommager le loquet de blocage.
  - ◆ Avant de charger une batterie installée sur l'émetteur-récepteur, assurez-vous que le cran de sûreté est bien fermé.
  - ◆ Si vous utilisez une batterie lithium-ion ou Ni-MH pour exploiter votre émetteur-récepteur dans une zone où la température ambiante est de  $-10^{\circ}\text{C}$  ou moins, son autonomie pourrait être écourtée.
-

## POSE/ DÉPOSE DES PILES ALCALINES



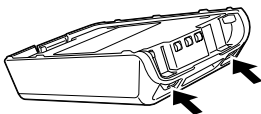
### AVERTISSEMENT

- ◆ N'installez pas les piles dans un environnement dangereux où des étincelles pourraient causer une explosion.
- ◆ Ne jetez jamais les vieilles piles au feu; les températures élevées pourraient les faire exploser.
- ◆ Ne court-circuitez pas les bornes du boîtier des piles.
- ◆ N'utilisez pas de piles rechargeables disponibles dans le commerce.

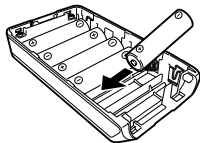
### Remarques:

- ◆ Si vous ne prévoyez pas utiliser l'émetteur-récepteur pendant une longue période, retirez les piles du boîtier des piles.
- ◆ Ce boîtier de piles a été conçu pour l'émission à une puissance de 1 W environ (le réglage à puissance faible de votre émetteur-récepteur). Si vous désirez émettre un signal plus puissant (en utilisant le réglage à puissance élevée de votre émetteur-récepteur), utilisez une batterie rechargeable optionnelle.

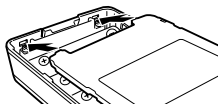
- 1 Pour ouvrir le boîtier des piles, appuyez sur les 2 languettes situées dans la partie supérieure arrière du boîtier et séparez les 2 parties.



- 2 Insérez 6 piles alcalines AA (LR 6) dans le boîtier des piles.
  - Veuillez respecter les polarités indiquées dans le fond du boîtier.

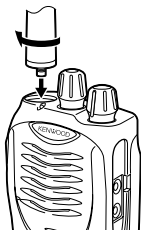


- 3 Aligner les languettes du couvercle avec la base et appuyez sur le couvercle jusqu'à ce qu'il bloque en place.



## INSTALLATION DE L'ANTENNE (OPTIONNELLE)

Vissez l'antenne sur le connecteur situé sur le dessus de l'émetteur-récepteur en la tenant par la base et en tournant en sens horaire pour la fixer solidement en place.



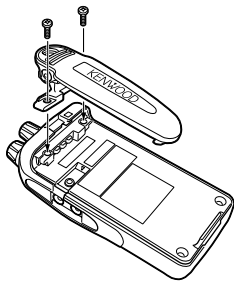
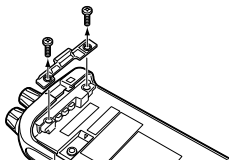
## INSTALLATION DE LA PINCE DE CEINTURE

---

**Remarque:** Lorsque vous installez la pince de ceinture, vous devez enlever la batterie à l'arrière de l'émetteur-récepteur.

---

- 1 Enlevez les 2 vis à l'arrière de l'émetteur-récepteur, puis enlevez la petite pièce de recouvrement en plastique noir qui était maintenue en place.
- 2 Insérez la fixation de la pince de ceinture dans l'espace à l'arrière de l'émetteur-récepteur.
- 3 Assujettissez la pince de ceinture au moyen des 2 vis.



---

**Remarque:** Ne jetez pas la pièce de recouvrement en plastique noir! Si vous décidez plus tard d'enlever la pince de ceinture, reposez la pièce de recouvrement à l'arrière de l'émetteur-récepteur. La batterie ne peut demeurer correctement installée à moins que la pièce de recouvrement ou la pince de ceinture soit présente.

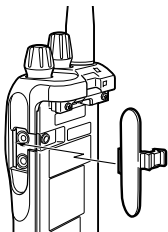
---

## INSTALLATION DU CACHE SUR LES PRISES DE MICROPHONE À HAUT-PARLEUR

**Remarque:** Pour installer le cache sur les prises de microphone à haut-parleur, enlevez d'abord la batterie à l'arrière de l'émetteur-récepteur.

Si vous n'utilisez pas de microphone à haut-parleur, posez le cache sur les prises de microphone à haut-parleur en insérant la languette du cache dans la fente située sur le côté de l'émetteur-récepteur jusqu'à ce qu'elle clique en place.

**Remarque:** Pour que l'émetteur-récepteur résiste à l'eau, vous devez recouvrir les prises du microphone à haut-parleur avec le cache fourni.

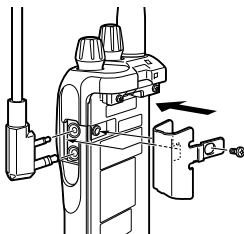


## INSTALLATION DU MICROPHONE À HAUT-PARLEUR (OPTIONNEL)

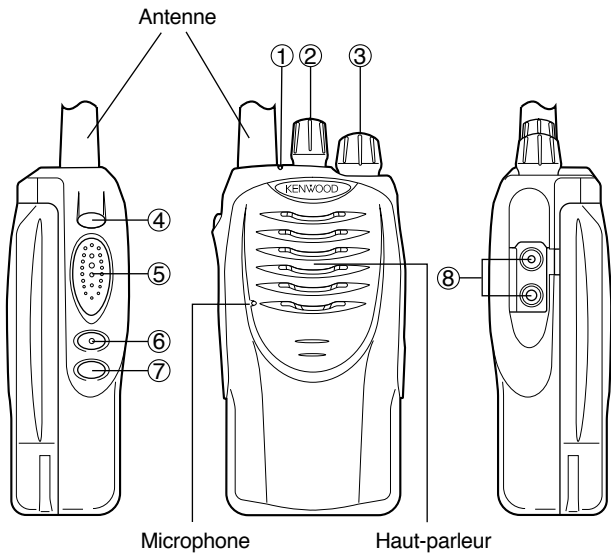
**Remarque:** Pour installer le microphone à haut-parleur optionnel et sa plaque d'arrêt, enlevez d'abord la batterie à l'arrière de l'émetteur-récepteur.

- 1 Insérez les fiches du microphone à haut-parleur dans les prises réservées à cet effet.
- 2 Fixez la plaque d'arrêt au moyen de la vis fournie.

**Remarque:** Pour soulever la plaque d'arrêt après son installation, utilisez une pièce rigide de plastique ou de métal (p. ex., un petit tournevis). Soulevez la languette de la plaque, près du trou de vis, en prenant soin de ne pas endommager la plaque.



# FAMILIARISATION AVEC L'APPAREIL



## ① Voyant DEL

Couleur du voyant DEL	Allumé	Clignotant
<b>Rouge</b>	En cours d'émission	Charge des piles faible
<b>Vert</b>	En cours de réception	En cours de balayage
<b>Orange</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cours de surveillance (sur les émetteurs-récepteurs configurés pour la signalisation 5-tonalités seulement).</li> <li>En cours d'essai du niveau de sensibilité du gain VOX.</li> </ul>	<p><i>1 seconde:</i> Lorsque vous recevez un appel avec code qui concorde avec celui établi sur votre émetteur-récepteur.</p> <p><i>2 secondes:</i> Après l'activation de la Minuterie d'autoinitialisation de l'appel à 5-tonalités (si cette fonction a été activée par votre fournisseur).</p>
<b>Rouge/ orange</b>	—	Le canal sélectionné n'a pas été programmé et ne peut être utilisé.
<b>Vert/ orange</b>	—	À l'appui du commutateur <b>PTT</b> lorsque la fonction de Blocage émetteur-récepteur est activée.
<b>Rouge/ vert</b>	—	L'émetteur-récepteur est en mode de réglage du gain VOX.

## ② Sélecteur de canal

Tournez cette commande pour sélectionner un canal entre 1 et 16.



- ③ **Commutateur d'alimentation/ Commande de volume**  
Tournez cette commande en sens horaire pour mettre l'émetteur-récepteur sous tension. Tournez pour régler le volume. Tournez en sens anti-horaire jusqu'au bout pour mettre l'émetteur-récepteur hors tension.
- ④ **Touche AUX**  
Il s'agit d'une touche de fonction programmable (PF). Appuyez sur cette touche pour activer la fonction auxiliaire associée (page 14). Le réglage par défaut attribué à cette touche est Aucune.
- ⑤ **Commutateur PTT (Presser pour parler)**  
Appuyez sur ce commutateur, puis parlez près du microphone pour appeler une station.
- ⑥ **Touche latérale 1**  
Il s'agit d'une touche de fonction programmable (PF). Appuyez sur cette touche pour activer la fonction auxiliaire associée (page 14). Le réglage par défaut de cette touche est Appel1.
- ⑦ **Touche latérale 2**  
Il s'agit d'une touche de fonction programmable (PF). Appuyez sur cette touche pour activer la fonction auxiliaire associée (page 14). Le réglage par défaut de cette touche est Bascule de surveillance.
- ⑧ **Prises SP/ MIC**  
Permet de connecter un microphone à haut-parleur optionnel.

## FONCTIONS AUXILIAIRES PROGRAMMABLES

Les touches **AUX**, **latérale 1** et **latérale 2** peuvent être programmées avec les fonctions auxiliaires du tableau suivant:

- Appel1 <sup>1</sup>
- Appel2 <sup>1</sup>
- Urgence <sup>2</sup>
- Surveillance momentanée
- Bascule de surveillance
- Aucune
- Puissance RF basse
- Balayage
- Exclusion temporaire du balayage
- Brouilleur
- Silencieux désactivé momentanément
- Bascule silencieux désactivé

<sup>1</sup> Ces fonctions ne sont disponibles que pour les émetteurs-récepteurs configurés pour la signalisation 5-tonalités.

<sup>2</sup> Cette fonction ne peut être programmée que sur la touche AUX.

## MISE SOUS (HORS) TENSION

Tournez le commutateur d'**Alimentation**/ commande de **Volume** en sens horaire pour mettre l'émetteur-récepteur sous tension.

Tournez le commutateur d'**Alimentation**/ commande de **Volume** en sens anti-horaire pour mettre l'émetteur-récepteur hors tension.

## RÉGLAGE DU VOLUME

Tournez le commutateur d'**Alimentation**/ commande de **Volume** pour régler le volume. Tournez en sens horaire pour augmenter le volume ou en sens anti-horaire pour le diminuer.

- Vous devrez peut-être régler le volume avec plus de précision lorsque vous communiquerez avec les autres parties.

---

**Remarque:** Si votre fournisseur a configuré une touche PF avec la fonction **Silencieux désactivé momentanément** ou **Bascule silencieux désactivé**, vous pouvez appuyer sur cette touche pour entendre le bruit de fond pendant le réglage de niveau du volume (reportez-vous à la rubrique "SURVEILLANCE" à la page 27).

---

## SÉLECTION D'UN CANAL

Tournez le Sélecteur de **canal** pour choisir un canal entre 1 et 16. Tournez en sens horaire pour augmenter le numéro ou en sens anti-horaire pour le diminuer.

- Vous ne pouvez pas utiliser cette commande si aucun canal n'a été programmé. Si vous sélectionnez un canal qui n'a pas été programmé, le voyant DEL clignote en rouge et en orange et une tonalité d'alerte se fait entendre.

## POUR FAIRE UN APPEL

- 1 Assurez-vous que personne n'émet pas actuellement sur le canal que vous avez sélectionné.
- 2 Appuyez sur le commutateur **PTT** et parlez au microphone d'une voix normale.
  - Pour une meilleure qualité sonore à la station de réception, tenez le microphone à environ 3 ou 4 cm de vos lèvres.
- 3 Relâchez le commutateur **PTT** pour recevoir.

## POUR RECEVOIR UN APPEL

Votre fournisseur a peut-être programmé la signalisation QT ou DQT sur votre émetteur-récepteur. Si le canal que vous sélectionnez a été programmé avec l'une de ces fonctions, vous entendrez uniquement les appels en provenance des membres de votre groupe. Tous les autres appels ne seront pas entendus.

Si le canal que vous avez sélectionné n'a pas été programmé avec QT ou DQT, vous entendrez les appels de tout le monde (pas uniquement ceux des membres de votre groupe).

# BALAYAGE

Le Balayage est pratique pour surveiller les signaux sur les canaux de l'émetteur-récepteur. En cours de balayage, l'émetteur-récepteur recherche un signal sur chacun des canaux et s'arrête si un signal est détecté.

L'émetteur-récepteur demeurera sur un canal occupé jusqu'à ce que la chute du signal. C'est votre fournisseur qui programme le délai d'attente entre la chute du signal et la reprise du Balayage. Si l'émetteur-récepteur reçoit un signal durant ce délai d'attente, il demeure sur ce même canal.

---

## Remarques:

- ◆ Il n'est possible d'utiliser le Balayage que si votre fournisseur a programmé au moins 2 canaux sur l'émetteur-récepteur. En outre, au moins 2 canaux doivent être disponibles (non exclus) pour le Balayage.
- ◆ Demandez à votre fournisseur de vous expliquer comment le Balayage de canal fonctionne avec la signalisation 5-tonalités ou DTMF.

---

Pour démarrer le Balayage, appuyez sur la touche à laquelle la fonction de **Balayage** a été affectée.

- Le Balayage commence à partir du canal courant et se poursuit en montant d'un canal mémoire à l'autre.
- Le voyant DEL clignote en vert.
- Si l'émetteur-récepteur reçoit un signal sur un canal et que la signalisation est concordante, le voyant DEL s'allume en vert.

Pour interrompre le Balayage, appuyez à nouveau sur la touche **Balayage**.

## BALAYAGE PRIORITAIRE

Si votre fournisseur a établi un Canal prioritaire sur votre émetteur-récepteur, l'appareil passe automatiquement au Canal prioritaire à la réception d'un appel sur ce canal, même si un canal normal reçoit actuellement un appel.

L'émetteur-récepteur demeurera sur le Canal prioritaire jusqu'à la chute du signal. C'est votre fournisseur qui doit programmer le délai d'attente entre la chute du signal et la reprise du balayage.

## EXCLUSION TEMPORAIRE DE CANAL

Durant le balayage, si une touche a été programmée avec la fonction d'Exclusion temporaire du balayage, vous pouvez retirer temporairement des canaux spécifiques de la séquence de balayage. Lorsque le Balayage s'arrête sur un canal, vous pouvez exclure ce canal de la séquence de balayage en appuyant sur la touche **Exclusion temporaire du balayage**.

- Pour réinclure le canal dans la liste de Balayage, quittez simplement le mode de Balayage ou mettez l'émetteur-récepteur hors tension, puis à nouveau sous tension.

## CANAL DE RETOUR

Durant le Balayage, à l'appui du commutateur **PTT** pour émettre, l'émetteur-récepteur sélectionne automatiquement le canal de retour. Votre fournisseur peut programmer le canal de retour selon l'une des méthodes suivantes:

- **Dernier reçu:** Le dernier canal reçu est affecté comme nouveau canal de retour.
- **Dernier utilisé:** Le dernier canal auquel l'émetteur-récepteur a répondu est affecté comme nouveau canal de retour.
- **Sélectionné:** Le dernier canal sélectionné est affecté comme nouveau canal de retour.
- **Sélectionné + Talkback:** Si le canal a été changé durant le Balayage, le nouveau canal sélectionné est affecté comme nouveau canal de retour. Toutefois, l'émetteur-récepteur émet aussi sur le canal où le Balayage est actuellement arrêté.
- **Priorité:** Si votre fournisseur a programmé un Canal prioritaire, ce canal est le canal de retour.
- **Priorité + Talkback:** Si votre fournisseur a programmé un Canal prioritaire, ce canal est le canal de retour. Toutefois, l'émetteur-récepteur émet aussi sur le canal où le Balayage est actuellement arrêté.

# SIGNALISATION À 5 TONALITÉS

La Signalisation à 5 tonalités est activée ou désactivée par votre fournisseur. Cette fonction n'ouvre le silencieux que si l'émetteur-récepteur reçoit, en séquence, les 5 tonalités programmées sur votre émetteur-récepteur. Les émetteurs-récepteurs qui n'émettent pas les bonnes tonalités ne seront pas entendus.

Votre fournisseur peut aussi activer la fonction d'Appel de groupe pour votre émetteur-récepteur.

## RÉCEPTION

Lorsque vous recevez un signal contenant les bonnes tonalités, le silencieux s'ouvre et vous pouvez entendre l'appel.

- Le voyant DEL clignote en orange.
- Le voyant DEL demeure allumé après l'appui d'une touche.
- Pour couper le son du haut-parleur après l'ouverture du silencieux, appuyez sur la touche à laquelle la fonction **Surveillance momentanée** ou **Bascule de surveillance** a été affectée.
- Votre fournisseur peut programmer le silencieux pour qu'il se ferme à nouveau après une période de temps spécifique. Le voyant DEL clignote alors en orange pendant 2 secondes.
- Si la fonction de Réponse pour signalisation 5-tonalités a été programmée, un accusé de réception est retourné à la station d'appel.
- Si la fonction de Tonalité d'alerte pour signalisation 5-tonalités a été programmée, une tonalité d'alerte se fait entendre à la réception des tonalités appropriées.

## ÉMISSION

Pour émettre un signal 5-tonalités, appuyez simplement sur le commutateur **PTT** et faites votre appel. Si un signal 5-tonalités a été programmé pour le canal sélectionné, il sera émis au moment de l'appel.

## SIGNALISATION DTMF

La Signalisation DTMF est activée ou désactivée par votre fournisseur. Cette fonction ouvre le silencieux uniquement lorsque l'émetteur-récepteur reçoit le code DTMF (de 3 à 10 chiffres) programmé sur votre émetteur-récepteur. Chaque émetteur-récepteur est normalement programmé avec un code unique. Vous n'entendrez pas les appels en provenance des émetteurs-récepteurs non programmés avec le code correspondant.

Votre fournisseur peut aussi programmer votre émetteur-récepteur avec un Code de groupe. Consultez votre fournisseur pour plus de détails.

Lorsque vous recevez un signal contenant les bonnes tonalités, le silencieux s'ouvre et vous pouvez entendre l'appel.

- Le voyant DEL clignote en orange.
- Pour couper le son du haut-parleur après l'ouverture du silencieux, appuyez sur la touche à laquelle la fonction **Surveillance momentanée** ou **Bascule de surveillance** a été affectée.
- Votre fournisseur peut programmer le silencieux pour qu'il se ferme à nouveau après une période de temps spécifique.
- Si la fonction de Réponse pour Signalisation DTMF a été programmée, un accusé de réception est retourné à la station d'appel.
- Si la fonction de Tonalité d'alerte pour Signalisation DTMF a été programmée, une tonalité d'alerte se fait entendre à la réception des tonalités appropriées.



FleetSync est un protocole de **KENWOOD** Corporation qui peut être activé ou désactivé par votre fournisseur. Cette fonction ouvre le silencieux uniquement lorsque l'émetteur-récepteur reçoit le code d'équipe et le code d'identification programmés sur votre émetteur-récepteur. Les appels qui ne contiennent pas les bons codes ne seront pas entendus.

## RÉCEPTION

Lorsque vous recevez un signal contenant votre code d'équipe et votre code d'identification, le silencieux s'ouvre et vous pouvez entendre l'appel.

- Une tonalité d'alerte se fait entendre.
- Le voyant DEL clignote en orange.
- Pour couper le son du haut-parleur après l'ouverture du silencieux, appuyez sur la touche à laquelle la fonction **Surveillance momentanée** ou **Bascule de surveillance** a été affectée.

## ÉMISSION

Pour émettre un signal FleetSync, appuyez simplement sur le commutateur **PTT** et faites votre appel. Si le canal sélectionné a été programmé avec une identification **PTT** FleetSync, elle sera émise au moment de l'appel.

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

Il est possible que votre fournisseur ait programmé la signalisation QT ou DQT sur les canaux de votre émetteur-récepteur. Une tonalité QT ou un code DQT est une tonalité ou un code infravocal qui vous permet d'ignorer (de ne pas entendre) les appels en provenance des autres utilisateurs du même canal.

Lorsqu'un canal est configuré avec une tonalité QT ou un code DQT, le silencieux ne s'ouvre qu'à la réception d'un appel contenant la tonalité ou le code correspondant. De même, les signaux que vous émettez ne seront entendus que par les parties dont la signalisation QT/DQT concorde avec celle de votre émetteur-récepteur.

Si un appel est effectué sur le même canal que vous utilisez, mais avec une tonalité ou un code différent, le silencieux ne s'ouvrira pas et vous n'entendrez pas l'appel. Ceci vous permet d'ignorer (de ne pas entendre) ces appels. Bien qu'il puisse vous sembler posséder votre propre canal privé lorsque vous utilisez QT/DQT, les autres parties peuvent quand même entendre vos appels s'ils configurent leur émetteur-récepteur avec la même tonalité ou le même code que le vôtre.

# BROUILLEUR

Tandis que les fonctions QT (Quiet Talk) et DQT (Digital Quiet Talk) (page 22) vous permettent d'ignorer les appels non désirés, le Brouilleur vous permet d'avoir une conversion entièrement privée. Lorsque cette fonction est activée, les autres parties à l'écoute sur votre canal seront incapables de comprendre votre conversation. L'émetteur-récepteur brouille votre voix, de sorte que tous ceux qui tentent d'écouter votre conversation ne peuvent comprendre ce que vous dites.

Pour que les autres membres de votre groupe puissent vous comprendre lorsque vous utilisez le Brouilleur, ils doivent aussi activer le Brouilleur sur leur propre émetteur-récepteur. Ceci permet de brouiller la voix de chacun durant la transmission et de débrouiller le message vocal à la réception sur votre propre émetteur-récepteur.

Pour activer le Brouilleur, appuyez sur la touche à laquelle la fonction **Brouilleur** a été affectée.

Pour désactiver le Brouilleur, appuyez à nouveau sur la touche **Brouilleur**.

---

**Remarque:** Deux options sont disponibles pour utiliser le Brouilleur. Votre fournisseur peut activer ou désactiver le Brouilleur intégré à votre émetteur-récepteur ou ajouter une carte brouilleur mieux sécurisée (optionnelle) à votre émetteur-récepteur. Consultez votre fournisseur pour plus de détails.

---

## UTILISATION DU CIRCUIT VOX

Le circuit VOX peut être activé ou désactivé par votre fournisseur.

Le circuit VOX permet l'émission mains libres. Cette fonction ne peut être utilisée que si vous utilisez un casque autorisé.

Lorsque vous utilisez le circuit VOX, vous devez régler le niveau de gain VOX. Ce réglage permet à l'émetteur-récepteur de reconnaître les niveaux sonores. Si le microphone est trop sensible, il commencera à émettre en présence de bruit en arrière-plan. Par contre, s'il n'est pas suffisamment sensible, il ne pourra détecter votre voix lorsque vous parlez. Pour une transmission agréable, réglez le niveau de gain VOX à un niveau de sensibilité approprié.

Pour activer le circuit VOX et régler le niveau de gain VOX, procédez comme suit:

- 1 Connectez le casque à l'émetteur-récepteur.
  - La fonction VOX ne peut être activée si aucun casque n'est branché à la prise pour accessoire de l'émetteur-récepteur.
- 2 Lorsque l'émetteur-récepteur est hors tension, maintenez la touche **latérale 1** enfoncée pendant 2 secondes alors que vous mettez l'émetteur-récepteur sous tension.
  - Le voyant DEL clignote en rouge et en vert.
- 3 Appuyez sur la touche **latérale 1** pour augmenter le niveau de gain VOX ou sur la touche **latérale 2** pour le diminuer.
  - On peut régler le gain du circuit VOX à désactiver ou entre 1 et 10.
- 4 Pendant que vous réglez le niveau de gain, parlez au micro-casque de la même manière que vous le feriez normalement, afin de vérifier le niveau de sensibilité.
  - Lorsque le microphone reconnaît un son, le voyant DEL s'allume en orange. Ceci vous permet de déterminer le niveau auquel le bruit de fond n'active pas le circuit VOX, tandis que votre voix peut le faire.
  - Votre voix n'est pas transmise durant cette méthode d'essai.

- 5 Mettez l'émetteur-récepteur hors tension, puis à nouveau sous tension pour sauvegarder le réglage et activer le circuit VOX.

Pour désactiver le circuit VOX, accédez au réglage du niveau de gain VOX (étape 2 ci-dessus), appuyez sur le commutateur **PTT**, puis mettez l'émetteur-récepteur hors tension, puis à nouveau sous tension.

---

**Remarques:**

- ◆ Si un microphone à haut-parleur est branché à l'émetteur-récepteur alors que la fonction VOX est activée et que le niveau de gain VOX est configuré à un niveau élevé (plus sensible), un signal reçu plus fort pourrait faire déclencher l'émission par l'émetteur-récepteur.
  - ◆ Lorsque vous exploitez le circuit VOX, vous devez utiliser l'accessoire KHS-1 ou KHS-2 optionnel.
-

# APPELS D'URGENCE

Si vous émetteur-récepteur a été programmé avec la fonction d'Urgence, vous pouvez effectuer des appels d'urgence.

---

**Remarque:** Seule la touche AUX peut être programmée avec la fonction d'Urgence.

---

- 1 Maintenez la touche programmée avec la fonction d'**Urgence** enfoncée.
  - Le temps de maintien de la touche d'**Urgence** dépend du délai auquel votre émetteur-récepteur a été programmé.
  - Lorsque l'émetteur-récepteur entre en mode d'Urgence, une tonalité se fait entendre et il passe au canal d'urgence pour commencer à émettre de la façon dont il a été programmé par votre fournisseur.
  - Lorsque l'émission se termine, une seconde tonalité se fait entendre. L'émetteur-récepteur commencera alors à émettre de façon périodique en émettant des tonalités au début et à la fin de chaque émission. Le nombre de cycles d'émission est établi par votre fournisseur.
- 2 Pour quitter le mode d'Urgence, maintenez à nouveau la touche d'**Urgence** enfoncée.
  - Si le mode d'Urgence complète le nombre de cycles préétabli, le mode d'Urgence se termine automatiquement et l'émetteur-récepteur revient au canal utilisé avant l'entrée en mode d'Urgence.

---

**Remarque:** Votre fournisseur peut régler l'émetteur-récepteur pour qu'il émette des tonalités et qu'il reçoive les signaux normalement ou pour que le son du haut-parleur soit coupé en mode d'Urgence.

---

## SÉLECTION DE LA PUISSANCE D'ÉMISSION

Chaque canal a été programmé pour une puissance d'émission haute ou basse par votre fournisseur. Vous ne pouvez changer la puissance d'émission que pour les canaux programmés à la puissance haute.

Lorsque vous pouvez communiquer facilement avec vos correspondants sans utiliser la puissance haute, sélectionnez la puissance basse en appuyant sur la touche programmée avec la fonction **Puissance RF basse**. Chaque fois que vous appuyez sur **Puissance RF basse**, la puissance d'émission bascule entre la puissance haute et la puissance basse.

- L'utilisation de la puissance d'émission basse permet d'économiser l'énergie et de réduire les risques d'interférence avec les autres transmissions.

---

### Remarques:

- ◆ Une tonalité d'erreur se fait entendre si vous appuyez sur la touche **Puissance RF basse** alors que vous utilisez un canal programmé avec la puissance basse.
- ◆ Lorsque vous modifiez la puissance d'émission d'un canal de la puissance haute à la puissance basse, tous les canaux programmés à la puissance haute sont reconfigurés à la puissance basse.

---

## SURVEILLANCE/ SILENCIEUX DÉACTIVÉ

Vous pouvez utiliser la touche **Surveillance/ Silencieux désactivé** pour écouter les signaux faibles que vous ne pouvez pas entendre en mode d'exploitation normal et pour régler le volume en l'absence de signal sur le canal sélectionné.

Votre fournisseur peut programmer une touche avec l'une des 4 fonctions suivantes:

- **Silencieux désactivé momentanément:** Maintenez la touche enfoncée pour entendre le bruit de fond. Relâchez la touche pour revenir au mode normal.
- **Bascule silencieux désactivé:** Appuyez momentanément sur cette touche pour entendre le bruit de fond. Appuyez à nouveau sur la touche pour revenir au mode normal.
- **Surveillance momentanée:** Maintenez cette touche enfoncée pour désactiver la Signalisation QT, DQT ou 5-tonalités. Relâchez la touche pour revenir au mode normal.
- **Bascule de surveillance:** Appuyez momentanément sur cette touche pour désactiver la Signalisation QT, DQT ou 5-tonalités. Appuyez à nouveau sur la touche pour revenir au mode normal.

