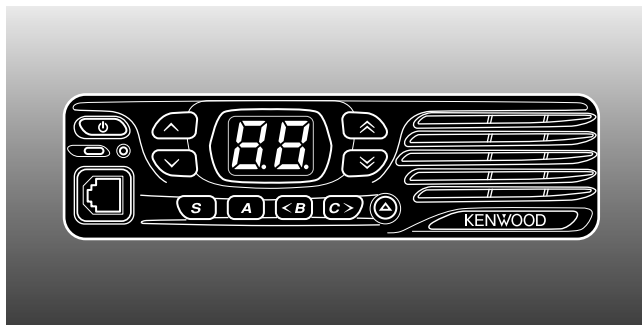


KENWOOD

INSTRUCTION MANUAL



NEXEDGE

VHF DIGITAL TRANSCEIVER

NX-740H NX-740HV

UHF DIGITAL TRANSCEIVER

NX-840H NX-840HU

American Communication Systems

Discover the Power of Communications™

<http://www.ameradio.com>



JVCKENWOOD Corporation

B5A-0031-20 (K)



Terminal Descriptions

ACC (D-SUB 15 Pin Connector)

Pin No.	Name	I/O	Description	Specification
1	SB	O	DC Power (Switched B) Output	13.6 V $\pm$ 15% Max. 1 A
2	IGN	I	Igintion Signal Input	Min. Input: 10.8 V Max. Input: 16.0 V
3	SP2/PA	O	Loudspeaker Output/ Public Address Output	4 Ω
4	DETO	O	RX Detected Audio Output	280 mV _{p-p} (typ.)
5	DATAI	I	TX Data Input	100 k Ω
6	FNC1/ TXD	I/O	Programmable/ PC Serial Data from Radio	High Impedance
7	FNC2/ RXD	I/O	Programmable/ PC Serial Data to Radio	High Impedance
8	FNC3	I/O	Programmable	High Impedance
9	FNC4	I/O	Programmable	High Impedance
10	FNC5	I/O	Programmable	High Impedance
11	FNC6	I/O	Programmable	High Impedance
12	50MC	O	DC Power Output	5 V, Max 100 mA
13	HR1	I	Horn Alert Signal Input	Max 2 A
14	HR2	O	Horn Alert Signal Output	Max 2 A
15	GND	—	Ground	Ground

Speaker Jack (3.5 mm Phone Jack) 4 W/ 4 Ω

Pin No.	Name	I/O	Description	Specification
1	SPO	O	External Speaker Output	4 Ω
3	GND	—	Ground	Ground

DC Input Connector

Pin No.	Name	I/O	Description	Specification
Red	B	I	DC Power Input	13.6 V $\pm$ 15%
Black	GND	I	Ground	Ground

Microphone Jack

Pin No.	Name	I/O	Description	Specification
1	MBL	O	MIC Backlight Control	High Impedance
2	SB	O	DC Power (Switched B) Output	13.6 V $\pm$ 15%
3	GND	—	Ground	Ground
4	PTT/ TXD	I/O	PTT/ PC Serial Data from Radio	High Impedance
5	ME	—	Mic Ground	Ground
6	MIC	I	Mic Signal Input	600 Ω
7	HOOK/ RXD	I	Hook/ PC Serial Data to Radio	High Impedance
8	DM	I/O	Mic Data Detection	High Impedance

Antenna Terminal

50 Ω impedance

THANK YOU

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

This instruction manual covers only the basic operations of your mobile radio. Ask your dealer for information on any customized features they may have added to your radio.

NOTICES TO THE USER

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

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



WARNING

- ◆ **EXPLOSIVE ATMOSPHERES (GASES, DUST, FUMES, etc.)**
Turn OFF your transceiver while taking on fuel or while parked in gasoline service stations. Do not carry spare fuel containers in the trunk of your vehicle if your transceiver is mounted in the trunk area.
- ◆ **INJURY FROM RADIO FREQUENCY TRANSMISSIONS**
Do not operate your transceiver when somebody is either standing near to or touching the antenna, to avoid the possibility of radio frequency burns or related physical injury.
- ◆ **DYNAMITE BLASTING CAPS**
Operating the transceiver within 500 feet (150 m) of dynamite blasting caps may cause them to explode. Turn OFF your transceiver when in an area where blasting is in progress, or where "TURN OFF TWO-WAY RADIO" signs have been posted. If you are transporting blasting caps in your vehicle, make sure they are carried in a closed metal box with a padded interior. Do not transmit while the caps are being placed into or removed from the container.

One or more of the following statements may be applicable:

FCC WARNING

This equipment generates or uses radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved by the party responsible/ JVC KENWOOD. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

INFORMATION TO THE DIGITAL DEVICE USER REQUIRED BY THE FCC

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

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

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

The AMBE+2™ voice coding Technology embodied in this product is protected by intellectual property rights including patent rights, copyrights and trade secrets of Digital Voice Systems, Inc. This voice coding Technology is licensed solely for use within this Communications Equipment. The user of this Technology is explicitly prohibited from attempting to extract, remove, decompile, reverse engineer, or disassemble the Object Code, or in any other way convert the Object Code into a human-readable form. U.S. Patent Nos. #5,826,222, #5,754,974, #5,701,390, and #5,715,365.

Firmware Copyrights

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

PRECAUTIONS

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

- Do not attempt to configure the transceiver while driving; it is too dangerous.
- Do not disassemble or modify the transceiver for any reason.
- Do not expose the transceiver to long periods of direct sunlight, nor place it near heating appliances.
- If an abnormal odor or smoke is detected coming from the transceiver, switch the transceiver power off immediately, and contact your **KENWOOD** dealer.
- Use of the transceiver while you are driving may be against traffic laws. Please check and observe the vehicle regulations in your area.
- Do not use options not specified by **KENWOOD**.



CAUTION

- ◆ The transceiver operates in 12 V negative ground systems only! Check the battery polarity and voltage of the vehicle before installing the transceiver.
- ◆ Use only the supplied DC power cable or a **KENWOOD** optional DC power cable.
- ◆ Do not cut and/or remove the fuse holder on the DC power cable.



WARNING

For passenger safety, install the transceiver securely using the supplied mounting bracket and screw set so the transceiver will not break loose in the event of a collision.

CONTENTS

GETTING STARTED 1

GETTING ACQUAINTED 3

PROGRAMMABLE FUNCTIONS 6

BASIC OPERATIONS 7

NXDN 8

SCAN 8

DTMF CALLS 9

SIGNALING..... 10

FleetSync: ALPHANUMERIC 2-WAY PAGING FUNCTION 11

ADVANCED OPERATIONS..... 12

BACKGROUND OPERATIONS 14

GETTING STARTED

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

SUPPLIED ACCESSORIES

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

DC power cable (with fuses)	1
• 15 A fuse	2
Mounting Bracket	1
Screw set	
• 5 x 16 mm self-tapping screw	4
• M4 x 8 mm Hex-headed screw with washer	4
• Spring washer	4
• Flat washer	4
Microphone (with cable)	
• KMC-30 (NX-740H/ NX-840H)	1
• KMC-35 (NX-740HV/ NX-840HU)	1
Microphone hanger (with 4 x 16 mm self-tapping screws)	1
Instruction manual	1

PREPARATION



WARNING

Various electronic equipment in your vehicle may malfunction if they are not properly protected from the radio frequency energy which is present while transmitting. Typical examples include electronic fuel injection, anti-skid braking, and cruise control. If your vehicle contains such equipment, consult the dealer for the make of vehicle and enlist his/her aid in determining if they will perform normally while transmitting.

■ Power Cable Connection



CAUTION

The transceiver operates in 12 V negative ground systems only! Check the battery polarity and voltage of the vehicle before installing the transceiver.

- 1 Check for an existing hole, conveniently located in the firewall, where the power cable can be passed through.
 - If no hole exists, use a circle cutter to drill a hole, then install a rubber grommet.
- 2 Run the power cable through the firewall and into the engine compartment.
- 3 Connect the red lead to the positive (+) battery terminal and the black lead to the negative (–) battery terminal.
 - Place the fuse as close to the battery as possible.
- 4 Coil the surplus cable and secure it with a retaining band.
 - Be sure to leave enough slack in the cables so the transceiver can be removed for servicing while keeping the power applied.

■ Installing the Transceiver



WARNING

For passenger safety, install the transceiver securely using the supplied mounting bracket and screw set, so the transceiver will not break loose in the event of a collision.

