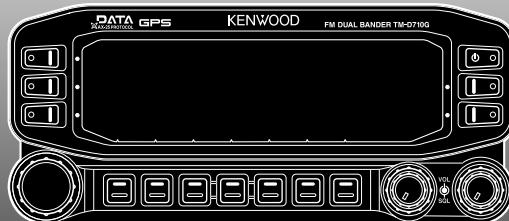


KENWOOD

TM-D710GA/ TM-D710GE



144/440 MHz FM DUAL BANDER/
144/430 MHz FM DUAL BANDER

INSTRUCTION MANUAL

144/440 MHz FM DOUBLE BANDE/
144/430 MHz FM DOUBLE BANDE

MODE D'EMPLOI

DOBLE BANDA DE 144/440 MHz EN FM/
DOBLE BANDA DE 144/430 MHz EN FM

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Only basic operations are explained in this instruction manual.
For a detailed explanation on the operations, refer to the PDF file supplied on the CD-ROM.

Seules les fonctions de base sont expliquées dans ce mode d'emploi. Pour le détail sur les autres opérations, reportez-vous au fichier PDF à votre disposition sur le CD-ROM.

En este manual de instrucciones solamente se explican las operaciones básicas. Si desea obtener una descripción detallada de las operaciones, consulte el archivo PDF correspondiente incluido en el CD-ROM.

JVCKENWOOD Corporation



144/440 MHz FM DUAL BANDER/
144/430 MHz FM DUAL BANDER

TM-D710GA/ TM-D710GE

INSTRUCTION MANUAL

JVC KENWOOD Corporation

ENGLISH

NOTIFICATION

This equipment complies with the essential requirements of Directive 2014/53/EU.

This equipment requires a licence and is intended for use in the countries as below.

AT	BE	DK	FI	FR	DE	GR	IS	IE
IT	LI	LU	NL	NO	PT	ES	SE	CH
GB	CY	CZ	EE	HU	LV	LT	MT	PL
SK	SI	BG	RO	HR	TR			

ISO3166

Firmware Copyrights

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

THANK YOU

We are grateful you decided to purchase this **KENWOOD** FM transceiver. **KENWOOD** always provides Amateur Radio products which surprise and excite serious hobbyists. This transceiver is no exception. **KENWOOD** believes that this product will satisfy your requirements for both voice and data communications.

FEATURES

This transceiver has the following main features:

- A built-in GPS receiver unit.
- A built-in 5000 point GPS Logger.
- Has a built-in TNC which conforms to the AX.25 protocol. With a portable computer, allows you to enjoy Packet operation quite easily.
- Includes a program for dealing with data formats supported by Automatic Packet/ Position Reporting System (APRS®).
- Enhanced Programmable Memory (PM) channels store virtually entire current operating environments for your quick recall.
- Contains a total of 1000 Memory channels to program frequencies and other various data. Allows each Memory channel to be named using up to 8 alphanumeric characters.
- Continuous Tone Coded Squelch System (CTCSS) or Digital Code Squelch (DCS) rejects unwanted calls from other stations.

WRITING CONVENTIONS FOLLOWED IN THIS MANUAL

The writing conventions described below have been followed to simplify instructions and avoid unnecessary repetition.

Instruction	Action
Press [KEY].	Momentarily press KEY.
Press [KEY] (1s).	Press and hold KEY for 1 second or longer.
Press [KEY1], [KEY2].	Press KEY1 momentarily, release KEY1, then press KEY2.
Press [F], [KEY].	Press the F key to enter Function mode, then press KEY to access its secondary function.
Press [KEY] + Power ON.	With the transceiver power OFF, press and hold KEY while turning the transceiver power ON.

Information on Disposal of Old Electrical and Electronic Equipment and Batteries (applicable for countries that have adopted separate waste collection systems)



Products and batteries with the symbol (crossed-out wheeled bin) cannot be disposed as household waste.

Old electrical and electronic equipment and batteries should be recycled at a facility capable of handling these items and their waste byproducts.

Contact your local authority for details in locating a recycle facility nearest to you.

Proper recycling and waste disposal will help conserve resources whilst preventing detrimental effects on our health and the environment.

NOTICES TO THE USER

One or more of the following statements may be applicable:

FCC WARNING

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

INFORMATION TO THE DIGITAL DEVICE USER REQUIRED BY THE FCC

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

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

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

WHEN CONDENSATION OCCURS INSIDE THE TRANSCEIVER

Condensation may occur inside the transceiver in such a case where the room is warmed using a heater on cold days or where the transceiver is quickly moved from a cold room to a warm room. When condensation occurs, the microcomputer and/or the transmit/receive circuits may become unstable, resulting in transceiver malfunction. If this happens, turn OFF the transceiver and just wait for a while. When the condensation droplets disappear, the transceiver will function normally.



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 150 m (500 feet) 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.

PRECAUTIONS

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

- When operating mobile, do not attempt to configure the transceiver while driving; it is too dangerous.
- Do not transmit with high output power for extended periods. The transceiver may overheat.
- Do not disassemble or modify the transceiver for any reason, unless instructed by this manual or by **KENWOOD** documentation.
- Do not expose the transceiver to long periods of direct sunlight, nor place it near heating appliances.
- Do not place the transceiver in excessively dusty, humid, or wet areas, nor on unstable surfaces.
- If an abnormal odor or smoke is detected coming from the transceiver, switch the transceiver power off immediately, and contact a **KENWOOD** service station or your 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 is designed for a 13.8 V DC ($\pm 15\%$) power source! Never use a 24 V battery to power the transceiver. 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 insert metal objects into the cooling fan.



WARNING

- ◆ Do not cut and/or remove the fuse holder on the DC power cable. Improper connections and/or current surges may cause smoke or fire.
- ◆ 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.
- ◆ Various electronic equipment in your vehicle may malfunction if they are not properly protected from the radio frequency energy which is present while transmitting. Electronic fuel injection, anti-skid braking, and cruise control systems are typical examples of equipment that may malfunction. 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.

CONTENTS

PREPARATION.....	1
SUPPLIED ACCESSORIES	1
MOBILE INSTALLATION.....	2
TX/RX Unit Installation	2
Operation Panel Installation	3
Power Cable Connection.....	3
FIXED STATION.....	4
Operation Panel Installation	4
Power Cable Connection.....	5
REPLACING FUSES	6
OPERATION PANEL AND MICROPHONE CONNECTION	6
ANTENNA CONNECTION.....	7
ACCESSORY CONNECTIONS	7
External Speakers.....	7
GETTING ACQUAINTED	8
OPERATION PANEL (FRONT)	8
In Normal Mode.....	8
In Function Mode	10
OPERATION PANEL (REAR & LEFT)	11
DISPLAY	12
TX/ RX UNIT REAR PANEL.....	15
TX/ RX UNIT SUB PANEL.....	15
MICROPHONE (MC-59).....	16
BASIC OPERATIONS.....	17
SWITCHING THE POWER ON/ OFF	17
ADJUSTING THE VOLUME.....	17
ADJUSTING THE SQUELCH	18
SELECTING A BAND	18
SELECTING DUAL BAND MODE/ SINGLE BAND MODE	20
SELECTING A FREQUENCY BAND.....	20
SELECTING AN OPERATING MODE	21
VFO Mode.....	21
Memory Channel Mode.....	22
Call Channel Mode.....	22
TRANSMITTING	23
MENU MODE	24
MENU ACCESS.....	24
MENU CONFIGURATION.....	25
CHARACTER ENTRY.....	36
Microphone Keypad Character Entry	37
OPTIONS	38
MEMORY CONTROL PROGRAM MCP-6A	38
CONNECTING THE PG-5G/ PG-5H INTERFACE CABLES	39

CONNECTING THE PG-5F EXTENSION CABLE	40
INSTALLING THE VGS-1 UNIT	41
MAINTENANCE	42
GENERAL INFORMATION	42
SERVICE	42
SERVICE NOTE	42
CLEANING	42
TROUBLESHOOTING	43
SPECIFICATIONS	45

For a detailed explanation on the operation, refer to the PDF file supplied on the CD-ROM.

Operation	File name (TM-D710G_)
CONTENTS	00_CONTENTS_EN.pdf
OPERATING THROUGH REPEATERS	01_REPEATERS_EN.pdf
MEMORY CHANNELS	02_MEMORY CHANNEL_EN.pdf
PROGRAMMABLE MEMORY (PM)	03_PM CHANNEL_EN.pdf
SCAN	04_SCAN_EN.pdf
CTCSS/ DCS/ CROSS TONE	05_SIGNALING_EN.pdf
DUAL TONE MULTI-FREQUENCY (DTMF)	06_DTMF_EN.pdf
EchoLink®	07_EchoLink_EN.pdf
OTHER OPERATIONS	08_OTHER OPERATIONS_EN.pdf
GPS	09_GPS_EN.pdf
PACKET	10_PACKET_EN.pdf
APRS®	11_APRS_EN.pdf
TRANSCEIVER RESET	12_RESET_EN.pdf
VGS-1 (OPTIONAL) OPERATION	13_VGS_EN.pdf
CROSS-BAND/ LOCKED-BAND OPERATION (TM-D710GA ONLY)	14_CROSS BAND REP_TM-D710GA_EN.pdf
WIRELESS OPERATION (TM-D710GA ONLY)	15_WIRELESS_TM-D710GA_EN.pdf
WEATHER ALERT (TM-D710GA ONLY)	16_WEATHER ALERT_TM-D710GA_EN.pdf
SKY COMMAND SYSTEM II	17_SKY COMMAND_EN.pdf

Note: Operation files are available in PDF file format. To read the files, you must use Adobe® Reader®.

"WIRELESS OPERATION" function is unavailable from serial number B8610001.

PREPARATION

SUPPLIED ACCESSORIES

Item	Quantity
Microphone	1
Microphone hanger	1
DC power cable (with 20 A fuses)	1
Mounting bracket	1
Screw set	1
Modular plug cable (for PANEL jacks)	1
Line filter	2
Cable with a 2.5 mm (1/10") 3-conductor plug (for GPS jack)	1
Base stand	1
Panel holder	1
Panel bracket	1
Fuse (15 A)	1
Warranty Card	1
Instruction manual	1
CD-ROM (For a detailed explanation on the operations)	1

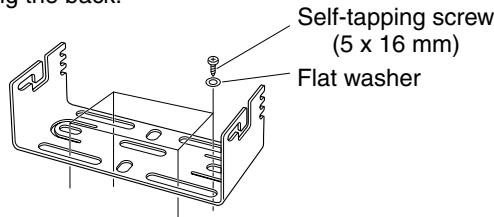
MOBILE INSTALLATION

■ TX/ RX Unit Installation

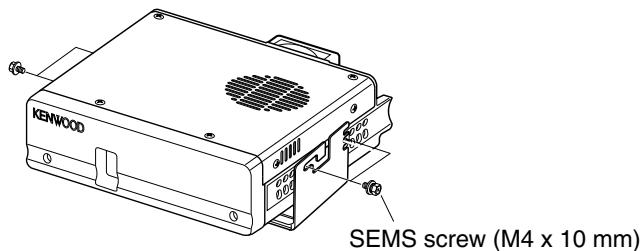
Select a safe, convenient location inside your vehicle that will minimize danger to your passengers and yourself while the vehicle is in motion. Consider installing the transceiver under the dash in front of the passenger seat so that knees or legs will not strike the radio during sudden braking of your vehicle. Try to a pick well-ventilated location that is shielded from direct sunlight.