Votre fournisseur peut activer diverses fonctions de l'émetteur-récepteur qui n'exigent aucune intervention supplémentaire de votre part.

## TEMPORISATEUR D'ARRÊT (TOT)

Le temporisateur d'arrêt permet d'éviter qu'un utilisateur émette sur un canal pendant une période prolongée.

Si vous émettez en continu pendant une période qui dépasse la durée programmée (défaut = 60 secondes), l'émetteur-récepteur cesse d'émettre et une tonalité d'alerte se fait entendre. Pour interrompre la tonalité, relâchez le commutateur **PTT**.

Si elle a été programmée par votre fournisseur, une tonalité de préavertissement se fait entendre avant l'échéance du temporisateur. De plus, il est possible que vous deviez attendre un court laps de temps avant de reprendre votre émission, si votre fournisseur a ainsi programmé votre émetteur-récepteur. Si vous appuyez sur le commutateur **PTT** avant la réinitialisation du temporisateur d'arrêt, une tonalité d'alerte se fait entendre et l'émetteur-récepteur ne peut passer en mode d'émission.

## ÉCONOMISEUR D'ÉNERGIE

L'Économiseur d'énergie réduit l'alimentation lorsqu'aucun signal n'est reçu et qu'aucune opération n'est effectuée (c.-à-d. aucune touche n'est appuyée et aucune commande n'est tournée).

L'Économiseur d'énergie est activé lorsque le canal demeure inoccupé et qu'aucune opération n'est effectuée pendant une période de 10 secondes. L'Économiseur d'énergie est désactivé dès la réception d'un signal ou l'exécution d'une opération.



## ALERTE DE PILES FAIBLES

L'Alerte de piles faibles vous avertit lorsque la batterie a besoin d'être rechargée ou que les piles doivent être remplacées. En cours d'émission ou de réception, le voyant DEL clignote en rouge lorsque la charge de la batterie est faible. Une tonalité peut aussi se faire entendre si cette option a été programmée par votre fournisseur.

## BLOCAGE SI CANAL OCCUPÉ (BCL)

Lorsque cette fonction est activée, elle vous empêche de perturber les communications des autres parties qui utilisent le même canal que vous avez sélectionné. Si vous appuyez sur le commutateur **PTT** alors que le canal est occupé, l'émetteur-récepteur émet une tonalité d'alerte et l'émission est interdite (c.-à-d. que vous ne pouvez émettre). Relâchez le commutateur **PTT** pour interrompre la tonalité et retourner au mode de réception.

## BLOCAGE ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR

Lorsque l'émetteur-récepteur reçoit un appel contenant un code de blocage émetteur-récepteur, soit que le mode d'émission sera désactivé ou que les modes de réception et d'émission seront tous deux désactivés (défaut). (Cette fonction est utilisée lorsque l'émetteur-récepteur a été volé ou perdu.) Le Blocage émetteur-récepteur est annulé lorsque l'émetteur-récepteur reçoit un appel contenant un code de restauration.

## DÉBUT/ FIN DU SIGNAL D'ÉMISSION

Les signaux d'identification de Début d'émission et de Fin d'émission servent à accéder et à libérer certains répéteurs et systèmes téléphoniques.

Si le signal de Début d'émission a été établi, le signal d'identification est émis lorsque vous appuyez sur le commutateur **PTT**.

Si le signal de Fin d'émission a été établi, le signal d'identification est émis lorsque vous relâchez le commutateur **PTT**.

Si les deux ont été établis, le signal d'identification est émis lorsque vous appuyez et que vous relâchez le commutateur **PTT**.



# TK-2160/ TK-3160

---

TRANSECTOR DE FM VHF/  
TRANSECTOR DE FM UHF

MANUAL DE INSTRUCCIONES

ESPAÑOL

**SOLAMENTE PARA EL MERCADO ESPAÑOL**

KENWOOD ELECTRONICS EUROPE B.V. declara, bajo su responsabilidad, que este aparato cumple con lo dispuesto en la Directiva 99/05/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 1999, transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 1890/2000, de 20 de noviembre.



## MUCHAS GRACIAS

Apreciamos su elección de **KENWOOD** para sus aplicaciones de radio móvil. Creemos que este transceptor fácil de usar le proporcionará un medio de comunicación fiable que mantendrá a su personal al máximo de productividad.

Los transceptores **KENWOOD** incorporan la tecnología más avanzada. Como resultado, creemos que quedará complacido con la calidad y las características de este producto.

## MODELOS CUBIERTOS EN ESTE MANUAL

- **TK-2160:** Transceptor FM VHF
- **TK-3160:** Transceptor FM UHF

## AVISOS AL USUARIO

- ◆ Las leyes gubernamentales prohíben la operación de radiotransmisores sin licencia dentro de los territorios bajo su control.
- ◆ Su operación ilegal es penable con multa, prisión, o ambos.
- ◆ El servicio lo deberán hacer solamente técnicos calificados.

**Seguridad:** Es importante que el operador tenga en cuenta y entienda los peligros comunes de la operación de cualquier transceptor.



### ADVERTENCIA

#### **ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS (GASES, POLVO, HUMOS, etc.)**

Apague el transceptor mientras esté llenando el tanque de gasolina o esté estacionado en una estación de servicio.

## **PRECAICIONES**

Observe las siguientes precauciones para evitar incendios, lesiones personales o daños al transceptor.

- No modifique este transceptor por ningún motivo.
- No exponga el transceptor a la luz directa del sol durante un tiempo prolongado, ni lo coloque cerca de aparatos de calefacción.
- No coloque el transceptor en lugares excesivamente húmedos o polvorientos, o sobre superficies inestables.
- Si detecta algún olor anormal o humo proveniente del transceptor, apáguelo de inmediato y quítele el paquete de baterías. Póngase en contacto con su distribuidor

**KENWOOD.**

# CONTENIDO

<b>DESEMBALAJE Y REVISIÓN DEL EQUIPO</b> .....	1
<b>ACCESORIOS SUMINISTRADOS</b> .....	1
<b>PREPARATIVOS</b> .....	2
<b>PRECAUCIONES PARA LA BATERÍA</b> .....	2
<b>INSTALACIÓN/ RETIRO DE LA BATERÍA RECARGABLE (OPCIONAL)</b> <b>O ESTUCHE DE PILAS ALCALINAS</b> .....	7
<b>COLOCACIÓN/ RETIRO DE LAS PILAS ALCALINAS</b> .....	8
<b>INSTALACIÓN DE LA ANTENA (OPCIONAL)</b> .....	9
<b>COLOCACIÓN DEL GANCHO PARA CINTURÓN</b> .....	9
<b>COLOCACIÓN DE LA CUBIERTA DE LOS JACKS DEL MICRÓFONO/ ALTAVOZ ...</b>	10
<b>INSTALACIÓN DEL MICRÓFONO/ ALTAVOZ (OPCIONAL)</b> .....	10
<b>FAMILIARIZACIÓN</b> .....	11
<b>FUNCIONES AUXILIARES PROGRAMABLES</b> .....	14
<b>CONCEPTOS BÁSICOS DEL FUNCIONAMIENTO</b> .....	15
<b>ENCENDIDO/ APAGADO DEL TRANSECTOR</b> .....	15
<b>AJUSTE DEL VOLUMEN</b> .....	15
<b>SELECCIÓN DE UN CANAL</b> .....	15
<b>REALIZACIÓN DE UNA LLAMADA</b> .....	16
<b>RECEPCIÓN DE UNA LLAMADA</b> .....	16
<b>EXPLORACIÓN</b> .....	17
<b>EXPLORACIÓN PRIORITARIA</b> .....	17
<b>BLOQUEO TEMPORAL DE CANALES</b> .....	18
<b>CANAL DE RETORNO</b> .....	18
<b>SEÑALIZACIÓN DE 5 TONOS</b> .....	19
<b>RECEPCIÓN</b> .....	19
<b>TRANSMISIÓN</b> .....	19
<b>SEÑALIZACIÓN DTMF</b> .....	20
<b>OPERACIÓN FleetSync</b> .....	21

RECEPCIÓN .....	21
TRANSMISIÓN .....	21
<b>CHARLA SILENCIOSA (QT) Y CHARLA SILENCIOSA DIGITAL (DQT) .....</b>	<b>22</b>
<b>MEZCLADOR .....</b>	<b>23</b>
<b>OPERACIÓN DE VOX .....</b>	<b>24</b>
<b>LLAMADAS DE EMERGENCIA .....</b>	<b>26</b>
<b>OPERACIONES AVANZADAS .....</b>	<b>27</b>
<b>SELECCIÓN DE UNA POTENCIA DE TRANSMISIÓN .....</b>	<b>27</b>
<b>MONITOR/ DESACTIVAR SILENCIAMIENTO .....</b>	<b>27</b>
<b>OPERACIONES DE TRASFONDO .....</b>	<b>28</b>
<b>TEMPORIZADOR DE TIEMPO LÍMITE (TOT) .....</b>	<b>28</b>
<b>ECONOMIZADOR DE BATERÍA .....</b>	<b>28</b>
<b>AVISO DE BATERÍA BAJA .....</b>	<b>29</b>
<b>BLOQUEO DE CANAL OCUPADO (BCL) .....</b>	<b>29</b>
<b>BLOQUEO DE SEGURIDAD .....</b>	<b>29</b>
<b>SEÑAL DE COMIENZO/ FIN DE TRANSMISIÓN (TX) .....</b>	<b>29</b>



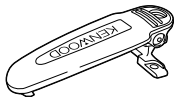
# DESEMBALAJE Y REVISIÓN DEL EQUIPO

**Nota:** Las siguientes instrucciones de desembalaje son para ser usadas por su distribuidor **KENWOOD**, una facilidad de servicio **KENWOOD** autorizada, o la fábrica.

Desembale el transceptor con cuidado. Recomendamos que identifique los artículos enumerados en el cuadro siguiente antes de desechar el material de embalaje. Si falta algún artículo o algo se ha dañado durante el envío, haga el reclamo al portador inmediatamente.

## ACCESORIOS SUMINISTRADOS

Artículo	Número de pieza	Cantidad
Gancho para cinturón	J29-0701-XX	1
Placa de sujeción del micrófono/ altavoz	J21-8464-XX	1
Cubierta de los jacks de micrófono/ altavoz	B09-0676-XX	1
Tornillo de máquina de cabeza fijadora	N35-3004-XX	1
Manual de instrucciones	B62-1788-XX	1



Gancho para cinturón



Placa de sujeción del  
micrófono/  
altavoz



Cubierta de los jacks de  
micrófono/  
altavoz



Tornillo de máquina de  
cabeza fijadora

## PRECAUCIONES PARA LA BATERÍA



### PRECAUCIÓN

- ◆ No recargue la batería si ya está completamente cargada. Al hacerlo podría acortarse su vida útil o la batería se podría dañar.
- ◆ Luego de recargar la batería, desconéctela del cargador. Si la corriente al cargador se reinicia (se desconecta y vuelve a conectar), la carga volverá a comenzar y el paquete de baterías se sobrecargará.
- ◆ No utilice el transceptor mientras se esté cargando la batería. Recomendamos que apague el transceptor durante la recarga.
- ◆ No conecte entre sí los terminales de la batería, y no la incinere.
- ◆ Nunca trate de quitarle la envoltura a un paquete de baterías.

## Información acerca de la batería (opcional) de iones de litio:

La batería contiene objetos inflamables tales como solventes orgánicos. La manipulación indebida de la batería para producir llamas o calor intenso, deteriorar o causar otros tipos de daño a la batería. Por favor observe las siguientes prohibiciones.



### PELIGRO

- **¡No desensamble o reconstruya la batería!**  
La batería tiene una función de protección de circuito para evitar que sea peligrosa. Si sufre daños serios, la batería podría generar calor o humo, o podría romperse o prenderse fuego.
- **¡No haga cortocircuitos en la batería!**  
No interconecte los terminales + y – utilizando ningún tipo de metal (tal como alambre). No transporte o guarde la batería en recipientes que contengan objetos de metal (tales como alambres, collares, u horquillas). Si se le hace un cortocircuito a la batería, correría demasiada electricidad por la batería que podría generar calor o humo, o podría romperse o prenderse fuego. También causaría el calentamiento de objetos metálicos.

- **¡No incinere la batería ni le aplique calor!**  
Si el aislamiento se derrite, la salida de gas o la función de emergencia se dañan, o el electrolito prende fuego, la batería podría generar calor o humo, o romperse o prender fuego.
- **¡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 derrite debido a alta temperatura, podría producirse un cortocircuito interno en las células individuales y la batería podría generar calor, humo, romperse o incendiarse.
- **¡No inmersa la batería en agua o deje que se moje de cualquier manera!**  
Si el circuito de protección de la batería se daña, la batería podría cargar una cantidad extrema de electricidad (o tensión) y podría ocurrir una reacción química anormal. La batería podría generar calor o humo, romperse, o incendiarse.
- **¡No cargue la batería cerca del fuego o a la luz directa del sol!**  
Si el circuito de protección de la batería se daña, la batería podría cargar una cantidad extrema de electricidad (o tensión) y podría ocurrir una reacción química anormal. La batería podría generar calor o humo, romperse, o incendiarse.
- **¡Utilice solamente el cargador especificado, y observe los requerimientos de carga!**  
Si la batería se carga en condiciones no especificadas (en temperaturas por encima del valor regulado, tensión excesivamente alta, o electricidad sobre el valor regulado, o con un cargador reacondicionado), podría sobrecargarse o podría ocurrir una reacción química anormal. La batería podría generar calor o humo, romperse, o incendiarse.
- **¡No perfore la batería con ningún objeto, ni la golpee con ningún instrumento, ni la pise!**  
Esto podría romper o deformar la batería, causando un corto circuito. La batería podría generar calor o humo, romperse, o incendiarse.

- **¡No golpee ni tire la batería!**

Un impacto podría causar que la batería sufra una pérdida, produzca calor o humo, que se rompa o se incendie. Si el circuito de protección de la batería se daña, la batería podría cargar una cantidad de electricidad (o tensión) anormal y podría ocurrir una reacción química anormal. La batería podría generar calor o humo, romperse, o incendiarse.

- **¡No use el cargador si tiene algún tipo de daño!**

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

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

Si el aislamiento se derrite, la salida de gas o la función de emergencia se dañan, la batería podría generar calor o humo, romperse o incendiarse.

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

Al cargar una batería invertida, podría producirse una reacción química anormal. En algunos casos, una cantidad inesperadamente grande de corriente podría salir al descargarse. La batería podría generar calor o humo, romperse, o incendiarse.

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

La batería tiene polos negativo y positivo. Si la batería no se conecta suavemente a un cargador o al equipo de operación, no la fuerce, compruebe la polaridad. Si la batería se conecta invertida al cargador, se cargará al revés y podría ocurrir una reacción química anormal. La batería podría generar calor o humo, romperse, o incendiarse.

- **¡No toque la batería si está rota y tiene pérdidas!**

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 por más tiempo que el especificado!**  
Si la batería no se ha terminado de cargar una vez pasado el tiempo regulado, cese la recarga. La batería podría generar calor o humo, romperse, o incendiarse.
- **¡No ponga la batería en un horno de microondas o un recipiente de alta presión!**  
La batería podría generar calor o humo, romperse, o incendiarse.
- **¡Mantenga las baterías perforadas y con pérdidas lejos del fuego!**  
Si la batería tiene pérdidas (o emite mal olor), quítela inmediatamente de áreas inflamables. El electrolito que salga de una batería puede encenderse rápidamente y podría hacer que la batería genere humo o se incendie.
- **¡No use una batería anormal!**  
Si la batería emite mal olor, parece de un color diferente, está deformada, o parece anormal por cualquier otro motivo, sáquela del cargador o equipo de operación y no la use. La batería podría generar calor o humo, romperse, o incendiarse.

## ■ Utilización de la Batería de Iones de Litio

- Cargue la batería antes de usarla.
- Para mantener la descarga de la batería a un mínimo, saque la batería del equipo cuando no se esté utilizando. Guarde la batería en un lugar seco y fresco.
- Para guardar la batería por un período prolongado:
  - 1 Saque la batería del equipo.
  - 2 Descargue la batería, de ser posible.
  - 3 Guarde la batería en un lugar fresco (por debajo de los 25°C/ 77°F) y seco.

## ■ Características de la Batería de Iones de Litio

- A medida que la batería se carga y descarga repetidamente, su capacidad disminuye.
- Aún cuando no se use, la batería se degradará.
- Toma más tiempo cargar la batería en zonas más frías.
- La vida útil de la batería se acorta al cargarla y descargarla en zonas más calurosas. Cuando la batería se guarda en un lugar caluroso, se degrada más rápidamente. No deje la batería en vehículos o cerca de calefactores.
- Cuando el tiempo de operación de la batería se vuelve corto, aún cuando está totalmente cargada, cambie la batería. La carga y descarga continua de la batería podría resultar en pérdidas de electrolito.

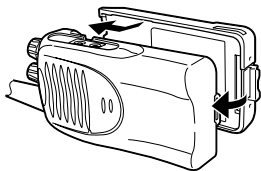
## ■ Recarga de la Batería de Iones de Litio

Cuando se recargue un transceptor con una batería KNB-24L, la traba de seguridad de la batería podría sobresalir de la batería. Cuando se inserte el transceptor con la batería en el cargador, la traba de seguridad tocará los contactos metálicos del cargador y el diodo se iluminará en rojo un momento. Asegúrese de empujar el transceptor hasta el fondo de la ranura para baterías de manera la traba de seguridad deje de tocar los terminales del cargador. Una vez en su sitio, la batería comenzará a cargarse.

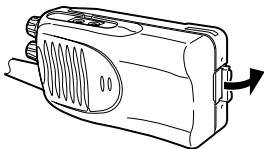
Véanse los procedimientos de recarga de la KSC-25 en el Manual de Instrucciones.

## INSTALACIÓN/ RETIRO DE LA BATERÍA RECARGABLE (OPCIONAL) O ESTUCHE DE PILAS ALCALINAS

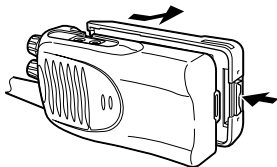
- 1 Haga coincidir las guías de la batería con las ranuras correspondientes en la parte posterior y superior del transceptor, y presione la batería firmemente en su sitio.



- 2 Gire la traba de seguridad a su lugar para evitar que al presionar accidentalmente del pestillo se libere la batería.



- 3 Para retirar la batería, levante la traba de seguridad, presione el pestillo, y tire de la batería hacia afuera del transceptor.



---

### Notas:

- ◆ Para levantar la traba de seguridad del paquete de baterías, utilice un pedazo de plástico duro o algo metálico, como un destornillador, de menos de 6 mm de ancho y 1 mm de espesor. Es imperativo colocar el implemento solamente debajo del labio de la traba para no dañar el pestillo.
  - ◆ Antes de cargar una batería que esté colocada en el transceptor, asegúrese de que la traba de seguridad esté firmemente cerrada.
  - ◆ Cuando se opera el transceptor con una batería de iones de Litio o Ni-MH, en lugares con una temperatura ambiente de  $-10^{\circ}\text{C}/+14^{\circ}\text{F}$  o menos, el tiempo de operación podría acortarse.
-

## COLOCACIÓN/ RETIRO DE LAS PILAS ALCALINAS



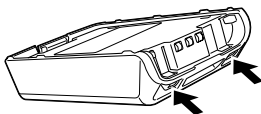
### ADVERTENCIA

- ◆ No haga la colocación de las pilas en un entorno peligroso donde haya chispas que pudieran causar una explosión.
- ◆ No arroje jamás las pilas usadas al fuego, debido a que las temperaturas extremadamente elevadas pueden producir la explosión de las pilas.
- ◆ No interconecte los terminales del estuche de las pilas.
- ◆ No use las pilas recargables que se venden en los comercios.

### Notas:

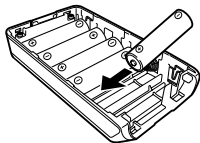
- ◆ Si el transceptor no se va a usar por un período prolongado, retire las pilas del estuche.
- ◆ Este estuche para pilas ha sido diseñado para transmitir a una potencia de aproximadamente 1 W (la potencia baja del transceptor). Si desea transmitir una señal más potente (con el transceptor en alta potencia), use una batería recargable opcional.

- 1 Para abrir el estuche de las pilas, presione las 2 lengüetas de la parte superior y posterior del estuche y separe las 2 partes.

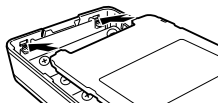


- 2 Inserte 6 pilas alcalinas AA (LR 6) en el estuche.

- Asegúrese de hacer coincidir las polaridades con las marcas del fondo del estuche.



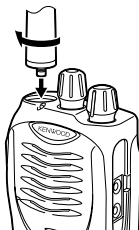
- 3 Alinee las lengüetas de la tapa con la base, y haga presión sobre la tapa hasta que se traben en su sitio.





## INSTALACIÓN DE LA ANTENA (OPCIONAL)

Enrosque la antena en el conector de la parte superior del transceptor sujetando la antena por la base y girándola hacia la derecha hasta que quede firme.



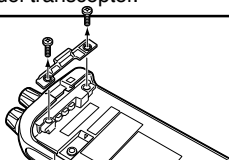
## COLOCACIÓN DEL GANCHO PARA CINTURÓN

---

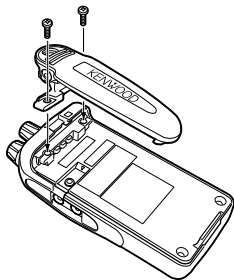
**Nota:** Para colocar el gancho para cinturón por primera vez, primero se debe quitar la batería de la parte posterior del transceptor.

---

- 1 Quite los 2 tornillos de la parte posterior del transceptor, luego quite la pequeña cubierta plástica negra que estaban sosteniendo.



- 2 Inserte el gancho para cinturón en el espacio de la parte posterior del transceptor.
- 3 Utilizando los 2 tornillos, fije el gancho para cinturón en su sitio.



---

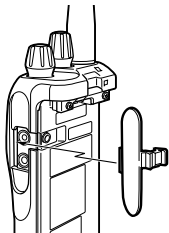
**Nota:** ¡No se deshaga de la cubierta de plástico negro! Si decide quitar el gancho para cinturón, vuelva a colocar la cubierta en el espacio que deja en el dorso del transceptor. Uno de los dos, la cubierta o el gancho para cinturón, deberá estar en ese espacio, o la batería podría no mantenerse correctamente instalada.

---

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

**Nota:** Para colocar la cubierta del jack del micrófono/ altavoz, primero se debe quitar la batería de la parte posterior del transceptor.

Si no se está utilizando un micrófono/ altavoz, instale la cubierta sobre los jacks de micrófono/ altavoz deslizando la lengüeta de la cubierta hacia adentro de la ranura en el costado del transceptor hasta que se trabe en su sitio con un chasquido.

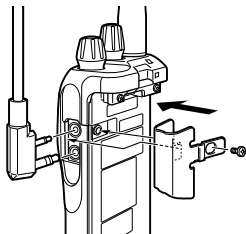


**Nota:** Para mantener la resistencia al agua del transceptor se deberán cubrir los jacks del micrófono/ altavoz con la cubierta suministrada.

## INSTALACIÓN DEL MICRÓFONO/ ALTAVOZ (OPCIONAL)

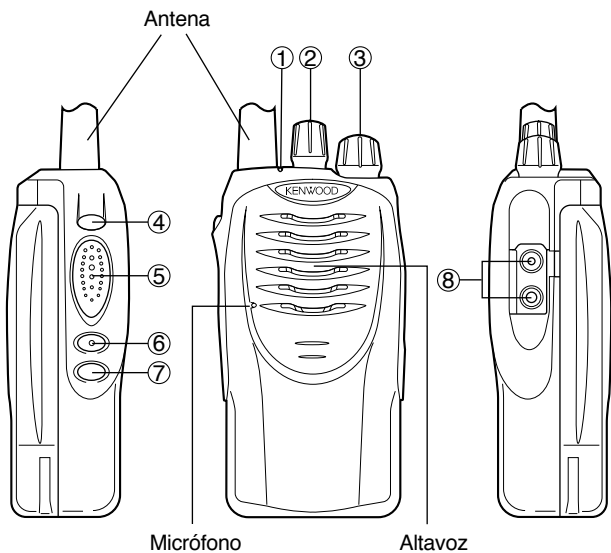
**Nota:** Para instalar el micrófono/ altavoz opcional y su placa de sujeción, primero se debe quitar la batería de la parte posterior del transceptor.

- 1 Inserte los enchufes del micrófono/ altavoz en los jacks correspondientes.
- 2 Fije la placa de sujeción con los tornillos suministrados.



**Nota:** Para levantar la placa de sujeción después de colocada, utilice un pedazo de plástico duro o algo metálico, como un destornillador chico. Use la pestaña de la placa de sujeción, al lado del orificio del tornillo, para levantarla, con cuidado de no dañarla.

# FAMILIARIZACIÓN



## ① Diodo indicador

Color del diodo	Siempre encendido	Intermitente
<b>Rojo</b>	Durante la transmisión	Batería baja
<b>Verde</b>	Durante la recepción	Durante la exploración
<b>Anaranjado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la monitorización (solamente en transceptores configurados para Señalización de 5 Tonos).</li> <li>Al probar la sensibilidad de la Ganancia de VOX.</li> </ul>	<p><i>1 segundo:</i> Mientras se recibe una llamada codificada que concuerda con el código configurado en el transceptor.</p> <p><i>2 segundos:</i> Luego de activarse el Tiempo de Reiniciación Automática de la llamada de 5 Tonos (si ha sido activado por el distribuidor).</p>
<b>Rojo/ Anaranjado</b>	—	El canal seleccionado no ha sido programado y no podrá usarse.
<b>Verde/ Anaranjado</b>	—	Mientras se pulsa el conmutador <b>PTT</b> estando el bloqueo de seguridad activado.
<b>Rojo/ Verde</b>	—	El transceptor está en el modo de ajuste de Ganancia de VOX.

## ② Conmutador de canales

Se gira para seleccionar un canal del 1 a 16.

- ③ **Interruptor/ Control de Volumen**  
Se gira hacia la derecha para encender el transceptor. Se gira para ajustar el volumen. Para apagar el transceptor, gírese completamente hacia la izquierda.
- ④ **Tecla AUX**  
Ésta es una tecla de Función Programable (PF). Se pulsa para activar su función auxiliar (página 14). El ajuste predeterminado de esta tecla es Ninguno.
- ⑤ **Conmutador de presionar para hablar PTT**  
Presione este conmutador y hable hacia el micrófono para llamar a una estación.
- ⑥ **Tecla 1 del lado**  
Ésta es una tecla de Función Programable (PF). Se pulsa para activar su función auxiliar (página 14). El ajuste predeterminado de esta tecla es Llamada1.
- ⑦ **Tecla 2 del lado**  
Ésta es una tecla de Función Programable (PF). Se pulsa para activar su función auxiliar (página 14). El ajuste predeterminado de esta tecla es Conmutación de Monitor.
- ⑧ **Jacks del micrófono/ altavoz**  
Aquí se conecta un micrófono/ altavoz opcional.

## **FUNCIONES AUXILIARES PROGRAMABLES**

Las teclas **AUX**, **Lado 1**, y **Lado 2** pueden programarse con las funciones auxiliares que se listan a continuación:

- Llamada1 <sup>1</sup>
- Llamada2 <sup>1</sup>
- Emergencia <sup>2</sup>
- Monitor Momentáneo
- Conmutación de Monitor
- Ninguno
- Baja Potencia RF
- Exploración
- Borrado Temporal de Exploración
- Mezclador
- Desactivar Silenciamiento Momentáneamente
- Conmutar Desactivación de Silenciamiento

<sup>1</sup> Estas funciones están solamente disponibles en transceptores configurados para señalización de 5 Tonos.

<sup>2</sup> Esta función puede programarse solamente en la tecla AUX.

## ENCENDIDO/ APAGADO DEL TRANSCCEPTOR

Gire el **Interruptor/ Control de Volumen** hacia la derecha para encender el transceptor.

Gire el **Interruptor/ Control de Volumen** hacia la izquierda para apagar el transceptor.

## AJUSTE DEL VOLUMEN

Gire el **Interruptor/ Control de Volumen** para ajustar el volumen. Hacia la derecha sube el volumen, y hacia la izquierda lo baja.