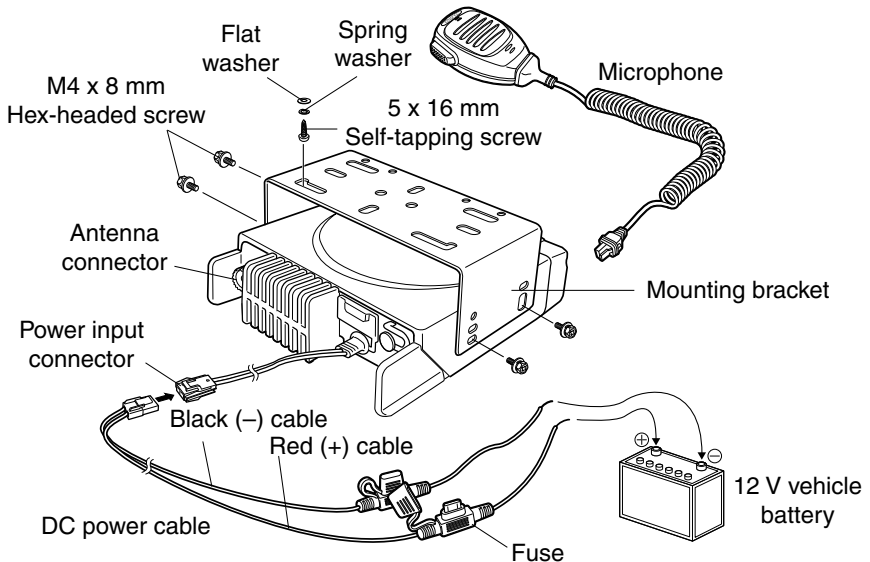
Note: Before installing the transceiver, check how far the mounting screws will extend below the surface. When drilling mounting holes, be careful not to damage vehicle wiring or parts.

- 1 Mark the position of the holes in the dash, using the mounting bracket as a template. Using a 4.2 mm (5/32 inch) drill bit, drill the holes, then attach the mounting bracket using the supplied screws.
 - Mount the transceiver within easy reach of the user and where there is sufficient space at the rear of the transceiver for cable connections.
- 2 Connect the antenna and the supplied power cable to the transceiver.
- 3 Slide the transceiver into the mounting bracket and secure it using the supplied hex-headed screws.
- 4 Mount the microphone hanger in a location where it will be within easy reach of the user.
 - The microphone and microphone cable should be mounted in a place where they will not interfere with the safe operation of the vehicle.



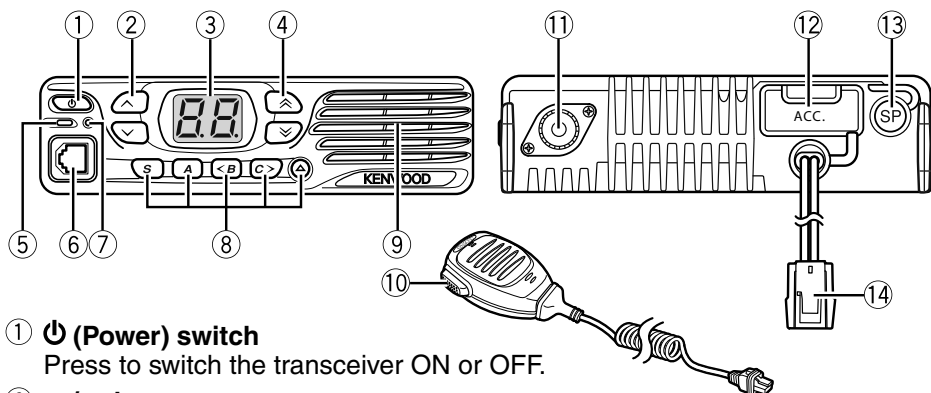
CAUTION

When replacing the fuse in the DC power cable, be sure to replace it with a fuse of the same value. Never replace a fuse with one that is rated with a higher value.



GETTING ACQUAINTED

FRONT/ REAR PANEL



- ① **⏻ (Power) switch**
Press to switch the transceiver ON or OFF.
- ② **^ / v keys**
Press to activate their programmable functions {page 6}.
- ③ **Display**
Refer to page 4.
- ④ **^ / v keys**
Press to activate their programmable functions {page 6}.
- ⑤ **TX/RX Indicator**
Lights red while transmitting. Lights green while receiving a signal. Flashes orange when receiving an optional signaling call.
- ⑥ **Microphone jack**
Insert the microphone plug into this jack.
- ⑦ **Status Indicator**
Lights during a specified mode, based on dealer programming.
(Such as AUX, External Speaker, Horn Alert, Lone Worker, Priority Zone-Channel Select, Public Address, Scan Delete/Add, Scrambler/Encryption and Talk Around.)
- ⑧ **S / A / <B / C> / Δ keys**
Press to activate their programmable functions {page 6}.
- ⑨ **Speaker**
Internal speaker.
- ⑩ **PTT switch**
Press this switch, then speak into the microphone to call a station.
- ⑪ **Antenna connector**
Connect the antenna to this connector.
- ⑫ **ACC connector**
Connect the ACC to this connector, via the KCT-60.
- ⑬ **External speaker jack**
Connect an external speaker to this jack.
- ⑭ **Power input connector**
Connect the DC Power Cable to this connector.

DISPLAY



The display shows the zone/ channel number and the 2 dots show various modes of operation.

Display	Description	Page
	Zone Display (Zone 1)	7
	Zone Display (Zone 2)	7
	Channel Display (Channel 16)	7
	Appears during Site Roaming. (ro)	–
	Appears when switch the transceiver ON. The Transceiver Password function is programmed. (PS)	6
	Appears during Scan. (Sc)	8
	The selected channel is the Priority channel. (P)	9
	Appears when a channel is added to the scan list. (cA)	9
	Appears when a channel is removed from the scan list. (cd)	9
	Appears when the Autodial mode is on. (Ad)	9
	Autodial list Display (Autodial list 1)	9
	Appears when the Redialing mode is on. (rd)	9
	Appears during the transceiver is stunned. (St)	10

Display	Description	Page
	Appears when the Operator Selectable Tone mode is on. (ot)	11
	Appears when the Lone Worker function is on. (Ln)	12
	Appears when the Talk Around function is on. (tA)	12
	Appears when the Scrambler function is on. (Sr)	12
	Appears when the Encryption function is on. (Ec)	12
	Appears when the Scrambler/ Encryption code mode is on. (co)	12
	Appears when the Squelch Level setting is on. (SL)	13
	Appears when the Public Address function is on. (PA)	13
	Appears when the Horn Alert function is on. (HA)	13
	Appears when the AUX function is on. (AU)	14

The left and right dots on the display can be programmed to indicate specific modes of operation, as listed below.

- AUX
- External Speaker
- Horn Alert
- Lone Worker
- Priority Zone-Channel
- Public Address
- Scan Delete/Add
- Scrambler/Encryption
- Talk Around

The right dot will blink during special operations, as listed below.

- Autodial
- Operator Selectable Tone
- Channel Entry
- Scrambler/Encryption Code
- Squelch Level

PROGRAMMABLE FUNCTIONS

The $\wedge$, $\vee$, $\hat{\wedge}$, $\hat{\vee}$, **S**, **A**, **<B, C>**, and $\blacktriangle$ keys can be programmed with the functions listed below. Ask your dealer for details on these functions.

- None
- Autodial ¹
- AUX
- Call 1/ Call 2
- Channel Down
- Channel Entry
- Channel Up
- CW Message ²
- Direct Zone-Channel
- Emergency ³
- External Speaker
- Horn Alert
- LED Brightness
- Lone Worker
- Monitor
- Monitor Momentary
- Operator Selectable Tone ¹
- Paging Call
- Priority Zone-Channel Select
- Public Address
- Scan
- Scan Delete/Add
- Scrambler/Encryption
- Scrambler/Encryption Code
- Send the GPS Data
- Squelch Level ¹
- Squelch Off ¹
- Squelch Off Momentary ¹
- Talk Around
- Volume Down
- Volume Up
- Zone Down
- Zone Up

¹ Available only for Analog operation.

² Available only for NXDN operation.

³ Emergency can be programmed only on the $\blacktriangle$ key.

BASIC OPERATIONS

SWITCHING POWER ON/ OFF

Press **⏻** to switch the transceiver ON.

- A beep sounds and the display illuminates.
- If the Transceiver Password function is programmed, “PS” will appear on the display when the power is turned ON. Refer to “Transceiver Password”, below.

Press **⏻** again to switch the transceiver OFF.