Note: You may experience interference on the GPS receiver when using in or around 438.8 MHz (A band) and/or 443.8 MHz (B band). To eliminate the interference, ensure that the TX/RX unit is installed at a location separate from the Operation Panel.

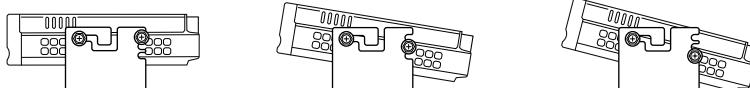
- 1 Install the mounting bracket in the vehicle using the supplied self-tapping screws and flat washers (4 of each are supplied).
 - The bracket can be mounted with the bracket opening facing down, for under dash mounting, or facing up.
 - The bracket must be installed so that the 3 screw slots on the edge of each bracket side are facing the back.



- 2 Position the transceiver, then insert and tighten the supplied hexagon SEMS screws and flat washers (4 of each are supplied, 2 for each side of the bracket).
 - Ensure that all hardware is tightened, to prevent vehicle vibration from loosening the bracket or TX/ RX unit.



- Set an appropriate angle for the TX/ RX unit, using the 3 screw slots on the rear edge of each bracket side.



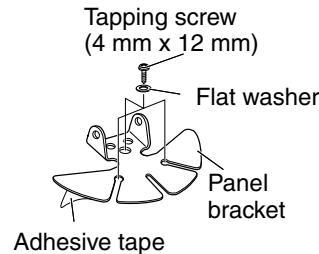
■ Operation Panel Installation

Note: Install the operation panel in a location where it can easily receive satellite signals.
Install the operation panel so that it is standing perpendicular.

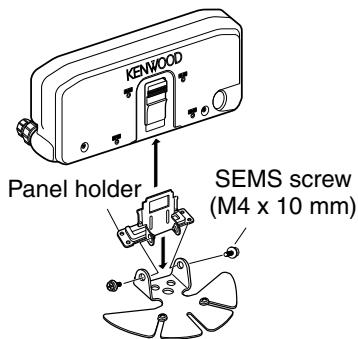


CAUTION

Do not install the bracket close to an air bag.

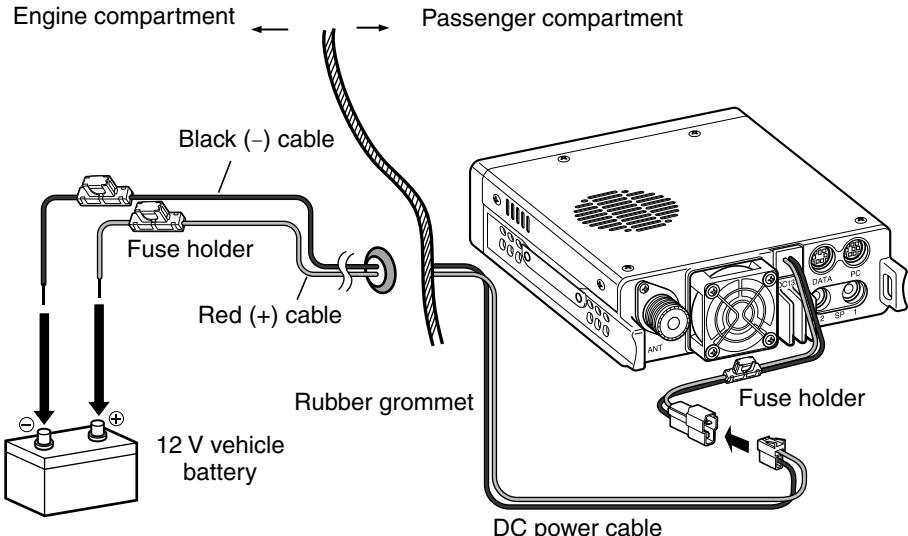


- 1 Clean and dry the installation location.
- 2 Remove the release paper from the base of the panel bracket, then secure it in place using the 3 supplied self-tapping screws.
 - Allow the panel to set for a while, to ensure it remains fast. Otherwise, vibrations may occur.
 - After removing the release paper, it cannot be reused.
- 3 Attach the panel holder to the panel bracket using the 2 supplied SEMS screws.
- 4 Attach the operation panel to the panel holder so that it locks in place.



■ Power Cable Connection

Be sure to use a 12 V vehicle battery that has sufficient current capacity. If the current to the transceiver is insufficient, the display may darken during transmission or the transmit output power may drop excessively. Never connect the transceiver to a 24 V battery.



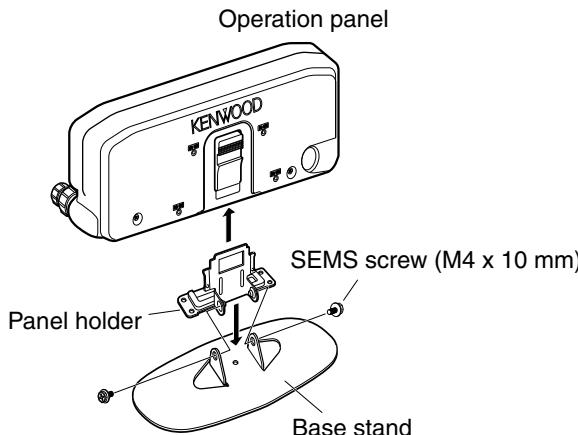
Note: If you use the transceiver for a long period when the vehicle battery is not fully charged or when the engine is OFF, the battery may become discharged and will not have sufficient reserves to start the vehicle. Avoid using the transceiver under these conditions.

- 1** Route the DC power cable supplied with the transceiver directly to the vehicle's battery terminals using the shortest path from the transceiver.
 - When using a noise filter, it should be installed with an insulator to prevent it from touching metal on the vehicle.
 - We do not recommend using a cigarette lighter socket as some cigarette lighter sockets introduce an unacceptable voltage drop.
 - If the power cable must be routed through a hole in the vehicle chassis or body, for example in the firewall at the front of the passenger compartment, use a rubber grommet to protect the cable from abrasion. Dismantle the fuse holder to pass the cable through the firewall.
 - The entire length of the cable must be dressed so it is isolated from heat, moisture, and the engine secondary (high voltage) ignition system/ cables.
- 2** After the cable is in place, wind heat-resistant tape around the fuse holder to protect it from moisture. Tie down the full run of cable.
- 3** To prevent the risk of short circuits, disconnect other wiring from the negative (-) battery terminal before connecting the transceiver.

FIXED STATION

■ Operation Panel Installation

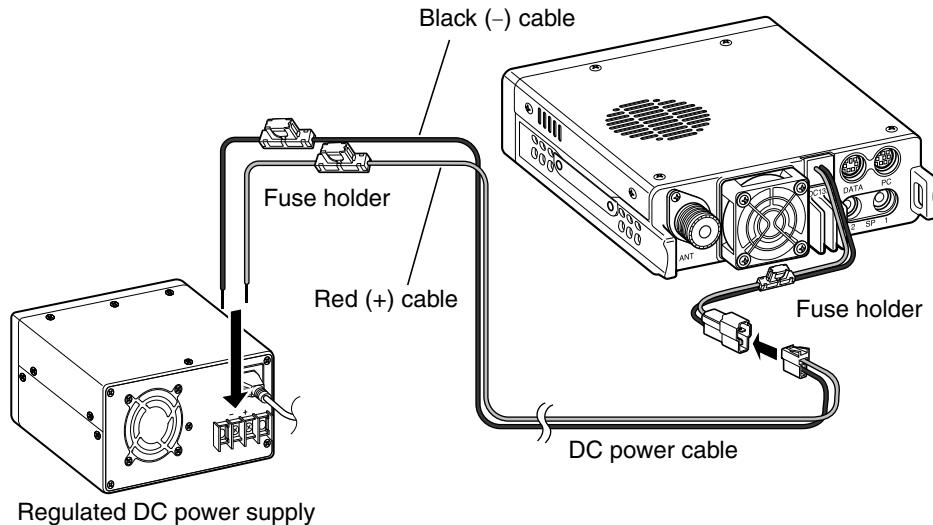
- 1** Attach the panel holder to the base stand using the 2 supplied SEMS screws.
- 2** Attach the operation panel to the panel holder so that it locks in place.



■ Power Cable Connection

In order to use this transceiver for fixed station operation, you will need a separate 13.8 V DC power supply that must be purchased separately. The recommended current capacity of the power supply is 13 A.

Note: Do not plug the DC power supply into an AC outlet until you make all connections.



- 1 Ensure that the transceiver and DC power supply are both OFF.
- 2 Connect the DC power cable to the regulated DC power supply and ensure that the polarities are correct (Red: positive, Black: negative).
 - Use the supplied DC power cable to connect the transceiver to a regulated power supply. Do not directly connect the transceiver to an AC outlet.
 - Do not substitute the cable with smaller gauge wires.
- 3 Connect the DC power cable to the transceiver.
 - Press the connectors firmly together until the locking tab clicks.

Note: For your transceiver to fully exhibit its performance capabilities, we recommend using an optional PS-60 (20.5 A, 25% duty cycle) power supply.

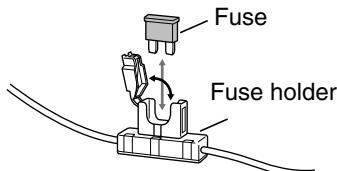
REPLACING FUSES

If the fuse blows, determine the cause, then correct the problem. After the problem is resolved, replace the fuse. If newly installed fuses continue to blow, disconnect the power cable and contact your authorized **KENWOOD** dealer or an authorized **KENWOOD** service center for assistance.