- Podría necesitarse ajustar el volumen con mayor precisión mientras se comunica con otros.

---

**Nota:** Si el distribuidor programó **Desactivar Silenciamiento Momentáneamente** o **Conmutar Desactivación de Silenciamiento** en una tecla PF, se podrá pulsar esa tecla para oír ruido de fondo mientras se ajusta el volumen (consultare “MONITOR” en la página 27).

---

## SELECCIÓN DE UN CANAL

Gire el selector de **Canales** para elegir el canal deseado del 1 a 16. Hacia la derecha se incrementa el número, y hacia la izquierda se disminuye.

- Si el canal no ha sido programado, no podrá usarse. Cuando se selecciona un canal no programado, el diodo indicador parpadea en rojo y anaranjado, y suena un tono de alerta.

## REALIZACIÓN DE UNA LLAMADA

- 1 Asegúrese de que nadie esté transmitiendo actualmente en el canal seleccionado.
- 2 Presione el conmutador **PTT** y hable por el micrófono en un tono voz normal.
  - Para obtener la mejor calidad de sonido posible en la estación receptora, sostenga el micrófono a 3 ó 4 centímetros (1,5 pulgadas) de la boca.
- 3 Libere el conmutador **PTT** para recibir.

## RECEPCIÓN DE UNA LLAMADA

El distribuidor podría ya haber programado la señalización QT o DQT en el transceptor. Si el canal seleccionado está programado con una de estas características, se oirán llamadas solamente cuando otra persona en su sistema haga una llamada. No se oirán otras llamadas.

Si el canal seleccionado no está programado con QT o DQT, se oirán llamadas realizadas por cualquiera (no solamente gente en su sistema).



La Exploración es útil para monitorizar las señales de los canales de transmisión. Cuando explora, el transceptor busca una señal en cada canal, y solamente se detiene en un canal si hay una señal presente.

El transceptor permanecerá en un canal ocupado hasta que la señal ya no esté presente. Su distribuidor programa el tiempo de demora entre la desaparición de la señal y la reanudación de la Exploración. Si se recibe una señal durante el tiempo de demora, el transceptor permanecerá en el mismo canal.

---

**Notas:**

- ◆ Solamente se podrá utilizar la Exploración si el distribuidor ha programado un mínimo de 2 canales en el transceptor. Además, deberá haber un mínimo de 2 canales que no estén bloqueados de la Exploración.
- ◆ Su distribuidor podrá explicarle cómo funciona la Exploración de Canales cuando se usa la señalización DTMF o 5 Tonos.

---

Para comenzar a explorar, pulse la tecla programada como **Exploración**.

- La Exploración comienza el canal actual y avanza a los números de canales superiores.
- El diodo parpadea en verde.
- Cuando se recibe una señal en un canal y la señalización concuerda, el indicador se ilumina en verde.

Para cesar la Exploración, pulse la tecla **Exploración** nuevamente.

## EXPLORACIÓN PRIORITARIA

Si el distribuidor configuró un canal Prioritario en el transceptor, el transceptor cambiará automáticamente al canal Prioritario al recibir una llamada en éste, aunque se esté recibiendo una llamada en un canal regular.

El transceptor permanecerá en el canal Prioritario hasta que desaparezca la señal. Su distribuidor programa el tiempo de demora entre la desaparición de la señal y la reanudación de la Exploración.

## BLOQUEO TEMPORAL DE CANALES

Durante la Exploración, si una tecla está programada con la función Borrado Temporal de Exploración, se podrán suprimir canales específicos de la secuencia de exploración. Cuando la Exploración se detenga en un canal, se podrá suprimir ese canal de la secuencia de exploración pulsando la tecla **Borrado Temporal de Exploración**.

- Para añadir el canal nuevamente a la lista de Exploración, simplemente salga del modo de Exploración o apague el transceptor y vuelva a encenderlo.

## CANAL DE RETORNO

Durante la Exploración, al pulsar el conmutador **PTT** para transmitir se causará que el transceptor seleccione el canal de retorno. El distribuido puede programar el canal de retorno usando uno de los siguientes métodos:

- **Último llamado:** El último canal recibido se asigna como nuevo canal de retorno.
- **Último Usado:** El último canal al que se respondió se asigna como nuevo canal de retorno.
- **Seleccionado:** El último canal seleccionado se asigna como nuevo canal de retorno.
- **Seleccionado + Talkback:** Si se ha cambiado el canal durante la Exploración, el nuevo canal seleccionado se asigna como el nuevo canal de retorno. No obstante, el transceptor también transmite en el canal donde la Exploración está actualmente pausada.
- **Prioritario:** Si su distribuidor ha programado un canal Prioritario, este canal es el canal de retorno.
- **Prioritario + Talkback:** Si su distribuidor ha programado un canal Prioritario, este canal es el canal de retorno. No obstante, el transceptor también transmite en el canal donde la Exploración está actualmente pausada.

# SEÑALIZACIÓN DE 5 TONOS

La Señalización de 5 Tonos es habilitada o deshabilitada por el distribuidor. Esta función abre el silenciamiento solamente cuando el transceptor recibe los 5 tonos programados en el transceptor, sucesivamente. Los transceptores que no transmitan los tonos correctos no se oirán.

El distribuidor también puede activar las Llamadas de Grupo en su transceptor.

## RECEPCIÓN

Cuando reciba una señal que contenga los tonos correcto, el silenciamiento se abrirá y oirá la llamada.

- El diodo parpadea en anaranjado.
- El diodo permanece encendido luego de pulsarse una tecla cualquiera.
- Para enmudecer el altavoz después de que el silenciador se abra, pulse la tecla programada como **Monitor Momentáneo** o **Conmutación de Monitor**.
- El distribuidor puede programar el silenciamiento para que vuelva a cerrarse al transcurrir un período de tiempo específico. Ahora el diodo indicador parpadea en anaranjado (2 segundos).
- Si se ha programado Transponder para la Señalización de 5 Tonos, se retornará una señal de reconocimiento a la estación que llama.
- Si se ha programado el Tono de Alerta para la Señalización de 5 Tonos, sonará un tono de alerta cuando se reciban los tonos correctos.

## TRANSMISIÓN

Para transmitir una señal de 5 Tonos, simplemente oprima el conmutador **PTT** y haga la llamada. Si se ha programado el canal seleccionado con una señal de 5 Tonos, ésta se transmitirá al hacer la llamada.

## SEÑALIZACIÓN DTMF

La Señalización DTMF es habilitada o deshabilitada por el distribuidor. Esta función abre el silenciamiento solamente cuando el transceptor recibe el código DTMF (de 3 a 10 dígitos) programado en el transceptor. A cada transceptor se le programa normalmente un código exclusivo. Usted no oirá las llamadas de transceptores que no estén programados con un código que concuerde.

El distribuidor también podría programar un Código de Grupo en su transceptor. Su distribuidor podrá darle más detalles.

Cuando reciba una señal que contenga los tonos correctos, el silenciamiento se abrirá y oirá la llamada.

- El diodo parpadea en anaranjado.
- Para enmudecer el altavoz después de que el silenciador se abra, pulse la tecla programada como **Monitor Momentáneo** o **Conmutación de Monitor**.
- El distribuidor puede programar el silenciamiento para que vuelva a cerrarse al transcurrir un período de tiempo específico.
- Si se ha programado Transponder para la Señalización DTMF, se retornará una señal de reconocimiento a la estación que llama.
- Si se ha programado el Tono de Alerta para la Señalización DTMF, sonará un tono de alerta cuando se reciban los tonos correctos.

# OPERACIÓN FleetSync

FleetSync es un protocolo que pertenece a **KENWOOD** Corporation y que puede ser habilitado o deshabilitado por su distribuidor. Esta función abre el silenciamiento solamente cuando el transceptor recibe el código de Flota y el código de Identificación (ID) programado en el transceptor. Los transceptores que no transmitan los códigos correctos no se oirán.

## RECEPCIÓN

Cuando reciba una señal que contenga tanto su código de Flota como su código de Identificación, el silenciador se abrirá y podrá oír la llamada.

- Sonará un tono de alerta.
- El diodo indicador parpadea en anaranjado.
- Para enmudecer el altavoz después de que el silenciador se abra, pulse la tecla programada como **Monitor Momentáneo** o **Conmutación de Monitor**.

## TRANSMISIÓN

Para transmitir una señal FleetSync, simplemente oprima el conmutador **PTT** y haga la llamada. Si se ha programado el canal seleccionado con una Id. de PTT FleetSync, ésta se transmitirá al hacer la llamada.

El distribuidor podría ya haber programado la señalización QT o DQT en el transceptor. Los tonos QT/códigos DQT son tonos/códigos subaudibles que permiten que se pasen por alto (no se oigan) las llamadas de otras personas que estén utilizando el mismo canal.

Cuando un canal se configura con un tono QT o código DQT, el silenciamiento se abrirá solamente cuando se reciba una llamada que contenga un tono o código que concuerde. De la misma manera, las señales que se transmitan serán oídas solamente por aquellos cuya señalización QT/DQT coincida con la de su transceptor.

Si una llamada que contiene un tono o código diferente se realiza en el mismo canal que usted está usando, el silenciamiento no se abrirá y usted no oirá la llamada. Esto permite que pase por alto (no oiga) estas llamadas. Aunque pueda parecer que se tiene un canal privado mientras se usa QT/DQT, otros aún podrán oír sus llamadas si configuran sus transceptores con el mismo tono o código.

## MEZCLADOR

Mientras las funciones de Charla Silenciosa y Charla Silenciosa Digital (página 22) permiten pasar por alto llamadas no deseadas, el Mezclador permite mantener una conversación en completa intimidad. Cuando se activa, ninguna otra persona que esté escuchando en el canal podrá entender la conversación. El transceptor codifica la voz de manera que nadie que escuche la conversación pueda entender lo que se diga.

Para que los miembros de su grupo entiendan la llamada cuando usted está usando el Mezclador, todos los ellos deberán activar también los Mezcladores en sus transceptores. Esto aleatoriza las voces de todos durante la transmisión y desaleatoriza el mensaje de voz en su propio transceptor cuando se recibe.

Para activar el Mezclador, pulse las teclas programadas como **Mezclador**.

Para desactivar el Mezclador, pulse la tecla **Mezclador** nuevamente.

---

**Nota:** Hay 2 opciones diferentes para usar el Mezclador. Su distribuidor puede activar o desactivar la función de Mezclador del transceptor, o instalar un tablero mezclador opcional más seguro en su transceptor. Consulte al distribuidor acerca de los detalles.

---

# OPERACIÓN DE VOX

La operación VOX puede ser activada o desactivada por el distribuidor.

La operación VOX permite transmitir a manos libres. Esta característica puede utilizarse solamente con un casco auricular compatible.

Antes de poder operar VOX se debe establecer la Ganancia de VOX. Este ajuste permite al transceptor reconocer niveles de sonido. Si el micrófono es demasiado sensible, comenzará a transmitir cuando haya ruido de fondo. Si no es suficientemente sensible, no detectará su voz cuando comience a hablar.

Asegúrese de ajustar la Ganancia de VOX a una sensibilidad apropiada para una transmisión sin inconvenientes.

Para activar VOX y establecer la Ganancia de VOX, realice los pasos siguientes:

- 1 Conecte el casco auricular al transceptor.
  - La función VOX no se activará si no hay un casco auricular conectado al terminal de accesorios del transceptor.
- 2 Con el transceptor apagado, pulse y mantenga la tecla **Lado 1** por 2 segundos mientras enciende el transceptor.
  - El diodo parpadea en rojo y verde.
- 3 Pulse la tecla **Lado 1** para incrementar la Ganancia de VOX y la tecla **Lado 2** para reducirla.
  - Las opciones para ajustar la Ganancia de VOX son 1 a 10 y Desactivada.
- 4 Mientras ajusta la ganancia, hable por el micrófono del casco auricular como lo haría durante la operación normal, para probar la sensibilidad.
  - Cuando el micrófono reconoce un sonido, el diodo se enciende en anaranjado. Esto permite que se determine una ganancia adecuada con la que el ruido de fondo no active la operación de VOX pero que hablar por el micrófono sí lo haga.
  - El transceptor no transmitirá su voz durante este procedimiento de prueba.



- 5 Apague y vuelva a encender el transceptor para guardar el ajuste y activar VOX.

Para desactivar la operación de VOX, vaya al ajuste de Ganancia de VOX (paso 2, arriba) y oprima el conmutador **PTT**, luego apague el transceptor y vuelva a encenderlo.

---

**Notas:**

- ◆ Si hay un micrófono/ altavoz conectado al transceptor cuando función VOX está activada y la Ganancia VOX está configurada a una sensibilidad más alta, las señales recibidas más intensas podrían hacer que el transceptor comience a transmitir.
  - ◆ Para operar la función de VOX, se deberá usar un accesorio opcional KHS-1 o KHS-2.
-

# LLAMADAS DE EMERGENCIA

Si el transceptor ha sido programado con la función de Emergencia, podrá utilizarse para realizar llamadas de emergencia.

---

**Nota:** Solamente la tecla AUX puede programarse con la función Emergencia.

---

- 1 Pulse y mantenga la tecla programada como **Emergencia**.**
  - El tiempo que se deberá mantener la tecla de **Emergencia** oprimida variará según el tiempo de demora programado en el transceptor.
  - Cuando el transceptor entre en el modo de Emergencia, sonará un tono y el transceptor cambiará al canal de emergencia y comenzará a transmitir según haya sido configurado por el distribuidor.
  - Cuando termine la transmisión sonará un segundo tono. El transceptor de ahora en adelante transmitirá periódicamente con tonos que sonaran al comienzo y al fin de la transmisión. Los períodos de transmisión son establecidos por el distribuidor.
- 2 Para salir del modo de Emergencia, pulse y mantenga la tecla **Emergencia** nuevamente.**
  - Si el modo de Emergencia completa un número de ciclos predeterminado, el modo de Emergencia terminará automáticamente y el transceptor retornará al canal que se estaba utilizando antes de entrar en el modo de Emergencia.

---

**Nota:** El distribuidor podrá configurar el transceptor para emitir tonos y recibir señales de la manera normal o silenciar el altavoz durante la operación de Emergencia.

---

## SELECCIÓN DE UNA POTENCIA DE TRANSMISIÓN

Cada uno de los canales es programado por el distribuidor como de alta o baja potencia de transmisión. Se puede cambiar la potencia de transmisión de un canal solamente si está programada como alta.

Cuando pueda comunicarse fiablemente con otras personas sin utilizar alta potencia, seleccione la baja potencia pulsando la tecla programada como **Baja Potencia RF**. Cada vez que se pulsa **Baja Potencia RF**, la potencia de transmisión conmuta entre alta y baja.

- La utilización de baja potencia ahorra batería y reduce el riesgo de interferir con otras comunicaciones.

---

### Notas:

- ◆ Si se pulsa **Baja Potencia RF** mientras se utiliza un canal programado para baja potencia, sonará un tono de error.
- ◆ Cuando se cambie un canal de alta a baja potencia, todos los canales programados con alta potencia cambiarán a baja.

---

## MONITOR/ DESACTIVAR SILENCIAMIENTO

Se puede usar la tecla **Monitor/ Desactivar Silenciamiento** para escuchar señales débiles que no puedan oírse durante la operación normal, y ajustar el volumen cuando no hay señales presentes en el canal seleccionado.

El distribuidor puede programar una tecla con una de las 4 funciones siguientes:

- **Desactivar Silenciamiento Momentáneamente:** Se pulsa y mantiene para oír el ruido de fondo. Libere la tecla para retornar a la operación normal.
- **Conmutar Desactivación de Silenciamiento:** Se pulsa brevemente para oír el ruido de fondo. Pulse la tecla nuevamente para retornar a la operación normal.
- **Monitor Momentáneo:** Se pulsa y mantiene para desactivar la señalización QT, DQT o 5 Tonos. Libere la tecla para retornar a la operación normal.
- **Conmutación de Monitor:** Se pulsa brevemente para desactivar la señalización QT, DQT o 5 Tonos. Pulse la tecla nuevamente para retornar a la operación normal.

El distribuidor puede activar una variedad de funciones a realizarse sin operaciones adicionales de su parte.

## TEMPORIZADOR DE TIEMPO LÍMITE (TOT)

El Temporizador de Tiempo Límite se usa para evitar que una persona utilice un canal por un período prolongado.

Si se transmite continuamente por un período que excede el tiempo programado (predeterminado = 60 segundos), el transmisor deja de transmitir y suena un tono de alerta. El pitido cesa al liberar el conmutador **PTT**.

Si ha sido programado por el distribuidor, un tono de prealerta sonará antes de terminarse el tiempo. Además, si ha sido programado por el distribuidor, podría necesitarse esperar un momento para poder continuar la transmisión. Si se pulsa el **PTT** antes de que el temporizador se reinicie, sonará un tono de alerta y el transceptor no entrará en el modo de transmisión.

## ECONOMIZADOR DE BATERÍA

La función Economizador de Batería reduce la energía utilizada cuando no se está recibiendo una señal y no se está realizando ninguna operación (no se están pulsando teclas, y no se están moviendo los controles).

Cuando el canal no está ocupado y no se realizan operaciones por 10 segundos, el Economizador de Batería se activa. Cuando se recibe una señal o se realiza una operación, el Economizador de Batería se desactiva.

## **AVISO DE BATERÍA BAJA**

El Aviso de Batería Baja advierte se necesita recargar la batería o cambiar las pilas. Durante la transmisión o recepción, el diodo parpadeará en rojo cuando la batería esté baja. Si ha sido programado por el distribuidor, también podría sonar un tono.

## **BLOQUEO DE CANAL OCUPADO (BCL)**

Cuando se activa, el BCL evita que interfiera con otras conversaciones que puedan estar teniendo lugar en el canal seleccionado. Al presionar el conmutador **PTT** mientras el canal está en uso, se causará que el transceptor emita un tono de alerta y que se inhiba la transmisión (no se podrá transmitir). Libere el conmutador **PTT** para cesar el tono y retornar al modo de recepción.

## **BLOQUEO DE SEGURIDAD**

Cuando el transceptor recibe una llamada conteniendo el código de bloqueo de seguridad, se deshabilitará el modo de transmisión o se deshabilitarán tanto el modo de transmisión como el de recepción (predeterminado). (Esta función se utiliza en caso de pérdida o robo del transceptor.) El Bloqueo de Seguridad se cancelará la cuando se reciba una llamada con un código de revivir.

## **SEÑAL DE COMIENZO/ FIN DE TRANSMISIÓN (TX)**

Las señales de identificación de Comienzo de TX y Fin de TX se utilizan para acceder y liberar algunos repetidores y sistemas telefónicos.

Si Comienzo de TX está establecido, la señal de Identificación se transmite al oprimir el conmutador **PTT**.

Si Fin de TX está establecido, la señal de Identificación se transmite al liberar el conmutador **PTT**.

Si los dos están establecidos, la señal de Identificación se transmite al oprimir y al liberar el conmutador **PTT**.



# TK-2160/ TK-3160

---

RICETRASMETTITORE FM VHF/  
RICETRASMETTITORE FM UHF  
MANUALE DI ISTRUZIONI

ITALIANO





## GRAZIE

Grazie per aver affidato a **KENWOOD** i vostri servizi di comunicazioni radiomobili via terra. Riteniamo che questo ricetrasmittitore di facile uso garantisca comunicazioni affidabili per assicurare la massima efficienza operativa al personale.

I ricetrasmittitori **KENWOOD** integrano i progressi tecnologicamente più avanzati. Per questo, siamo certi che la qualità e le caratteristiche di questo prodotto incontreranno la vostra soddisfazione.

## MODELLI DISCUSSI IN QUESTO MANUALE

- **TK-2160:** Ricetrasmittitore FM VHF
- **TK-3160:** Ricetrasmittitore FM UHF

## AVVISO PER L'UTENTE

- ◆ La legislazione vieta l'uso di trasmettitori radio senza licenza entro i territori soggetti a controllo governativo.
- ◆ L'uso illegale è punibile mediante sanzione pecuniaria e/ o arresto.
- ◆ Affidare la manutenzione solamente a personale tecnico qualificato.

**Sicurezza:** È importante che l'operatore si renda conto e sia cosciente dei pericoli associati al funzionamento di un ricetrasmittitore.



### AVVERTENZA

**PARTICELLE ATMOSFERICHE ESPLOSIVE (GAS, POLVERE, ESALAZIONI, ecc.)**

Spegnere il ricetrasmittitore durante il rifornimento di carburante o se l'autovettura è parcheggiata a una stazione di rifornimento.

## PRECAUZIONI

Per evitare rischi di incendio, infortuni personali o danni al ricetrasmittitore, osservare le seguenti precauzioni:

- Non alterare in alcun modo questo ricetrasmittitore.
- Non esporre a lungo il ricetrasmittitore alla luce diretta del sole, né collocarlo in prossimità di un termosifone.
- Non collocare il ricetrasmittitore in luoghi eccessivamente polverosi, umidi, in aree bagnate o su superfici instabili.
- Se il ricetrasmittitore dovesse emanare un odore insolito o fumo, spegnerlo immediatamente e rimuovere il pacco batteria opzionale. Rivolgersi al rivenditore **KENWOOD**.

# INDICE

<b>DISIMBALLAGGIO E VERIFICA DELL'APPARECCHIATURA</b> .....	1
<b>ACCESSORI IN DOTAZIONE</b> .....	1
<b>PREPARATIVI</b> .....	2
<b>PRECAUZIONI DEL PACCO BATTERIA</b> .....	2
<b>INSTALLAZIONE E RIMOZIONE DEL PACCO BATTERIA RICARICABILE (OPZIONALE) O DEL RICETTACOLO DELLE PILE ALCALINE</b> .....	7
<b>INSTALLAZIONE E RIMOZIONE DELLE PILE ALCALINE</b> .....	8
<b>INSTALLAZIONE DELL'ANTENNA (OPZIONALE)</b> .....	9
<b>FISSAGGIO DEL GANCIO DA CINTURA</b> .....	9
<b>INSTALLAZIONE DEL CAPPUCCIO SULLA PRESA MICROFONO/ VIVAVOCE</b> .....	10
<b>INSTALLAZIONE DEL MICROFONO/ VIVAVOCE (OPZIONALE)</b> .....	10
<b>NOZIONI PRELIMINARI</b> .....	11
<b>FUNZIONI AUSILIARIE PROGRAMMABILI</b> .....	14
<b>ISTRUZIONI FONDAMENTALI</b> .....	15
<b>ACCENSIONE E SPEGNIMENTO</b> .....	15
<b>REGOLAZIONE DEL VOLUME</b> .....	15
<b>SELEZIONE DI UN CANALE</b> .....	15
<b>EFFETTUAZIONE DI UNA CHIAMATA</b> .....	16
<b>RICEZIONE DI UNA CHIAMATA</b> .....	16
<b>SCANSIONE</b> .....	17
<b>SCANSIONE PRIORITARIA</b> .....	17
<b>ESCLUSIONE TEMPORANEA CANALE</b> .....	18
<b>RIPRISTINA CANALE</b> .....	18
<b>SEGNALAZIONE A 5 TONI</b> .....	19
<b>RICEZIONE</b> .....	19
<b>TRASMISSIONE</b> .....	19
<b>SEGNALAZIONE DTMF</b> .....	20

<b>FUNZIONAMENTO FleetSync</b> .....	21
<b>RICEZIONE</b> .....	21
<b>TRASMISSIONE</b> .....	21
<b>QT (QUIET TALK) E DQT (DIGITAL QUIET TALK)</b> .....	22
<b>SCRAMBLER</b> .....	23
<b>FUNZIONAMENTO VOX</b> .....	24
<b>CHIAMATE DI EMERGENZA</b> .....	26
<b>OPERAZIONI AVANZATE</b> .....	27
<b>SELEZIONE DELLA POTENZA IN USCITA</b> .....	27
<b>CONTROLLO/ SQUELCH DISATTIVATO</b> .....	27
<b>FUNZIONAMENTI IN BACKGROUND</b> .....	28
<b>TEMPORIZZATORE DI TIMEOUT (TOT)</b> .....	28
<b>RISPARMIO CARICA BATTERIA</b> .....	28
<b>AVVISO BATTERIA SCARICA</b> .....	29
<b>ESCLUSIONE CANALE OCCUPATO (BCL)</b> .....	29
<b>STUN</b> .....	29
<b>INIZIO E FINE DEL SEGNALE DI TRASMISSIONE (TX)</b> .....	29

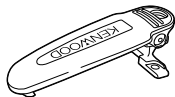
# DISIMBALLAGGIO E VERIFICA DELL'APPARECCHIATURA

**Nota:** Le istruzioni di disimballaggio seguenti sono destinate al rivenditore **KENWOOD**, a un centro di assistenza **KENWOOD** autorizzato o allo stabilimento di produzione.

Disimballare il ricetrasmittitore con attenzione. Prima di eliminare il materiale d'imballo, verificare che la confezione contenga i componenti descritti nella tabella sottostante. Se un articolo è assente o è stato danneggiato nella spedizione, esporre reclamo tempestivo presso il vettore.

## ACCESSORI IN DOTAZIONE

Articolo	Codice di riferimento	Quantità
Gancio da cintura	J29-0701-XX	1
Staffa di bloccaggio microfono/ vivavoce	J21-8464-XX	1
Cappuccio prese microfono/ vivavoce	B09-0676-XX	1
Vite macchina a croce	N35-3004-XX	1
Manuale di istruzioni	B62-1788-XX	1



Gancio da cintura



Staffa di bloccaggio  
microfono/ vivavoce



Cappuccio prese  
microfono/ vivavoce



Vite macchina a  
croce

## PRECAUZIONI DEL PACCO BATTERIA



### ATTENZIONE

- ◆ Non ricaricare il pacco batteria se questo è già completamente carico, poiché in tal modo si riduce la vita utile del pacco batteria o lo si potrebbe danneggiare.
- ◆ Una volta ricaricato, scollegare il pacco batteria dal caricatore. Se si ripristina l'alimentazione al caricatore (accendendolo dopo averlo spento), la ricarica inizierà nuovamente da zero e il pacco batteria risulterà sovraccaricato.
- ◆ Non utilizzare il ricetrasmittitore durante la carica del pacco batteria. Si consiglia di spegnere il ricetrasmittitore durante la ricarica.
- ◆ Non causare un cortocircuito tra i terminali della batteria, né gettare quest'ultima nelle fiamme.
- ◆ Non tentare di manomettere o rimuovere l'involucro del pacco batteria.

### Informazioni sul pacco batteria al litio (opzionale):

Il pacco batteria presenta elementi infiammabili, ad esempio solventi organici. L'abuso o l'uso improprio possono provocarne la rottura – con conseguente fuoriuscita di fiamme o calore elevato – il deterioramento o altri tipi di danno. Tenere presente le precauzioni seguenti.



### PERICOLO

- **Non smontare o tentare di riassemblare la batteria.**  
Il pacco batteria è munito di una funzione di sicurezza e un circuito di protezione contro i pericoli. Se questi vengono danneggiati, la batteria potrebbe generare calore o fumo, rompersi o scoppiare ed emettere fiamme.
- **Non causare un cortocircuito della batteria.**  
Non unire i terminali + e – con oggetti metallici, come graffette o fili. Non trasportare o conservare il pacco batteria in contenitori in cui siano presenti anche oggetti metallici, come fili, catenelle, spille o altro. Se il pacco batteria subisce un cortocircuito, la sovraccorrente diretta alla batteria può provocare un surriscaldamento o fumo oppure rompersi e scoppiare ed emettere fiamme. Anche gli oggetti metallici nelle vicinanze si surriscaldano.