■ Transceiver Password

To enter the password:

- 1 Press **↗/↘** to select a digit.
 - When using an optional microphone with a keypad, simply enter the password digits and proceed to step 3.
- 2 Press **C>** to accept the entered digit and move to the next digit.
 - Press **A** or **#** to delete an incorrect digit. Press and hold **A** or **#** to delete all digits.
 - Repeat steps 1 and 2 to enter the entire password.
- 3 Press **S** or **✱** to confirm the password.
 - If you enter an incorrect password, the transceiver remains locked.

ADJUSTING THE VOLUME

Press the **[Volume Up]** key to increase the volume. Press the **[Volume Down]** key to decrease the volume.

If Squelch Off has been programmed onto a key, you can use that function to listen to background noise while adjusting the volume level.

SELECTING A ZONE AND CHANNEL

Select the desired zone and channel using the keys programmed as **[Zone Up]/ [Zone Down]** and **[Channel Up]/ [Channel Down]**.

- “G1” (Zone 1)/ “16” (Channel 16) appears on the display.

TRANSMITTING

- 1 Select your desired zone and channel.
- 2 Press the key programmed as **[Monitor]** or **[Squelch Off]** to check whether or not the channel is free.
 - If the channel is busy, wait until it becomes free.
- 3 Press the **PTT** switch and speak into the microphone to transmit. Release the **PTT** switch to receive.
 - For best sound quality at the receiving station, hold the microphone approximately 1.5 inches (3 cm ~ 4 cm) from your mouth.

RECEIVING

Select the desired zone and channel. If signaling has been programmed on the selected channel, you will hear a call only if the received signal matches your transceiver settings.

Note: Signaling allows your transceiver to code your calls. This will prevent you from listening to unwanted calls. Refer to “SIGNALING” on page 10 for details.

NXDN

NXDN is a general term for the NXDN wireless communication protocol which uses 4 Level FSK. Various data communications, including individual and group voice communications, Status calls, and GPS data transmission, are possible.

INDIVIDUAL/ GROUP CALLS

Each channel is set up with an individual or group ID list number. To make a call, select the channel with the ID list number you wish to call, then press the **PTT** switch to start the call.

- Your dealer may also have set Selcall on PTT for Individual or Group calls, allowing you to make an Individual or Group call when pressing the **PTT** switch.
- To page the target transceiver instead of initiating a voice call, press the key programmed as [**Paging Call**].
- If PTT Proceed tone is enabled, the Proceed tone will sound. After the tone ends, you can begin the call.

■ Receiving

When you receive an individual call, a ringing tone will sound. Respond to the call by pressing the **PTT** switch.

- If the auto reset timer expires before you respond to the call, the call will end. Your dealer can set the duration for the auto reset timer (default is 10 seconds).

When you receive a group call and the received group ID matches the ID set up on your transceiver, a ringing tone will sound and you can hear the caller's voice.

STATUS CALL

You can transmit your status (preset by your dealer) to the target transceiver by pressing the key programmed as [**Call 1**] or [**Call 2**], if they have been set up with an NXDN Status.

- Select the desired channel before sending the status call.

SCAN

Scan monitors for signals on the transceiver channels. While scanning, the transceiver checks for a signal on each channel and only stops if a matching signal is present.

To start/ stop scanning, press the key programmed as [**Scan**].

- "Sc" appears on the display during Scan.
- When a signal is detected, Scan pauses at that channel. The transceiver will remain on the busy channel until the signal is no longer present, at which time Scan resumes.

Note: To use Scan, there must be at least 2 channels added to the scanning sequence.

PRIORITY SCAN

If a Priority channel has been programmed, the transceiver will automatically change to the Priority channel when a call is received on that channel, even if call is being received on a normal channel.

- “P” appears on the display to indicate the Priority channel (depending on dealer setting).

TEMPORARY CHANNEL LOCKOUT

During scan, you can temporarily remove specific channels from the scanning sequence by pressing the key programmed as **[Scan Delete/Add]** while Scan is paused at the undesired channel.

- The channel is no longer scanned. However, when scanning is ended and restarted, the Scan settings return to normal.

SCAN DELETE/ ADD

You can add and remove channels to and from your scan list.

- 1 Select your desired channel.
- 2 Press the key programmed as **[Scan Delete/Add]** to remove a channel.
 - When a channel is added to scan, “cA” appears on the display. When it is removed, “cd” appears on the display.

DTMF CALLS

Note: For keypad operation, you must use an optional microphone with a keypad.

MANUAL DIALING

- 1 Press and hold the **PTT** switch.
- 2 Enter the desired digits using the keypad.
 - If Keypad Auto-PTT is enabled by your dealer, you do not need to press the **PTT** switch to transmit; you can make the call simply by pressing the keys.

AUTODIAL

Autodial allows you to quickly call DTMF numbers that have been programmed onto your transceiver.

- 1 Press the key programmed as **[Autodial]** or the ***** key.
 - “Ad” appears on the display.
- 2 Press **<B** and **<C>** to select your desired Autodial list number, or enter the list number directly (1 ~ 9).
 - “A1” (Autodial list 1) appears on the display.
- 3 Press the **PTT** switch to make the call.

REDIALING

- 1 Press the key programmed as **[Autodial]** or the ***** key.
 - “Ad” appears on the display.
- 2 Press the **0** key.
 - “rd” appears on the display.
 - If there is no data in the redial memory, an error tone will sound.
- 3 Press the **PTT** switch to make the call.

Note: Switching the transceiver power OFF clears the redial memory.

STUN

This function is used when a transceiver is stolen or lost. When the transceiver receives a call containing a stun code, the transceiver becomes disabled. The stun code is canceled when the transceiver receives a call with a revive code.

- “St” appears on the display while the transceiver is stunned.

SIGNALING

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

The Encoder/ Decoder function uses QT/ DQT to segregate talk groups, so users only hear calls from their own group.

RADIO ACCESS NUMBER (RAN)

RAN is a signaling system designed for digital radio communications. When a channel is set up with a RAN, squelch will only open when a call containing a matching RAN is received. If a call containing a different RAN is made on the channel you are using, you will not hear the call. This allows you to ignore (not hear) calls from other parties who are using the same channel.

NXDN ID

NXDN ID is an optional signaling system available only for digital communications.

DTMF

A DTMF PTT ID is included for dispatch operations or simple remote control applications. The DTMF decode capabilities include Selective Call ID, Transpond with ID, and “Wild Card” Group Calling.

2-TONE

2-tone Signaling opens the squelch only when your transceiver receives a call containing matching 2 tones.

FleetSync

Refer to “SELCALL (SELECTIVE CALLING)” on page 11.

MDC-1200

The following features are available with the built-in MDC signaling: PTT ID Encode, Emergency Encode, Stun/ Revive Decode, and Radio Check Decode.

Note: The transceiver cannot decode MDC-1200 if the FleetSync baud rate is 2400 bps.

OPERATOR SELECTABLE TONE (OST)

You can change the preset encode and decode tones for the selected channel. Up to 16 OST pairs can be pre-programmed by your dealer.

- 1 Select your desired channel.
- 2 Press the key programmed as **[Operator Selectable Tone]** or press and hold the ***** key.
 - “ot” appears on the display, followed by the current OST number.
- 3 Press **<B** and **C>** to select the desired OST number.
- 4 Use the transceiver the same as in a regular call; press the **PTT** switch to transmit and release it to receive.
- 5 To exit OST mode and return to the preset encode and decode tones, press **S**.

FleetSync: ALPHANUMERIC 2-WAY PAGING FUNCTION

FleetSync is an Alphanumeric 2-way Paging Function and is a protocol owned by JVC KENWOOD Corporation.

Note: If set up by your dealer, your transceiver may use the MDC-1200 feature in place of FleetSync. MDC-1200 and FleetSync cannot be operated simultaneously.

SELCALL (SELECTIVE CALLING)

A Selcall is a voice call to a particular station or to a group of stations.

■ Transmitting

- 1 Select your desired zone and channel.
- 2 Press the **PTT** switch to transmit your PTT ID list and begin your conversation.

■ Receiving

If enabled by your dealer, an alert tone will sound and the LED will blink when a Selcall has been received.

To respond to the call, press the **PTT** switch and speak into the microphone.

■ Identification Codes

An ID code is a combination of a 3-digit Fleet number and a 4-digit ID number. Each transceiver must have its own Fleet and ID number.

Note: The ID range may be limited by programming.

PAGING CALL

- 1 Select your desired zone and channel.
- 2 Press and hold the key programmed as **[Paging Call]** for 1 second to transmit your PTT ID list, to request a call.