Fuse Location	Fuse Current Rating
Transceiver (located on the DC connector)	15 A
Supplied DC power cable	20 A



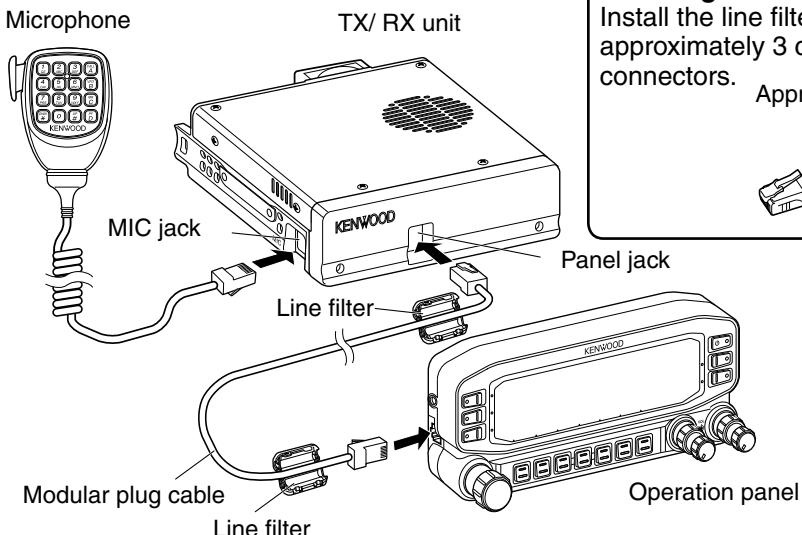
Only use fuses of the specified type and rating; otherwise the transceiver could be damaged.



OPERATION PANEL AND MICROPHONE CONNECTION

Plug the microphone plug into the MIC jack, then connect the Operation panel to the TX/ RX unit with the supplied cable.

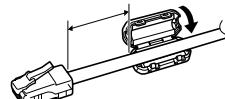
- Attach the microphone hanger to an appropriate position using the screws included in the screw set.



Installing the Line Filter

Install the line filters approximately 3 cm from the connectors.

Approx. 3 cm



ANTENNA CONNECTION

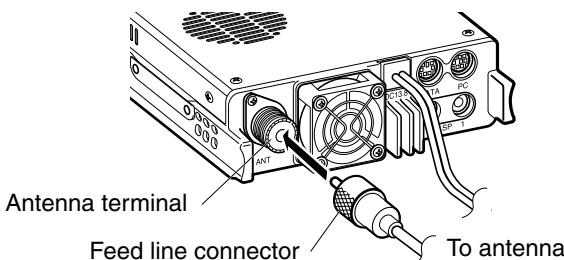
Before operating, you must first install an efficient, well-tuned antenna. The success of your installation will depend largely on the type of antenna and its correct installation. The transceiver can give excellent results if the antenna system and its installation are given careful attention.

Use a low-loss coaxial feed line that also has a characteristic impedance of $50\ \Omega$, to match the transceiver input impedance. Coupling the antenna to the transceiver via feed lines having an impedance other than $50\ \Omega$ reduces the efficiency of the antenna system and can cause interference to nearby broadcast television receivers, radio receivers, and other electronic equipment.



CAUTION

- ◆ Transmitting without first connecting an antenna or other matched load may damage the transceiver. Always connect the antenna to the transceiver before transmitting.
- ◆ All fixed stations should be equipped with a lightning arrester to reduce the risk of fire, electric shock, and/or transceiver damage.

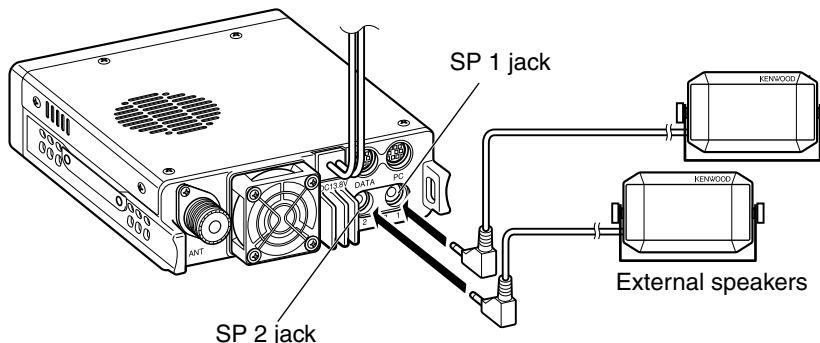


ACCESSORY CONNECTIONS

■ External Speakers

If you plan to use external speakers, choose speakers with an impedance of $4\ \Omega$ to $8\ \Omega$ (standard is $8\ \Omega$). The external speaker jacks accept a 3.5 mm ($1/8''$) mono (2-conductor) plug.

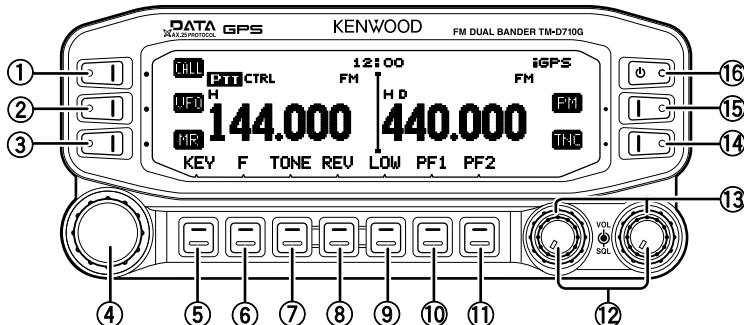
There are 2 speaker jacks on the rear of the transceiver: SP 1 and SP 2.



GETTING ACQUAINTED

OPERATION PANEL (FRONT)

■ In Normal Mode



① CALL

Press [CALL] to select the Call channel.

Press [CALL] (1s) to start Call scan.

② VFO

Press [VFO] to enter VFO mode, then rotate the **Tuning** control to select an operating frequency.

Press [VFO] (1s) to start VFO scan.

③ MR

Press [MR] to enter Memory Channel mode, then rotate the **Tuning** control to select a Memory channel.

Press [MR] (1s) to start Memory scan.

④ Tuning Control

Rotate to select an operating frequency or Memory channel, change the scan direction, etc.

Press the **Tuning** control to enter MHz mode (while in VFO or Call mode) or to toggle the display between the channel name and frequency (while in Memory Channel mode).

Press **Tuning** control (1s) to start MHz scan or Group scan.

⑤ KEY

Each time you press [KEY], the Operation Keys mode toggles as follows:
APRS keys → GPS keys → Normal keys

⑥ F

Press [F] to enter Function mode.

Press [F] (1s) to turn the transceiver key lock function ON and OFF.

⑦ TONE

Press **[TONE]** to turn the Tone function ON.

Each time you press **[TONE]**, the function cycles through the following: Tone ON → CTCSS ON → DCS ON → Cross Tone ON → OFF.

⑧ REV

Press **[REV]** to turn the Reverse function ON or OFF.

Press **[REV] (1s)** to turn the Automatic Simplex Checker ON.

⑨ LOW

Press **[LOW]** to toggle the transmit output power as follows: Middle Power → Low Power → High Power.

⑩ PF1

Press **[PF1]** to activate its programmable function. The default function is “Weather Channel” (TM-D710GA)/“Frequency Band Select” (TM-D710GE).

⑪ PF2

Press **[PF2]** to activate its programmable function. The default function is “Operation Band Select”.

⑫ BAND SEL (VOL) Control

Rotate the **[BAND SEL]** control to adjust the speaker volume.

Press the left **[BAND SEL]** to select the A band. Press the right **[BAND SEL]** to select the B band.

Press **[BAND SEL] (1s)** to toggle between single and dual-band mode.

⑬ SQL Control

Rotate the **[SQL]** control to adjust the squelch level. Clockwise tightens the squelch and counterclockwise opens the squelch.

⑭ TNC

Press **[TNC]** to turn the built-in TNC ON and the APRS (or NAVITRA) mode ON.

Each time you press **[TNC]**, the mode toggles as follows:

APRS (or NAVITRA) mode ON → PACKET mode ON → TNC OFF.

- When the built-in TNC turns on, “OPENING TNC” appears on the display.
- When “OPENING TNC” appears on the display, the mode cannot be changed.

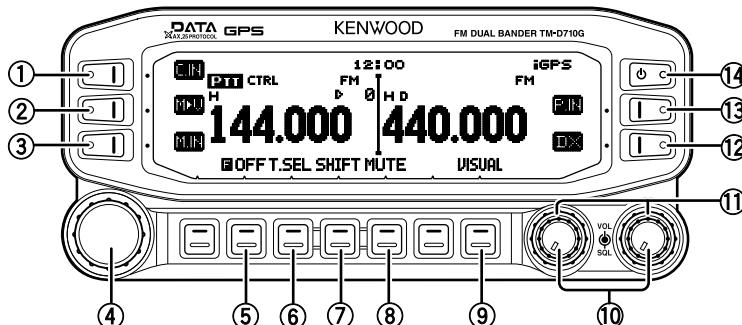
⑮ PM

Press **[PM]** to enter the PM (Programmable Memory) channel selection mode.

⑯ ⏻

Press **[⏻]** to turn the transceiver power ON and OFF.

■ In Function Mode



① C.IN

Press [C.IN] to store the current operating frequency to the Call channel.

② M>V

Press [M>V] to copy the current Memory channel or Call channel to the VFO (memory shift).

③ M.IN

Select a Memory channel, then press [M.IN] to store the current operating frequency in the Memory channel.

④ Tuning Control

Press the **Tuning** control to enter Menu mode.

⑤ F OFF

Press [F OFF] to return Normal mode.

⑥ T.SEL

While Tone, CTCSS, DCS, or Cross Tone is ON, press [T.SEL] to enter Tone, CTCSS, DCS, or Cross Tone setup mode.

⑦ SHIFT

Press [SHIFT] to enter Offset Direction selection mode. Each time you press [SHIFT], the offset direction toggles as follows:
plus (+) direction → minus (-) direction → -7.6 MHz (TM-D710GE only) → OFF.

⑧ MUTE

Press [MUTE] to turn the Mute function ON or OFF.

⑨ VISUAL

Press [VISUAL] to turn the Visual Scan function ON and OFF.

⑩ BAND SEL (VOL) Control

Rotate the [BAND SEL] control to adjust the speaker volume.

Press [BAND SEL] to select a frequency band.

⑪ SQL Control

Rotate the [SQL] control to adjust the squelch level. Clockwise tightens the squelch and counterclockwise opens the squelch.

⑫ DX

Press [DX] to turn the DX PacketClusters Monitor ON and OFF.

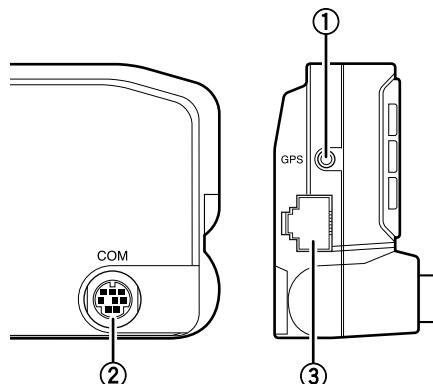
⑬ P.IN

Press [P.IN] to enter PM Channel registration mode.

⑭ ⏻

Press [⏻] to turn the transceiver power ON and OFF.

OPERATION PANEL (REAR & LEFT)



① GPS

Connect the external GPS receiver or the Weather Station to this jack using the supplied cable with a 2.5 mm (1/10") 3-conductor plug.