- **Non incenerire e non riscaldare la batteria.**  
Se l'isolante si fonde o si danneggia la ventola di scarico del gas o la funzione di sicurezza o se si provoca l'accensione dell'elettrolito, la batteria può generare calore o fumo, rompersi o scoppiare ed emettere fiamme.
- **Non utilizzare o lasciare la batteria vicino a fuoco, forni o altre sorgenti di calore che possono raggiungere gli 80°C.**  
Se il separatore polimero interno si fonde a causa dell'alta temperatura, potrebbe verificarsi un cortocircuito nelle singole cellule della batteria e quest'ultima può generare calore o fumo, rompersi o scoppiare ed emettere fiamme.
- **Non immergere la batteria in acqua o metterla a contatto con sostanze liquide.**  
Se si danneggia il circuito di protezione della batteria, questa potrebbe caricarsi con sovracorrenti o sovratensioni e produrre una reazione chimica anormale. La batteria potrebbe generare calore o fumo, rompersi o scoppiare ed emettere fiamme.
- **Non caricare la batteria nei pressi di fiamme vive o alla luce solare diretta.**  
Se si danneggia il circuito di protezione della batteria, questa potrebbe caricarsi con sovracorrenti o sovratensioni e produrre una reazione chimica anormale. La batteria potrebbe generare calore o fumo, rompersi o scoppiare ed emettere fiamme.
- **Utilizzare solamente il caricatore specificato e rispettare i requisiti di caricamento.**  
Se si carica la batteria in condizioni diverse da quanto specificato (in presenza di temperature elevate o sopra i valori normali, di tensioni o correnti elevate sopra i valori normali o con un caricatore non omologato), questa potrebbe sovraccaricarsi o portare a una reazione chimica anormale. La batteria potrebbe generare calore o fumo, rompersi o scoppiare ed emettere fiamme.
- **Non perforare la batteria con alcun oggetto, colpirla con un utensile o calpestarla.**  
Queste azioni potrebbero rompere o deformare la batteria, provocando un cortocircuito. La batteria potrebbe generare calore o fumo, rompersi o scoppiare ed emettere fiamme.

- **Non manomettere o lanciare la batteria.**

Un impatto può provocare perdite dalla batteria, che di conseguenza potrebbe generare calore o fumo, rompersi o scoppiare ed emettere fiamme. Se si danneggia il circuito di protezione della batteria, questa potrebbe caricarsi con sovracorrenti o sovratensioni e produrre una reazione chimica anormale. La batteria potrebbe generare calore o fumo, rompersi o scoppiare ed emettere fiamme.

- **Non utilizzare il pacco batteria se questo risulta danneggiato.**

La batteria potrebbe generare calore o fumo, rompersi o scoppiare ed emettere fiamme.

- **Non saldare alcun oggetto alla batteria.**

Se l'isolante si fonde o si danneggia la ventola di scarico del gas o la funzione di sicurezza, la batteria può generare calore o fumo, a rompersi o scoppiare in fiamme.

- **Non invertire la polarità della batteria e i terminali.**

Il caricamento di una batteria a polarità invertita provoca una reazione chimica anormale. In taluni casi, un'ingente quantità imprevista di corrente può fuoriuscire allo scaricamento. La batteria potrebbe generare calore o fumo, rompersi o scoppiare ed emettere fiamme.

- **Non caricare o collegare al rovescio la batteria.**

Il pacco batteria presenta poli positivo e negativo. Se il collegamento del pacco batteria al caricatore o all'apparecchiatura non riesce, non forzare i connettori ma verificare la polarità. Se il pacco batteria viene collegato al caricatore con polarità inversa, la carica risulterà inversa e ciò può portare a una reazione chimica anormale. La batteria potrebbe generare calore o fumo, rompersi o scoppiare ed emettere fiamme.

- **Non toccare una batteria danneggiata e in perdita.**

Se il liquido elettrolito della batteria entra a contatto con gli occhi, lavarli immediatamente con acqua corrente senza strofinarli. Recarsi prontamente al pronto soccorso per assistenza. Diversamente, si potrebbero arrecare danni permanenti alla vista.





## AVVERTENZA

- **Non caricare la batteria per periodi maggiori di quanto specificato.**

Se il pacco batteria non è completamente carico al termine del periodo prestabilito, interrompere la ricarica. La batteria potrebbe generare calore o fumo, rompersi o scoppiare ed emettere fiamme.

- **Non inserire il pacco batteria in un forno a microonde o in un contenitore dell'alta pressione.**

La batteria potrebbe generare calore o fumo, rompersi o scoppiare ed emettere fiamme.

- **Tenere le batteria danneggiate e in perdita lontane dalle fiamme.**

Se il pacco batteria presenta una perdita (o se emana cattivi odori), allontanarlo immediatamente da aree infiammabili. La fuoriuscita di elettrolito dalla batteria può incendiarsi facilmente e la batteria può generare fumo o scoppiare ed emettere fiamme.

- **Non utilizzare una batteria anormale.**

Se il pacco batteria emana cattivi odori, sembra aver assunto una colorazione diversa, è deformato o ha un aspetto anormale per qualsiasi motivo, estrarlo dal caricatore o dell'apparecchiatura e non utilizzarlo. La batteria potrebbe generare calore o fumo, rompersi o scoppiare ed emettere fiamme.

## ■ Uso del pacco batteria al litio

- Caricare il pacco batteria prima di utilizzarlo.
- Per risparmiare la carica della batteria, rimuovere il pacco batteria dall'apparecchiatura quando non è in uso. Conservare il pacco batteria in un luogo fresco e all'asciutto.
- Per immagazzinare il pacco batteria a lungo termine:
  - 1 Rimuovere il pacco batteria dall'apparecchiatura.
  - 2 Se possibile, scaricare il pacco batteria.
  - 3 Conservare il pacco batteria in un luogo fresco (al di sotto di 25°C) e all'asciutto.

## ■ **Caratteristiche del Pacco Batteria al Litio**

- Il continuo caricamento e scaricamento del pacco batteria ne riduce la capacità nel tempo.
- Il pacco batteria si degrada anche se rimane inutilizzato.
- La ricarica di un pacco batteria in aree a bassa temperatura richiede tempi maggiori.
- La durata del pacco batteria si riduce se utilizzato (caricato e scaricato) in aree a temperature elevate. Un pacco batteria conservato in un ambiente particolarmente caldo si degrada con maggiore rapidità. Non lasciare il pacco batteria in un veicolo o nei pressi di un termosifone o una stufa.
- Quando la durata operativa del pacco batteria si riduce estremamente, anche a piena carica, è opportuno sostituirlo con uno nuovo. Un ciclo continuo di carica e scarica del pacco batteria può portare a una fuoriuscita dell'elettrolito.

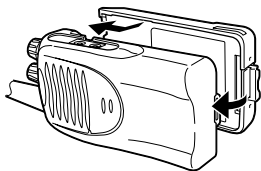
## ■ **Caricamento del Pacco Batteria al Litio**

Quando si carica un ricetrasmittitore con un pacco batteria KNB-24L, il gancio di protezione del pacco batteria deve protrudere oltre la batteria. Quando si inserisce il ricetrasmittitore munito di pacco batteria nel caricatore, il gancio di protezione deve toccare i contatti metallici del caricatore e il LED di carica dovrà accendersi brevemente in rosso. Assicurarsi di spingere il ricetrasmittitore completamente nell'alloggiamento del pacco batteria in modo che il gancio di protezione non sia più a contatto con i terminali del caricatore. Una volta inserito, il pacco batteria inizierà a caricarsi.

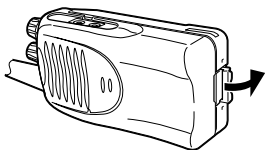
Per informazioni sulle procedure di ricarica, consultare il manuale di istruzioni KSC-25.

## INSTALLAZIONE E RIMOZIONE DEL PACCO BATTERIA RICARICABILE (OPZIONALE) O DEL RICETTACOLO DELLE PILE ALCALINE

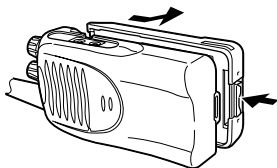
- 1 Allineare le guide del pacco batteria con le scanalature corrispondenti poste in alto sul retro del ricetrasmittitore, quindi inserire saldamente il pacco batteria fino a bloccarlo in posizione.



- 2 Portare il fermo di protezione in posizione per impedire la pressione involontaria del fermo di sgancio che potrebbe allentare la batteria.



- 3 Per rimuovere il pacco batteria, tirare il fermo di protezione, premere il fermo di sgancio e tirare la batteria per estrarla dal ricetrasmittitore.



---

### Note:

- ◆ Servirsi di una levetta o di un oggetto di plastica o metallo (ad esempio un cacciavite) per sollevare il fermo di protezione del pacco batteria; l'oggetto deve avere una larghezza massima di 6 mm e uno spessore massimo di 1 mm. È importante inserire l'oggetto sotto il labbro del fermo di protezione, onde non arrecare danni al fermo di sgancio.
  - ◆ Prima di caricare un pacco batteria inserito nel ricetrasmittitore, assicurarsi che il fermo di protezione sia chiuso saldamente.
  - ◆ L'uso del ricetrasmittitore con un pacco batteria agli ioni di litio o NiMH in zone con temperatura ambiente al di sotto di  $-10^{\circ}\text{C}$  potrebbe risultare ridotto nel tempo.
-

## INSTALLAZIONE E RIMOZIONE DELLE PILE ALCALINE



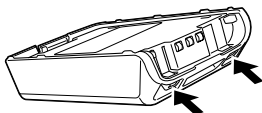
### AVVERTENZA

- ◆ Non installare le pile in un luogo pericoloso dove la presenza di scintille potrebbe causare esplosioni.
- ◆ Non gettare mai le pile usate nel fuoco in quanto, ad alte temperature, le pile possono esplodere.
- ◆ Non causare un cortocircuito dei terminali della batteria.
- ◆ Non utilizzare pile ricaricabili del tipo disponibile in commercio.

### Note:

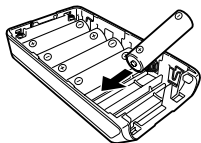
- ◆ Se non si prevede di usare il ricetrasmittitore per un periodo piuttosto lungo, estrarre le pile dal portabatterie.
- ◆ Questo ricettacolo è stato studiato per la trasmissione a una potenza di circa 1 W (impostazione minima del ricetrasmittitore). Per trasmettere con un segnale più intenso (ossia usando un'impostazione di potenza maggiore sul ricetrasmittitore), utilizzare un pacco batteria ricaricabile opzionale.

- 1 Per aprire il ricettacolo, premere le 2 linguette poste in alto sul retro del ricettacolo, quindi tirare le 2 metà per separarle.

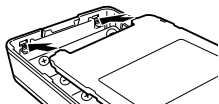


- 2 Inserire 6 pile alcaline AA (LR 6) nel ricettacolo.

- Inserire le pile rispettando la polarità indicata sul fondo del vano portabatterie.

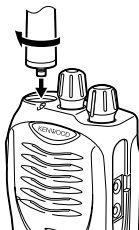


- 3 Allineare le linguette della copertura con la base, quindi spingere la copertura per chiuderla fino ad avvertire lo scatto di blocco.



## INSTALLAZIONE DELL'ANTENNA (OPZIONALE)

Avvitare l'antenna nel connettore sulla sommità del ricetrasmittitore tenendola per la base e ruotandola in senso orario finché non è ben salda in posizione.



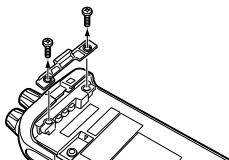
## FISSAGGIO DEL GANCIO DA CINTURA

---

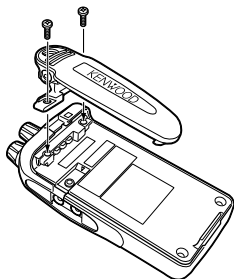
**Nota:** Quando si installa la clip da cintura, è necessario estrarre il pacco batteria dal retro del ricetrasmittitore.

---

- 1 Rimuovere le 2 viti dal retro del ricetrasmittitore, quindi togliere la piccola copertura di plastica nera.



- 2 Inserire il gancio della clip da cintura nello spazio apposito sul retro del ricetrasmittitore.
- 3 Fissare la clip da cintura in posizione con le 2 viti.



---

**Nota:** Non gettare la copertura di plastica nera. Se si decide di togliere la clip da cintura, si dovrà reinstallare questa copertura nello spazio vuoto rimasto sul retro del ricetrasmittitore. È quindi necessario aver installato la clip da cintura o la copertura in questo spazio, altrimenti il pacco batteria potrebbe risultare allentato.

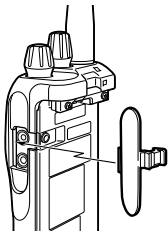
---

## INSTALLAZIONE DEL CAPPUCCIO SULLA PRESA MICROFONO/ VIVAVOCE

**Nota:** Quando si installa il cappuccio sulla presa microfono/ vivavoce, è necessario estrarre il pacco batteria dal retro del ricetrasmittitore.

Se non si utilizza un microfono/ vivavoce, installare la copertura sulle sue prese, facendo scorrere la linguetta della copertura sulla fessura praticata sul lato del ricetrasmittitore, per farla scattare in posizione.

**Nota:** Installare sempre il cappuccio sulla presa microfono/ vivavoce dato che il ricetrasmittitore non è resistente all'acqua.

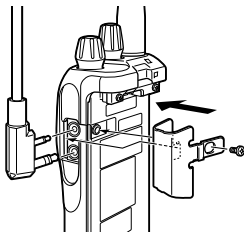


## INSTALLAZIONE DEL MICROFONO/ VIVAVOCE (OPZIONALE)

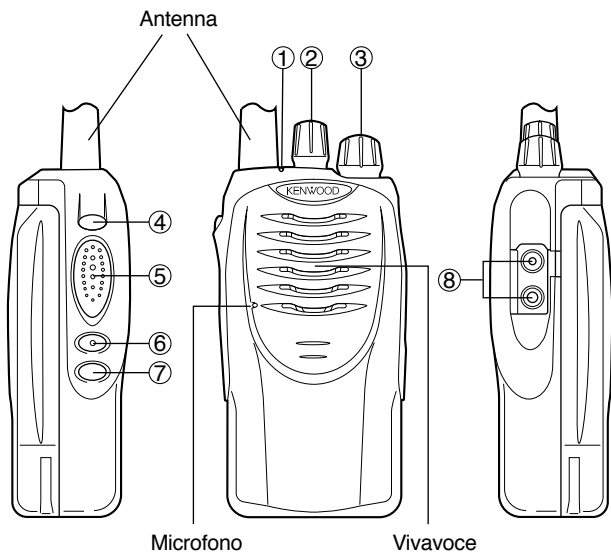
**Nota:** Quando si installa il microfono/ vivavoce e la relativa staffa di bloccaggio, è necessario estrarre il pacco batteria dal retro del ricetrasmittitore.

- 1 Inserire le spine del microfono/ vivavoce nelle relative prese.
- 2 Installare la staffa di bloccaggio mediante la vite in dotazione.

**Nota:** Per sollevare la staffa una volta che è stata installata, avvalersi di un pezzo di plastica rigida o metallo, quale un cacciavite. Sollevare la staffa dalla linguetta accanto al foro della vite, prestando attenzione a non danneggiarla.



# NOZIONI PRELIMINARI



## ① Spia LED

Colore LED	Accensione continua	Lampeggio
<b>Rosso</b>	Durante la trasmissione	Bassa carica della batteria
<b>Verde</b>	Durante la ricezione	Durante la scansione
<b>Arancione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante il controllo (solo su ricetrasmittitori impostati per la segnalazione a 5 toni).</li> <li>Durante la prova del livello di sensibilità del guadagno VOX.</li> </ul>	<p><i>1 secondo:</i> Durante la ricezione di una chiamata codificata che corrisponde al codice impostato nel ricetrasmittitore.</p> <p><i>2 secondi:</i> Dopo che si attiva il temporizzatore di reimpostazione automatico della chiamata a 5 toni (se è stato attivato dal rivenditore).</p>
<b>Rosso/ Arancione</b>	—	Il canale selezionato non è stato programmato e non può essere utilizzato.
<b>Verde/ Arancione</b>	—	Durante la pressione del tasto <b>PTT</b> quando lo stun è attivato.
<b>Rosso/ Verde</b>	—	Il ricetrasmittitore si trova nel modo di regolazione del guadagno VOX.

## ② Commutatore di canale

Ruotarlo per selezionare un canale (1 – 16).



- ③ **Interruttore di accensione/ regolatore di volume**  
Ruotarlo in senso orario per accendere il ricetrasmittitore.  
Ruotarlo per regolare il volume. Ruotarlo completamente in senso antiorario per spegnere il ricetrasmittitore.
- ④ **Tasto AUX**  
Si tratta di un tasto di funzione programmabile (PF). Premerlo per attivarne la funzione ausiliaria (pagina 14).  
L'impostazione predefinita per questo tasto è Nessuno.
- ⑤ **Tasto PTT (premere per parlare)**  
Premerlo, quindi parlare nel microfono per comunicare con una stazione.
- ⑥ **Tasto lato 1**  
Si tratta di un tasto di funzione programmabile (PF). Premerlo per attivarne la funzione ausiliaria (pagina 14).  
L'impostazione predefinita per questo tasto è Chiamata1.
- ⑦ **Tasto lato 2**  
Si tratta di un tasto di funzione programmabile (PF). Premerlo per attivarne la funzione ausiliaria (pagina 14).  
L'impostazione predefinita per questo tasto è Commuta controllo.
- ⑧ **Prese MIC/ VIV**  
Collegare in questa posizione il microfono/ vivavoce.

## FUNZIONI AUSILIARIE PROGRAMMABILI

I tasti **AUX**, **lato 1** e **lato 2** possono essere programmati con le funzioni ausiliarie proposte nell'elenco seguente:

- Chiamata1 <sup>1</sup>
- Chiamata2 <sup>1</sup>
- Emergenza <sup>2</sup>
- Controllo momentaneo
- Commuta controllo
- Nessuno
- Potenza RF bassa
- Scansione
- Elimina scansione temporanea
- Scrambler
- Squelch disattivato momentaneo
- Commuta squelch disattivato

<sup>1</sup> Queste funzioni sono disponibili solo sui ricetrasmittitori impostati per la segnalazione a 5 toni.

<sup>2</sup> Questa funzione può essere programmata solo sul tasto AUX.

## ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

Ruotare l'interruttore **power**/ il regolatore di **volume** in senso orario per accendere il ricetrasmittitore.

Ruotare l'interruttore **power**/ il regolatore di **volume** in senso antiorario per spegnerlo.

## REGOLAZIONE DEL VOLUME

Ruotare l'interruttore **power**/ il regolatore di **volume** per regolare il volume. Ruotato in senso orario, alza il volume; in senso antiorario lo abbassa.

- La regolazione del volume va eseguita in modo più preciso al momento che viene stabilita una comunicazione con un altro interlocutore.

---

**Nota:** Se il rivenditore ha programmato **squelch disattivato momentaneo** o **commutazione squelch disattivato** con un tasto programmabile (PF), è possibile premere tale tasto per udire il rumore di fondo mentre si regola il volume (consultare la sezione "CONTROLLO" a pagina 27).

---

## SELEZIONE DI UN CANALE

Ruotare il commutatore **canale** per scegliere quello desiderato fra 1 e 16. In senso orario il numero aumenta e in senso antiorario diminuisce.

- Se non si è programmato un canale, questo selettore non sarà disponibile. Quando è selezionato un canale non programmato, l'indicatore LED lampeggia in rosso e arancione e viene emesso un segnale acustico di avviso.

## **EFFETTUAZIONE DI UNA CHIAMATA**

- 1** Accertarsi che la trasmissione sia libera sul canale selezionato.
- 2** Premere il tasto **PTT**, quindi parlare nel microfono nel tono di voce normale.
  - Per ottenere la qualità acustica migliore alla stazione ricevente, tenere il microfono a circa 3 – 4 cm dalla bocca.
- 3** Rilasciare il tasto **PTT** per ricevere.

## **RICEZIONE DI UNA CHIAMATA**

Il rivenditore potrebbe aver programmato il ricetrasmittitore con la segnalazione QT o DQT. Se il canale selezionato è stato programmato in base a una di queste funzioni, le chiamate saranno avvertibili solo se un altro interlocutore presente nel sistema effettua una chiamata. Tutte le altre chiamate non saranno avvertibili.

Se il canale selezionato non è stato programmato per la segnalazione QT o DQT, si potranno udire le chiamate effettuate da un altro utente (non solo quelle presenti nel sistema).

# SCANSIONE

La funzione scansione è utile per controllare i segnali sui canali del ricetrasmittitore. Durante la scansione, il ricetrasmittitore verifica se è presente un segnale su ciascun canale e si ferma solo se viene rilevato il segnale.

Il ricetrasmittitore si sofferma di un canale occupato finché cade il segnale. Il rivenditore imposta il tempo che deve intercorrere tra la caduta del segnale e la ripresa della scansione. Se si riceve un segnale entro il tempo prefissato, il ricetrasmittitore rimarrà sullo stesso canale.

---

## Note:

- ◆ La funzione scansione è disponibile soltanto se il rivenditore ha programmato almeno 2 canali sul ricetrasmittitore. Inoltre, almeno 2 canali non devono essere esclusi dalla scansione.
- ◆ Chiedere chiarimenti al rivenditore riguardo alle funzioni scansione canale quando si utilizza la segnalazione a 5 toni o DTMF.

---

Per avviare la **scansione**, premere il tasto programmato a tale scopo.

- La scansione parte dal canale corrente e passa automaticamente ad ogni canale successivo in ordine crescente.
- Il LED verde lampeggia.
- Quando si riceve un segnale su un canale e la segnalazione corrisponde, si accende la spia LED verde.

Per terminare la scansione, premere nuovamente il tasto **scansione**.

## SCANSIONE PRIORITARIA

Se il rivenditore ha impostato un canale prioritario sul ricetrasmittitore, quest'ultimo passerà automaticamente al canale prioritario se viene ricevuta una chiamata, anche se la chiamata viene ricevuta su un canale normale.

Il ricetrasmittitore si sofferma sul canale prioritario finché cade il segnale. Il rivenditore imposta il tempo che deve intercorrere tra la caduta del segnale e la ripresa della scansione.

## ESCLUSIONE TEMPORANEA CANALE

Durante la scansione, se un tasto è programmato con la funzione elimina scansione temporanea, è possibile rimuovere temporaneamente specifici canali dalla sequenza di scansione. Quando la scansione si arresta su un canale, è possibile rimuovere tale canale dalla sequenza di scansione premendo il tasto **elimina scansione temporanea**.

- Per aggiungere nuovamente il canale nell'elenco di scansione, uscire semplicemente dal modo scansione o spegnere e riaccendere il ricetrasmittitore.

## RIPRISTINA CANALE

Se si preme il tasto **PTT** per trasmettere durante la scansione, il ricetrasmittitore seleziona il canale ripristinato. Il rivenditore può programmare il canale ripristinato utilizzando uno dei seguenti metodi:

- **Ultimo chiamato:** L'ultimo canale ricevuto è impostato come nuovo canale da ripristinare.
- **Ultimo usato:** L'ultimo canale che ha risposto è impostato come nuovo canale da ripristinare.
- **Selezionato:** L'ultimo canale selezionato è impostato come nuovo canale da ripristinare.
- **Selezionato + Risposta:** Se si è cambiato canale durante la scansione, il nuovo canale selezionato è impostato come nuovo canale da ripristinare. Tuttavia, il ricetrasmittitore trasmette anche sul canale dove la scansione è attualmente sospesa.
- **Priorità:** Se il rivenditore ha programmato un canale prioritario, questo diventa anche il canale da ripristinare.
- **Priorità + Risposta:** Se il rivenditore ha programmato un canale prioritario, questo diventa anche il canale da ripristinare. Tuttavia, il ricetrasmittitore trasmette anche sul canale dove la scansione è attualmente sospesa.

## SEGNALAZIONE A 5 TONI

La segnalazione a 5 toni può essere attivata o disattivata dal rivenditore. Questa funzione apre lo squelch solo quando il ricetrasmittitore riceve in successione i 5 toni programmati. I ricetrasmittitori che non trasmettono i toni corretti non saranno disponibili per l'ascolto.

Il rivenditore si occupa anche di attivare la chiamata di gruppo sul ricetrasmittitore.

### RICEZIONE

Quando si riceve un segnale con i toni corretti, lo squelch si apre e si potrà ascoltare la chiamata.

- Il LED lampeggia in arancione.
- Il LED rimane acceso dopo la pressione di qualsiasi tasto.
- Per tacitare l'altoparlante dopo l'apertura dello squelch, premere il tasto programmato come **controllo momentaneo** o **commuta controllo**.
- Il rivenditore può programmare lo squelch in modo che si richiuda allo scadere di un determinato lasso di tempo. Il LED lampeggia in arancione (2 secondi) in questa fase.
- Se si programma la funzione trasposizione per segnalazione a 5 toni, viene restituito automaticamente un segnale di conferma alla stazione chiamante.
- Se il rivenditore ha programmato la funzione avviso di tono per segnalazione a 5 toni, sarà generato un tono di avviso alla ricezione dei toni corretti.

### TRASMISSIONE

Per trasmettere un segnale a 5 toni, premere semplicemente il tasto **PTT** ed effettuare la chiamata. Se il canale selezionato è stato programmato con un segnale a 5 toni, verrà trasmesso quando viene effettuata la chiamata.

## SEGNALAZIONE DTMF

La segnalazione DTMF può essere attivata o disattivata dal rivenditore. Questa funzione apre lo squelch solo quando il ricetrasmittitore riceve il codice DTMF (da 3 a 10 cifre) programmato. Ciascun ricetrasmittitore viene normalmente programmato con un codice univoco. Non si udiranno le chiamate da ricetrasmittitori non programmati con un codice corrispondente.

Il rivenditore potrebbe anche programmare un codice di gruppo nel ricetrasmittitore. Per ulteriori dettagli, rivolgersi al rivenditore autorizzato.

Quando si riceve un segnale con i toni corretti, lo squelch si apre e si potrà ascoltare la chiamata.

- Il LED lampeggia in arancione.
- Per tacitare l'altoparlante dopo l'apertura dello squelch, premere il tasto programmato come **controllo momentaneo** o **commuta controllo**.
- Il rivenditore può programmare lo squelch in modo che si richiuda allo scadere di un determinato lasso di tempo.
- Se si programma la funzione trasposizione per segnalazione DTMF, viene restituito automaticamente un segnale di conferma alla stazione chiamante.
- Se è programmata la funzione avviso di tono per segnalazione DTMF, sarà generato un tono di avviso alla ricezione dei toni corretti.



FleetSync è un protocollo di proprietà della **KENWOOD** Corporation e viene attivato o disattivato dal rivenditore autorizzato. Questa funzione apre lo squelch solo quando il ricetrasmittitore riceve il codice Fleet e il codice ID programmati. Le chiamate che non contengono i codici corretti non saranno disponibili per l'ascolto.

## RICEZIONE

Quando si riceve un segnale contenente entrambi i codici Fleet e ID, lo squelch si apre e si udirà la chiamata.

- Viene emesso un tono di avviso.
- Il LED lampeggia in arancione.
- Per tacitare l'altoparlante dopo l'apertura dello squelch, premere il tasto programmato come **controllo momentaneo** o **commuta controllo**.

## TRASMISSIONE

Per trasmettere un segnale FleetSync, premere semplicemente il tasto **PTT** ed effettuare la chiamata. Se il canale selezionato è stato programmato con un ID PTT FleetSync, verrà trasmesso quando viene effettuata la chiamata.

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

Il rivenditore potrebbe aver programmato i canali del ricetrasmittitore con la segnalazione QT o DQT. Un tono QT/ codice DQT è un tono/ codice subaudio che consente di ignorare (non udire) chiamate di altre persone che utilizzano lo stesso canale.

Quando un canale viene impostato con un tono QT o codice DQT, lo squelch si aprirà solo quando si riceve una chiamata contenente un tono o codice corrispondente. In modo analogo, i segnali trasmessi verranno uditi solo dalle persone la cui segnalazione QT/DQT corrisponde al ricetrasmittitore dell'utente.

Se viene effettuata una chiamata contenente un tono o codice diverso sullo stesso canale che si utilizza, lo squelch non si aprirà e non si udirà la chiamata. Ciò consente di ignorare (non udire) queste chiamate. Anche se sembra di disporre di un proprio canale privato mentre si utilizza la funzione QT/DQT, altre persone possono comunque udire le chiamate se impostano il ricetrasmittitore con lo stesso codice o tono.

## SCRAMBLER

Mentre le funzioni QT e DQT (pagina 22) consentono di ignorare le chiamate indesiderate, lo scrambler consente di tenere una conversazione completamente privata. Quando si attiva questo modo, altre persone in ascolto sullo stesso canale non potranno partecipare alla conversazione. Il ricetrasmittitore codifica la voce in modo che qualsiasi altra persona che si pone in ascolto sulla stessa frequenza non possa interpretare ciò che viene detto.

Gli altri membri del proprio gruppo potranno capire quanto si dice con lo scrambler attivato solo se anch'essi lo attivano sui loro ricetrasmittitori. La voce di tutti gli interlocutori viene così codificata durante la trasmissione e decodificata dal ricetrasmittitore una volta ricevuto il messaggio.