GPS REPORT

If a GPS unit (NMEA-0183 format) is installed on your transceiver, you can press the key programmed as **[Send the GPS data]** to send your location data.

ADVANCED OPERATIONS

EMERGENCY CALLS

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

- 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, the transceiver will change to the Emergency channel and begin transmitting based on how the transceiver is set up.
- 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 normal.

■ Lone Worker Mode

Lone Worker Mode is a safety feature built into the transceiver. If the transceiver is not operated for a pre-programmed period of time, the transceiver will emit a tone and automatically enter Emergency operation.

Press the key programmed as **[Lone Worker]** to toggle the Lone Worker function ON or OFF.

- “Ln” appears on the display for 1 second.

TALK AROUND

During interruptions in service (such as a power failure), you can continue to communicate by using the Talk Around feature. Talk Around allows you to communicate directly with other transceivers without the use of a repeater, as long as they are not too far away or there are no geographical obstacles in the way.

Press the key programmed as **[Talk Around]** to toggle the Talk Around function ON or OFF.

- “tA” appears on the display for 1 second.

SCRAMBLER/ ENCRYPTION

The Scrambler (analog) and Encryption (NXDN) function 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. Press this key to toggle the Scrambler/ Encryption function ON or OFF.

Press the key programmed as **[Scrambler/Encryption]** to toggle the Scrambler/ Encryption function ON or OFF.

- “Sr”(analog)/ “Ec”(NXDN) appears on the display for 1 second.

You can change the scrambler/ encryption codes:

- 1 Press and hold the key programmed as **[Scrambler/Encryption code]** for 1 second.
 - “co” (code) appears on the display, followed by the current scrambler/ encryption code.
- 2 Press **<B** and **>C** to select your desired scrambler/ encryption code.
- 3 Press **S** or **Δ** to store the new setting.
 - After changing your scrambler/ encryption code, be sure to inform all of your group members of the new code so they can also reset their transceivers. The scrambler/ encryption function will not work with transceivers set up with different scrambler/ encryption codes.

MONITOR/ SQUELCH OFF

You can use the key programmed as **[Monitor]** or **[Squelch Off]** 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:

- **Monitor:** Press to deactivate QT, DQT, DTMF, FleetSync Signaling, or NXDN. Press again to return to normal operation.
- **Monitor Momentary:** Press and hold to deactivate QT, DQT, DTMF, FleetSync Signaling, or NXDN. Release to return to normal operation.
- **Squelch Off:** Press to hear background noise. Press again to return to normal operation.
- **Squelch Off Momentary:** Press and hold to hear background noise. Release to return to normal operation.

■ Squelch Level

If a key has been programmed as **[Squelch Level]**, you can readjust your transceiver's squelch level:

- 1 Press the key programmed as **[Squelch Level]**.
 - “SL” appears on the display, followed by the current squelch level.
- 2 Press **<B** and **>C** to select the desired squelch level from 0 to 9.
- 3 Press **S** or **Δ** to store the new setting.

PUBLIC ADDRESS (PA)

The PA system can only be used with an optional relay unit and external speaker.

- 1 Press the key programmed as **[Public Address]** to activate the Public Address function.
 - “PA” appears on the display for 1 second.
- 2 Press and hold the **PTT** switch, then speak into the microphone to make your address through the external speaker.
- 3 Press the **[Public Address]** key again to exit Public Address.

HORN ALERT

The Horn Alert function can only be used with an optional relay unit.

Press the key programmed as **[Horn Alert]** to toggle the Horn Alert function ON or OFF.

- “HA” appears on the display for 1 second.

BACKGROUND OPERATIONS

TIME-OUT TIMER (TOT)

The Time-out Timer is used to prevent you from using a channel for an extended duration. If you continuously transmit for a preset time, the transceiver will stop transmitting and a warning tone will sound. Release the **PTT** switch to stop the tone.

AUXILIARY PORT

Press the key programmed as [**AUX**] to activate the auxiliary port. The auxiliary port is used with optional boards.

- “AU” appears on the display for 1 second.

DISPLAY BRIGHTNESS

You can cycle the display brightness between high, low, and off by pressing the key programmed as [**LED Brightness**].

DIRECT ZONE CHANNEL

Press the key programmed as [**Direct Zone-Channel**] to immediately select the lowest channel of the lowest zone.

BUSY CHANNEL LOCKOUT (BCL)

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

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

If BCL Override has been programmed, you can transmit over the current signal:

- 1 Press and hold the **PTT** switch.
 - If the channel is already in use, a warning tone will sound.
- 2 Quickly release and then press the **PTT** switch again.
- 3 Speak into the transceiver as you would during a normal call.

PTT ID

PTT ID is the transceiver unique ID code which is sent each time the **PTT** switch is pressed and/or released.

Note: PTT ID can be made only in analog operation.

COMPANDER

If programmed by your dealer for a channel, the compander will remove excessive noise from transmitted signals, to provide higher clarity of signals.

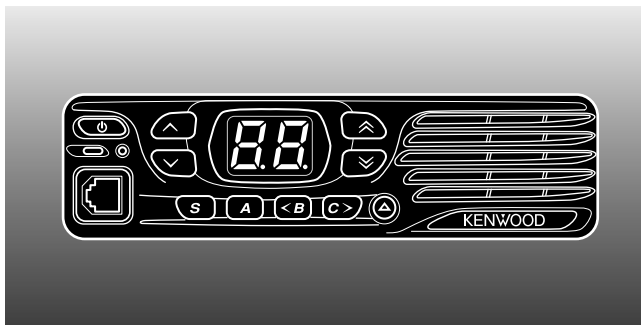
Note: The compander is used only in analog operation.

VOICE ANNOUNCEMENT

When changing the zone/ channel, an audio voice will announce the new zone/ channel number.

KENWOOD

MANUAL DE INSTRUCCIONES



NEXEDGE

TRANSCCEPTOR DIGITAL VHF

NX-740H NX-740HV

TRANSCCEPTOR DIGITAL UHF

NX-840H NX-840HU

JVCKENWOOD Corporation

MUCHAS GRACIAS

Le agradecemos que haya seleccionado **KENWOOD** para sus aplicaciones móviles personales.

Este manual de instrucciones abarca únicamente las operaciones básicas de su radio móvil. Solicite a su proveedor información acerca de las funciones personalizadas que haya podido añadir a su radio.

AVISOS AL USUARIO

- ◆ La ley gubernamental prohíbe el uso de radiotransmisores no autorizados dentro de los territorios que se encuentran bajo el control del gobierno.
- ◆ La operación ilegal es castigable mediante multa o encarcelamiento, o ambos.
- ◆ Solicite el servicio solamente a un técnico cualificado.

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



ADVERTENCIA

- ◆ **AMBIENTES EXPLOSIVOS (GASES, POLVO, HUMOS, etc.)**
Desconecte el transceptor mientras abastece combustible, o cuando haya estacionado en una gasolinera. No transporte recipientes conteniendo combustible de recambio en el portaequipajes de su vehículo si ha instalado su transceptor en el área del portaequipajes.
- ◆ **LESIONES OCASIONADAS POR TRANSMISIONES DE RADIOFRECUENCIA**
No opere su transceptor cuando haya alguna persona cerca o en contacto con la antena para evitar la posibilidad de que se produzcan quemaduras por alta frecuencia o lesiones físicas relacionadas.
- ◆ **DETONADORES DE DINAMITA**
La operación del transceptor dentro de un radio de 150 metros de los detonadores de dinamita podría producir una explosión. Desconecte la alimentación de su transceptor en un sitio donde se estén haciendo voladuras o donde haya carteles con la indicación "APAGAR LOS APARATOS DE RADIOCOMUNICACION BILATERAL". Si está transportando detonadores en su vehículo, asegúrese de hacerlo en cajas metálicas blindadas con almohadillado interior. No transmita mientras se están poniendo o sacando los detonadores de sus cajas.

La tecnología de compresión de voz AMBE+2™ que se incorpora en este producto está protegida por derechos de propiedad intelectual, que abarcan los derechos de patente, derechos de copyright y secretos comerciales de Digital Voice Systems, Inc. Dicha tecnología de compresión de voz se ofrece bajo licencia única y exclusivamente para su uso en este equipo de comunicaciones. Quedando categóricamente prohibido cualquier intento de extracción, descompilación, ingeniería inversa o desmontaje del código objeto por parte del usuario de esta tecnología, así como cualquier intento de conversión del Código objeto a formato legible por el hombre. #5,826,222, #5,754,974, #5,701,390, y #5,715,365.