② COM

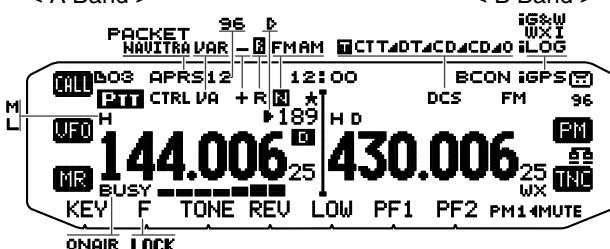
This terminal is for connecting to a PC. Use a PG-5G (option) cable when connecting the built-in TNC to a computer D-SUB terminal.

③ Panel jack

Connect the TX/ RX unit to this jack using the supplied Modular plug cable.

DISPLAY

< A Band >



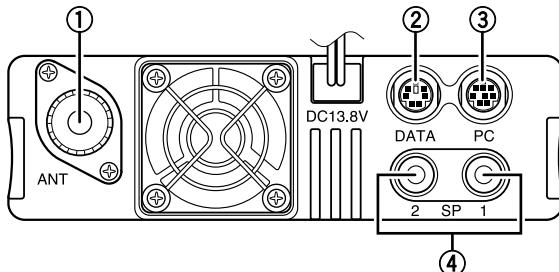
< B Band >

Indicator	Description
12:00	Clock display
PTT	Appears when there is a transmission band available. Blinks when the cross-band repeater is ON (TM-D710GA only).
CTRL	Appears when there is an operation band available. Blinks when the wireless remote control is ON (TM-D710GA only).
T	Appears when the Tone function is ON.
CT	Appears when the CTCSS function is ON.
DCS	Appears when the DCS function is ON.
TAC	Appears when the Cross tone setting is "TONE/CTCSS".
DAC	Appears when the Cross tone setting is "DCS/CTCSS".
TAD	Appears when the Cross tone setting is "TONE/DCS".
DAO	Appears when the Cross tone setting is "DCS/OFF".
+	Appears when the Shift function is set to plus.
-	Appears when the Shift function is set to minus.
R	Appears when the Reverse function is ON.
E	Appears when the ASC function is ON. Blinks when the ASC function is performing an OK check.
AM	Appears while in AM mode.
FM	Appears while in FM mode.
N	Appears while in Narrow FM mode.

Indicator	Description
	Appears when the selected channel is non-registered while in Memory Input mode.
	Appears when the selected channel is registered while in Memory Input mode.
189	Displays the Memory channel number.
	Appears when the Memory Channel Lockout function is ON.
	Appears while using High output power. Blinks when the temperature protection circuit (transmit power save) turns on.
	Appears while using Middle output power. Blinks when the temperature protection circuit (transmit power save) turns on.
	Appears while using Low output power.
144.006₂₅	Displays the operating frequency.
BUSY	Appears when receiving a busy signal.
	Performs as an S meter when receiving a signal and displays the selected power level while transmitting.
	Appears while transmitting.
	Appears while using the External data band.
	Appears while using the Internal data band.
96	Appears when the data terminal is set as 9600 bps.
MUTE	Appears when the mute function is ON.
	Appears while making a continuous recording.
	Appears while in EchoLink Sysop mode.
LOCK	Appears when the Key Lock function is ON.
PM14	Displays the PM channel number.
	Appears when Weather Alert is ON. Blinks when receiving a signal (TM-D710GA only).
	Appears when a message is received.
APRS	Appears when the Beacon type is set to "APRS".
NAVITRA	Appears when the Beacon type is set to "NAVITRA".

Indicator	Description
PACKET	Appears while in PACKET mode.
12	Appears when the packet transfer rate is set to 1200 bps.
96	Appears when the packet transfer rate is set to 9600 bps.
BCON	Appears when the Beacon function is ON.
GPS	Appears when the external GPS is ON. Blinks while positioning.
iGPS	Appears when the internal GPS is ON. Blinks while positioning.
iLOG	Appears when the Track Log is ON. Blinks while positioning.
WXI	Appears when the Weather Instrument is ON.
iG&W	Appears when the internal GPS and Weather Instrument is ON. Blinks while positioning.
VA	Appears when Voice Alert is set to “ON”.
VAR	Appears when Voice Alert is set to “RX ONLY”.

TX/ RX UNIT REAR PANEL



① ANT

Connect an SO-239/M-type (TM-D710GA) or N-type (TM-D710GE) external antenna to this terminal. When making test transmissions, connect a dummy load in place of the antenna. The antenna system or load should have an impedance of $50\ \Omega$.

② DATA

This is the data input/output terminal. Use a PG-5H (option) data communications cable when connecting to the PC voice input/output terminal.

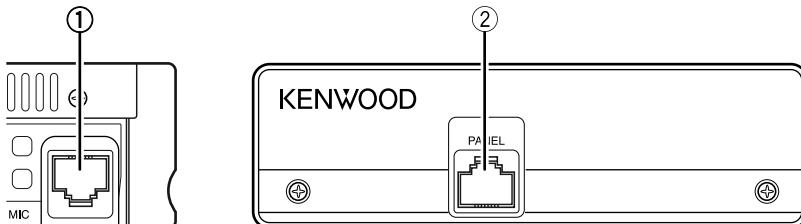
③ PC

This terminal is for connecting to a PC. Use a PG-5G (option) cable or a PG-5H (option) serial communications cable when connecting to a computer D-SUB terminal.

④ SP (SP 1/ SP 2)

If desired, connect 1 or 2 external speakers for clearer audio. These jacks accept 3.5 mm (1/8") diameter, 2-conductor plugs.

TX/ RX UNIT SUB PANEL



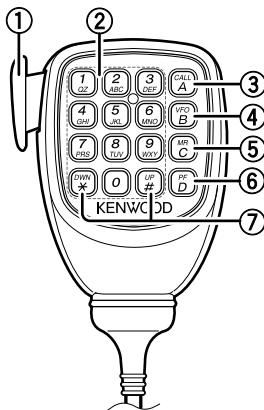
① MIC

Connect the supplied microphone to this jack.

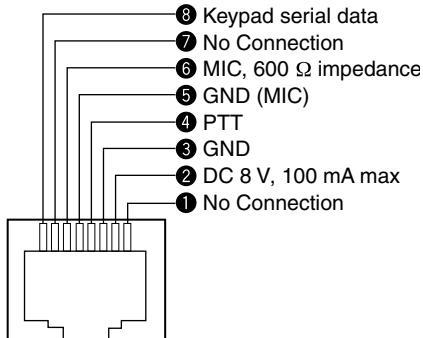
② PANEL

Connect the Operation panel to this jack using the supplied Modular plug cable.

MICROPHONE (MC-59)



Microphone Jack



① **PTT switch**

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

② **DTMF keypad**

Press these keys to make DTMF calls, enter frequencies, or enter characters.

③ **CALL/ A**

Functions the same as the transceiver front panel **[CALL]** key. This is also the PF4 key and can be reprogrammed with a programmable function.

④ **VFO/ B**

Functions the same as the transceiver front panel **[VFO]** key. This is also the PF3 key and can be reprogrammed with a programmable function.

⑤ **MR/ C**

Functions the same as the transceiver front panel **[MR]** key. This is also the PF2 key and can be reprogrammed with a programmable function.

⑥ **PF/ D**

Press to toggle between bands A and B. This is also the PF1 key and can be reprogrammed with a programmable function.

⑦ **UP/ DWN**

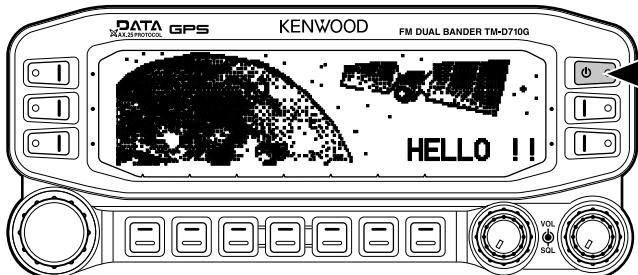
Functions the same as the transceiver **Tuning** control.

BASIC OPERATIONS

SWITCHING THE POWER ON/ OFF

Press the switch to switch the transceiver ON.

- The power on message momentarily appears on the display.
 - If the transceiver power on password has been activated {Menu No.998}, you must first enter your password before you can operate the transceiver.

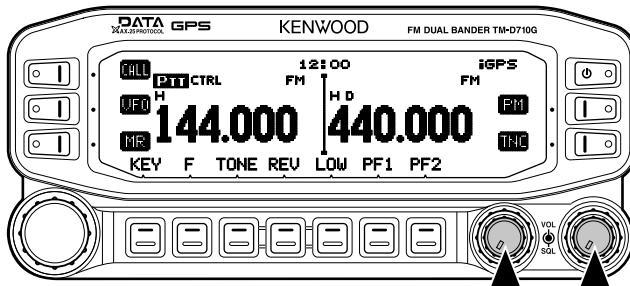


Press the [PWR] switch again to switch the transceiver OFF.

ADJUSTING THE VOLUME

Rotate the **[BAND SEL] (VOL)** control of your selected band clockwise to increase the volume and counterclockwise to decrease the volume.

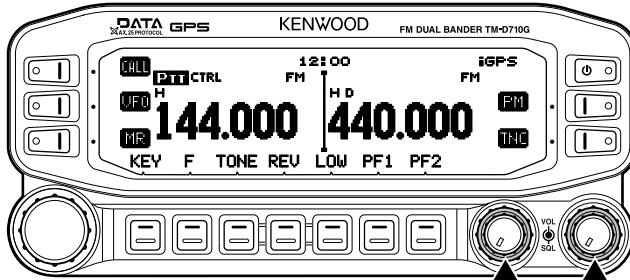
Note: Some functions of this transceiver, such as the beep and voice announcements, have their own volume settings. Adjust those settings to your desired values.



ADJUSTING THE SQUELCH

Squelch is used to mute the speaker when no signals are present. With the squelch level set correctly, you will hear sound only while actually receiving a signal. The higher the squelch level selected, the stronger the signals must be in order to hear them.

Rotate the [**SQL**] control of your selected band, when no signals are present, and select the squelch level at which the background noise is just eliminated.

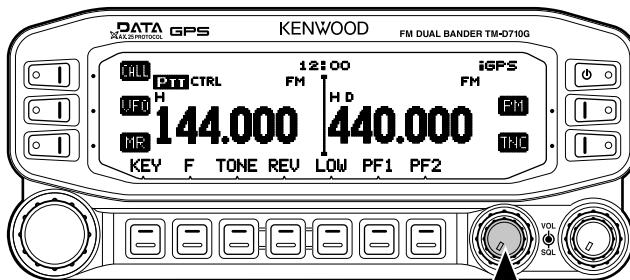


SELECTING A BAND

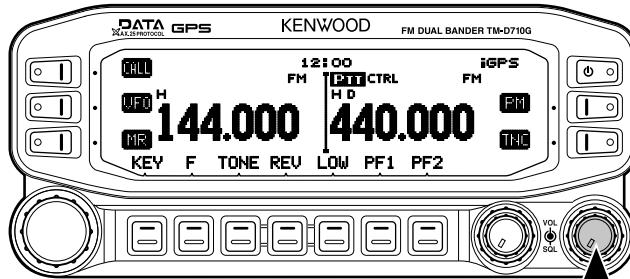
Press the left [**BAND SEL**] control to select band A and the right [**BAND SEL**] control to select band B.