Per attivare lo scrambler, premere il tasto programmato come **scrambler**.

Per disattivare lo scrambler, premere di nuovo il tasto **scrambler**.

---

**Nota:** Sono presenti 2 opzioni per l'utilizzo dello scrambler. Il rivenditore può attivare o disattivare la funzione scrambler incorporata del ricetrasmittitore, oppure può aggiungere al ricetrasmittitore una scheda scrambler opzionale per una maggiore protezione. Per ulteriori dettagli, rivolgersi al rivenditore autorizzato.

---

## FUNZIONAMENTO VOX

La funzione VOX può essere attivata o disattivata dal rivenditore. Tale funzione consente di trasmettere a mani libere e può essere utilizzata solo se si utilizzano cuffie supportate.

Nel funzionamento VOX, è necessario impostare un livello di guadagno VOX. Questa impostazione consente al ricetrasmittitore di riconoscere i livelli audio. Se il microfono è troppo sensibile, la trasmissione inizia in presenza di rumore di fondo. In caso contrario, il microfono non è in grado di rilevare la voce quando si inizia a parlare. Accertarsi di regolare il livello di guadagno VOX su una sensibilità appropriata che permetta una trasmissione costante.

Per attivare la funzione VOX e impostarne il livello del guadagno, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Collegare le cuffie al ricetrasmittitore.
  - La funzione VOX non è attiva quando la cuffia non è collegata al terminale accessorio del ricetrasmittitore.
- 2 Con il ricetrasmittitore spento, tenere premuto il tasto **lato 1** per 2 secondi mentre si accende l'unità.
  - Il LED lampeggia in rosso e verde.
- 3 Premere il tasto **lato 1** per aumentare il livello di guadagno VOX e il tasto **lato 2** per diminuirlo.
  - La regolazione prevede i livelli da 1 a 10 e disattivato.
- 4 Durante la regolazione del livello di guadagno, parlare nel microfono delle cuffie come si farebbe in condizioni normali, per verificarne il livello di sensibilità.
  - Quando il microfono riconosce un suono, il LED si accende in arancione. In questo modo è possibile trovare il livello al quale il rumore di fondo non attiva il funzionamento VOX quando si parla nel microfono.
  - Il ricetrasmittitore non trasmette la voce durante questa procedura di prova.

- 5 Spegnere e riaccendere il ricetrasmittitore per salvare l'impostazione e attivare la funzione VOX.

Per disattivare la funzione VOX, immettere l'impostazione del livello di guadagno VOX (passaggio 2 precedente) e premere il tasto **PTT**, quindi spegnere e riaccendere nuovamente il ricetrasmittitore.

---

**Note:**

- ◆ Se al ricetrasmittitore è collegato un microfono/ vivavoce mentre è attiva la funzione VOX e il livello di guadagno VOX è configurato su un valore di maggiore sensibilità, i segnali ricevuti a volume elevato potrebbero determinare l'inizio involontario della trasmissione.
  - ◆ Quando si utilizza la funzione VOX, è necessario utilizzare l'accessorio opzionale KHS-1 o KHS-2.
-

# CHIAMATE DI EMERGENZA

Se il ricetrasmittitore è stato programmato con la funzione emergenza, è possibile effettuare chiamate di emergenza.

---

**Nota:** Questa funzione può essere programmata solo sul tasto AUX.

---

- 1 Tenere premuto il tasto programmato come **emergenza**.
  - Quanto tempo occorre tenere premuto il tasto **emergenza** dipende dal tempo di attesa programmato nel ricetrasmittitore.
  - Quando il ricetrasmittitore entra nel modo emergenza, viene emesso un tono e l'unità si sposta sul canale di emergenza e inizia a trasmettere in base al modo in cui è stato impostato dal rivenditore.
  - Quando la trasmissione termina, viene emesso un secondo tono. D'ora in poi il ricetrasmittitore trasmetterà periodicamente con toni emessi all'inizio e alla fine. I periodi di trasmissione vengono impostati dal rivenditore.
- 2 Per uscire dal modo emergenza, tenere premuto nuovamente il tasto **emergenza**.
  - Se il modo emergenza completa il numero di cicli preimpostati, viene automaticamente terminato e il ricetrasmittitore tornerà sul canale in uso prima del passaggio al modo emergenza.

---

**Nota:** Il rivenditore può impostare il ricetrasmittitore in modo che emetta toni e riceva segnali normalmente o taciti l'altoparlante durante il funzionamento di emergenza.

---

## SELEZIONE DELLA POTENZA IN USCITA

Il rivenditore programma ciascun canale con una potenza di uscita alta o bassa. È possibile modificare la potenza di uscita per i soli canali programmati su alto.

Se si è in grado di comunicare in modo affidabile con altre parti senza avvalersi di maggiore potenza, selezionare bassa potenza premendo il tasto programmato come **bassa potenza RF**. Ogni volta che si preme **bassa potenza RF**, la potenza di uscita viene commutata da alta a bassa e viceversa.

- L'uso della potenza bassa riduce il consumo della batteria e anche il rischio di interferire con altre comunicazioni.

---

### Note:

- ◆ Se si preme **bassa potenza RF** mentre si utilizza un canale programmato con bassa potenza viene emesso un tono di errore.
  - ◆ Quando si modifica una canale da alta a bassa potenza, tutti i canali programmati con alta potenza modificano in bassa potenza.
- 

## CONTROLLO/ SQUELCH DISATTIVATO

È possibile utilizzare il tasto **controllo/ squelch disattivato** per ascoltare segnali deboli che non possono essere uditi durante il funzionamento normale e per regolare il volume se non sono presenti segnali sul canale selezionato.

Il rivenditore può programmare un tasto con una delle seguenti 4 funzioni:

- **Squelch disattivato momentaneo:** Tenerlo premuto per udire il rumore di fondo. Rilasciare il tasto per ripristinare il funzionamento normale.
- **Commuta squelch disattivato:** Premerlo momentaneamente per udire il rumore di fondo. Premere nuovamente il tasto per ripristinare il funzionamento normale.
- **Controllo momentaneo:** Tenerlo premuto per disattivare le segnalazioni a QT, DQT o 5 toni. Rilasciare il tasto per ripristinare il funzionamento normale.
- **Commuta controllo:** Premerlo momentaneamente per disattivare le segnalazioni a QT, DQT o 5 toni. Premere nuovamente il tasto per ripristinare il funzionamento normale.

Il rivenditore può attivare svariate funzioni del ricetrasmittitore che vengono eseguite senza ulteriore intervento da parte dell'utente.

### TEMPORIZZATORE DI TIMEOUT (TOT)

Lo scopo del temporizzatore di timeout consiste nell'impedire a un chiamante di utilizzare un canale per un periodo di tempo prolungato.

Se la trasmissione si protrae per un periodo che supera il tempo programmato (valore predefinito = 60 secondi), il ricetrasmittitore la interrompe e genera un segnale acustico. Per arrestare il segnale, premere il tasto **PTT**.

Se programmato dal rivenditore, viene emesso il tono di preavviso prima della scadenza del temporizzatore. Inoltre, potrebbe essere necessario attendere brevemente prima di poter continuare a trasmettere. Se si preme il tasto **PTT** prima della reimpostazione del temporizzatore, sarà generato un tono di avviso e il ricetrasmittitore non entrerà nel modo trasmissione.

### RISPARMIO CARICA BATTERIA

La funzione di risparmio della carica batteria riduce la quantità di potenza consumata quando sono assenti segnali in ricezione e non viene svolta alcuna azione (ad esempio, nessuna pressione dei tasti o nessuna selezione).

Se il canale è libero e non viene svolta un'azione per 10 secondi, si attiva il risparmio della carica della batteria. Quando il ricetrasmittitore riceve un segnale o si preme un tasto, la funzione si disattiva.



## AVVISO BATTERIA SCARICA

Segnala la necessità di mettere sotto carica la batteria o che è giunta l'ora di sostituirla. Il LED lampeggia in rosso durante la trasmissione o la ricezione quando la batteria è in via di esaurimento. Se programmato dal rivenditore, potrebbe essere emesso un tono.

## ESCLUSIONE CANALE OCCUPATO (BCL)

Se attivata, tale funzione impedisce all'utente di interferire con chiunque altro stia utilizzando lo stesso canale selezionato. Premere il tasto **PTT** mentre è in uso il canale perché il ricetrasmittitore generi un tono di avviso e inibisca la trasmissione (che non sarà possibile). Rilasciare il tasto **PTT** per spegnere il tono e ripristinare il modo ricezione.

## STUN

Quando il ricetrasmittitore riceve una chiamata contenente un codice stun, viene disabilitato il modo di trasmissione o vengono disabilitati entrambi i modi di ricezione e trasmissione (predefinito). (Questa funzione è utilizzata se il ricetrasmittitore è andato perso o rubato.) Lo Stun è annullato quando il ricetrasmittitore riceve una chiamata con codice di ripresa.

## INIZIO E FINE DEL SEGNALE DI TRASMISSIONE (TX)

I segnali di identificazione inizio TX e fine TX sono utilizzati per l'accesso e il rilascio di alcuni ripetitori e sistemi telefonici.

Se è impostato l'inizio TX, viene trasmesso il segnale ID quando si preme il tasto **PTT**.

Se è impostata la fine TX, viene trasmesso il segnale ID quando si rilascia il tasto **PTT**.

Se sono impostati entrambi, il segnale ID viene trasmesso quando si rilascia il tasto **PTT**.



# TK-2160/ TK-3160

---

VHF-FM-TRANSCEIVER/  
UHF-FM-TRANSCEIVER  
BEDIENUNGSANLEITUNG

DEUTSCH



## VIELEN DANK

Wir sind dankbar, dass Sie sich bei Ihren Landfunk-Anwendungen für **KENWOOD** entschieden haben. Wir sind überzeugt, dass Ihnen dieser einfach zu bedienende Transceiver verlässliche Kommunikation bieten wird und dadurch die Arbeitsleistung Ihres Personals optimiert.

**KENWOOD**-Transceiver entsprechen dem neuesten Stand der Technik. Wir sind uns daher sicher, dass Sie mit der Qualität und den Funktionen dieses Geräts voll zufrieden sein werden.

## MODELLE DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG

- **TK-2160:** VHF-FM-Transceiver
- **TK-3160:** UHF-FM-Transceiver

## BENUTZERHINWEISE

- ◆ Der Betrieb von nicht zugelassenen Funksendern ist innerhalb des staatlichen Hoheitsgebiets gesetzlich verboten.
- ◆ Der illegale Betrieb kann durch Geld- und/ oder Haftstrafe geahndet werden.
- ◆ Wartungsarbeiten sind stets qualifizierten Technikern zu überlassen.

**Sicherheitshinweis:** Es ist wichtig, dass der Bediener die üblichen Betriebsgefahren eines Transceivers kennt und zu vermeiden weiß.



**WARNUNG**

### **EXPLOSIVE ATMOSPHERÄN (GASE, STAUB, DÄMPFE usw.)**

Schalten Sie Ihren Transceiver beim Betanken Ihres Fahrzeugs oder beim Parken an Tankstellen AUS.

## VORSICHTSMASSNAHMEN

Beachten Sie bitte die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, um Brand, Personenschaden und Beschädigung des Transceivers zu vermeiden.

- Nehmen Sie unter keinen Umständen Modifikationen an diesem Transceiver vor.
- Der Transceiver darf nicht für längere Zeit direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden und darf nicht in der Nähe von Heizgeräten stehen.
- Der Transceiver darf nicht in sehr staubiger, feuchter und/oder nasser Umgebung stehen oder auf einer instabilen Oberfläche.
- Falls vom Transceiver Rauch oder ungewöhnlicher Geruch ausgeht, muss er sofort AUSgeschaltet werden und der optionale Akku aus dem Transceivers entfernt werden. Wenden Sie sich an Ihren **KENWOOD**-Händler.

# INHALT

<b>AUSPACKEN UND PRÜFEN DER AUSRÜSTUNG</b> .....	1
<b>MITGELIEFERTES ZUBEHÖR</b> .....	1
<b>VORBEREITUNGEN</b> .....	2
<b>VORSICHTSMASSNAHMEN ZU AKKUS</b> .....	2
<b>EINSETZEN/ ENTFERNEN DES (OPTIONALEN) AKKUS ODER DES     ALKALIBATTERIEFACHS</b> .....	7
<b>EINSETZEN/ ENTFERNEN DER ALKALIBATTERIEN</b> .....	8
<b>MONTAGE DER (OPTIONALEN) ANTENNE</b> .....	9
<b>ANBRINGEN DES GÜRTELCLIPS</b> .....	9
<b>EINSETZEN DER ABDECKUNG ÜBER DEN LAUTSPRECHER-/     MIKROFONBUCHSEN</b> .....	10
<b>MONTAGE DES (OPTIONALEN) LAUTSPRECHERS/ MIKROFONS</b> .....	10
<b>KENNENLERNEN DES GERÄTS</b> .....	11
<b>PROGRAMMIERBARE ZUSATZFUNKTIONEN</b> .....	14
<b>GRUNDLEGENDE BEDIENUNG</b> .....	15
<b>EIN-/AUSSCHALTEN</b> .....	15
<b>LAUTSTÄRKE EINSTELLEN</b> .....	15
<b>AUSWAHL EINES KANALS</b> .....	15
<b>RUF ABSETZEN</b> .....	16
<b>RUF EMPFANGEN</b> .....	16
<b>SUCHLAUF</b> .....	17
<b>VORRANGSUCHLAUF</b> .....	17
<b>VORÜBERGEHENDE KANALSPERRE</b> .....	18
<b>RÜCKFALLKANAL</b> .....	18
<b>5-TON-SIGNALISIERUNG</b> .....	19
<b>EMPFANGEN</b> .....	19
<b>SENDEN</b> .....	19
<b>DTMF-SIGNALISIERUNG</b> .....	20

<b>FleetSync-BETRIEB</b> .....	21
<b>EMPFANGEN</b> .....	21
<b>SENDEN</b> .....	21
<b>PILOTTONSYSTEM QT (QUIET TALK)/</b>	
<b>DQT (DIGITAL QUIET TALK)</b> .....	22
<b>SCRAMBLER</b> .....	23
<b>VOX-BETRIEB</b> .....	24
<b>NOTRUF</b> .....	26
<b>FORTGESCHRITTENE BETRIEBSWEISEN</b> .....	27
<b>AUSWAHL EINER AUSGANGSLEISTUNG</b> .....	27
<b>MONITOR/ SQUELCH AUS</b> .....	27
<b>HINTERGRUNDBETRIEBSWEISEN</b> .....	28
<b>SENDEZEITBESCHRÄNKUNG (TOT)</b> .....	28
<b>STROMSPARBETRIEB</b> .....	28
<b>LADEZUSTANDSWARNUNG</b> .....	29
<b>KANALSPERRE BEI SIGNALEMPFANG (BCL)</b> .....	29
<b>SPERREN</b> .....	29
<b>SENDEN-ANFANG-/ SENDEN-ENDE-SIGNAL</b> .....	29



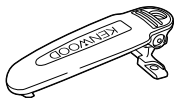
# AUSPACKEN UND PRÜFEN DER AUSRÜSTUNG

**Hinweis:** Die folgenden Anweisungen zum Auspacken sind für Ihren **KENWOOD**-Händler, einen autorisierten **KENWOOD**-Kundendienst oder die Werkstatt bestimmt.

Packen Sie den Transceiver vorsichtig aus. Wir empfehlen, dass Sie das mitgelieferte Zubehör gemäß der nachfolgenden Tabelle auf Vollständigkeit prüfen, bevor Sie das Verpackungsmaterial entsorgen. Sollte ein Teil fehlen oder ein Transportschaden entdeckt werden, beanstanden Sie dies bitte unverzüglich beim verantwortlichen Transporteur.

## MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Gegenstand	Bestellnummer	Anzahl
Gürtelclip	J29-0701-XX	1
Lautsprecher-/ Mikrofon-Verriegelungsschiene	J21-8464-XX	1
Lautsprecher-/ Mikrofonbuchsenkappe	B09-0676-XX	1
Maschinenstellschraube	N35-3004-XX	1
Bedienungsanleitung	B62-1788-XX	1



Gürtelclip



Lautsprecher-/ Mikrofon-Verriegelungsschiene



Lautsprecher-/ Mikrofonbuchsenkappe



Maschinenstellschraube

## VORSICHTSMASSNAHMEN ZU AKKUS



VORSICHT

- ◆ Den Akku nicht erneut aufladen, wenn er bereits voll aufgeladen ist. Hierdurch kann die Lebensdauer des Akku verkürzt oder er selbst beschädigt werden.
- ◆ Nach dem Aufladen des Akkus den Transceiver vom Ladegerät abnehmen. Wird das Ladegerät zurückgesetzt (eingeschaltet, nachdem es ausgeschaltet war), startet der Ladevorgang erneut und wird der Akku überladen.
- ◆ Während des Aufladens sollte der Transceiver nicht verwendet werden. Wir empfehlen, den Transceiver während des Aufladens auszuschalten.
- ◆ Die Akkupole nicht überbrücken oder den Akku zur Entsorgung verbrennen.
- ◆ Nie versuchen, das Gehäuse des Akkus zu entfernen.

### Informationen zum (optionalen) Li-Ionen-Akku:

Der Akku enthält entflammbare Materialien wie organisches Lösungsmittel. Durch eine falsche Handhabung kann der Akku reißen, so dass Flammen oder eine extreme Hitze entsteht, sich der Zustand des Akkus verschlechtert oder er in anderer Weise beschädigt wird.

Folgende Vorsichtsmaßnahmen sind einzuhalten:



GEFAHR

- **Den Akku nicht auseinander bauen oder umbauen!**  
Der Akku verfügt über eine Sicherheitsfunktion und eine Schutzschaltung, um Gefahren zu vermeiden. Werden diese beschädigt, kann der Akku Hitze oder Rauch erzeugen, reißen oder entflammen.
- **Den Akku nicht kurzschließen!**  
Der Plus- und Minuspol dürfen nicht mit Metallteilen (z.B. Büroklammer oder Draht) überbrückt werden. Den Akku nicht in Behältern transportieren oder aufheben, in denen sich andere Metallteile (z.B. Drähte, Ketten oder Haarnadeln) befinden. Wird der Akku kurzgeschlossen, fließt ein zu hoher Strom und kann der Akku Hitze oder Rauch erzeugen, kann reißen oder entflammen. Hierdurch können auch Metallteile erhitzt werden.

- **Den Akku nicht anzünden oder erhitzen!**

Schmilzt das Isoliermaterial, werden die Gasaustrittsöffnung oder Sicherheitsfunktion beschädigt, oder entzündet sich das Elektrolyt, kann der Akku Hitze oder Rauch erzeugen, kann reißen oder entflammen.

- **Den Akku nicht in der Nähe von Feuern, Öfen oder anderen Wärmequellen (Bereiche, in denen Temperaturen von mehr als 80°C erreicht werden) verwenden oder liegen lassen!**

Schmilzt der Polymerseparator auf Grund zu hoher Temperaturen, kann es zu einem internen Kurzschluss in den einzelnen Zellen kommen und kann der Akku Hitze oder Rauch erzeugen, kann reißen oder entflammen.

- **Den Akku nicht in Wasser eintauchen oder feucht werden lassen!**

Wird die Schutzschaltung des Akkus beschädigt, können sehr hohe Ströme (oder Spannungen) und eine anormale chemische Reaktion auftreten. Der Akku kann Hitze oder Rauch erzeugen, kann reißen oder entflammen.

- **Den Akku nicht in der Nähe von Feuer oder in direkter Sonnenbestrahlung aufladen!**

Wird die Schutzschaltung des Akkus beschädigt, können sehr hohe Ströme (oder Spannungen) und eine anormale chemische Reaktion auftreten. Der Akku kann Hitze oder Rauch erzeugen, kann reißen oder entflammen.

- **Nur das angegebene Ladegerät verwenden und die Ladeanweisungen einhalten!**

Wird der Akku bei nicht empfohlenen Bedingungen (bei hoher Außentemperatur, bei zu hohen Spannungs- oder Spannungswerten oder mit einem veränderten Ladegerät) aufgeladen, kann es zu einer Überladung und kann eine anormale chemische Reaktion auftreten. Der Akku kann Hitze oder Rauch erzeugen, kann reißen oder entflammen.

- **Den Akku nicht durchbohren, nicht darauf schlagen oder darauf treten!**

Hierdurch kann der Akku brechen oder verformt werden, so dass ein Kurzschluss entstehen kann. Der Akku kann Hitze oder Rauch erzeugen, kann reißen oder entflammen.

- **Den Akku nicht schütteln oder herumwerfen!**  
Durch einen Aufschlag kann der Akku Hitze oder Rauch erzeugen, kann reißen oder entflammen. Wird die Schutzschaltung des Akkus beschädigt, können anormale Ströme (oder Spannungen) und eine anormale chemische Reaktion auftreten. Der Akku kann Hitze oder Rauch erzeugen, kann reißen oder entflammen.
- **Den Akku nicht verwenden, wenn er in irgend einer Weise beschädigt ist!**  
Der Akku kann Hitze oder Rauch erzeugen, kann reißen oder entflammen.
- **Keine Teile an dem Akku anlöten!**  
Schmilzt das Isoliermaterial oder werden die Gasaustrittsöffnung oder Sicherheitsfunktion beschädigt, kann der Akku Hitze oder Rauch erzeugen, kann reißen oder entflammen.
- **Die Polarität des Akkus nicht umkehren (Klemmen vertauschen)!**  
Beim Laden eines umgepolten Akkus kann eine anormale chemische Reaktion auftreten. In einigen Fällen kann beim Entladen ein unerwartet hoher Strom fließen. Der Akku kann Hitze oder Rauch erzeugen, kann reißen oder entflammen.
- **Den Akku nicht falsch herum aufladen oder falsch herum anschließen!**  
Der Akku weist einen negativen und einen positiven Pol auf. Lässt sich der Akku nicht problemlos in das Ladegerät oder Zielgerät einlegen, keine Gewalt anwenden, Polarität des Akkus prüfen. Wird der Akku falsch herum in das Ladegerät eingelegt, wird er mit umgekehrter Polarität geladen und es kann eine anormale chemische Reaktion auftreten. Der Akku kann Hitze oder Rauch erzeugen, kann reißen oder entflammen.
- **Keine gerissenen oder auslaufenden Akkus berühren!**  
Kommt Elektrolytflüssigkeit in die Augen, diese sofort mit klarem Wasser auswaschen, nicht reiben. Sofort einen Arzt aufsuchen. Unbehandelt können Sehstörungen auftreten.



## WARNUNG

- **Den Akku nicht länger als angegeben aufladen!**  
Ist der Ladevorgang auch nach Ablauf der angegebenen Zeit nicht abgeschlossen, Ladevorgang beenden. Der Akku kann Hitze oder Rauch erzeugen, kann reißen oder entflammen.
- **Den Akku nicht in die Mikrowelle oder einen Dampfkochtopf legen!**  
Der Akku kann Hitze oder Rauch erzeugen, kann reißen oder entflammen.
- **Gerissene und auslaufende Akkus von Feuer fernhalten!**  
Fließt der Akku aus (oder verströmt sie einen unangenehmen Geruch), sofort aus Bereichen mit offenem Feuer oder Hitze entfernen. Aus einem Akku austretende Elektrolytflüssigkeit kann sich leicht entzünden und zur Rauch- oder Flammenentwicklung führen.
- **Keine anormalen Akkus verwenden!**  
Verströmt der Akku einen unangenehmen Geruch, sieht er verfärbt oder verformt aus oder ist sonstig in irgend einer Weise auffällig, Akku aus dem Ladegerät oder Zielgerät nehmen und nicht verwenden. Der Akku kann Hitze oder Rauch erzeugen, kann reißen oder entflammen.

## ■ Verwenden des Li-Ionen-Akkus

- Der Akku muss vor dem Gebrauch aufgeladen werden.
- Um die Entladung des Akkus so gering wie möglich zu halten, sollte er aus dem Gerät genommen werden, soweit dieses nicht verwendet wird. Den Akku an einem kühlen und trockenen Ort aufbewahren.
- Wird der Akku längere Zeit nicht verwendet:
  - 1 Akku aus dem Gerät nehmen.
  - 2 Akku, soweit möglich, entladen.
  - 3 Den Akku an einem kühlen (unter 25°C) und trockenen Ort aufbewahren.

## ■ Eigenschaften des Li-Ionen-Akkus

- Durch das wiederholte Laden und Entladen des Akkus vermindert sich seine Kapazität.
- Sogar wenn der Akku nicht benutzt wird, altert er.
- In kühlerer Umgebung dauert es länger, den Akku zu laden.
- Die Lebensdauer des Akkus wird verkürzt, wenn er in heißerer Umgebung geladen und entladen wird. Wenn der Akku an einem heißen Ort gelagert wird, altert er schneller. Lassen Sie den Akku nicht in Fahrzeugen zurück und legen Sie ihn nicht in die Nähe von Heizgeräten.
- Ersetzen Sie den Akku, wenn seine Betriebszeit auch dann kurz wird, wenn er vollständig geladen ist. Weiteres Laden und Entladen des Akkus kann zum Auslaufen des Elektrolyten führen.

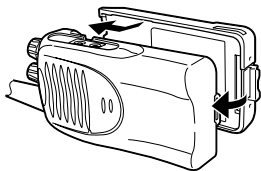
## ■ Laden des Li-Ionen-Akkus

Wenn Sie einen Transceiver mit einem Akku KNB-24L laden, kann die Sicherungsraste des Akkus hinter ihm hervorstehen. Wenn Sie den Transceiver mit dem Akku in das Ladegerät einsetzen, berührt die Sicherungsraste die Metallkontakte des Ladegeräts und die Lade-LED leuchtet kurz rot auf. Achten Sie darauf, den Transceiver ganz in den Akkuschacht hineinzudrücken, so dass die Sicherungsraste die Ladekontakte nicht mehr berührt. Ist dies geschehen, beginnt der Ladevorgang des Akkus.

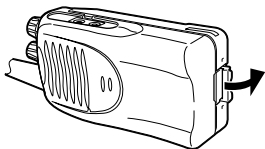
Schlagen Sie die Ladeschritte in der Bedienungsanleitung des KSC-25 nach.

## EINSETZEN/ ENTFERNEN DES (OPTIONALEN) AKKUS ODER DES ALKALIBATTERIEFACHS

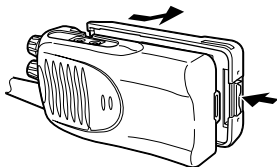
- 1 Richten Sie die Führungen des Akkus/ Batteriefachs nach den entsprechenden Nuten im oberen Bereich auf der Rückseite des Transceivers aus, und drücken Sie den Akku/ das Batteriefach fest an, um ihn/ es dort zu verriegeln.



- 2 Verriegeln Sie die Sicherungsraste zur Vermeidung von ungewolltem Drücken der Arretierlasche und Entfernen des Akkus/ Batteriefachs.



- 3 Zum Abnehmen des Akkus/ Batteriefachs heben Sie die Sicherungsraste an, drücken Sie dann die Arretierlasche und ziehen Sie den Akku/ das Batteriefach aus dem Transceiver.



---

### Hinweise:

- ◆ Verwenden Sie zum Anheben der Sicherungsraste des Akkus/ Batteriefachs ein Stück harten Kunststoffs oder Metall, z.B. einen Schraubendreher, der nicht mehr als 6 mm breit und 1 mm dick ist. Um die Verschlusslasche nicht zu beschädigen, ist es zwingend erforderlich, dass Sie das Arbeitsgerät nur unter den Rand der Sicherungsraste bringen.
- ◆ Achten Sie vor dem Laden eines am Transceiver befestigten Akkus darauf, dass die Sicherungsraste fest verschlossen ist.
- ◆ Beim Betrieb des Transceivers unter Verwendung eines Li-Ionen- oder eines Ni-MH-Akkus an Orten mit einer Umgebungstemperatur von  $-10^{\circ}\text{C}$  und darunter kann die Betriebszeit verkürzt sein.

## EINSETZEN/ ENTFERNEN DER ALKALIBATTERIEN



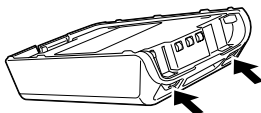
### WARNUNG

- ◆ Setzen Sie die Batterien keinesfalls in einem Gefahrenbereich ein, wo Funken eine Explosion verursachen können.
- ◆ Werfen Sie alte Batterien niemals ins Feuer; extrem hohe Temperaturen können Batterien zur Explosion bringen.
- ◆ Vermeiden Sie einen Kurzschluss der Kontakte des Batteriefachs.
- ◆ Verwenden Sie keine der im Handel erhältlichen Akkus.