Derechos de propiedad intelectual del firmware

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

PRECAUCIONES

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

- No intente configurar el transceptor mientras conduce, ya que resulta demasiado peligroso.
- No desmonte ni modifique el transceptor bajo ningún concepto.
- No exponga el transceptor a la luz directa del sol durante periodos de tiempo prolongados, ni lo coloque cerca de calefactores.
- Si detecta un olor anormal o humo procedente del transceptor, desconecte inmediatamente la alimentación y póngase en contacto con su proveedor **KENWOOD**.
- El uso del transceptor mientras conduce puede infringir las leyes de tráfico. Consulte y respete el reglamento de tráfico de su país.
- No utilice opciones no indicadas por **KENWOOD**.

**PRECAUCIÓN**

- ◆ ¡El transceptor sólo funciona en sistemas de 12 V con negativo a tierra! Compruebe la polaridad y el voltaje de la batería del vehículo antes de instalar el transceptor.
- ◆ Utilice únicamente el cable de alimentación CC suministrado o un cable de alimentación CC opcional de **KENWOOD**.
- ◆ No corte ni extraiga el porta fusible del cable de alimentación CC.

**ADVERTENCIA**

Para la seguridad de los pasajeros, instale el transceptor de forma segura utilizando el soporte de montaje y el juego de tornillos de forma que el transceptor no se suelte en caso de colisión.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
DISPOSICIÓN FÍSICA	3
FUNCIONES PROGRAMABLES	6
OPERACIONES BÁSICAS	7
NXDN	8
EXPLORACIÓN	8
LLAMADAS DTMF	9
SEÑALIZACIÓN	10
FleetSync: FUNCIÓN DE LOCALIZACIÓN ALFANUMÉRICA DE 2 VÍAS.....	11
OPERACIONES AVANZADAS.....	12
OPERACIONES DE FONDO	14

INTRODUCCIÓN

Nota: Las siguientes instrucciones son para su proveedor **KENWOOD**, un centro de reparaciones autorizado **KENWOOD** o la fábrica.

ACCESORIOS SUMINISTRADOS

Desembale el transceptor con cuidado. Recomendamos que antes de desechar el material de embalaje, identifique los elementos indicados en la lista siguiente. Si falta algo o se ha producido algún daño durante el transporte, presente inmediatamente una reclamación a la empresa de transporte.

Cable de alimentación CC (con fusibles)	1
• Fusible de 15 A	2
Soporte de montaje	1
Juego de tornillos	
• Tornillo autorroscante de 5 x 16 mm	4
• Tornillos de cabeza hexagonal con arandela de M4 x 8 mm	4
• Arandela de resorte	4
• Arandela plana	4
Micrófono (con cable)	
• KMC-30 (NX-740H/ NX-840H)	1
• KMC-35 (NX-740HV/ NX-840HU)	1
Horquilla del micrófono (con tornillos autorroscantes de 4 x 16 mm)	1
Manual de instrucciones	1

PREPARACIÓN



ADVERTENCIA

Hay varios equipos electrónicos de su vehículo que podrían funcionar incorrectamente si no se protegen adecuadamente de la energía de radiofrecuencia presente durante la transmisión. Algunos ejemplos típicos son el sistema de inyección electrónica, de antibloqueo de frenos y el control de velocidad. Si su vehículo contiene alguno de estos equipos, consulte al proveedor el modelo de vehículo y pida que le ayuden a determinar si funcionarán correctamente mientras realiza una transmisión.

■ Conexión del cable de alimentación



PRECAUCIÓN

¡El transceptor sólo funciona en sistemas de 12 V con negativo a tierra! Compruebe la polaridad y el voltaje de la batería del vehículo antes de instalar el transceptor.

- 1 Compruebe si hay algún agujero convenientemente situado en el cortafuegos por donde se pueda pasar el cable de alimentación.
 - Si no hay ningún agujero, use una cortadora circular para taladrar un agujero y, a continuación, instale una arandela aislante de goma.
- 2 Pase el cable de alimentación por el cortafuegos hacia dentro del compartimento del motor.
- 3 Conecte el cable rojo al terminal positivo (+) de la batería y el cable negro al terminal negativo (-) de la batería.
 - Coloque el fusible lo más cerca posible de la batería.
- 4 Enrosque y fije el cable sobrante con una banda de sujeción.
 - Asegúrese de dejar suficiente cable suelto de forma que se pueda extraer el transceptor para su mantenimiento con la alimentación conectada.

■ Instalación el Transceptor



ADVERTENCIA

Para la seguridad de los pasajeros, instale el transceptor de forma segura utilizando el soporte de montaje y el juego de tornillos de forma que el transceptor no se suelte en caso de colisión.

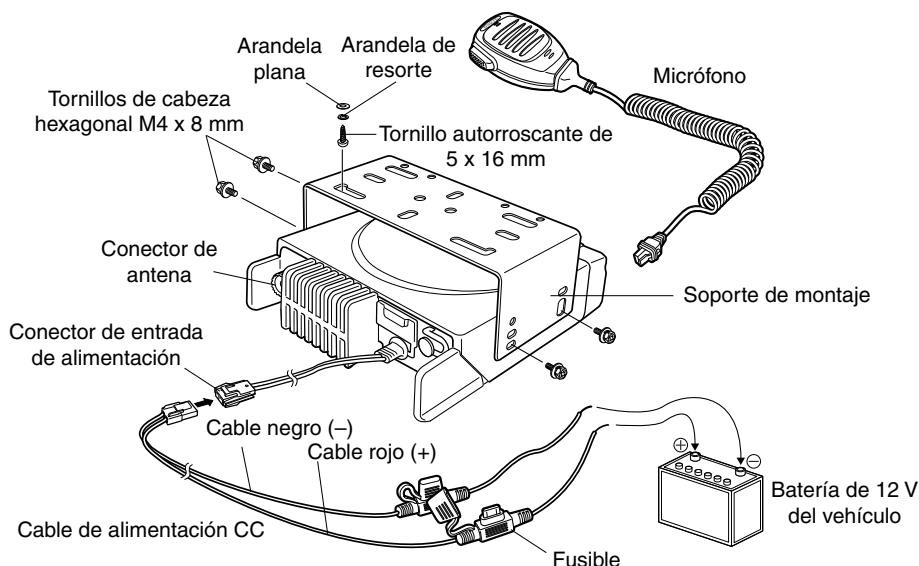
Nota: Antes de instalar el transceptor, compruebe cuanto se extienden los tornillos por debajo de la superficie. Cuando taladre los agujeros de montaje, preste atención para no dañar los cables o las piezas del vehículo.

- 1 Marque la posición de los agujeros en el salpicadero usando el soporte de montaje como plantilla. Sirviéndose de una broca de taladrar de 4,2 mm, perforo los agujeros, y a continuación fije el soporte de montaje usando los tornillos suministrados.
 - Monte el transceptor en un lugar fácilmente al alcance del usuario y con espacio suficiente por detrás del mismo para las conexiones de los cables.
- 2 Conecte la antena y el cable de alimentación suministrado al transceptor.
- 3 Inserte el transceptor en el soporte de montaje y afiánzelo utilizando los tornillos de cabeza hexagonal suministrados.
- 4 Monte la horquilla del micrófono en algún lugar que esté fácilmente al alcance del usuario.
 - El micrófono y el cable del micrófono deben montarse en algún lugar en el que permitan manejar el vehículo de forma segura.



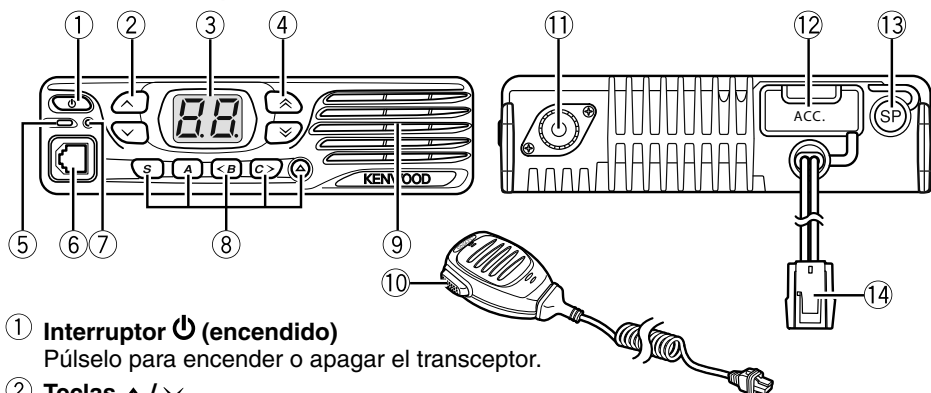
PRECAUCIÓN

Cuando cambie el fusible del cable de alimentación CC, compruebe que el fusible nuevo sea del mismo valor. No reemplace nunca un fusible por otro que tenga un valor superior.