- The **CTRL** icon appears at the top of the band on which you are operating and the **PTT** icon appears at the top of the band on which you are currently set to transmit.

Band A (left [**BAND SEL**] control):

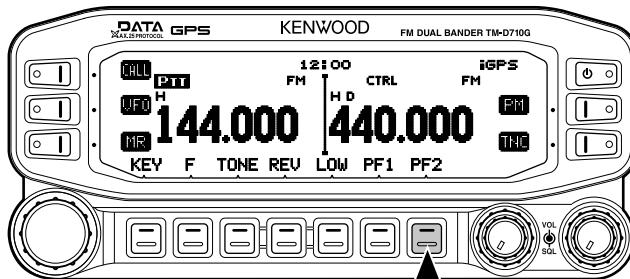


Band B (right [**BAND SEL**] control):

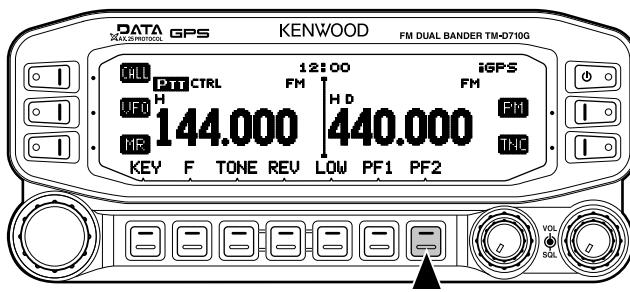


Pressing [PF2] allows you to switch the operating band between bands A and B, while maintaining the original band as the transmit band.

Band A is the transmit band and band B is the operating band:



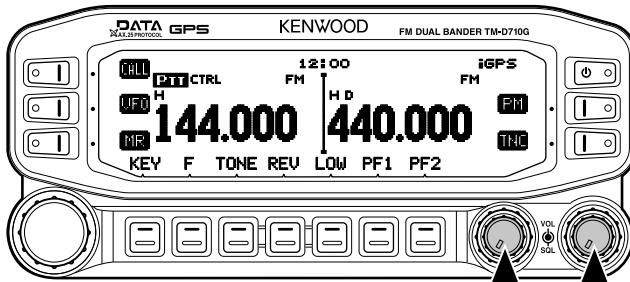
Band A is both the transmit and operating band:



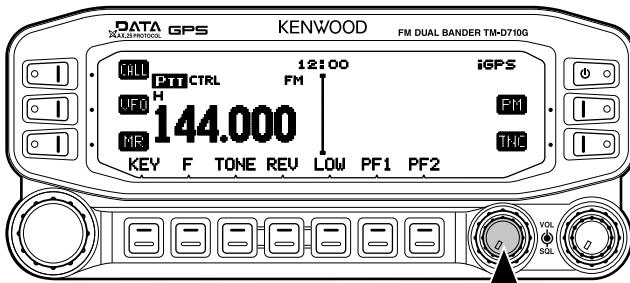
SELECTING DUAL BAND MODE/ SINGLE BAND MODE

You can switch the transceiver between dual band operation and single band operation by pressing [**BAND SEL**] (1s) of your selected band.

Dual band mode:



Single band mode (band A only):



Note: You can also turn the center partition bar display off {Menu No. 928}.

SELECTING A FREQUENCY BAND

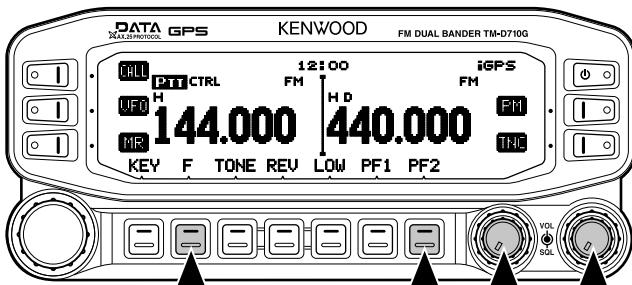
You can change the default frequency band for bands A and B.

- 1 Select band A or B by pressing the [**BAND SEL**] control or [**PF2**].
- 2 Press [**F**], [**BAND SEL**] of your selected band.
 - Each time you press [**F**], [**BAND SEL**], you cycle to the next frequency band.
 - The default setting of the [**PF1**] key also allows you to cycle to the next frequency band (TM-D710GE).
 - When masking a band, you are restricted to using only the selectable band.
 - When receiving 2 signals on the same band, the image interference, sensitivity, etc., Performance will decrease.
 - Band A: 118 >> 144 (default) >> 220 >> 300 >> 430/440 (MHz).
 - Band B: 144 >> 220 >> 300 >> 430/440 (default) >> 1200 (MHz).

Note: TM-D710GE models use the 430 MHz band and TM-D710GA models use the 440 MHz band.

Frequency ranges:

- 118 MHz: 118 ~ 135.995 MHz
- 220 MHz: 200 ~ 299.995 MHz
- 430/440 MHz: 400 ~ 523.995 MHz
- 1200 MHz: 800 ~ 1299.990 MHz (TM-D710GA: excluding cellular band)
- 144 MHz: 136 ~ 199.995 MHz
- 300 MHz: 300 ~ 399.995 MHz



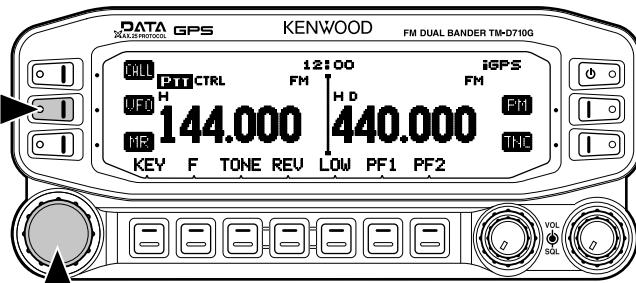
SELECTING AN OPERATING MODE

There are 3 operating modes available to choose from: VFO mode, Memory Channel mode, and Call Channel mode.

■ VFO Mode

VFO mode allows you to manually change the operating frequency.

- 1 Press [VFO] to enter VFO mode.



- 2 Rotate the **Tuning** control to select your desired operating frequency.

- You can also adjust the frequency by using the microphone [**UP**]/[**DWN**] keys.
- The default step frequency for the **Tuning** control varies according to the type and operating band:

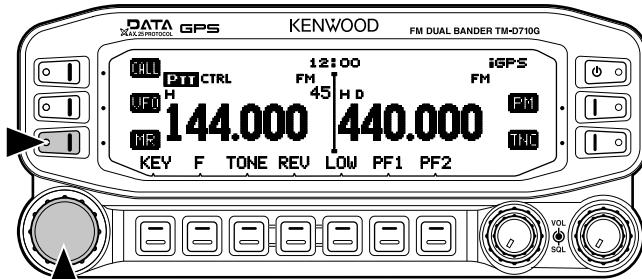
Model	144 MHz	430/440 MHz
TM-D710GA	5 kHz	25 kHz
TM-D710GE	12.5 kHz	25 kHz

- To adjust the frequency by a larger amount, you can press the **Tuning** control to enter MHz mode. While in MHz mode, rotate the **Tuning** control to adjust the frequency in steps of 1 MHz. Press the **Tuning** control again to exit MHz mode and adjust the frequency using the normal step frequency.

■ Memory Channel Mode

Memory Channel mode allows you to quickly select a frequently used frequency and related data which you have saved in the transceiver memory.

- 1 Press [MR] to enter Memory Channel mode.

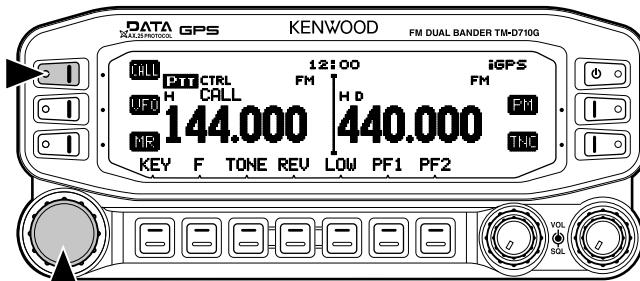


- 2 Rotate the **Tuning** control to select your desired Memory channel.

■ Call Channel Mode

Call Channel mode allows you to quickly select a preset channel to allow immediate calls on that frequency. The Call channel can be conveniently used as an emergency channel within your group.

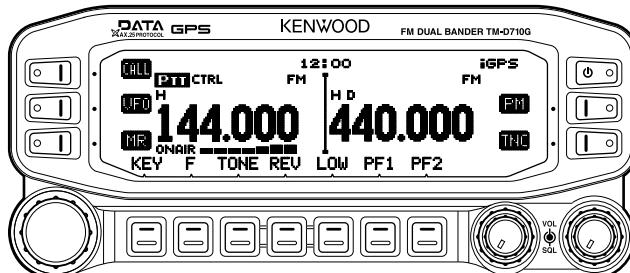
- 1 Select your desired band (A or B).
 - The Call channel has a dedicated frequency for both bands A and B. The default frequency for band A is 144 MHz. The default frequency for band B is 430/440 MHz.
- 2 Press [CALL] to enter Call Channel mode.
 - The **CALL** icon appears on the display.



- 3 Press [CALL] again to return to your previous operating frequency.

TRANSMITTING

- 1 Select your desired band and frequency/channel.
- 2 Press and hold the microphone [PTT] switch and speak into the microphone to transmit.
 - The **ONAIR** icon and the RF power meter appear on the display for the selected transmit band. The RF power meter shows the relative transmit output power.
 - The **H/M/L** icon(s) appear on the display, depending on what output power you have selected.
 - Speak into the microphone in your normal voice, while keeping the microphone approximately 5 cm from your mouth. Speaking too close to the microphone or too loudly may increase distortion and reduce intelligibility of your signal at the receiving station.



- 3 When you finish speaking, release the [PTT] switch.

Note: When the transceiver overheats because of ambient high temperature or continuous transmission, the protective circuit may function to lower transmit output power.

MENU MODE

Many functions on this transceiver are selected or configured through the Menu instead of physical controls. Once you become familiar with the Menu system, you will appreciate the versatility it offers.

MENU ACCESS

- 1 Press [F], Tuning control to access the Menu.

- The setup category name appears on the display.



- 2 Rotate the **Tuning** control to select your desired setup category.

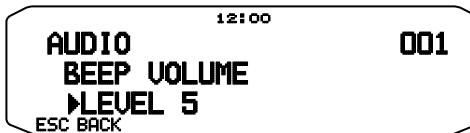
- 3 Press the **Tuning** control to set the selected category.

- The Menu name and number appear on the display.