### Hinweise:

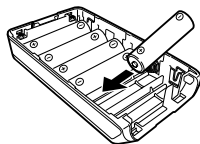
- ◆ Wenn Sie den Transceiver für eine längere Zeit nicht benutzen werden, entfernen Sie die Batterien aus dem Batteriefach.
- ◆ Dieses Batteriefach wurde zum Senden mit einer Leistung von ca. 10W entworfen (die Einstellung der niedrigen Leistung auf Ihrem Transceiver). Falls Sie ein stärkeres Signal senden möchten (unter Verwendung der Einstellung der hohen Leistung auf Ihrem Transceiver), verwenden Sie einen optionalen Akku.

- 1 Drücken Sie zum Öffnen des Batteriefachs auf die beiden Laschen oben auf der Gehäuserückseite und ziehen Sie dann die beiden Hälften auseinander.

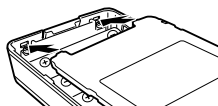


- 2 Setzen Sie 6 Mignon-Alkalibatterien (AA/ LR 6) in das Batteriefach ein.

- Achten Sie darauf, dass die Pole so liegen, wie es auf dem Boden des Batteriefachs markiert ist.



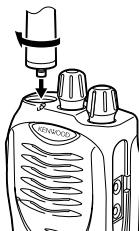
- 3 Richten Sie die Laschen der Abdeckung mit der Basis aus, und drücken Sie dann auf die Abdeckung, bis sie einrastet.





## MONTAGE DER (OPTIONALEN) ANTENNE

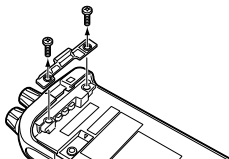
Schrauben Sie die Antenne in den Anschluss auf der Oberseite des Transceivers ein, indem Sie die Antenne an ihrer Basis halten und sie im Uhrzeigersinn festdrehen.



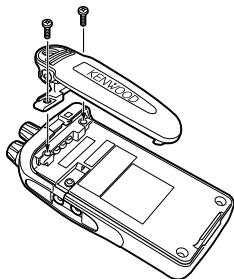
## ANBRINGEN DES GÜRTELCLIPS

**Hinweis:** Wenn Sie den Gürtelclip zum ersten Mal anbringen, müssen Sie den Akku/ das Batteriefach von der Rückseite des Transceivers entfernen.

- 1 Entfernen Sie die beiden Schrauben von der Rückseite des Transceivers, und entfernen Sie dann die davon gehaltene, kleine, schwarze Plastikabdeckung.



- 2 Führen Sie die Gürtelclipbefestigung in den Platz auf der Rückseite des Transceivers ein.
- 3 Verwenden Sie die beiden Schrauben, um den Gürtelclip dort zu befestigen.



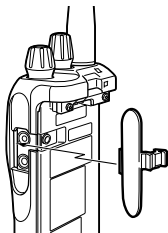
**Hinweis:** Werfen Sie die schwarze Plastikabdeckung nicht weg! Wenn Sie den Gürtelclip entfernen, setzen Sie die Abdeckung wieder in den Platz auf der Rückseite des Transceivers ein. Es muss entweder diese Abdeckung oder der Gürtelclip vorhanden sein, sonst könnte sich der Akku/ das Batteriefach aus der vorgesehenen Lage lösen.

## EINSETZEN DER ABDECKUNG ÜBER DEN LAUTSPRECHER-/ MIKROFONBUCHSEN

**Hinweis:** Wenn Sie die Abdeckung der Lautsprecher-/ Mikrofonbuchsen einsetzen, müssen Sie den Akku/ das Batteriefach von der Rückseite des Transceivers entfernen.

Fall Sie keinen Lautsprecher/ kein Mikrofon verwenden, montieren Sie die Abdeckung über den Lautsprecher-/ Mikrofonbuchsen, indem Sie die Lasche der Abdeckung in den Schlitz an der Seite des Transceivers bis zu ihrem Einrasten einschieben.

**Hinweis:** Um den Transceiver Wasser abstoßend zu halten, müssen Sie die Lautsprecher-/ Mikrofonbuchsen mit der mitgelieferten Abdeckung abdecken.

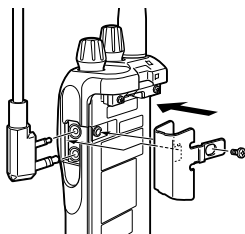


## MONTAGE DES (OPTIONALEN) LAUTSPRECHERS/ MIKROFONS

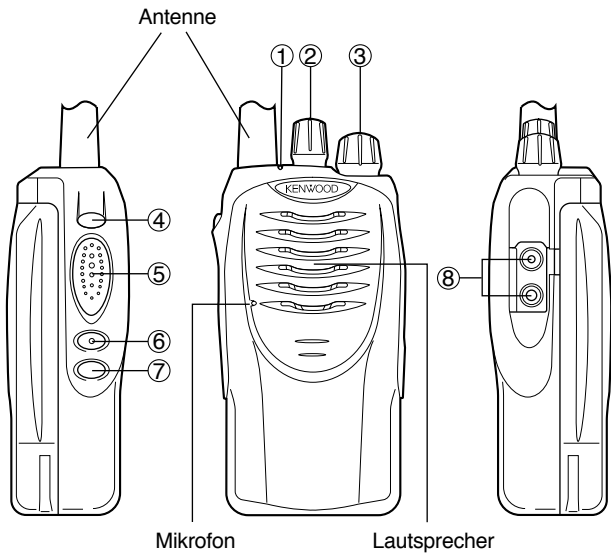
**Hinweis:** Wenn Sie den optionalen Lautsprecher/ das optionale Mikrofon und seine Verriegelungsschiene montieren, müssen Sie den Akku/ das Batteriefach von der Rückseite des Transceivers entfernen.

- 1 Stecken Sie die Lautsprecher-/ Mikrofonstecker in die Lautsprecher-/ Mikrofonbuchsen.
- 2 Befestigen Sie die Verriegelungsschiene unter Verwendung der mitgelieferten Schraube.

**Hinweis:** Zum Anheben der Verriegelungsschiene nach ihrer Montage verwenden Sie ein Stück harten Kunststoff oder Metall, z.B. einen kleinen Schraubendreher. Heben Sie die Schiene an ihrer Lasche neben der Schraubenbohrung an, und passen Sie auf, die Schiene nicht zu beschädigen.



# KENNENLERNEN DES GERÄTS



## ① LED-Anzeige

LED-Farbe	Andauerndes Leuchten	Blinken
<b>Rot</b>	Beim Senden	Geringer Ladezustand
<b>Grün</b>	Beim Empfangen	Beim Suchlauf
<b>Orange</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Überwachen (nur auf Transceivern, die für 5-Ton-Signalisierung eingerichtet sind).</li> <li>• Beim Testen des VOX-Empfindlichkeitspegels.</li> </ul>	<p><i>1 Sekunde:</i> Beim Empfangen eines codierten Rufs, der mit dem in Ihrem Transceiver eingestellten Code übereinstimmt.</p> <p><i>2 Sekunden:</i> Nachdem der Automatische Löschen Timer des 5-Ton-Rufs aktiviert wird (falls er durch Ihren Händler aktiviert wurde).</p>
<b>Rot/ Orange</b>	—	Der ausgewählte Kanal wurde nicht programmiert und kann nicht verwendet werden.
<b>Grün/ Orange</b>	—	Beim Drücken der <b>PTT</b> -Taste, wenn Sperren aktiviert ist.
<b>Rot/ Grün</b>	—	Der Transceiver befindet sich im Einstellmodus der VOX-Empfindlichkeit.

## ② Kanalschalter

Drehen wählt einen Kanal von 1 bis 16.

- ③ **EIN-/AUS-Schalter/ Lautstärke-Regler**  
Drehen im Uhrzeigersinn schaltet den Transceiver EIN.  
Drehen stellt die Lautstärke ein. Vollständiges Drehen gegen den Uhrzeigersinn schaltet den Transceiver AUS.
- ④ **AUX-Taste**  
Dies ist eine PF (Programmierbare Funktions-)Taste. Das Drücken aktiviert ihre Zusatzfunktion (Seite 14). Die Voreinstellung für diese Taste ist Keine Funktion.
- ⑤ **PTT-Taste (Push-to-Talk)**  
Drücken Sie diese Taste, und sprechen Sie dann in das Mikrofon, um eine Station zu rufen.
- ⑥ **Seite-1-Taste**  
Dies ist eine PF (Programmierbare Funktions-)Taste. Das Drücken aktiviert ihre Zusatzfunktion (Seite 14). Die Voreinstellung für diese Taste ist Ruf 1.
- ⑦ **Seite-2-Taste**  
Dies ist eine PF (Programmierbare Funktions-)Taste. Das Drücken aktiviert ihre Zusatzfunktion (Seite 14). Die Voreinstellung für diese Taste ist Monitor-Umschaltung.
- ⑧ **SP/MIK-Buchsen**  
Schließen Sie einen optionalen Lautsprecher/ ein optionales Mikrofon hier an.

## PROGRAMMIERBARE ZUSATZFUNKTIONEN

Die **AUX-**, **Seite-1-** und **Seite-2-**Tasten können mit den nachfolgend aufgeführten Zusatzfunktionen programmiert werden:

- Ruf 1 <sup>1</sup>
- Ruf 2 <sup>1</sup>
- Notruf <sup>2</sup>
- Monitor Kurz
- Monitor-Umschaltung
- Keine
- Niedrige HF-Leistung
- Suchlauf
- Suchlauf Vorübergehend Löschen
- Scrambler
- Squelch Kurz Aus
- Squelch-Umschaltung Aus

<sup>1</sup> Diese Funktionen sind nur auf Transceivern verfügbar, die für die 5-Ton-Signalisierung eingerichtet sind.

<sup>2</sup> Diese Funktion kann nur auf die AUX-Taste programmiert werden.

## **EIN-/AUSSCHALTEN**

Drehen Sie den **EIN-/AUS**-Schalter/ **Lautstärke**-Regler im Uhrzeigersinn, um den Transceiver EINzuschalten.

Drehen Sie den **EIN-/AUS**-Schalter/ **Lautstärke**-Regler gegen den Uhrzeigersinn, um den Transceiver AUSzuschalten.

## **LAUTSTÄRKE EINSTELLEN**

Drehen Sie den **EIN-/AUS**-Schalter/ **Lautstärke**-Regler, um die Lautstärke einzustellen. Im Uhrzeigersinn wird die Lautstärke erhöht, und gegen den Uhrzeigersinn wird sie vermindert.

- Bei der Kommunikation mit Teilnehmern müssen Sie u.U. die Lautstärke genauer einstellen.

---

**Hinweis:** Falls Ihr Händler **Squelch Kurz Aus** oder **Squelch-Umschaltung Aus** auf eine PF-Taste programmiert hat, können Sie diese Taste drücken, um beim Einstellen des Lautstärkepegels Hintergrundrauschen zu hören (Schlagen Sie unter „MONITOR“ auf Seite 27 nach).

---

## **AUSWAHL EINES KANALS**

Drehen Sie den **Kanal**-Schalter zur Auswahl Ihres gewünschten Kanals von 1 bis 16. Im Uhrzeigersinn wird die Nummer erhöht und gegen den Uhrzeigersinn wird sie vermindert.

- Falls ein Kanal nicht programmiert wurde, kann er nicht verwendet werden. Wenn ein nicht programmierter Kanal ausgewählt ist, blinkt die LED-Anzeige rot und orange, und es ertönt ein Alarmsignal.

## RUF ABSETZEN

- 1 Stellen Sie sicher, dass gegenwärtig niemand auf Ihrem ausgewählten Kanal sendet.
- 2 Halten Sie die **PTT**-Taste gedrückt und sprechen Sie mit normaler Stimme in das Mikrofon.
  - Für beste Klangqualität an der Empfangsstation halten Sie das Mikrofon etwa 3 – 4 cm von Ihrem Mund entfernt.
- 3 Zum Empfangen lassen Sie die **PTT**-Taste los.

## RUF EMPFANGEN

Ihr Händler hat u.U. die QT- oder DQT-Signalisierung auf Ihrem Transceiver programmiert. Falls Ihr ausgewählter Kanal mit einer dieser Funktionen programmiert ist, werden Sie Rufe nur dann hören, wenn ein anderer Teilnehmer in Ihrem System einen Ruf absetzt. Alle andere Rufe können nicht gehört werden.

Falls Ihr ausgewählter Kanal nicht für QT oder DQT eingestellt ist, hören Sie die Rufe, die von allen Teilnehmern abgesetzt werden (nicht nur von denjenigen in Ihrem System).



Der Suchlauf ist zur Überwachung von Signalen auf den Kanälen des Transceivers nützlich. Während des Suchlaufs prüft der Transceiver jeden Kanal auf ein Signal und stoppt nur, falls ein Signal vorhanden ist.

Der Transceiver verbleibt auf einem belegten Kanal, bis das Signal nicht mehr länger vorhanden ist. Ihr Händler programmiert die Verzögerungszeit zwischen dem Signalabfall und der Wiederaufnahme des Suchlaufs. Falls während der Verzögerungszeit ein Signal empfangen wird, verbleibt der Transceiver auf dem gleichen Kanal.

---

## Hinweise:

- ◆ Sie können den Suchlauf nur verwenden, wenn Ihr Händler wenigstens 2 Kanäle auf dem Transceiver programmiert hat. Außerdem müssen mindestens 2 Kanäle vorhanden sein, die nicht für den Suchlauf gesperrt sind.
- ◆ Fragen Sie Ihren Händler nach einer Erklärung der Funktionsweise des Kanalsuchlaufs bei der Verwendung von 5-Ton- oder DTMF-Signalisierung.

---

Um den Suchlauf zu beginnen, drücken Sie die Taste, die als **Suchlauf** programmiert ist.

- Der Suchlauf beginnt beim aktuellen Kanal und geht die Kanalnummern aufsteigend durch.
- Die LED blinkt grün.
- Wenn auf einem Kanal ein Signal empfangen wird und die Signalisierung übereinstimmt, leuchtet die LED-Anzeige grün.

Zum Beenden des Suchlaufs drücken Sie die **Suchlauf**-taste erneut.

## VORRANGSUCHLAUF

Falls Ihr Händler auf Ihrem Transceiver einen Vorrangkanal eingestellt hat, wechselt der Transceiver sogar beim Empfang eines Rufs auf einem regulären Kanal automatisch auf den Vorrangkanal, wenn auf ihm ein Ruf empfangen wird.

Der Transceiver verbleibt auf dem Vorrangkanal, bis das Signal abfällt. Ihr Händler programmiert die Verzögerungszeit zwischen dem Signalabfall und der Wiederaufnahme des Suchlaufs.

## VORÜBERGEHENDE KANALSPERRE

Falls eine Taste mit der Funktion Suchlauf Vorübergehend Löschen programmiert ist, können Sie während des Suchlaufs bestimmte Kanäle vorübergehend aus der Suchlaufsequenz entfernen. Wenn der Suchlauf auf einem Kanal stoppt, können Sie diesen Kanal aus der Suchlaufsequenz entfernen, indem Sie die Taste **Suchlauf Vorübergehend Löschen** drücken.

- Um den Kanal wieder zur Suchlaufliste hinzuzufügen, verlassen Sie einfach den Suchlaufmodus, oder schalten Sie den Transceiver AUS und dann wieder EIN.

## RÜCKFALLKANAL

Das Drücken der **PTT**-Taste zum Senden während des Suchlaufs bewirkt, dass der Transceiver den Rückfallkanal auswählt. Ihr Händler kann den Rückfallkanal unter Verwendung einer der folgenden Methoden programmieren:

- **Zuletzt Gerufen:** Der Kanal, auf dem zuletzt empfangen wurde, wird als der neue Rückfallkanal bestimmt.
- **Zuletzt Benutzt:** Der Kanal, auf dem zuletzt geantwortet wurde, wird als der neue Rückfallkanal bestimmt.
- **Ausgewählt:** Der Kanal, der zuletzt ausgewählt wurde, wird als der neue Rückfallkanal bestimmt.
- **Ausgewählt + TalkBack:** Falls der Kanal während des Suchlaufs verändert wurde, wird der neu ausgewählte Kanal als der neue Rückfallkanal bestimmt. Der Transceiver sendet jedoch auch auf diesem Kanal, wenn der Suchlauf gegenwärtig unterbrochen ist.
- **Vorrang:** Falls Ihr Händler einen Vorrangkanal programmiert hat, ist dieser der Rückfallkanal.
- **Vorrang + TalkBack:** Falls Ihr Händler einen Vorrangkanal programmiert hat, ist dieser der Rückfallkanal. Der Transceiver sendet jedoch auch auf diesem Kanal, wenn der Suchlauf gegenwärtig unterbrochen ist.

# 5-TON-SIGNALISIERUNG

Die 5-Ton-Signalisierung wird von Ihrem Händler aktiviert oder deaktiviert. Diese Funktion öffnet die Rauschsperrung nur dann, wenn der Transceiver die 5 Töne in der Folge empfängt, die in Ihrem Transceiver programmiert sind. Transceiver, die nicht die korrekten Töne senden, werden nicht gehört.

Ihr Händler kann auch den Gruppenruf für Ihren Transceiver aktivieren.

## EMPFANGEN

Wenn Sie ein Signal empfangen, das die korrekten Töne enthält, öffnet die Rauschsperrung und Sie hören den Ruf.

- Die LED-Anzeige blinkt orange.
- Die LED leuchtet nach dem Drücken einer Taste weiter.
- Zum Stummschalten des Lautsprechers nachdem die Rauschsperrung geöffnet hat, drücken Sie die Taste, die als **Monitor Kurz** oder als **Monitor-Umschaltung** programmiert ist.
- Ihr Händler kann programmieren, dass die Rauschsperrung wieder schließt, nachdem eine bestimmte Zeitdauer abgelaufen ist. Die LED-Anzeige blinkt zu diesem Zeitpunkt orange (2 Sekunden).
- Falls Transpond für die 5-Ton-Signalisierung programmiert ist, wird ein Bestätigungssignal an die rufende Station zurückgesandt.
- Falls Alarmton für die 5-Ton-Signalisierung programmiert ist, ertönt ein Alarmton, wenn die korrekten Töne empfangen werden.

## SENDEN

Zum Senden eines 5-Tons-Signals drücken Sie einfach die **PTT**-Taste, und setzen Sie den Ruf ab. Falls der ausgewählte Kanal mit einem 5-Ton-Signal programmiert wurde, wird er gesendet, wenn der Ruf abgesetzt wird.

## DTMF-SIGNALISIERUNG

Die DTMF-Signalisierung wird von Ihrem Händler entweder aktiviert oder deaktiviert. Diese Funktion öffnet die Rauschsperrung nur dann, wenn der Transceiver den DTMF-Code (3 bis 10 Töne) empfängt, die in Ihrem Transceiver programmiert sind. Jeder Transceiver wird normalerweise mit einem einzigartigen Code programmiert. Sie hören keine Rufe von Transceivern, die nicht mit einem übereinstimmenden Code programmiert sind.

Ihr Händler kann auch einen Gruppen-Code in Ihrem Transceiver programmieren. Fragen Sie Ihren Händler nach weiteren Einzelheiten.

Wenn Sie ein Signal empfangen, das die korrekten Töne enthält, öffnet die Rauschsperrung und Sie hören den Ruf.

- Die LED-Anzeige blinkt orange.
- Zum Stummschalten des Lautsprechers nachdem die Rauschsperrung geöffnet hat, drücken Sie die Taste, die als **Monitor Kurz** oder als **Monitor-Umschaltung** programmiert ist.
- Ihr Händler kann programmieren, dass die Rauschsperrung wieder schließt, nachdem eine bestimmte Zeitdauer abgelaufen ist.
- Falls Transpond für die DTMF-Signalisierung programmiert ist, wird ein Bestätigungssignal an die rufende Station zurückgesandt.
- Falls Alarmton für die DTMF-Signalisierung programmiert ist, ertönt ein Alarmton, wenn die korrekten Töne empfangen werden.

FleetSync ist ein eigenes Protokoll der **KENWOOD** Corporation und wird durch Ihren Händler aktiviert oder deaktiviert. Diese Funktion öffnet die Rauschsperrung nur dann, wenn der Transceiver den Flotten-Code und den ID-Code empfängt, die in Ihrem Transceiver programmiert sind. Rufe, die die korrekten Codes nicht enthalten, werden nicht gehört.

## EMPFANGEN

Wenn Sie ein Signal empfangen, das sowohl Ihren Flotten-Code als auch Ihren ID-Code enthält, öffnet die Rauschsperrung und Sie hören den Ruf.

- Es ertönt ein Alarmton.
- Die LED-Anzeige blinkt orange.
- Zum Stummschalten des Lautsprechers nachdem die Rauschsperrung geöffnet hat, drücken Sie die Taste, die als **Monitor Kurz** oder als **Monitor-Umschaltung** programmiert ist.

## SENDEN

Zum Senden eines FleetSync-Signals drücken Sie einfach die **PTT**-Taste, und setzen Sie den Ruf ab. Falls der ausgewählte Kanal mit einer FleetSync-PTT-ID programmiert wurde, wird sie gesendet, wenn der Ruf abgesetzt wird.

Ihr Händler hat u.U. die QT- oder DQT-Signalisierung auf Ihren Transceiver-Kanälen programmiert. Ein QT-Ton/DQT-Code ist ein unhörbarer Ton/Code, der Ihnen erlaubt, Rufe von anderen Teilnehmern, die denselben Kanal verwenden, zu unterdrücken (nicht zu hören).

Wenn ein Kanal mit einem QT-Ton oder DQT-Code eingestellt ist, öffnet die Rauschsperrung nur dann, wenn ein Ruf empfangen wird, der einen übereinstimmenden Ton oder Code enthält. Dementsprechend werden Signale, die Sie senden, nur von Teilnehmern gehört, deren QT-/DQT-Signalisierung mit Ihrem Transceiver übereinstimmt.

Falls ein Ruf auf dem gleichen Kanal, den Sie benutzen, abgesetzt wird, der einen verschiedenen Ton oder Code enthält, öffnet die Rauschsperrung nicht, und Sie hören den Ruf nicht. Dies erlaubt Ihnen, diese Rufe zu unterdrücken (nicht zu hören). Obwohl es so scheint, dass Sie bei der Verwendung von QT/ DQT Ihren eigenen privaten Kanal haben, können andere Teilnehmer Ihre Rufe immer noch hören, wenn sie ihre Transceiver mit dem gleichen Ton oder Code eingerichtet haben.

# SCRAMBLER

Während es Ihnen die Pilottonfunktionen Quiet Talk und Digital Quiet Talk (Seite 22) erlauben, unerwünschte Rufe zu unterdrücken, ermöglicht Ihnen der Scrambler, ein Gespräch vollständig privat zu führen. Wenn er aktiviert ist, kann kein anderer Teilnehmer, der auf Ihrem Kanal hört, Ihr Gespräch verstehen. Der Transceiver verschlüsselt Ihre Stimme, so dass jemand, der Ihrem Gespräch zuhört, nicht verstehen kann, was Sie sagen.

Damit Mitglieder Ihrer eignen Gruppe Ihren Ruf bei der Verwendung Ihres Scramblers verstehen können, müssen alle anderen Mitglieder auf ihren Transceivern den Scrambler auch aktivieren. Dies verschlüsselt beim Senden die Stimmen Aller und entschlüsselt die Sprachnachrichten auf Ihrem eigenen Transceiver, wenn Sie die Nachricht empfangen.

Um den Scrambler zu aktivieren, drücken Sie die Taste, die als **Scrambler** programmiert ist.

Um den Scrambler zu deaktivieren, drücken Sie die Taste **Scrambler** erneut.

---

**Hinweis:** Es gibt 2 Optionen für die Verwendung des Scramblers. Ihr Händler kann die eingebaute Scrambler-Funktion des Transceivers aktivieren oder deaktivieren, oder er/sie kann eine noch sicherere optionale Scrambler-Karte zu Ihrem Transceiver hinzufügen. Fragen Sie Ihren Händler nach den Einzelheiten.

---

VOX kann durch Ihren Händler aktiviert oder deaktiviert werden. Der VOX-Betrieb erlaubt Ihnen, freihändig zu senden. Diese Funktion kann nur benutzt werden, wenn Sie eine unterstützte Hör-/ Sprechgarnitur verwenden.

Wenn Sie VOX betreiben, müssen Sie einen VOX-Empfindlichkeitspegel einstellen. Diese Einstellung erlaubt dem Transceiver Geräuschpegel zu erkennen. Falls das Mikrofon zu empfindlich ist, wird es zu senden anfangen, wenn Lärm im Hintergrund auftritt. Falls es nicht empfindlich genug ist, wird es Ihre Stimme nicht aufnehmen, wenn Sie zu sprechen beginnen. Stellen Sie sicher, dass Sie den VOX-Empfindlichkeitspegel auf eine geeignete Empfindlichkeit einstellen, die Ihnen einen reibungslosen Sendebetrieb ermöglicht.

Zur Aktivierung von VOX und zum Einstellen des VOX-Empfindlichkeitspegels führen Sie die folgenden Schritte durch:

- 1 Schließen Sie die Hör-/ Sprechgarnitur an den Transceiver an.
  - Die VOX-Funktion ist nicht aktiv, wenn keine Hör-/Sprechgarnitur an den Anschluss für Zubehör des Transceivers angeschlossen ist.
- 2 Drücken und halten Sie bei AUSgeschaltetem Transceiver die **Seite-1**-Taste für 2 Sekunden, während Sie den Transceiver EINSchalten.
  - Die LED blinkt rot und grün.
- 3 Drücken Sie die **Seite-1**-Taste zum Erhöhen des VOX-Empfindlichkeitspegels und die **Seite-2**-Taste zum Vermindern des Pegels.
  - Die VOX-Empfindlichkeit kann auf Pegel zwischen 1 und 10 und Aus eingestellt werden.
- 4 Sprechen Sie beim Einstellen des Empfindlichkeitspegels in das Mikrofon der Hör-/ Sprechgarnitur, wie Sie es beim Normalbetrieb tun würden, um den Empfindlichkeitspegel zu testen.
  - Wenn das Mikrofon ein Geräusch erkennt, leuchtet die LED orange. Dies erlaubt Ihnen, einen passenden Pegel zu bestimmen, bei dem Hintergrundlärm den VOX-Betrieb nicht aktiviert, während das Sprechen in das Mikrofon dies erreicht.
  - Der Transceiver sendet Ihre Stimme während dieses Testvorgangs nicht.



- 5 Schalten Sie den Transceiver AUS und dann wieder EIN, um die Einstellung zu speichern und VOX zu aktivieren.

Zum Ausschalten des VOX-Betriebs gehen Sie in die Einstellung des VOX-Empfindlichkeitspegels (Schritt 2 oben), drücken Sie die **PTT**-Taste, schalten Sie den Transceiver dann AUS und danach wieder EIN.

---

**Hinweise:**

- ◆ Wenn ein Lautsprecher/ Mikrofon an den Transceiver angeschlossen ist, während die VOX-Funktion Eingeschaltet ist und der VOX-Empfindlichkeitspegel auf einen höheren, empfindlicheren Pegel konfiguriert ist, können lautere Empfangssignale den Transceiver zu senden veranlassen.
  - ◆ Wenn Sie die VOX-Funktion betreiben, müssen Sie ein optionales Zubehör KHS-1 oder KHS-2 verwenden.
-

# NOTRUF

Falls Ihr Transceiver mit der Notruffunktion programmiert wurde, können Sie Notrufe absetzen.

---

**Hinweis:** Nur die AUX-Taste kann mit der Notruffunktion programmiert werden.

---

- 1 Halten Sie die Taste, die als **Notruf** programmiert ist, gedrückt.
  - Abhängig von der Verzögerungszeit, die in Ihrem Transceiver programmiert ist, variiert die Zeitdauer, die Sie die **Notruf**-Taste gedrückt halten müssen.
  - Wenn der Transceiver in den Notrufmodus eintritt, ertönt ein Ton und der Transceiver wechselt auf den Notrufkanal und beginnt, basierend auf der Einstellung des Transceivers durch Ihren Händler, zu senden.
  - Wenn das Senden endet, ertönt ein zweiter Ton. Der Transceiver sendet fortan periodisch, wobei Töne ertönen, wenn er startet und stoppt. Die Sendeperioden werden durch Ihren Händler eingestellt.
- 2 Zum Verlassen des Notrufmodus drücken und halten Sie die **Notruf**-Taste erneut.
  - Wenn der Notrufmodus eine voreingestellte Anzahl von Zyklen durchlaufen hat, wird der Notrufmodus automatisch beendet, und der Transceiver kehrt auf den Kanal zurück, der vor dem Eintritt des Notrufmodus verwendet wurde.