DISPOSICIÓN FÍSICA

PANEL FRONTAL/TRASERO



- ① **Interruptor  (encendido)**
Púlselo para encender o apagar el transceptor.
- ② **Teclas  / **
Púlselas para activar sus funciones programables {página 6}.
- ③ **Pantalla**
Consulte la página 4.
- ④ **Teclas  / **
Púlselas para activar sus funciones programables {página 6}.
- ⑤ **Indicador de transmisión/recepción**
Se ilumina en rojo durante la transmisión. Se ilumina en verde durante la recepción de una señal. Parpadea en naranja durante la recepción de una llamada de señalización opcional.
- ⑥ **Jack del micrófono**
Inserte la clavija del micrófono en este conector.
- ⑦ **Indicador de estado**
Se ilumina durante un modo especificado, según la programación realizada por el proveedor.
(Como marcación AUX, Altavoz externo, Bocina de alerta, Trabajador solitario, Selección de canal-zone prioritario, Megafonía, Supr/Añadir exploración, Mezclador/Cifrado y Circunvalación.)
- ⑧ **Teclas S / A / <B / C> / **
Púlselas para activar sus funciones programables {página 6}.
- ⑨ **Altavoz**
Altavoz interno.
- ⑩ **Conmutador PTT**
Presiónelo y hable al micrófono para llamar a una emisora.
- ⑪ **Conector de antena**
Conecte la antena a este conector.
- ⑫ **Conector ACC**
Conecte el accesorio (ACC) a este conector a través del KCT-60.
- ⑬ **Jack de altavoz externo**
Conecte un altavoz externo a este jack.
- ⑭ **Conector de entrada de alimentación**
Conecte el cable de alimentación CC a este conector.

PANTALLA



En la pantalla se muestra el número de zona/ canal y los 2 puntos indican varios modos de funcionamiento.

Pantalla	Descripción	Página
	Pantalla de zona (zona 1)	7
	Pantalla de zona (zona 2)	7
	Pantalla de canal (canal 16)	7
	Aparece durante la Itinerancia de Emplazamiento. (ro)	–
	Aparece cuando encender el transceptor. La función contraseña del transceptor está programada. (PS)	6
	Aparece durante la exploración. (Sc)	8
	El canal seleccionado es el canal prioritario. (P)	9
	Aparece cuando de añadir canales a la lista de exploración. (cA)	9
	Aparece cuando de añadir y borrar canales a la lista de exploración. (cd)	9
	Aparece cuando se activa al modo de Autodiscado. (Ad)	9
	Pantalla de la lista de Autodiscado. (la lista de Autodiscado 1)	9
	Aparece cuando se activa al modo de rellamada. (rd)	9
	Aparece cuando el transceptor está bloqueado. (St)	10

Pantalla	Descripción	Página
	Aparece cuando se activa al modo de Tono seleccionable por operador. (ot)	11
	Aparece cuando se activa la función Trabajador solitario (Ln)	12
	Aparece cuando se activa la función Circunvalación. (tA)	12
	Aparece cuando se activa la función Mezclador. (Sr)	12
	Aparece cuando se activa la función Cifrado. (Ec)	12
	Aparece cuando se activa al modo de Código de Mezclador/ Cifrado. (co)	12
	Aparece cuando se activa la configuración el Nivel de silenciamiento. (SL)	13
	Aparece cuando se activa la función Megafonía. (PA)	13
	Aparece cuando se activa la función Bocina de alerta. (HA)	13
	Aparece cuando se activa la función AUX. (AU)	14

Los puntos izquierdo y derecho que aparecen en pantalla pueden programarse para indicar modos de funcionamiento específicos, como se detalla a continuación.

- AUX
- Altavoz externo
- Bocina de alerta
- Trabajador solitario
- Canal-zona prioritario
- Megafonía
- Supr/Añadir exploración
- Mezclador/Cifrado
- Circunvalación

El punto de la derecha parpadeará durante operaciones especiales, como se detalla a continuación.

- Autodiscado
- Tono seleccionable por operador
- Introducción de canal
- Código de Mezclador/Cifrado
- Nivel de silenciamiento

FUNCIONES PROGRAMABLES

Las teclas $\wedge$, $\vee$, $\wedge$, $\vee$, **S**, **A**, **<B**, **C>** y $\blacktriangle$ pueden programarse con las funciones que se detallan a continuación. Consulte a su proveedor para más información acerca de estas funciones.

- Ninguno
- Autodiscado ¹
- AUX
- Llamada 1/ Llamada 2
- Canal abajo
- Introducción de canal
- Canal arriba
- Mensaje CW ²
- Canal-zona directa
- Emergencia ³
- Altavoz externo
- Bocina de alerta
- Brillo de LED
- Trabajador solitario
- Monitor
- Monitor momentáneo
- Tono seleccionable por operador ¹
- Llamada de localización
- Selección de canal-zona prioritario
- Megafonía
- Exploración
- Supr/Añadir exploración
- Mezclador/Cifrado
- Código de Mezclador/Cifrado
- Enviar los datos GPS
- Nivel de silenciamiento ¹
- Desactivar silenciamiento ¹
- Desactivar silenciamiento momentáneo ¹
- Circunvalación
- Bajar volumen
- Subir volumen
- Zona abajo
- Zona arriba

¹ Sólo disponible para operaciones analógicas

² Sólo disponible para operaciones NXDN.

³ La función emergencia sólo puede programarse en la tecla $\blacktriangle$.

OPERACIONES BÁSICAS

ENCENDIDO Y APAGADO

Pulse  para encender el transceptor.

- Suena un pitido breve y se ilumina la pantalla.
- Si la función contraseña del transceptor está programada, al encender el aparato, aparecerá "PS" en la pantalla. Consulte la sección "Contraseña del transceptor" a continuación.

Pulse  de nuevo para apagarlo.

■ Contraseña del transceptor

Para introducir la contraseña:

- 1 Pulse  para seleccionar un dígito.
 - Si utiliza un micrófono opcional dotado del teclado, simplemente introduzca los dígitos de la contraseña y vaya al paso 3.
- 2 Pulse la tecla **C>** para aceptar el dígito especificado y pasar al siguiente dígito.
 - Pulse **A** o **#** para borrar un carácter incorrecto. Pulse prolongadamente **A** o **#** para eliminar todos los dígitos.
 - Repita los pasos 1 y 2 para introducir la contraseña completa.
- 3 Pulse **S** o ***** para confirmar la contraseña.
 - Si introduce una contraseña incorrecta, el transceptor permanecerá bloqueado.

AJUSTE DEL VOLUMEN

Pulse la tecla **[Subir volumen]** para aumentar el volumen. Pulse la tecla **[Bajar volumen]** para disminuir el volumen.

Si se ha programado desactivar silenciamiento en alguna tecla, puede utilizar dicha función para escuchar el ruido de fondo mientras ajusta el nivel de volumen.

SELECCIÓN DE UNA ZONA Y UN CANAL

Seleccione la zona deseada utilizando las teclas programadas con la función **[Zona arriba]/ [Zona abajo]** y **[Canal arriba]/ [Canal abajo]**.

- "G1" (zona 1)/ "16" (canal 16) aparece en la pantalla.

TRANSMISIÓN

- 1 Seleccione la zona y el canal deseados.
- 2 Pulse la tecla programada con la función **[Monitor]** o **[Desactivar silenciamiento]** para comprobar si el canal está libre.
 - Si el canal está ocupado, espere hasta que quede libre
- 3 Presione el conmutador **PTT** y hable al micrófono para transmitir. Suelte el conmutador **PTT** para recibir.
 - Para que la emisora receptora obtenga una calidad de sonido óptima, sujete el micrófono a 3 cm ó 4 cm (1,5 pulgadas) de la boca.

RECEPCIÓN

Seleccione la zona y el canal deseados. Si se ha programado la función de señalización en el canal seleccionado, sólo oirá las llamadas en las que la señal recibida coincida con la configuración del transceptor.

Nota: La señalización permite al transceptor codificar las llamadas. Esto le evitará escuchar las llamadas no deseadas. Para obtener más información al respecto, consulte "SEÑALIZACIÓN" en la página 10.

NXDN

NXDN es un nombre genérico del protocolo de comunicaciones inalámbricas NXDN que emplea tecnología FSK de 4 niveles. Permite realizar distintos tipos de comunicaciones de datos, como comunicaciones por voz en grupo e individuales, llamadas de estado y transmisión de datos GPS.