- 4 Rotate the **Tuning** control to select your desired Menu.

- 5 Press the **Tuning** control to set the selected Menu.



- 6 Rotate the **Tuning** control to select your desired value for the selected Menu.

- 7 Press the **Tuning** control to set the selected value.

- 8 Repeat steps 2 to 7 to set up additional Menus.

- Press [ESC] at any time to exit Menu mode.
- Press [BACK] at any time to cancel the Menu setup and return to the Menu selection.

MENU CONFIGURATION

AUDIO				
Menu No.	Display	Description	Setting Values	Default Setting
000	KEY BEEP	Beep sound	OFF/ ON	ON
001	BEEP VOLUME	Beep volume level	LEVEL 1 ~ LEVEL 7	LEVEL 5
002	EXT.SPEAKER	External speaker output mode	MODE 1/ MODE 2	MODE 1
003 ¹	ANNOUNCE	Voice announcement mode	OFF/ AUTO/ MANUAL	AUTO
004 ¹	ANNOUNCE LANGUAGE	Voice announcement language	ENGLISH/ JAPANESE	ENGLISH
005 ¹	ANNOUNCE VOLUME	Voice announcement volume	LEVEL 1 ~ LEVEL 7	LEVEL 5
006 ¹	ANNOUNCE SPEED	Voice announcement speed	SPEED 0 ~ SPEED 4	SPEED 1
007 ¹	PLAYBACK REPEAT	Recording playback repeat	OFF/ ON	OFF
008 ¹	PLAYBACK INTERVAL	Playback repeat interval time	0 ~ 60 s	10 s
009 ¹	CONTINUOUS RECORDING	Continuous Recording	OFF/ ON	OFF

TX/RX				
Menu No.	Display	Description	Setting Values	Default Setting
100	PROGRAMMABLE VFO	Programmable VFO setup	Varies with the selected frequency band	—
101	STEP	Step frequency	Varies with the selected frequency band	—
102	MODULATION	Modulation/demodulation mode	Varies with the selected frequency band	—
103	VHF AIP	VHF band AIP	OFF/ ON	OFF
104	UHF AIP	UHF band AIP	OFF/ ON	OFF
105	S-METER SQUELCH	S-meter squelch	OFF/ ON	OFF
106	S-METER SQL HANGUP TIME	S-meter squelch hang up time	OFF/ 125/ 250/ 500 ms	OFF
107	MUTE HANGUP TIME	Mute hang up time setup	OFF/ 125/ 250/ 500/ 750/ 1000 ms	OFF
108	BEAT SHIFT	Beat shift	OFF/ ON	OFF

TX/RX				
Menu No.	Display	Description	Setting Values	Default Setting
109	TOT	Time-out timer	3/ 5/ 10 min	10 min
110	MICROPHONE SENSITIVITY	Microphone Sensitivity	HIGH/ MEDIUM/ LOW	HIGH (TM-D710GE) MEDIUM (TM-D710GA)
111 ²	WEATHER ALERT	Weather alert	OFF/ ON	OFF
112 ²	AUTO WEATHER SCAN	Auto weather channel scan time	OFF/ 15/ 30 / 60 min	OFF

MEMORY				
Menu No.	Display	Description	Setting Values	Default Setting
200	MEMORY NAME	Memory name setup	Up to 8 characters	—
201	RECALL METHOD	Memory channel recall method	ALL BANDS/ CURRENT	ALL BANDS
202	LOCKOUT	Memory channel lockout	OFF/ ON	OFF
203	GROUP LINK	Memory group link registration	Up to 10 digits (0 ~ 9)	—
204	EchoLink MEMORY	EchoLink memory setting	Up to 8 characters for EchoLink memory name Up to 8 digits for DTMF code	—
205	EchoLink SPEED	EchoLink memory transmission speed	FAST/ SLOW	FAST

DTMF				
Menu No.	Display	Description	Setting Values	Default Setting
300	DTMF HOLD	DTMF transmission hold	OFF/ ON	OFF
301	DTMF MEMORY	DTMF memory	Up to 8 characters for DTMF memory name Up to 16 digits for DTMF code	—
302	DTMF SPEED	DTMF memory transmission speed	FAST/ SLOW	FAST
303	DTMF PAUSE	DTMF pause code time	100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000 ms	500 ms
304	DTMF KEY LOCK	DTMF key lock	OFF/ ON	OFF

REPEATER				
Menu No.	Display	Description	Setting Values	Default Setting
400	OFFSET FREQUENCY	Offset frequency	See explanation	—
401	AUTO REPEATER OFFSET	Auto Repeater Offset	OFF/ ON	ON
402	1750 TX HOLD	Transmission hold when transmitting a 1750 Hz tone	OFF/ ON	OFF
403 ²	REPEATER MODE	Repeater mode	CROSS BAND/ LOCKED TX:A-BAND/ LOCKED TX:B-BAND	CROSS BAND
404 ²	REPEATER TX HOLD	Repeater transmission hold	ON/ OFF	OFF
405 ²	REPEATER ID	Repeater ID registration	Up to 12 characters	—
406 ²	REPEATER ID TX	Repeater ID transmission	OFF/ MORSE/ VOICE	OFF

GPS				
Menu No.	Display	Description	Setting Values	Default Setting
500	SETUP 1			
	DATUM	Datum	WGS-84/TOKYO	WGS-84
	SBAS	Satellite Based Augmentation System	OFF/ ON	ON
	COM OUTPUT	GPS data output to PC	OFF/ ON	OFF
501	SETUP 2			
	SENTENCE	Sentence	\$GPGGA/ \$GPGLL/ \$GPGSA/ \$GPGSV/ \$GPRMC/ \$GPVTG/ \$GPZDA	\$GPGGA \$GPGSA \$GPGSV \$GPRMC
502	TRACK LOG			
	WRAP WHEN FULL	Wrap when memory full	OFF/ ON	OFF
503	LOG SETUP			
	RECORD METHOD	Record method	TIME/ DISTANCE/ BEACON	TIME
	INTERVAL	Interval time	2 sec ~ 1800 sec	10 sec
	DISTANCE	Distance	0.01 ~ 9.99	0.10
504	TARGET POINT			
	NAME	Name entry	See explanation	—
	LATITUDE	Latitude entry	See explanation	—
	LONGITUDE	Longitude entry	See explanation	—

APRS				
Menu No.	Display	Description	Setting Values	Default Setting
600	BASIC SETTING			
	MY CALLSIGN	Callsign entry	Up to 9 characters	NOCALL
	BEACON TYPE	Beacon type	APRS/ NAVITRA	APRS
	APRS LOCK	APRS lock	OFF/ FREQUENCY/ FREQUENCY & PTT/ FREQUENCY & TNC/ FREQUENCY & PTT & TNC	OFF

APRS				
Menu No.	Display	Description	Setting Values	Default Setting
601	INTERNAL TNC			
	DATA BAND	Data band type	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX:B-BAND/ RX:A-BAND TX:B-BAND	A-BAND
	DATA SPEED	Data communications speed	1200/ 9600 bps	1200 bps
	DCD SENSE	DCD sense type	D or RxD BAND/ BOTH BAND/ IGNORE DCD	D or RxD BAND
602	TX DELAY	TX delay time	100/ 150/ 200/ 300/ 400/ 500/ 750/ 1000 ms	200 ms
	GPS PORT			
	BAUD RATE	Baud rate speed	2400/ 4800/ 9600 bps	4800 bps
	INPUT	GPS data input type	OFF/ GPS/ WEATHER(Davis)/ WEATHER (PeetBros)	OFF
603	OUTPUT	GPS data output type	OFF/ WAYPOINT/ DGPS	OFF
	WAYPOINT			
	FORMAT	Way point format	NMEA/ MAGELLAN/ KENWOOD	NMEA
	NAME	Way point name	6-CHAR ~ 9-CHAR	6-CHAR
604	OUTPUT	Way point output type	ALL/ LOCAL/ FILTERED	ALL
	COM PORT			
604	OUTPUT	COM port output	OFF/ ON	OFF
605	MY POSITION			
	NAME	Name entry	See explanation	-
	LATITUDE	Latitude entry	See explanation	-
	LONGITUDE	Longitude entry	See explanation	-

APRS				
Menu No.	Display	Description	Setting Values	Default Setting
606	BEACON INFORMATION			
	SPEED	Speed information setup	OFF/ ON	ON
	ALTITUDE	Altitude information setup	OFF/ ON	ON
	POSITION AMBIGUITY	Position ambiguity mode	OFF/ 1-DIGIT ~ 4-DIGIT	OFF
607	POSITION COMMENT			
	POSITION COMMENT	Position comment	See explanation	Off Duty
608	STATUS TEXT			
	TEXT	Status text	See explanation	-
	TX RATE	Status text TX rate	OFF/ 1/1 ~ 1/8	OFF
609	PACKET FILTER			
	POSITION LIMIT	Position limit	See explanation	OFF
	TYPE	Packet filter type	WEATHER/ DIGI/ MOBILE/ OBJECT/ NAVITRA/ 1-WAY/ OTHERS	Checked all
610	STATION ICON			
	STATION ICON	Station icon	See explanation	W (KENWOOD icon)
611	BEACON TX ALGORITHM			
	METHOD	Method	MANUAL/ PTT/ AUTO/ SmartBeaconing	MANUAL
	INITIAL INTERVAL	Initial interval time	0.2/ 0.5/ 1/ 3/ 5/ 10/ 20/ 30/ 60 min	3 min
	DECAY ALGORITHM	Decay algorithm	OFF/ ON	ON
	PROPORTIONAL PATHING	Proportional pathing	OFF/ ON	ON
612	PACKET PATH			
	TYPE	Packet path type	See explanation	
613	NETWORK			
	NETWORK	Network	Up to 9 characters	APRS(APK102)

APRS				
Menu No.	Display	Description	Setting Values	Default Setting
614	VOICE ALERT			
	VOICE ALERT	Voice alert	OFF/ ON	OFF
	CTCSS FREQUENCY	CTCSS frequency	See explanation	100.0 Hz
615	WEATHER STATION			
	TX	Weather TX	OFF/ ON	OFF
	TX INTERVAL	Weather TX interval time	5/ 10/ 30 min	5 min
616	DIGIPEAT (MY CALL)			
	DIGIPEAT	Digipeat	OFF/ ON	OFF
617	UI CHECK			
	TIME	UI check time	0 ~ 250 sec	28 sec
618	UIDIGI			
	UIDIGI	UIDIGI	See explanation	
	ALIASES			
619	UIFLOOD			
	UIFLOOD	UIFLOOD	See explanation	
	ALIASES			
	SUBSTITUTION			
620	UITRACE			
	UITRACE	UITRACE	See explanation	
	ALIASES			
621	USER PHRASES			
	USER PHRASES	User phrases	See explanation	
622	AUTO MESSAGE REPLY			
	REPLY	Reply message	OFF/ ON (DELAY TIME NONE)/ ON (DELAY TIME 10 sec)/ ON (DELAY TIME 30 sec)	OFF
	TEXT	Auto message reply text	Up to 50 characters	-
	REPLY TO	Reply to	Up to 9 characters	*