---

**Hinweis:** Ihr Händler kann den Transceiver so einstellen, dass er Töne und empfangene Signale ganz normal ausgibt oder dass der Lautsprecher während des Notrufbetriebs stumm geschaltet wird.

---

## AUSWAHL EINER AUSGANGSLEISTUNG

Jeder Kanal ist durch Ihren Händler entweder mit hoher oder mit niedriger Ausgangsleistung programmiert. Sie können die Ausgangsleistung nur der Kanäle verändern, die als hoch programmiert sind.

Wenn Sie sich ohne die Verwendung der hohen Leistung zuverlässig mit anderen Teilnehmern unterhalten können, wählen Sie die niedrige Leistung, indem Sie die Taste drücken, die als **Niedrige HF-Leistung** programmiert ist. Jedes Mal wenn Sie **Niedrige HF-Leistung** drücken, wechselt die Ausgangsleistung zwischen hoch und niedrig.

- Die Verwendung der niedrigen Leistung spart Akku-/ Batterieleistung und vermindert das Risiko, andere Gespräche zu stören.

---

### Hinweise:

- ◆ Das Drücken von **Niedrige HF-Leistung** bei der Verwendung eines Kanals, der mit niedriger Leistung programmiert ist, bewirkt, dass ein Fehlerton ertönt.
- ◆ Wenn Sie einen Kanal von hoher Leistung auf niedrige Leistung wechseln, werden alle Kanäle, die mit hoher Leistung programmiert sind, auf niedrig verändert.

---

## MONITOR/ SQUELCH AUS

Sie können die Taste **Monitor/ Squelch Aus** verwenden, um schwachen Signalen zu lauschen, die Sie während des Normalbetriebs nicht hören können, und um die Lautstärke einzustellen, wenn auf Ihrem ausgewählten Kanal keine Signale vorhanden sind.

Ihr Händler kann eine Taste mit einer von 4 Funktionen programmieren:

- **Squelch Kurz Aus:** Gedrückthalten lässt das Hintergrundrauschen hören. Zur Rückkehr in den Normalbetrieb lassen Sie die Taste los.
- **Squelch-Umschaltung Aus:** Kurzes Drücken lässt das Hintergrundrauschen hören. Zur Rückkehr in den Normalbetrieb drücken Sie die Taste erneut.
- **Monitor Kurz:** Gedrückthalten deaktiviert die QT-, DQT- oder 5-Ton-Signalisierung. Zur Rückkehr in den Normalbetrieb lassen Sie die Taste los.
- **Monitor-Umschaltung:** Kurzes Drücken deaktiviert die QT-, DQT- oder 5-Ton-Signalisierung. Zur Rückkehr in den Normalbetrieb drücken Sie die Taste erneut.

Ihr Händler kann eine Vielfalt von Transceiverfunktionen aktivieren, die ohne eine zusätzliche Operation von Ihrer Seite durchgeführt werden.

## SENDEZEITBESCHRÄNKUNG (TOT)

Die Sendezeitbeschränkung wird verwendet, um zu verhindern, dass ein Anrufer einen Kanal für eine übermäßig lange Zeitdauer benutzt.

Wenn Sie kontinuierlich für eine Zeitdauer senden, die die programmierte Zeit überschreitet (Voreinstellung = 60 Sekunden), beendet der Transceiver den Sendevorgang, und es ertönt ein Alarmton. Zum Beenden des Tons lassen Sie die **PTT**-Taste los.

Falls Ihr Händler dies programmiert hat, ertönt ein Vorwarnton, bevor die Zeitschaltung abläuft. Falls Ihr Händler dies so programmiert hat, müssen Sie u.U. auch eine kurze Zeitspanne warten, bevor Sie mit dem Senden fortfahren können. Falls Sie die **PTT**-Taste drücken, bevor die Zeitschaltung zurückgesetzt wurde, ertönt ein Alarmton, und der Transceiver verweigert den Eintritt in den Sendemodus.

## STROMSPARBETRIEB

Die Stromsparfunktion vermindert die Leistungsaufnahme, wenn kein Signal empfangen wird und keine Operationen ausgeführt werden (wenn keine Tasten gedrückt werden und keine Schalter betätigt werden).

Wenn der Kanal nicht belegt ist und für 10 Sekunden keine Operation ausgeführt wird, wird der Stromsparbetrieb aktiviert. Wenn ein Signal empfangen oder eine Operation ausgeführt wird, wird der Stromsparbetrieb deaktiviert.

## LADEZUSTANDSWARNUNG

Die Ladezustandswarnung alarmiert Sie, wenn der Akku/ die Batterie aufgeladen oder ersetzt werden muss. Beim Senden oder Empfangen blinkt die LED rot, wenn die Akku-/ Batterieleistung gering ist. Wenn es durch Ihren Händler so programmiert wurde, kann auch ein Ton ertönen.

## KANALSPERRE BEI SIGNALEMPFANG (BCL)

Wenn sie aktiviert ist, verhindert die BCL, dass Sie andere Teilnehmer stören, die den gleichen Kanal benutzen, den Sie ausgewählt haben. Das Drücken der **PTT**-Taste, während der Kanal in Benutzung ist, bewirkt, dass Ihr Transceiver einen Alarmton ausgibt und der Sendevorgang blockiert wird (Sie können nicht senden). Lassen Sie die **PTT**-Taste los, um den Ton zu beenden und in den Empfangsmodus zurückzukehren.

## SPERREN

Wenn der Transceiver einen Ruf empfängt, der einen Sperren-Code enthält, wird entweder der Sendemodus deaktiviert, oder sowohl der Empfangsmodus als auch der Sendemodus werden deaktiviert (Voreinstellung). (Diese Funktion wird verwendet, wenn ein Transceiver gestohlen wird oder verloren geht.) Das Sperren wird aufgehoben, wenn der Transceiver einen Ruf mit einem Empfangscode empfängt.

## SENDEN-ANFANG-/ SENDEN-ENDE-SIGNAL

Die Senden-Anfang- und Senden-Ende-Identifikationssignale werden verwendet, um manche Umsetzer und Telefonsysteme zu erreichen und freizugeben.

Falls Senden-Anfang eingestellt ist, wird das ID-Signal gesendet, wenn Sie die **PTT**-Taste drücken.

Falls Senden-Ende eingestellt ist, wird das ID-Signal gesendet, wenn Sie die **PTT**-Taste loslassen.

Falls beides eingestellt ist, wird das ID-Signal gesendet, wenn Sie die **PTT**-Taste drücken und loslassen.



# TK-2160/ TK-3160

---

VHF FM ZENDONTVANGER/  
UHF FM ZENDONTVANGER  
GEBRUIKSAANWIJZING

NEDERLANDS





## HARTELIJK DANK

Hartelijk dank voor uw aanschaf van deze **KENWOOD**-transceiver voor mobiele toepassingen. Wij zijn ervan overtuigd dat deze transceiver u van een betrouwbaar communicatiemiddel voorziet, waardoor uw personeel zo efficiënt mogelijk kan werken.

**KENWOOD**-transceivers zijn uitgerust met de nieuwste, geavanceerde technologie. Wij zijn er daarom van overtuigd dat u tevreden zult zijn met de kwaliteit en de eigenschappen van dit product.

## MODELLEN BESCHREVEN IN DEZE INSTRUCTIEHANDLEIDING

- **TK-2160:** VHF-FM-Transceiver
- **TK-3160:** UHF-FM-Transceiver

## INFORMATIE VOOR DE GEBRUIKER

- ◆ De wet verbiedt het gebruik van transceivers zonder vergunning op overheidsterreinen.
- ◆ Illegaal gebruik is strafbaar met een boete, gevangenisstraf of beide.
- ◆ Raadpleeg onderhoud en reparatie uitsluitend uitvoeren door een vakbekwame technicus.

**Veiligheid:** Het is belangrijk dat de gebruiker zich bewust is en kennis heeft van de gevaren die verbonden zijn aan het gebruik van iedere transceiver.



### WAARSCHUWING

#### EXPLOSIEVE OMGEVINGEN (GASSEN, STOF, DAMPEN, enz.)

Schakel de transceiver UIT tijdens het brandstof tanken en tijdens het parkeren bij een benzinstation.

## VOORZORGSMATREGELEN

Neem de onderstaande voorzorgsmaatregelen in acht om brand, persoonlijk letsel en beschadiging van de transceiver te voorkomen.

- Breng onder geen beding veranderingen aan in deze transceiver.
- Stel de transceiver niet langdurig bloot aan direct zonlicht, en plaats deze niet in de buurt van verwarmingsapparatuur.
- Zet de transceiver niet op bijzonder stoffige, vochtige en/of natte plaatsen, of op een onstabiele ondergrond.
- Als uit de transceiver een abnormale geur of rook wordt waargenomen, schakelt u deze onmiddellijk UIT en haalt u de optionele accu eruit. Neem daarna contact op met uw **KENWOOD**-dealer.

# INHOUDSOPGAVE

<b>APPARAAT UITPAKKEN EN CONTROLEREN</b> .....	1
<b>BIJGELEVERDE ACCESSOIRES</b> .....	1
<b>VOORBEREIDING</b> .....	2
<b>VOORZORGSMAATREGELEN MET BETREKKING TOT DE BATTERIJ</b> .....	2
<b>(OPTIONELE) OPLAADBARE ACCU OF ALKALIBATTERIJENHOUDER</b> <b>OPLADEN EN ERAF HALEN</b> .....	7
<b>ALKALIBATTERIJEN PLAATSEN EN ERUIT HALEN</b> .....	8
<b>(OPTIONELE) ANTENNE BEVESTIGEN</b> .....	9
<b>RIEMKLEM BEVESTIGEN</b> .....	9
<b>AFDEKPLAATJE OVER DE LUIDSPREKER/MICROFOON-AANSLUITING</b> <b>BEVESTIGEN</b> .....	10
<b>(OPTIONELE) LUIDSPREKER/MICROFOON AANSLUITEN</b> .....	10
<b>EERSTE KENNISMAKING</b> .....	11
<b>PROGRAMMEERBARE EXTRA FUNCTIES</b> .....	14
<b>BASISBEDIENING</b> .....	15
<b>APPARAAT IN- EN UITSCHAKELEN</b> .....	15
<b>VOLUME INSTELLEN</b> .....	15
<b>KANAAL KIEZEN</b> .....	15
<b>OPROEP DOEN</b> .....	16
<b>OPROEP ONTVANGEN</b> .....	16
<b>SCANNEN</b> .....	17
<b>PRIORITEITSKANAAL-SCANNEN</b> .....	17
<b>TIJDELIJK KANALEN VERGRENDELEN</b> .....	18
<b>RETOURKANAAL</b> .....	18
<b>5-TOON-SIGNALERING</b> .....	19
<b>ONTVANGEN</b> .....	19
<b>ZENDEN</b> .....	19
<b>DTMF-SIGNALERING</b> .....	20

<b>BEDIENING VAN FleetSync</b> .....	21
<b>ONTVANGEN</b> .....	21
<b>ZENDEN</b> .....	21
<b>QUIET TALK (QT)/DIGITAL QUIET TALK (DQT)</b> .....	22
<b>SCRAMBLER</b> .....	23
<b>VOX-BEDIENING</b> .....	24
<b>NOODOPROEPEN</b> .....	26
<b>GEAVANCEERDE BEDIENINGEN</b> .....	27
<b>ZENDVERMOGEN KIEZEN</b> .....	27
<b>MONITOR/SQUELCH UIT</b> .....	27
<b>BEDIENINGEN IN DE ACHTERGROND</b> .....	28
<b>TIME-OUT-TIMER (TOT)</b> .....	28
<b>LADINGBESPARING</b> .....	28
<b>WAARSCHUWING VOOR WEINIG LADING</b> .....	29
<b>KANAAL-BEZET-BLOKKERING (BCL)</b> .....	29
<b>STUNNEN</b> .....	29
<b>SIGNAAL VOOR BEGIN/EINDE VAN HET ZENDEN</b> .....	29

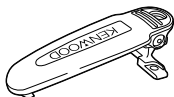
# APPARAAT UITPAKKEN EN CONTROLEREN

**Opmerking:** De volgende uitpakinstructies zijn voor gebruik door uw **KENWOOD**-dealer, een erkend **KENWOOD**-servicecentrum of de fabriek.

Pak de transceiver voorzichtig uit. Wij adviseren u de onderdelen vermeld in onderstaande tabel identificeert voordat u het verpakkingsmateriaal weggooit. In het geval onderdelen ontbreken of tijdens transport beschadigd zijn, moet u onmiddellijk een schadeclaim indienen bij de transporteur.

## BIJGELEVERDE ACCESSOIRES

Item	Onderdeelnummer	Aantal
Riemklem	J29-0701-XX	1
Opsluitplaatje van de luidspreker/microfoon-stekker	J21-8464-XX	1
Afdekplaatje van de luidspreker/microfoon-aansluiting	B09-0676-XX	1
Bevestigingsschroef	N35-3004-XX	1
Gebruiksaanwijzing	B62-1788-XX	1



Riemklem



Opsluitplaatje van de luidspreker/  
microfoon-stekker



Afdekplaatje van de luidspreker/  
microfoon-aansluiting



Bevestigingsschroef

## VOORZORGSMAATREGELEN MET BETREKKING TOT DE BATTERIJ



LET OP

- ◆ Laad de batterij niet opnieuw op wanneer deze reeds geheel opgeladen is. Dat kan de levensduur van de batterij verkorten of de batterij kan beschadigd raken.
- ◆ Nadat de batterij is opgeladen dient u deze van de oplader te ontkoppelen. Als de oplader opnieuw wordt ingeschakeld (op AAN nadat deze op UIT werd gezet), begint het opladen opnieuw en raakt de batterij overladen.
- ◆ Gebruik de zendontvanger niet wanneer de batterij wordt opgeladen. We raden aan de zendontvanger op UIT te zetten wanneer deze wordt opgeladen.
- ◆ Sluit de batterijcontacten niet kort en werp de batterij niet in het vuur.
- ◆ Probeer nooit het omhulsel van de batterij te verwijderen.

### Informatie met betrekking tot de (optionele) Li-ion-batterij:

De batterij bevat brandbare materialen zoals organische oplosmiddelen. Door een ruwe behandeling kan de batterij scheuren (wat vlammen of intense hitte veroorzaakt), slechter functioneren of wordt anderszins schade aan de batterij toegebracht. Neem de volgende verbodsbepalingen in acht.



GEVAAR

- **Demonteer of reconstrueer de batterij niet!**  
De batterij heeft een veiligheidsvoorziening en een beveiligingsschakeling om gevaar te voorkomen. Wanneer de batterij ernstig beschadigd raakt, kan deze hitte of rook produceren, scheuren of in brand vliegen.
- **Sluit de batterij niet kort!**  
De + en – polen niet met elkaar verbinden met behulp van metaal (zoals een paperclip of een draadje). De batterij niet vervoeren of bewaren in houders die metalen voorwerpen bevatten (zoals draden, halskettingen of haarspelden). Als de batterij wordt kortgesloten, zal er een zeer sterke stroom vloeien en kan de batterij hitte of rook produceren, scheuren of in brand vliegen. Hierdoor raken metalen objecten ook verhit.

- **De batterij niet aansteken of verwarmen!**  
Als de isolatie smelt, het gasontsnappingsventiel of de beveiligingsfunctie beschadigd raakt of het elektrolyt wordt aangestoken, kan de batterij hitte of rook produceren, scheuren of in brand vliegen.
- **De batterij niet gebruiken in de buurt van vuren, ovens of andere hittebronnen (plaatsen waar het warmer is dan 80°C)!**  
Als de polymeerafscheiding smelt als gevolg van hoge temperaturen, kan er interne kortsluiting ontstaan in de afzonderlijke cellen en kan de batterij hitte of rook produceren, scheuren of in brand vliegen.
- **De batterij niet in water onderdompelen of nat laten worden!**  
Als de beveiligingsschakeling van de batterij wordt beschadigd, kan de batterij met een zeer hoge stroomsterkte (of spanning) worden opgeladen en kan zich een uitzonderlijke chemische reactie voordoen. De batterij kan hitte of rook produceren, scheuren of in brand vliegen.
- **De batterij niet opladen in de buurt van een vuur of in direct zonlicht!**  
Als de beveiligingsschakeling van de batterij wordt beschadigd, kan de batterij met een zeer hoge stroomsterkte (of spanning) worden opgeladen en kan zich een uitzonderlijke chemische reactie voordoen. De batterij kan hitte of rook produceren, scheuren of in brand vliegen.
- **Gebruik alleen de aangegeven oplader en neem de vereisten voor het opladen in acht!**  
Als de batterij wordt opgeladen onder niet-gespecificeerde omstandigheden (temperatuur boven de toegestane waarde, spanning of stroomsterkte boven de toegestane waarde of met behulp van een omgevormde oplader), kan de batterij overladen raken of kan zich een uitzonderlijke chemische reactie voordoen. De batterij kan hitte of rook produceren, scheuren of in brand vliegen.
- **De batterij niet doorboren, niet op de batterij slaan of erop staan!**  
Daardoor kan de batterij breken of vervormd raken, wat kortsluiting tot gevolg heeft. De batterij kan hitte of rook produceren, scheuren of in brand vliegen.

- **Niet met de batterij slaan of gooien!**

Door een schok kan de batterij gaan lekken, hitte of rook produceren, scheuren en/of in brand vliegen. Als de beveiligingsschakeling van de batterij wordt beschadigd, kan de batterij met een zeer hoge stroomsterkte (of spanning) worden opgeladen en kan zich een uitzonderlijke chemische reactie voordoen. De batterij kan hitte of rook produceren, scheuren of in brand vliegen.

- **De batterij niet gebruiken als deze op enigerlei wijze is beschadigd!**

De batterij kan hitte of rook produceren, scheuren of in brand vliegen.

- **Niet rechtstreeks op de batterij solderen!**

Als de isolatie smelt of het gasventiel of de beveiligingsfunctie beschadigd raakt, kan de batterij hitte of rook produceren, scheuren of in brand vliegen.

- **De polariteit (en de aansluitingen) van de batterij niet omdraaien!**

Wanneer een batterij omgekeerd wordt opgeladen, kan zich een uitzonderlijke chemische reactie voordoen. In sommige gevallen kan er een onverwacht grote stroomsterkte ontstaan bij het ontladen. De batterij kan hitte of rook produceren, scheuren of in brand vliegen.

- **De batterij niet omgekeerd opladen of aansluiten!**

De batterij heeft een positieve en een negatieve pool. Als de batterij niet makkelijk aan is te sluiten op een oplader of op apparatuur, gebruik dan geen geweld; controleer de polariteit van de batterij. Als de batterij omgekeerd op de oplader is aangesloten, wordt deze omgekeerd opgeladen en kan zich een uitzonderlijke chemische reactie voordoen. De batterij kan hitte of rook produceren, scheuren of in brand vliegen.

- **Een gescheurde en lekkende batterij niet aanraken!**

Als de elektrolytvloeistof uit de batterij in uw ogen komt, spoel uw ogen dan zo snel mogelijk uit met schoon water, zonder in uw ogen te wrijven. Ga onmiddellijk naar het ziekenhuis. Als het niet behandeld wordt, kan dat oogproblemen geven.





## WAARSCHUWING

- **De batterij niet langer dan de aangegeven tijd opladen!**  
Stop met opladen als de batterij zelfs na de aangegeven oplaadtijd nog niet helemaal is opgeladen. De batterij kan hitte of rook produceren, scheuren of in brand vliegen.
- **Plaats de batterij niet in een magnetron of hogedrukvat!**  
De batterij kan hitte of rook produceren, scheuren of in brand vliegen.
- **Houd gescheurde en lekkende batterijen buiten bereik van vuur!**  
Als de batterij lekt (of een kwalijke geur verspreidt), verwijder deze dan meteen uit de buurt van brandhaarden. Elektrolyt dat uit een batterij lekt kan makkelijk vlam vatten en kan de batterij doen roken of in brand doen vliegen.
- **Geen abnormale batterij gebruiken!**  
Als de batterij een kwalijke geur verspreidt, verkleurd of vervormd is of er om een andere reden niet normaal uitziet, haal deze dan uit de oplader of uit het apparaat en gebruik de batterij niet. De batterij kan hitte of rook produceren, scheuren of in brand vliegen.

## ■ Gebruik van de Li-ion-batterij

- Laad de batterij voor gebruik op.
- Om het ontladen van de batterij zoveel mogelijk te beperken, dient u de batterij uit het apparaat te halen wanneer dit niet in gebruik is. Bewaar de batterij op een koele en droge plaats.
- Wanneer u de batterij langere tijd niet gebruikt:
  - 1 Verwijder de batterij uit het apparaat.
  - 2 Ontlaad de batterij, indien mogelijk.
  - 3 Bewaar de batterij op een koele (minder dan 25°C) en droge plaats.

## ■ Eigenschappen van de lithiumion-accu

- Door het herhaaldelijk opladen en ontladen van de accu, wordt de maximale acculading langzaam lager.
- Zelfs als de accu niet wordt gebruikt, verliest deze langzaam lading.
- In een koele omgeving duurt opladen van de accu langer.
- De levensduur van de accu wordt korter als deze wordt opgeladen en ontladen in een warme omgeving. Als de accu op een warme plaats wordt bewaard, verliest deze sneller lading. Laat de accu niet in een voertuig of nabij verwarmingsapparatuur liggen.
- Als de gebruiksduur van een accu korter wordt, zelfs als deze volledig is opgeladen, moet u de accu vervangen. Als u de accu toch blijft opladen en ontladen, kan dit leiden tot elektrolytlekkage.

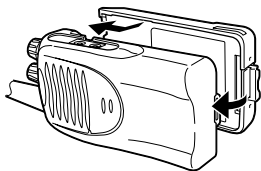
## ■ Lithiumion-accu Opladen

Als u een transceiver met een KNB-24L accu oplaadt, kan het veiligheidsklepje van de accu uitsteken tot voorbij de accu. Als u de transceiver met de accu op de acculader bevestigt, zal het veiligheidsklepje de metalen contactpunten van de acculader raken en de LED op de acculader kortstondig rood branden. Zorg ervoor dat u de transceiver helemaal in de accugleuf duwt, zodat het veiligheidsklepje de contactpunten van de acculader niet meer raakt. Eenmaal op zijn plaats bevestigd, zal de accu wordt opgeladen.

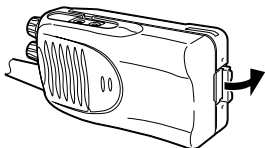
Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de KSC-25 voor de Gebruiksaanwijzing.

## (OPTIONELE) OPLAADBARE ACCU OF ALKALIBATTERIJENHOUDER OPLADEN EN ERAF HALEN

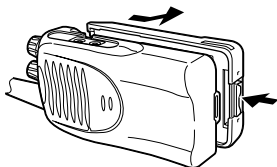
- 1 Lijn de geleiders op de accu uit met de bijbehorende gleuven bovenaan op de achterkant van de transceiver en druk de accu vervolgens stevig op de transceiver om deze te vergrendelen.



- 2 Sluit het veiligheidsklepje om te voorkomen dat per ongeluk op de ontgrendelknop wordt gedrukt en de accu/batterijhouder wordt ontgrendeld.



- 3 Om de accu van de transceiver af te halen, klapt u eerst het veiligheidsklepje omlaag, drukt u vervolgens op de ontgrendelknop, en trekt u tenslotte de accu van de transceiver af.



---

### Opmerkingen:

- ◆ Om het veiligheidsklepje van de accu omlaag te klappen, hebt u een hardplastic of metalen voorwerp nodig, zoals bijv. een schroevendraaier, dat niet breder is dan 6 mm en niet dikker is dan 1 mm. Het is uiterst belangrijk dat u dit voorwerp alleen onder de lip van het veiligheidsklepje steekt zodat u de ontgrendelknop niet beschadigt.
- ◆ Voordat u een accu oplaadt die op de transceiver is bevestigd, controleert u dat het veiligheidsklepje goed is gesloten.
- ◆ Tijdens het gebruik van de transceiver met een lithiumion-accu of nikkel-metaalhydride-accu op plaatsen met een omgevingstemperatuur van  $-10^{\circ}\text{C}$  en lager, kan de gebruikstijd van de accu korter worden.

## ALKALIBATTERIJEN PLAATSEN EN ERUIT HALEN



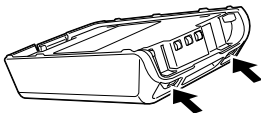
### WAARSCHUWING

- ◆ Plaats de batterijen niet in een gevaarlijke omgeving waar vonken een explosie kunnen veroorzaken.
- ◆ Gooi oude batterijen nooit in een vuur. Door de zeer hoge temperaturen kunnen de batterijen exploderen.
- ◆ Sluit de aansluitingen van de batterijenhouder niet kort.
- ◆ Gebruik geen los verkrijgbare oplaadbare batterijen in de batterijenhouder.

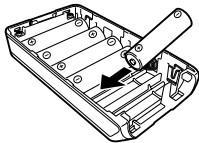
### Opmerkingen:

- ◆ Als u de transceiver gedurende een lange tijd niet denkt te gaan gebruiken, haalt u de batterijen uit de batterijenhouder.
- ◆ Deze batterijenhouder is ontwikkeld voor zenden op een vermogen van ongeveer 1 watt (de instelling voor laag zendvermogen op uw transceiver). Als u een sterker signaal wilt zenden (met de instelling voor hoog zendvermogen op uw transceiver), gebruikt u een optionele, oplaadbare accu.

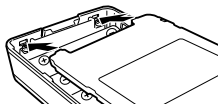
- 1 Druk op de 2 lipjes langs de achterrand van de bovenkant van de batterijenhouder en trek vervolgens de 2 helften van elkaar af om de batterijenhouder te openen.



- 2 Plaats 6 alkalibatterijen van AA-formaat (type LR 6) in de batterijenhouder.
  - Zorg ervoor dat de polen van de batterijen in de richting liggen die is aangegeven binnen de batterijenhouder.

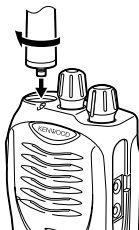


- 3 Lijn de uitsteeksels op het deksel van de batterijenhouder uit met de uitsparingen in de onderste helft, en druk vervolgens het deksel omlaag totdat deze op zijn plaats vastklikt.



## (OPTIONELE) ANTENNE BEVESTIGEN

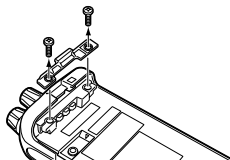
Schroef de antenne in de aansluiting op de bovenkant van de transceiver door de antenne onderaan vast te houden en rechtsonder te draaien tot deze goed vast zit.



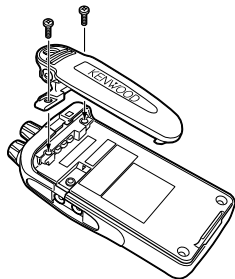
## RIEMKLEM BEVESTIGEN

**Opmerking:** Als u de riemklem wilt bevestigen, moet u eerst de accu van de achterkant van de transceiver afhalen.

- 1 Verwijder de 2 schroeven vanaf de achterkant van de transceiver en verwijder vervolgens het kleine, kunststoffen, zwarte afdekplaatje dat ermee was bevestigd.



- 2 Leg de bevestigingsplaat van de riemklem in de uitsparing op de achterkant van de transceiver.
- 3 Bevestig met behulp van de 2 schroeven de riemklem op zijn plaats.

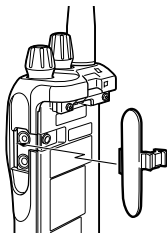


**Opmerking:** Gooi het kunststoffen, zwarte afdekplaatje niet weg! Als u de riemklem later eraf wilt halen, moet u het afdekplaatje weer in de uitsparing op de achterkant van de transceiver bevestigen. Het afdekplaatje of de riemklem moet zijn bevestigd omdat anders de accu niet goed op de transceiver blijft zitten.

## AFDEKPLAATJE OVER DE LUIDSPREKER/MICROFOON-AANSLUITING BEVESTIGEN

**Opmerking:** Als u het afdekplaatje over de luidspreker/microfoon-aansluiting wilt bevestigen, moet u eerst de accu van de achterkant van de transceiver afhalen.