LLAMADAS INDIVIDUALES/ DE GRUPO

Cada canal está programado con un número de la lista de ID de grupo o individual. Para realizar una llamada, seleccione el canal con el número de la lista de ID al que desee llamar y, a continuación, presione el conmutador **PTT** para iniciar la llamada.

- El proveedor puede que haya ajustado Selcall en PTT para llamadas individuales o de grupo, lo que le permite realizar una llamada individual o de grupo presionando el conmutador **PTT**.
- Para localizar un transceptor de destino en lugar de iniciar una llamada de voz, pulse la tecla programada con la función **[Llamada de localización]**.
- Si el tono de cortesía **PTT** está activado, sonará el tono de cortesía. Cuando finalice el tono, ya puede iniciar la llamada.

■ Recepción

Cuando recibe una llamada individual, suena un tono de timbre. Para contestar la llamada, presione el conmutador **PTT**.

- Si el temporizador de reinicio automático expira antes de que conteste la llamada, la llamada finalizará. Su proveedor puede programar el tiempo del temporizador de reinicio automático (valor predeterminado 10 segundos).

Cuando recibe una llamada de grupo y el ID de grupo recibido coincide con el ID configurado en el transceptor, sonará un tono de timbre y podrá oír la voz de la persona que realiza la llamada.

LLAMADA DE ESTADO

Puede transmitir su estado (predefinido por el proveedor) al transceptor de destino pulsando la tecla programada con la función **[Llamada 1]** o **[Llamada 2]**, si se han configurado con un estado NXDN.

- Seleccione el canal deseado antes de enviar la llamada de estado.

EXPLORACIÓN

Exploración permite escuchar señales en los canales del transceptor. Durante la exploración, el transceptor busca una señal en cada canal y sólo se detiene si hay una señal coincidente presente.

Para iniciar/ detener la exploración, pulse la tecla programada con la función **[Exploración]**.

- “Sc” aparece en la pantalla durante la exploración.
- Cuando se detecta una señal, la exploración se detiene temporalmente (pausa) en el canal en cuestión. El transceptor permanecerá en el canal ocupado hasta que desaparezca la señal, en cuyo momento se reanuda la exploración.

Nota: Para utilizar la exploración, debe haberse añadido al menos 2 canales a la secuencia de exploración.

EXPLORACIÓN PRIORITARIA

Si se ha programado un canal prioritario, el transceptor pasa automáticamente al canal prioritario cuando se recibe una llamada en dicho canal, aunque ya se esté recibiendo una llamada en un canal normal.

- “P” aparece en la pantalla para indicar el canal prioritario (según la configuración del proveedor).

BLOQUEO DE CANAL TEMPORAL

Durante la exploración, puede borrar temporalmente canales específicos de la secuencia de exploración pulsando la tecla programada con la función **[Supr/Añadir exploración]** mientras la exploración está detenida temporalmente (pausa) en el canal no deseado.

- El canal dejará de explorarse. No obstante, cuando la exploración finalice y comience de nuevo, la configuración de exploración vuelve a normal.

SUPR/ AÑADIR EXPLORACIÓN

Existe la posibilidad de añadir y borrar canales a la lista de exploración.

- 1 Seleccione el canal deseados.
- 2 Pulse la tecla programada con la función **[Supr/Añadir exploración]** para borrar un canal.
 - Cuando se añade un canal a la exploración, “cA” aparece en la pantalla. Cuando se borra, aparece “cd”.

LLAMADAS DTMF

Nota: Para el funcionamiento del teclado, debe utilizar un micrófono opcional dotado del teclado.

MARCACIÓN MANUAL

- 1 Presione prolongadamente el conmutador **PTT**.
- 2 Introduzca los dígitos deseados a través del teclado.
 - Si su proveedor ha activado la función **PTT** automático mediante teclado, puede realizar la llamada simplemente pulsando las teclas del teclado.

AUTODISCADO

El autodiscado le permite llamar rápidamente a números DTMF que han sido previamente programados en el transceptor.

- 1 Pulse la tecla programada con la función **[Autodiscado]** o la tecla *** .**
 - “Ad” aparece en la pantalla.
- 2 Pulse la tecla **<B y C>** para seleccionar el número de la lista de autodiscado deseado, o introduzca el número de la lista directamente (1 - 9).
 - “A1” (la lista de autodiscado 1) aparece en la pantalla.
- 3 Presione el conmutador **PTT** para realizar la llamada.

RELLAMADA

- 1 Pulse la tecla programada con la función **[Autodiscado]** o la tecla *** .**
 - “Ad” aparece en la pantalla.
- 2 Pulse la tecla **0**.
 - “rd” aparece en la pantalla.
 - Si no hay datos en la memoria de rellamada, sonará un tono de error.
- 3 Presione el conmutador **PTT** para realizar la llamada.

Nota: Al apagar el transceptor se borra la memoria de rellamada.

BLOQUEO DEL TRANSCPTOR

Esta función se utiliza cuando se sufre la pérdida o el robo de un transceptor. Cuando el transceptor recibe una llamada que contiene un código de bloqueo, el transceptor se desactiva. El código de bloqueo del transceptor se anula cuando el transceptor recibe una llamada con un código de reactivación.

- “St” aparece en la pantalla mientras el transceptor está bloqueado.

SEÑALIZACIÓN

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

La función codificador/ decodificador emplea QT/ DQT para segregar los grupos de conversación, de modo que los usuarios sólo oigan las llamadas de su propio grupo.

NÚMERO DE ACCESO RADIO (RAN)

RAN es un sistema de señalización diseñado para las radiocomunicaciones digitales. Cuando se configura un canal con un RAN, el silenciamiento se abrirá cuando se reciba una llamada que contenga un RAN coincidente. Si se realiza una llamada con un RAN distinto en el canal que usted utiliza, no oír la llamada. Esto le permitirá obviar (no oír) las llamadas de otros interlocutores que utilicen el mismo canal.

NXDN ID

NXDN ID es un sistema de señalización opcional únicamente disponible para las comunicaciones digitales.

DTMF

Se incluye un ID PTT DTMF para las operaciones de distribución o aplicaciones de control remoto sencillas. Las funciones de decodificación DTMF incluyen ID de llamada selectiva, respuesta con ID y Llamada de grupo “Comodín” y bloqueo radio.

2 TONOS

Con señalización de 2 tonos el silenciamiento se abre únicamente cuando el transceptor recibe una llamada que contiene 2 tonos coincidentes.

FleetSync

Consulte “SELCALL (LLAMADA SELECTIVA)” en la página 11.

MDC-1200

Las funciones siguientes están disponibles con las señales MDC integradas: Codificación de ID PTT, codificación de emergencia, decodificación de bloqueo/ reactivación y decodificación de comprobación radio.

Nota: El transceptor no puede descodificar MDC-1200 si la velocidad de baudios de FleetSync es de 2400 bps.

American Communication Systems

Discover the Power of Communications™

<http://www.ameradio.com>



TONO SELECCIONABLE POR OPERADOR (OST)

Los tonos de codificación y decodificación prefijados para el canal seleccionado son modificables. El proveedor puede preprogramar hasta 16 pares de OST.

- 1 Seleccione el canal que desee.
- 2 Pulse la tecla programada con la función **[Tono seleccionable por el operador]** o pulse prolongadamente la tecla **✱**.
 - “ot” aparece en la pantalla, seguido del número OST actual.
- 3 Pulse **<B** y **C>** para seleccionar el número OST que desee.
- 4 Utilice el transceptor como si de una llamada normal se tratara, presionando el conmutador **PTT** para transmitir y soltándolo para recibir.
- 5 Para salir del modo OST y regresar a los tonos de codificación y decodificación prefijados, pulse **S**.

FleetSync: FUNCIÓN DE LOCALIZACIÓN ALFANUMÉRICA DE 2 VÍAS

FleetSync es una función de localización alfanumérica de 2 vías y a su vez es un protocolo patentado por JVC KENWOOD Corporation.

Nota: Si lo ha programado el proveedor, el transceptor podrá utilizar la característica MDC-1200 en lugar de FleetSync. MDC-1200 y FleetSync no se pueden utilizar de forma simultánea.

SELCALL (LLAMADA SELECTIVA)

Selcall es una llamada de voz a una emisora en particular a un grupo de emisoras.

■ Transmisión

- 1 Seleccione la zona y el canal deseados.
- 2 Presione el conmutador **PTT** para transmitir su lista de PTT ID e inicie la conversación.