APRS				
Menu No.	Display	Description	Setting Values	Default Setting
623	GROUP FILTERING			
	MESSAGE	Message group	Up to 59 characters	ALL,QST,CQ,KWD
	BLN	BLN group	Up to 29 characters	-
624	SOUND			
	RX BEEP	RX Beep	OFF/ MESSAGE ONLY/ MINE/ ALL NEW/ ALL	ALL
	TX BEEP	TX Beep	OFF/ ON	OFF
	SPECIAL CALL	Special call	Up to 9 characters	-
625	INTERRUPT DISPLAY			
	DISPLAY AREA	Display area	OFF/ HALF/ ENTIRE/ ENTIRE ALWAYS	ENTIRE ALWAYS
	AUTO BRIGHTNESS	Auto brightness	OFF/ ON	ON
	CHANGE COLOR	Change color	OFF/ ON	ON
	INTERRUPT TIME	Interrupt time	3/ 5/ 10 sec/ INFINITE	10 sec
626	DISPLAY UNIT 1			
	SPEED, DISTANCE	Speed/ distance	mi/h, mile/ km/h, km/ knots, nm	mi/h, mile (TM-D710GA) km/h, km (TM-D710GE)
	ALTITUDE, RAIN	Altitude/ rain	feet, inch/ m, mm	feet, inch (TM-D710GA) m, mm (TM-D710GE)
	TEMPERATURE	Temperature	°F/ °C	°F (TM-D710GA) °C (TM-D710GE)
627	DISPLAY UNIT 2			
	POSITION	Position format	dd°mm. mm'/ dd°mm' ss. s"	dd°mm. mm'
	GRID FORMAT	Grid format	MAIDENHEAD GRID/ SAR GRID (CONV)/ SAR GRID (CELL)	MAIDENHEAD GRID

APRS				
Menu No.	Display	Description	Setting Values	Default Setting
628	NAVITRA GROUP			
	GROUP MODE	Group mode	OFF/ ON	OFF
	GROUP CODE	Group code	3 characters	000
629	NAVITRA MESSAGE			
	MESSAGE	Message	Up to 20 characters	-
630	SMARTBEACONING 1			
	LOW SPEED	Low speed setting	2 ~ 30 <mi/h, km/h, knots>	5
	HIGH SPEED	High speed setting	2 ~ 90 <mi/h, km/h, knots>	70
	SLOW RATE	Low speed transmission interval time	1 ~ 100 min	30 min
	FAST RATE	High speed transmission interval time	10 ~ 180 sec	120 sec
631	SMARTBEACONING 2			
	TURN ANGLE	Driving direction change, minimum value setting	5 ~ 90 deg	28 deg
	TURN SLOPE	Driving direction change, additional value setting	1 ~ 255 (10deg/speed)	26 (10deg/speed)
	TURN TIME	Minimum time delay between each beacon transmission	5 ~ 180 sec	30 sec
632	QSY (FREQUENCY)			
	QSY IN STATUS	QSY in Status	OFF/ ON	OFF
	TONE/NARROW	Tone/ Narrow	OFF/ ON	OFF
	SHIFT/OFFSET	Shift/ Offset	OFF/ ON	OFF

SKY CMD				
Menu No.	Display	Description	Setting Values	Default Setting
700	COMMANDER CALLSIGN	Commander callsign	Up to 9 characters	NOCALL
701	TRANSPORTER CALLSIGN	Transporter callsign	Up to 9 characters	NOCALL
702	TONE FREQUENCY	Tone frequency	See explanation	88.5Hz
703	SKY COMMAND	SKY command	OFF/ COMMANDER/ TRANSPORTER	OFF

AUX 2				
Menu No.	Display	Description	Setting Values	Default Setting
900	POWER ON MESSAGE	Power on message setup	Up to 8 characters	HELLO !!
901	BRIGHTNESS	Display brightness	OFF/ LEVEL 1 ~ LEVEL 8	LEVEL 8
902	AUTO BRIGHTNESS	Display auto brightness	OFF/ ON	OFF
903	BACKLIGHT COLOR	Backlight color	AMBER/ GREEN	AMBER
904	CONTRAST	Display contrast	LEVEL 1 ~ LEVEL 16	LEVEL 8
905	DISPLAY REVERSE MODE	Display reverse mode	POSITIVE/ NEGATIVE	POSITIVE
906	PANEL PF1	PF1 key programmable function value	See explanation	WX CH (TM-D710GA) FRQ.BAND (TM-D710GE)
907	PANEL PF2	PF2 key programmable function value	See explanation	CTRL
908	MIC PF1(PF)	Microphone PF1 key programmable function value	See explanation	A/B
909	MIC PF2(MR)	Microphone PF2 key programmable function value	See explanation	MR
910	MIC PF3(VFO)	Microphone PF3 key programmable function value	See explanation	VFO
911	MIC PF4(CALL)	Microphone PF4 key programmable function value	See explanation	CALL (TM-D710GA) 1750 (TM-D710GE)
912	MIC KEY LOCK	Microphone key lock	OFF/ ON	OFF
913	SCAN RESUME	Scan resume method	TIME/ CARRIER/ SEEK	TIME
914	SCAN TIME RESTART	Time operate restart time	1 ~ 10 sec	5 sec
915	SCAN CARRIER RESTART	Carrier operate restart time	1 ~ 10 sec	2 sec
916	VISUAL SCAN	Number of Channels for Visual Scan	MODE 1 : 31ch/ MODE 2 : 61ch/ MODE 3 : 91ch/ MODE 4 : 181ch	MODE 2 : 61ch

AUX 2				
Menu No.	Display	Description	Setting Values	Default Setting
917	APO	Auto Power Off time	OFF/ 30/ 60/ 90/ 120/ 180 min	OFF
918	EXT. DATA BAND	External TNC data band type	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX:B-BAND/ RX:A-BAND TX:B-BAND	B-BAND
919	EXT. DATA SPEED	External TNC data communications speed	1200/ 9600 bps	1200 bps
920	PC PORT BAUDRATE	PC terminal baud rate speed	9600/ 19200/ 38400/ 57600 bps	9600 bps
921	SQC SOURCE	SQC output type	OFF/ BUSY/ SQL/TX/ BUSY or TX/ SQL or TX	BUSY or TX
922	AUTO PM STORE	Automatic PM entry	OFF/ ON	ON
923 ²	REMOTE ID	Personal Identification Number	000 ~ 999	000
924 ²	REMOTE ANSWER BACK	Answer back	OFF/ ON	ON
925	DATE	Date	See explanation	—
926	TIME	Clock time	See explanation	—
927	TIME ZONE	Time zone	UTC + 14:00 ~ UTC - 14:00	UTC
928	DISPLAY PARTITION BAR	Display partition bar	OFF/ ON	ON
929	COM PORT BAUDRATE	COM terminal baud rate speed	9600/ 19200/ 38400/ 57600 bps	9600 bps
930	INT. DATA BAND (PACKET)	Internal TNC data band (PACKET)	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX:B-BAND/ RX:A-BAND TX:B-BAND	A-BAND
998	POWER ON PASSWORD	Power on password	OFF/ ON	OFF
999	RESET	Reset	VFO RESET/ PARTIAL RESET/ PM RESET/ FULL RESET	VFO RESET

¹ Available only when the optional VGS-1 unit is installed in the transceiver.

² Available only for TM-D710GA.

Note: The default settings are subject to change.

CHARACTER ENTRY

Certain menus require you to enter characters, such as the power on message and memory names. When character entry is required, a cursor will appear on the display.

- 1 Press the **Tuning** control.



- 2 Rotate the **Tuning** control to select your desired character.

- 3 Press the **Tuning** control to set the selected character.

- The cursor will move to the next digit.



- You can move the cursor to the left or right by pressing [←] or [→].
- You can insert one space by pressing [SPACE].
- You can insert a character by pressing [INS].
- You can delete the selected character by pressing [CLR].

- 4 Repeat steps 2 and 3 to enter the remaining characters.

- Press [ESC] at any time to exit Menu mode.
- Press [BACK] at any time to cancel the Menu setup and return to the Menu selection.

■ Microphone Keypad Character Entry

The microphone keys can also be used to enter characters. Refer to the table below for characters corresponding to microphone keys.

Key	Character Display (with each press of the key)				Key	Character Display (with each press of the key)			
1	Q	Z	1		7	P	R	S	7
2	A	B	C	2	8	T	U	V	8
3	D	E	F	3	9	W	X	Y	9
4	G	H	I	4	0	(space)	0		
5	J	K	L	5	*	Not used			
6	M	N	O	6	#	-	/	@	

For a memory name, status text, and message:

Key	Character Display (with each press of the key)							
1	q	z	1	Q	Z			
2	a	b	c	2	A	B	C	
3	d	e	f	3	D	E	F	
4	g	h	i	4	G	H	I	
5	j	k	l	5	J	K	L	
6	m	n	o	6	M	N	O	
7	p	r	s	7	P	R	S	
8	t	u	v	8	T	U	V	
9	w	x	y	9	W	X	Y	
0	(space)	0						
*	Not used							
#	?	!	,	.	,	-	/	
	&	#	%	()	<	>	
	;	:	"	@				

The microphone [A] ~ [D] keys have special functions assigned to them:

[A]: Functions the same as [CLR]

[B]: Functions the same as [\leftarrow]

[C]: Functions the same as [\rightarrow]

[D]: Functions the same as the **Tuning** control

OPTIONS

The following options are available for use with this transceiver:

- | | | | |
|----------|--|----------|-----------------------------------|
| • MC-45 | Microphone | • PG-5G | Programming Interface Cable (2 m) |
| • MC-59 | Microphone with keypad | • PG-5H | PC Interface Cable Kit (2 m) |
| • MCP-6A | Memory Control Program (web download software) | • PG-5F | Extension Cable Kit (4 m) |
| • MJ-88 | Microphone Plug Adapter | • PS-60 | DC Power Supply |
| • PG-2N | DC Cable (2 m) | • KES-3S | External Speaker |
| • PG-3B | Noise Filter | • VGS-1 | Voice Guide & Storage Unit |
| • PG-5A | Data Cable | | |

Note: Optional accessories for use with this transceiver may change, post-production. (New options may become available and/or current options may be discontinued.) Please refer to the options catalog(s) for applicable transceivers.

MEMORY CONTROL PROGRAM MCP-6A

The following functions can be set only by using the MCP-6A software:

- SQC active condition
- Input/output level (DATA terminal)
- 10 MHz mode selection
- Power on password value
- Bitmap setting of the Power ON graphic

Using the MCP-6A software, you can:

- View memory channel groups
- Name memory groups
- Name PM channels
- Save/load settings
- Read exported TravelPlus for Repeaters™ files issued from the ARRL™ (There are some version restrictions; refer to the help text of the MCP-6A.)
- Print/export memory and various settings in html

(TravelPlus for Repeaters is a trademark of ARRL.)