Als u geen luidspreker/microfoon gebruikt, bevestigt u het afdekplaatje over de luidspreker/microfoon-aansluiting door de lip van het afdekplaatje in de uitsparing op de zijkant van de transceiver te schuiven totdat deze op zijn plaats klikt.

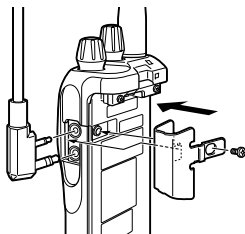


**Opmerking:** Om te voorkomen dat vocht in de transceiver kan binnendringen, moet u de luidspreker/microfoon-aansluiting afdekken met behulp van het bijgeleverde afdekplaatje.

## (OPTIONELE) LUIDSPREKER/MICROFOON AANSLUITEN

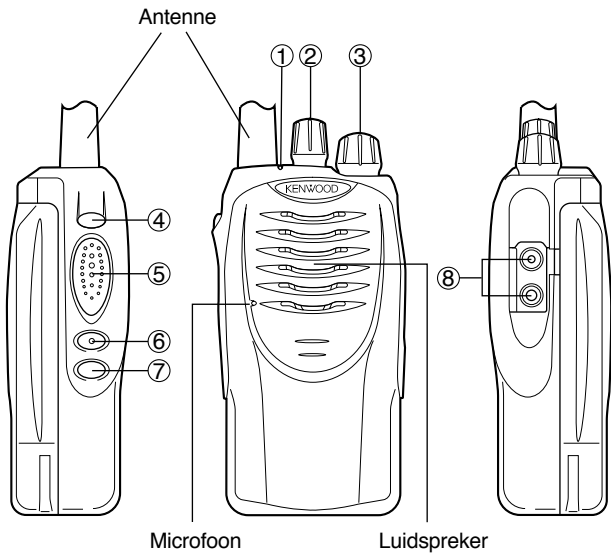
**Opmerking:** Als u de optionele luidspreker/microfoon en het bijbehorende opsluitplaatje wilt aansluiten, moet u eerst de accu van de achterkant van de transceiver afhalen.

- 1 Steek de stekker van de luidspreker/microfoon in de luidspreker/microfoon-aansluiting.
- 2 Bevestig het opsluitplaatje met behulp van de bijgeleverde schroef.



**Opmerking:** Als u het opsluitplaatje wilt optillen nadat dit reeds is bevestigd, gebruikt u een hardplastic of metalen voorwerp, zoals een kleine schroevendraaier. Til het opsluitplaatje op aan het uitsteeksel naast het schroefgat en let daarbij op het opsluitplaatje niet te beschadigen.

# EERSTE KENNISMAKING



## ① LED-indicator

Kleur van de LED	Brandt continu	Knippert
Rood	Tijdens het zenden	Acculading laag
Groen	Tijdens het ontvangen	Tijdens het scannen
Oranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tijdens het monitoren (alleen op transceivers ingesteld op het gebruik van 5-Toon-Signalering).</li> <li>Tijdens het testen van het VOX-Versterkingsniveau.</li> </ul>	<p><i>1 seconde:</i> Tijdens het ontvangen van een gecodeerde oproep die overeenkomt met de code ingesteld in uw transceiver.</p> <p><i>2 seconden:</i> Nadat de Automatische Terugsteltijd van de 5-Toon-oproep is verstreken (als deze is ingesteld door uw dealer).</p>
Rood/Oranje	—	Het gekozen kanaal is niet geprogrammeerd en kan niet worden gebruikt.
Groen/Oranje	—	Terwijl de <b>PTT</b> -knop ingedrukt wordt gehouden terwijl de stunfunctie in werking is.
Rood/Groen	—	Terwijl de transceiver in de VOX-Versterkings-functie staat.

## ② Kanaalknop

Draai deze knop om een kanaal te kiezen van 1 t/m 16.



- ③ **AAN/UIT-/Volumeknop**  
Draai deze knop rechtsom om de transceiver AAN te schakelen. Draai deze knop om het volumeniveau te veranderen. Daar deze knop helemaal linksom om de transceiver UIT te schakelen.
- ④ **AUX-toets**  
Dit is een programmeerbare functietoets (PF-toets). Druk op deze toets om de extra functie in werking te stellen (pagina 14). De standaardinstelling voor deze toets is Geen.
- ⑤ **PTT-knop (Push-to-Talk)**  
Druk op deze knop en praat vervolgens in de microfoon om een station op te roepen.
- ⑥ **Zijde 1-toets**  
Dit is een programmeerbare functietoets (PF-toets). Druk op deze toets om de extra functie in werking te stellen (pagina 14). De standaardinstelling voor deze toets is Oproep1.
- ⑦ **Zijde 2-toets**  
Dit is een programmeerbare functietoets (PF-toets). Druk op deze toets om de extra functie in werking te stellen (pagina 14). De standaardinstelling voor deze toets is Monitoren, Wisselen.
- ⑧ **SP/MIC-aansluitingen**  
Sluit hierop een externe luidspreker/microfoon aan.

## PROGRAMMEERBARE EXTRA FUNCTIES

De **AUX-**, **Zijde 1-** en **Zijde 2-**toetsen kunnen worden geprogrammeerd met de extra functies uit onderstaande lijst.

- Oproep1 <sup>1</sup>
- Oproep2 <sup>1</sup>
- Noodfunctie <sup>2</sup>
- Monitoren, Tijdelijk
- Monitoren, Wisselen
- Geen
- Laag zendvermogen
- Scannen
- Scannen, Tijdelijk Wissen
- Scrambler
- Squelch Uit, Tijdelijk
- Squelch Uit, Wisselen

<sup>1</sup> Deze functies zijn uitsluitend beschikbaar op transceiver ingesteld op het gebruik van 5-Toon-signalering.

<sup>2</sup> Deze functie kan alleen worden geprogrammeerd onder de AUX-toets.

## APPARAAT IN- EN UITSCHAKELEN

Draai de **AAN/UIT-/Volume**-knop rechtsom om de transceiver AAN te schakelen.

Draai de **AAN/UIT-/Volume**-knop linksom om de transceiver UIT te schakelen.

## VOLUME INSTELLEN

Draai de **AAN/UIT-/Volume**-knop om het volumeniveau in te stellen. Rechtsom draaien verhoogt het volumeniveau en linksom draaien verlaagt het volumeniveau.

- Het is mogelijk dat u het volume verder moet instellen tijdens het communiceren met anderen.

---

**Opmerking:** Als uw dealer **Squelch Uit, Tijdelijk of Squelch Uit, Wisselen** onder een PF-toets heeft geprogrammeerd, kunt u op die toets drukken om het achtergrondgeluid te horen terwijl u het volumeniveau instelt (zie "MONITOREN" op pagina 27).

---

## KANAAL KIEZEN

Draai de **Kanaal**-knop om een gewenst kanaal te kiezen uit 1 t/m 16. Rechtsom draaien verhoogt het kanaalnummer en linksom draaien verlaagt het kanaalnummer.

- Als een kanaal niet is geprogrammeerd, kan het niet worden gebruikt. Als u een niet-geprogrammeerd kanaal kiest, knippert de LED-indicator rood en oranje en klinkt een waarschuwingstoon.

## **OPROEP DOEN**

- 1** Controleer dat niemand anders zendt op het kanaal dat u hebt gekozen.
- 2** Druk op de **PTT**-knop en spreek in uw normale stem in de microfoon.
  - U krijgt de beste geluidskwaliteit bij het ontvangende station, als u de microfoon ongeveer 3 tot 4 cm van uw mond houdt.
- 3** Laat de **PTT**-knop los om te kunnen ontvangen.

## **OPROEP ONTVANGEN**

Uw dealer kan de QT- of DQT-signalering voor de kanalen in uw transceiver programmeren. Als het kanaal dat u hebt gekozen is geprogrammeerd met één van deze functies, hoort u alleen oproepen wanneer iemand anders in uw systeem een oproep doet. Alle andere oproepen kunt u niet horen.

Als het kanaal dat u hebt gekozen niet is geprogrammeerd met QT- of DQT-signalering, kunt u de oproepen van iedereen horen (en niet alleen die op uw systeem).

Scannen is handig voor het monitoren van signalen op de transceiverkanalen. Tijdens het scannen controleert de transceiver ieder kanaal op een signaal, en stopt alleen als een signaal wordt ontvangen.

De transceiver blijft staan op een bezet kanaal totdat het signaal niet meer wordt ontvangen. Uw dealer kan de vertragingstijd tussen het wegvallen van het signaal en het hervatten van het Scannen programmeren. Als tijdens deze vertragingstijd een signaal wordt ontvangen, blijft de transceiver op hetzelfde kanaal staan.

---

### Opmerkingen:

- ◆ U kunt het Scannen alleen gebruiken als uw dealer minstens 2 kanalen in uw transceiver heeft geprogrammeerd. Bovendien moeten minstens 2 kanalen niet vergrendeld zijn voor Scannen.
- ◆ Vraag uw dealer voor een beschrijving over hoe het Scannen van Kanalen werkt bij gebruik van 5-Toon- of DTMF-signalering.

---

Om met het scannen te beginnen, drukt u op de toets waaronder **Scannen** is geprogrammeerd.

- Het scannen begint bij het huidige kanaal en doorloopt alle kanalen in oplopende volgorde.
- De LED-indicator knippert groen.
- Als een signaal wordt ontvangen op een kanaal en de signalering overeenkomt, brandt de LED-indicator groen.

Om het scannen te stoppen, drukt u nogmaals op de toets waaronder de **Scan**-functie is geprogrammeerd.

### PRIORITEITSKANAAL-SCANNEN

Als uw dealer een Prioriteitskanaal in uw transceiver heeft geprogrammeerd, zal de transceiver automatisch overschakelen naar het Prioriteitskanaal wanneer daarop een oproep wordt ontvangen, zelfs als op een normaal kanaal reeds een oproep wordt ontvangen.

De transceiver blijft op het Prioriteitskanaal staan totdat het signaal wegvalt. Uw dealer kan de vertragingstijd tussen het wegvallen van het signaal en het hervatten van het Scannen programmeren.

## TIJDELIJK KANALEN VERGRENDELEN

Als een toets is geprogrammeerd met de functie Scannen Tijdelijk Wissen, kunt u tijdens het Scannen een kanaal tijdelijk uit de scanvolgorde verwijderen. Als het Scannen bij een kanaal stopt, kunt u dat kanaal uit de scanvolgorde verwijderen door op de **Scannen Tijdelijk Wissen**-toets te drukken.

- Om het Kanaal weer in de Scanvolgorde op te nemen, moet u de Scanfunctie verlaten of de transceiver UIT en weer AAN schakelen.

## RETOURKANAAL

Als u tijdens het Scannen op de **PTT**-knop drukt om te zenden, zal de transceiver het Retourkanaal kiezen. Uw dealer kan het Retourkanaal programmeren met behulp van één van de volgende methoden:

- **Laatst opgeroepen:** Het laatst ontvangen kanaal wordt geprogrammeerd als het retourkanaal.
- **Laatst gebruikt:** Het laatst beantwoorde kanaal wordt geprogrammeerd als het retourkanaal.
- **Gekozen:** Het laatst gekozen kanaal wordt geprogrammeerd als het retourkanaal.
- **Gekozen + Talkback:** Als tijdens het Scannen het kanaal is veranderd, wordt het nieuw gekozen kanaal geprogrammeerd als het retourkanaal. De transceiver zendt echter ook op het kanaal waarop het Scannen tijdelijk werd onderbroken.
- **Prioriteit:** Als uw dealer een Prioriteitskanaal heeft geprogrammeerd, is dat automatisch het retourkanaal.
- **Prioriteit + Talkback:** Als uw dealer een Prioriteitskanaal heeft geprogrammeerd, is dat automatisch het retourkanaal. De transceiver zendt echter ook op het kanaal waarop het Scannen tijdelijk werd onderbroken.

## 5-TOON-SIGNALERING

Uw dealer kan 5-Toon-Signalering in- of uitschakelen. Deze functie opent de squelch alleen wanneer de transceiver de 5 tonen ontvangt die in uw transceiver zijn geprogrammeerd. U kunt de transceivers die niet de correcte tonen zenden, niet horen.

Uw dealer kan tevens de Groepoproepfunctie op uw transceiver inschakelen.

### ONTVANGEN

Wanneer u een signaal ontvangt dat de correcte tonen bevat, wordt de squelch geopend en kunt u de oproep horen.

- De LED-indicator knippert oranje.
- De LED-indicator blijft branden nadat u op een willekeurige toets hebt gedrukt.
- Om de luidspreker te onderbreken nadat de squelch is geopend, drukt u op de toets waaronder de functie **Monitoren, Tijdelijk of Monitoren, Wisselen** is geprogrammeerd.
- U dealer kan programmeren dat de squelch weer moet worden gesloten nadat een bepaalde tijdsduur is verstreken. De LED-indicator knippert dan oranje (2 seconden).
- Als Antwoorden is geprogrammeerd voor 5-Toon-Signalering, wordt een bevestigingssignaal teruggezonden naar het oproepende station.
- Als Waarschuwingstoon is geprogrammeerd voor 5-Toon-Signalering, zal een waarschuwingstoon klinken nadat de correcte tonen zijn ontvangen.

### ZENDEN

Om een 5-Toon-signaal te zenden, drukt u op de **PTT**-knop en doet u de oproep. Als het gekozen kanaal is geprogrammeerd met een 5-Toon-signaal, zal dit worden gezonden wanneer de oproep wordt gedaan.

## DTMF-SIGNALERING

Uw dealer kan DTMF-Signalering in- of uitschakelen. Deze functie opent de squelch alleen wanneer de transceiver de DTMF-code (van 3 t/m 10 digits) ontvangt, die in uw transceiver is geprogrammeerd. Normaal gesproken is in iedere transceiver een unieke code geprogrammeerd. U kunt geen oproepen horen vanaf transceivers waarvan de geprogrammeerde code niet overeenkomt.

Uw dealer kan tevens een Groepcode in uw transceiver programmeren. Vraag uw dealer voor verdere informatie.

Wanneer u een signaal ontvangt dat de correcte tonen bevat, wordt de squelch geopend en kunt u de oproep horen.

- De LED-indicator knippert oranje.
- Om de luidspreker te onderbreken nadat de squelch is geopend, drukt u op de toets waaronder de functie **Monitoren**, **Tijdelijk** of **Monitoren**, **Wisselen** is geprogrammeerd.
- Uw dealer kan programmeren dat de squelch weer moet worden gesloten nadat een bepaalde tijdsduur is verstreken.
- Als Antwoorden is geprogrammeerd voor DTMF-Signalering, wordt een bevestigingssignaal teruggezonden naar het oproepende station.
- Als Waarschuwingstoon is geprogrammeerd voor DTMF-Signalering, zal een waarschuwingstoon klinken nadat de correcte tonen zijn ontvangen.



FleetSync is een protocol in eigendom van **KENWOOD** Corporation en kan door uw dealer worden in- of uitgeschakeld. Deze functie opent de squelch alleen wanneer de transceiver de Vloot-code en ID-code ontvangt, die in uw transceiver is geprogrammeerd. U kunt de oproepen die niet de correcte codes bevatten, niet horen.

## ONTVANGEN

Als u een oproep ontvangt die zowel uw Vloot-code als uw ID-code ontvangt, wordt de squelch geopend en kunt u de oproep horen.

- Een waarschuwingston klinkt.
- De LED-indicator knippert oranje.
- Om de luidspreker te onderbreken nadat de squelch is geopend, drukt u op de toets waaronder de functie **Monitoren**, **Tijdelijk of Monitoren**, **Wisselen** is geprogrammeerd.

## ZENDEN

Om een Vloot-signaal te zenden, drukt u op de **PTT**-knop en doet u de oproep. Als het gekozen kanaal is geprogrammeerd met een FleetSync PTT-ID zal dit worden gezonden wanneer de oproep wordt gedaan.

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

Uw dealer kan de QT- of DQT-signalering voor de kanalen in uw transceiver programmeren. Een QT-toon of DQT-code is een onhoorbare toon of code waarmee u de signalen van anderen die op hetzelfde kanaal zenden kunt negeren (niet horen).

Als een kanaal is ingesteld met een QT-toon of DQT-code, zal de squelch alleen worden geopend als een oproep met een overeenkomende toon of code wordt ontvangen. Op dezelfde manier worden de signalen die u zendt alleen gehoord door anderen waarvan de QT/DQT-signalering overeenkomt met die op uw transceiver.

Als een oproep met een andere toon of code wordt gedaan op hetzelfde kanaal dat u gebruikt, wordt de squelch niet geopend en kunt u de oproep niet horen. Op deze manier kunt dergelijke oproepen negeren (niet horen). Ondanks dat het met het gebruik van QT/DQT-signalering lijkt alsof u uw eigen privékanal hebt, kunnen anderen nog steeds uw oproepen horen als ze op hun transceiver dezelfde toon of code instellen.

## SCRAMBLER

Met de QT- en DQT-functies (pagina 22) kunt u ongewenste oproepen slechts negeren, maar met de Scrambler bent u ervan verzekerd dat uw gesprekken privé zijn. Wanneer de Scrambler is ingeschakeld, kunnen eventuele anderen die naar uw kanaal luisteren uw gesprek niet verstaan. De transceiver vervormt uw stem zodat iemand die naar uw gesprek luistert niet kan verstaan wat u zegt.

Om uw oproep te kunnen verstaan terwijl u de Scrambler gebruikt, moeten de andere leden in uw groep ook de Scrambler hebben ingeschakeld op hun transceivers. Hiermee wordt iedereen's stem vervormd tijdens het zenden en weer hersteld wanneer u een bericht ontvangt op uw eigen transceiver.

Om de Scrambler in te schakelen, drukt u op de toets waaronder de **Scrambler** is geprogrammeerd.

Om de Scrambler uit te schakelen, drukt u nogmaals op de **Scrambler** toets.

---

**Opmerking:** Er zijn 2 mogelijkheden voor het gebruiken van de Scrambler. Uw dealer kan de ingebouwde Scrambler in- of uitschakelen, of kan een nog veiligere, optionele scrambler-kaart in uw transceiver inbouwen. Vraag uw dealer voor verdere informatie.

---

# VOX-BEDIENING

Uw dealer kan de VOX-bediening in- of uitschakelen.

Met de VOX-bediening kunt u uw transceiver handsfree bedienen. Deze functie kan alleen worden gebruikt met een compatibele hoofdtelefoon.

Voor het gebruik van de VOX-bediening, moet u het VOX-versterkingsniveau instellen. Deze instelling maakt het mogelijk voor de transceiver om het juiste geluidsniveau vast te stellen. Als de microfoon te gevoelig is, zal de transceiver beginnen te zenden als er achtergrondgeluid is. Als de microfoon niet gevoelig genoeg is, zal deze uw stemgeluid niet waarnemen als u begint te praten. Voor probleemloos zenden zorgt u ervoor dat het VOX-versterkingsniveau staat ingesteld op de juiste gevoeligheid.

Voer de volgende stappen uit om de VOX-bediening in te schakelen en het VOX-versterkingsniveau in te stellen.

- 1 Sluit de hoofdtelefoon aan op de transceiver.
  - De VOX-bediening kan niet worden ingeschakeld als geen hoofdtelefoon is aangesloten op de accessoire-aansluiting van de transceiver.
- 2 Terwijl de transceiver is **UIT** geschakeld, houdt u de **Zijde 1**-toets gedurende 2 seconden ingedrukt terwijl u de transceiver **AAN** schakelt.
  - De LED-indicator knippert rood en groen.
- 3 Druk op de **Zijde 1**-toets om het VOX-versterkingsniveau te verhogen en op de **Zijde 2**-toets om het niveau te verlagen.
  - De VOX-versterking kan worden ingesteld op een niveau van 1 t/m 10 en op Uit.
- 4 Praat tijdens het instellen van het versterkingsniveau in de microfoon van de hoofdtelefoon zoals u bij normaal gebruik zou doen, om de gevoeligheid ervan te testen.
  - Zodra de microfoon het geluid vaststelt, brandt de LED-indicator oranje. Met behulp hiervan kunt u een geschikt versterkingsniveau instellen waarop het achtergrondgeluid de VOX-bediening niet inschakelt, maar het praten in de microfoon wel.
  - Tijdens deze testprocedure zendt de transceiver uw stemgeluid niet.

- 5 Schakel de transceiver UIT en daarna weer AAN om de instelling op te slaan en de VOX-bediening in te schakelen.

Om de VOX-bediening uit te schakelen, roept u de VOX-versterkingsniveau-instelling op (zie stap 2 op de vorige pag.) en drukt u op de **PTT**-knop, en vervolgens schakelt u de transceiver UIT en weer AAN.

---

**Opmerkingen:**

- ◆ Als een luidspreker/microfoon is aangesloten op de transceiver terwijl de VOX-bediening is Aan geschakeld en het VOX-versterkingsniveau staat ingesteld op een hoger, gevoeliger niveau, kunnen luide ontvangen signalen ertoe leiden dat de transceiver begint te zenden.
  - ◆ Als u de VOX-bediening gebruikt, moet u de optionele accessoire KHS-1 of KHS-2 gebruiken.
-

# NOODOPROEPEN

Als de Noodfunctie in uw transceiver is geprogrammeerd, kunt u noodoproepen doen.

---

**Opmerking:** De Noodfunctie kan alleen onder de AUX-toets worden geprogrammeerd.

---

- 1 Houdt de toets ingedrukt waaronder de **Nood**-functie is geprogrammeerd.
  - De tijdsduur gedurende welke u de **Nood**-toets ingedrukt moet houden varieert afhankelijk van de vertragingstijd die in uw transceiver is geprogrammeerd.
  - Wanneer de transceiver de Noodfunctie instelt zal een toon klinken en zal de transceiver overschakelen naar het noodkanaal en beginnen met zenden, afhankelijk van hoe uw transceiver is ingesteld door uw dealer.
  - Nadat het zenden klaar is, klinkt een tweede toon. De transceiver zal vanaf dat moment met regelmatige tussenpozen op het noodkanaal zenden, waarbij aan het begin en einde tonen klinken. De duur van de tussenpozen is door uw dealer ingesteld.
- 2 Om de Noodfunctie te verlaten, houdt u nogmaals de **Nood**-toets ingedrukt.
  - Nadat de Noodfunctie het ingestelde aantal cycli heeft doorlopen, zal de Noodfunctie automatisch worden uitgeschakeld en zal de transceiver terugkeren naar het kanaal dat gebruikt werd voordat de Noodfunctie werd ingeschakeld.

---

**Opmerking:** Uw dealer kan uw transceiver zodanig instellen dat tijdens het gebruik van de Noodfunctie tonen worden gezonden en signalen worden ontvangen, of de luidspreker wordt onderbroken.

---

## ZENDVERMOGEN KIEZEN

Ieder kanaal is door uw dealer geprogrammeerd met een hoog of laag zendvermogen. U kunt alleen het zendvermogen veranderen van kanalen die met een hoog zendvermogen zijn geprogrammeerd.

Als de communicatie met anderen betrouwbaar is zonder een hoog zendvermogen te gebruiken, stelt u een laag zendvermogen in door op de toets te drukken waaronder **Laag zendvermogen** is geprogrammeerd. Iedere keer dat u op **Laag zendvermogen** drukt, schakelt het zendvermogen om tussen hoog en laag.

- Door een laag zendvermogen te gebruiken bespaart u accu-/baterijlading en verlaagt u het risico andere communicaties te storen.

---

### Opmerkingen:

- ◆ Als u op **Laag zendvermogen** drukt terwijl u een kanaal gebruikt dat geprogrammeerd is met een laag zendvermogen, zal een fouttoon klinken.
- ◆ Als u de instelling van een kanaal verandert van een hoog zendvermogen naar een laag zendvermogen, zullen alle kanalen die met een hoog zendvermogen zijn geprogrammeerd veranderen naar een laag zendvermogen.

---

## MONITOR/SQUELCH UIT

U kunt de **Monitor/Squelch Uit**-toets gebruiken om naar zwakke signalen te luisteren die u bij normale bediening niet kunt horen, en om het volumeniveau in te stellen wanneer er op het gekozen kanaal geen signalen ontvangen worden.

Uw dealer kan een toets programmeren met één van de 4 mogelijke functies:

- **Squelch Uit, Tijdelijk:** Houd de toets ingedrukt om het achtergrondgeluid te horen. Laat de toets los om terug te keren naar de normale bediening.
- **Squelch Uit, Wisselen:** Druk kort op de toets om het achtergrondgeluid te horen. Druk nogmaals op de toets om terug te keren naar de normale bediening.
- **Monitoren, Tijdelijk:** Houd de toets ingedrukt om de QT-, DQT- of 5-Toon-Signalering uit te schakelen. Laat de toets los om terug te keren naar de normale bediening.
- **Monitoren, Wisselen:** Druk kort op de toets om de QT-, DQT- of 5-Toon-Signalering uit te schakelen. Druk nogmaals op de toets om terug te keren naar de normale bediening.

Uw dealer kan een hele reeks functies in uw transceiver programmeren die zonder bediening in de achtergrond werken.

## TIME-OUT-TIMER (TOT)

De Time-out-Timer wordt gebruikt om te voorkomen dat een gebruiker gedurende een lange tijd een kanaal bezet houdt.

Als u continu zendt gedurende een tijdsduur langer dan de geprogrammeerde tijdsduur (de standaardinstelling is 60 seconden), zal de transceiver het zenden afbreken en een alarmtoon klinken. Om de toon te stoppen, moet u de **PTT**-knop loslaten.

Indien door uw dealer geprogrammeerd, klinkt een waarschuwingston voordat de tijdsduur verstrijkt. Bovendien zal, indien door uw dealer geprogrammeerd, u enige tijd moeten wachten voordat u weer kunt zenden. Als u gedurende deze wachttijd op de **PTT**-knop drukt, klinkt een waarschuwingston en kan de transceiver niet zenden.

## LADINGBESPARING

De Ladingbesparingsfunctie verlaagt de hoeveelheid lading die wordt gebruikt wanneer geen signaal wordt ontvangen en geen bedieningen worden uitgevoerd (d.w.z. op geen toetsen wordt gedrukt en aan geen knoppen wordt gedraaid).

Als het kanaal niet bezet is en gedurende 10 seconden geen bediening wordt uitgevoerd, wordt de Ladingbesparingsfunctie ingeschakeld. Zodra een signaal wordt ontvangen of een bediening wordt uitgevoerd, wordt de Ladingbesparingsfunctie uitgeschakeld.



## WAARSCHUWING VOOR WEINIG LADING

De Waarschuwing voor Weinig Lading waarschuwt u wanneer de accu moet worden opgeladen of de alkalibatterijen moeten worden vervangen. Wanneer tijdens het zenden of ontvangen de resterende lading te weinig wordt, begint de LED-indicator rood te knipperen. Indien door uw dealer geprogrammeerd, klinkt een waarschuwingston.

## KANAAL-BEZET-BLOKKERING (BCL)

Indien ingeschakeld, voorkomt BCL dat u anderen stoort die hetzelfde kanaal gebruiken als u hebt gekozen. Als u op de **PTT**-knop drukt terwijl het kanaal in gebruik is, klinkt een waarschuwingston en is het zenden met uw transceiver geblokkeerd (u kunt niet zenden). Laat de **PTT**-knop los om de ton te stoppen en terug te keren naar de ontvangstfunctie.

## STUNNEN

Als de transceiver een oproep met een stuncode ontvangt, wordt de zendfunctie uitgeschakeld, of wordt zowel de ontvangstfunctie als de zendfunctie uitgeschakeld (standaardinstelling). (Deze functie wordt gebruikt in geval een transceiver is gestolen of verloren.) De Stunfunctie wordt uitgeschakeld wanneer de transceiver een oproep met een wekcode ontvangt.

## SIGNAAL VOOR BEGIN/EINDE VAN HET ZENDEN

De identificatiesignalen voor het Begin van Zenden en Einde van Zenden worden gebruikt voor het verkrijgen en opgeven van toegang tot bepaalde repeaters en telefoonsystemen.

Als het Begin van Zenden is ingesteld, wordt het ID-signaal gezonden als u op de **PTT**-knop drukt.

Als het Einde van Zenden is ingesteld, wordt het ID-signaal gezonden als u de **PTT**-knop loslaat.

Als beide zijn ingesteld, wordt het ID-signaal gezonden wanneer u op de **PTT**-knop drukt en deze loslaat.

KENWOOD

CE 0168!