■ Recepción

Si lo ha activado el proveedor, sonará un tono de aviso y el LED parpadeará cuando se reciba una llamada selectiva.

Para contestar la llamada, presione el conmutador **PTT** y hable al micrófono.

■ Códigos de identificación

Un código ID es una combinación de un número de flota de 3 dígitos y un número de ID de 4 dígitos. Cada transceptor debe tener su número de flota y de ID propios.

Nota: El rango de ID se puede limitar mediante programación.

LLAMADA DE LOCALIZACIÓN

- 1 Seleccione la zona y el canal deseados.
- 2 Pulse prolongadamente la tecla programada con la función **[Llamada de localización]** durante 1 segundo para transmitir la lista de PTT ID, para solicitar una llamada.

REPORTE DE GPS

Si el transceptor tiene instalada una unidad GPS (formato NMEA-0183), puede pulsar la tecla programada con la función **[Enviar los datos GPS]** para enviar sus datos de localización.

OPERACIONES AVANZADAS

LLAMADAS DE EMERGENCIA

Si su transceptor ha sido programado con la función emergencia, podrá hacer llamadas de emergencia.

- 1 Pulse prolongadamente la tecla programada con la función **[Emergencia]**.
 - El tiempo de retardo programado en el transceptor determina el tiempo que debe mantener pulsada la tecla **[Emergencia]**.
 - Cuando el transceptor pasa al modo de emergencia, el transceptor cambia al canal de emergencia y empieza a transmitir según como haya sido configurado el aparato.
- 2 Para salir del modo de emergencia, pulse prolongadamente la tecla **[Emergencia]** de nuevo.
 - Si el modo de emergencia completa el número de ciclos prefijado, dicho modo finalizará automáticamente y el transceptor volverá a su estado normal.

■ Modo trabajador solitario

El modo trabajador solitario es una característica de seguridad que incorpora el transceptor. Si el transceptor no se utiliza durante un periodo de tiempo preprogramado, el aparato emitirá un tono y pasará automáticamente al modo de emergencia.

Pulse la tecla programada con la función **[Trabajador solitario]** para activar y desactivar el modo trabajador solitario.

- “Ln” aparece en la pantalla durante 1 segundo.

CIRCUNVALACIÓN

Cuando se producen interrupciones en el servicio (debido, por ejemplo, a un fallo en el suministro eléctrico), puede continuar la comunicación utilizando la función circunvalación. La función circunvalación le permite comunicarse directamente con otros transceptores sin necesidad de emplear un repetidor, siempre y cuando los otros aparatos no estén demasiado alejados o no existan obstáculos geográficos entre medio.

Pulse la tecla programada con la función **[Circunvalación]** para activar o desactivar dicha función.

- “tA” aparece en la pantalla durante 1 segundo.

MEZCLADOR/ CIFRADO

La función mezclador (analógica) y de cifrado (NXDN) le permite mantener una conversación con total privacidad. Una vez activada esta función, los usuarios que escuchen en su canal no podrá entender la conversación. Pulse esta tecla para activar o desactivar la función mezclador/ cifrado.

Pulse la tecla programada con la función **[Mezclador/Cifrado]** para activar o desactivar dicha función.

- “Sr” (analógica)/ “Ec”(NXDN) aparece en la pantalla durante 1 segundo.

Puede modificar los códigos de mezclador/ cifrado:

- 1 Pulse prolongadamente la tecla programada con la función **[Código de Mezclador/Cifrado]** durante 1 segundo.
 - “co” (código) aparece en la pantalla, seguido del código de mezclador/ cifrado actual.
- 2 Pulse **<B y C>** para seleccionar el código de mezclador/ cifrado que desee.
- 3 Pulse **S** o **▲** para guardar la nueva configuración.
 - Una vez modificado el código de mezclador/ cifrado, comunique a todos los integrantes del grupo el código nuevo para que reconfiguren sus transceptores igualmente. La función mezclador/ cifrado no funcionará en aquellos transceptores que tengan configurados códigos de mezclador/ cifrado distintos.

MONITOR/ DESACTIVAR SILENCIAMIENTO

La tecla programada con la función **[Monitor]** o **[Desactivar silenciamiento]** se puede utilizar para escuchar las señales débiles que no se pueden oír en modo de funcionamiento normal, y para ajustar el nivel de volumen cuando no hay señales presentes en el canal seleccionado.

Su proveedor puede programar una tecla con una de las 4 funciones siguientes:

- **Monitor:** Pulse esta tecla para desactivar la señalización QT, DQT, DTMF, FleetSync o NXDN. Púlsela de nuevo para volver al modo de funcionamiento normal.
- **Monitor momentáneo:** Pulse prolongadamente esta tecla para desactivar la señalización QT, DQT, DTMF, FleetSync o NXDN. Suéltela para volver al modo de funcionamiento normal.
- **Desactivar silenciamiento:** Pulse esta tecla para oír el ruido de fondo. Púlsela de nuevo para volver al modo de funcionamiento normal.
- **Desactivar silenciamiento momentáneo:** Pulse prolongadamente esta tecla para oír el ruido de fondo. Suéltela para volver al modo de funcionamiento normal.

■ Nivel de silenciamiento

Si se ha programado una tecla con la función **[Nivel de silenciamiento]**, podrá reajustar el nivel de silenciamiento del transceptor:

- 1 Pulse la tecla programada con la función **[Nivel de silenciamiento]**.
 - “SL” aparece en la pantalla, seguido del nivel de silenciamiento actual.
- 2 Pulse **<B y C>** para seleccionar el nivel de silenciamiento que desee entre 0 y 9.
- 3 Pulse **S** o **▲** para guardar la nueva configuración.

MEGAFONÍA (PA)

El sistema de megafonía sólo se puede utilizar con una unidad de relé y un altavoz externo.

- 1 Pulse la tecla programada con la función **[Megafonía]** para activar dicha función.
 - “PA” aparece en la pantalla durante 1 segundo.
- 2 Presione prolongadamente el conmutador **PTT** y, a continuación, hable al micrófono para que se le oiga por el altavoz externo.
- 3 Pulse la tecla **[Megafonía]** de nuevo para salir de esta función.

BOCINA DE ALERTA

La función bocina de alerta sólo se puede utilizar con una unidad de relé opcional.

Pulse la tecla programada con la función **[Bocina de alerta]** para activar o desactivar dicha función.

- “HA” aparece en la pantalla durante 1 segundo.

OPERACIONES DE FONDO

TEMPORIZADOR DE TIEMPO LÍMITE (TOT)

El temporizador de tiempo límite sirve para evitar que utilice un canal durante un periodo de tiempo prolongado. Si transmite ininterrumpidamente durante un periodo de tiempo predefinido, el transceptor dejará de transmitir y sonará un tono de aviso. Suelte el conmutador **PTT** para detener el tono.

PUERTO AUXILIAR

Pulse la tecla programada con la función **[AUX]** para activar el puerto auxiliar. El puerto auxiliar se utiliza con las tarjetas opcionales.

- “AU” aparece en la pantalla durante 1 segundo.

BRILLO DE LA PANTALLA

El brillo de la pantalla se puede alternar entre alto, bajo y desactivado pulsando la tecla programada con la función **[Brillo de LED]**.

CANAL ZONA DIRECTA

Pulse la tecla programada con la función **[Canal-zona directa]** para seleccionar al instante el canal más bajo de la zona más baja.

BLOQUEO DE CANAL OCUPADO (BCL)

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

Nota: Consulte a su proveedor cómo funciona el BCL cuando se utiliza señalización QT, DQT, RAN u opcional.

Si se ha programado la anulación de BCL, puede transmitir sobre la señal actual:

- 1 Presione prolongadamente el conmutador **PTT**.
 - Si el canal ya está en uso, sonará un tono de aviso.
- 2 Suelte rápidamente y vuelva a presionar el conmutador **PTT**.
- 3 Hable al transceptor igual que en una llamada normal.

ID DE PTT

El ID de PTT es el código ID exclusivo del transceptor que se envía cada vez que se presiona y/o suelta el conmutador **PTT**.

Nota: El ID de PTT sólo se puede crear en funcionamiento analógico.

COMPRESOR-EXPANSOR

Si lo ha programado el proveedor para un canal, compresor-expansor eliminará el exceso de ruido de las señales transmitidas para que éstas tengan mayor claridad.

Nota: El compresor-expansor sólo se utiliza en funcionamiento analógico.

ANUNCIO POR VOZ

Al cambiar de zona/ canal, un sonido de voz anunciará el nuevo número de zona/ canal.