To download the MCP-6A software, go to:

http://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software_download.html

Note: This URL may change without notice.

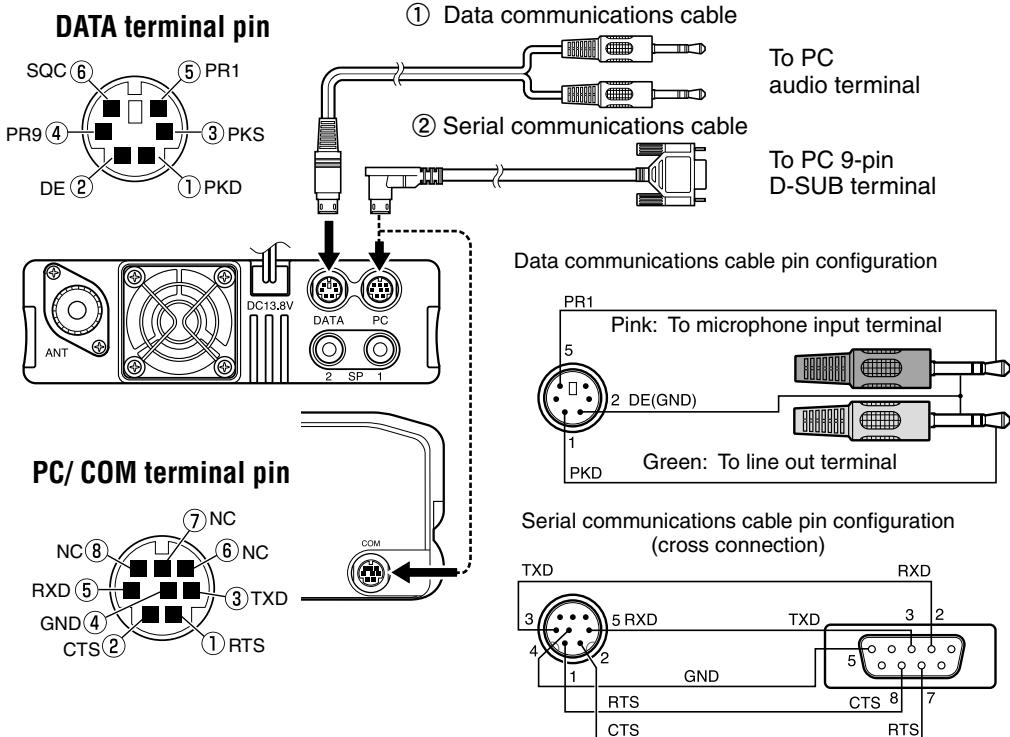
■ Using the MCP-6A Software

- 1 Follow the directions of the installer to install the software.
- 2 Set up the PC COM port and baud rate.
- 3 The transceiver data is read from the MCP-6A software.
- 4 Select your desired settings, then write the data to the transceiver.

CONNECTING THE PG-5G/ PG-5H INTERFACE CABLES

The PG-5G package comes with cable ① (below).

The PG-5H packages comes with cables ① and ② (below).

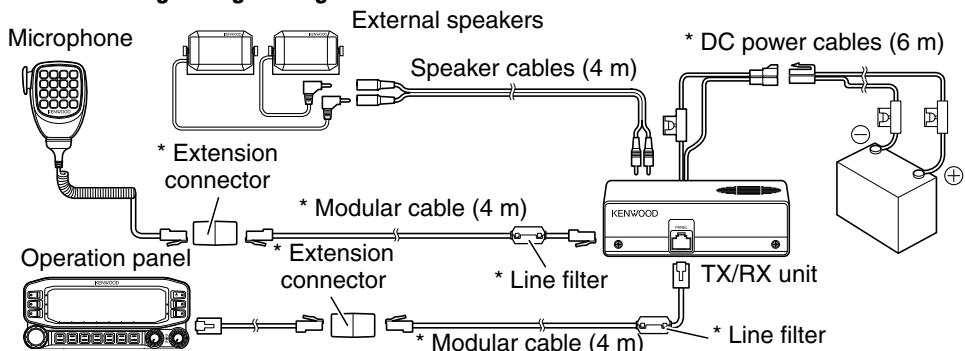


Note: When connecting the regular cable in your vehicle, the terminal may disconnect due to vibrations. Be sure to lock the cable in place.

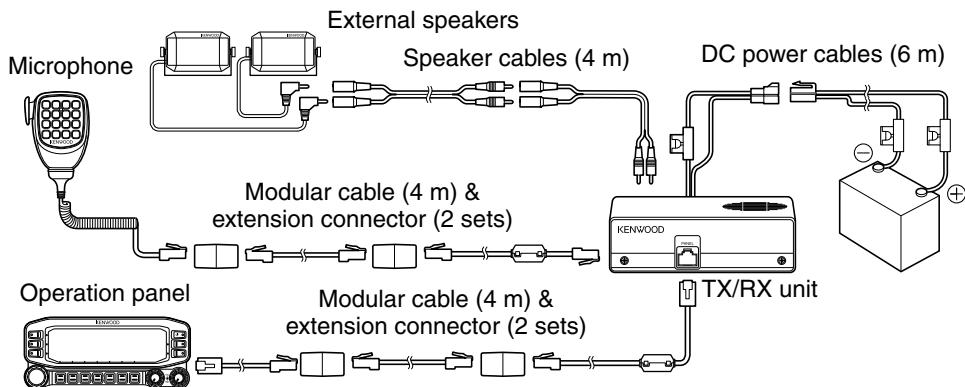
CONNECTING THE PG-5F EXTENSION CABLE

Using two PG-5F kits, you can extend the cables to the maximum length.
(Components marked with an asterisk * are included in the PG-5F kit.)

■ Connecting Using a Single Extension Kit

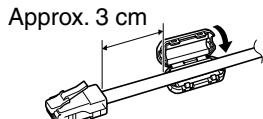


■ Connecting Using Two Extension Kits



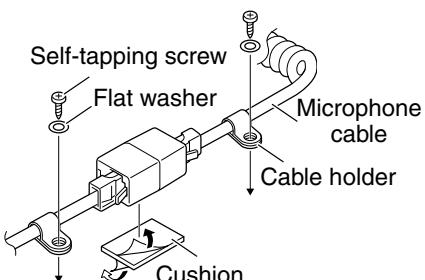
■ Installing the Line Filter

Install the line filter approximately 3 cm from the connector which attaches to the TX/RX unit.



■ Affixing the Microphone Cable

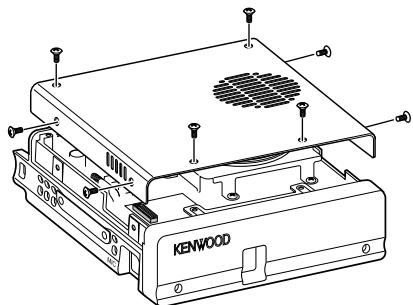
Lock the microphone cable down as shown in the illustration.



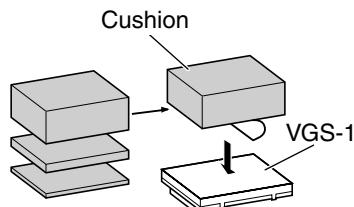
INSTALLING THE VGS-1 UNIT

Follow the instructions below to install the VGS-1 unit.

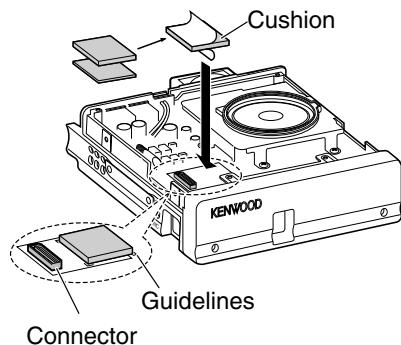
- 1 Remove the 8 screws from the cover of the base unit, then remove the cover itself from the unit.



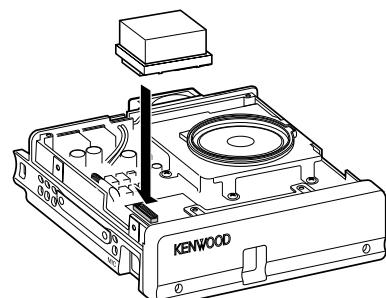
- 2 From the 5 black cushions supplied with the VGS-1, select the thickest rectangular cushion (20 x 30 x 12 mm) and attach it to the top surface of the VGS-1 unit.
 - To prevent interference to the terminal of the VGS-1, ensure that you attach the thick square cushion to the base plate surface.



- 3 From the remaining cushions, select the thickest square cushion (21 x 21 x 2.5 mm) and attach it to the printed circuit board.
 - The remaining cushions are not used with this transceiver.
 - Ensure that the cushion is placed within the guidelines on the PCB.



- 4 Insert the VGS-1 unit into the connector on the transceiver.
 - Press down on the top of the VGS-1 unit to ensure that it is securely attached to the connector.



- 5 Replace the cover on the base unit and secure it using the 8 screws.

MAINTENANCE

GENERAL INFORMATION

This product has been factory aligned and tested to specification before shipment. Attempting service or alignment without factory authorization can void the product warranty.

SERVICE

When returning this product to your dealer or service center for repair, pack it in its original box and packing material. Include a full description of the problem(s) experienced. Include your telephone number along with your name and address in case the service technician needs to contact you; if available, also include your fax number and e-mail address. Don't return accessory items unless you feel they are directly related to the service problem.

You may return this product for service to the authorized **KENWOOD** dealer from whom you purchased it, or any authorized **KENWOOD** service center. Please do not send subassemblies or printed circuit boards; send the complete product. A copy of the service report will be returned with the product.

SERVICE NOTE

If you desire to correspond on a technical or operational problem, please make your note legible, short, complete, and to the point. Help us help you by providing the following:

- Model and serial number of equipment
- Question or problem you are having
- Other equipment in your station pertaining to the problem



CAUTION

Do not pack the equipment in crushed newspapers for shipment! Extensive damage may result during rough handling or shipping.

Note:

- ◆ Record the date of purchase, serial number and dealer from whom this product was purchased.
- ◆ For your own information, retain a written record of any maintenance performed on this product.
- ◆ When claiming warranty service, please include a photocopy of the bill of sale or other proof-of-purchase showing the date of sale.

CLEANING

To clean the case of this product, use a neutral detergent (no strong chemicals) and a damp cloth.

TROUBLESHOOTING

The problems described in this table are commonly encountered operational malfunctions and are usually not caused by circuit failure.

Problem	Probable Cause	Corrective Action
The transceiver will not power up after connecting a 13.8 V DC power supply and pressing [PWR]. Nothing appears on the display.	1 The power cable was connected backwards. 2 One or more of the power cable fuses are open.	1 Connect the supplied DC power cable correctly (red to + terminal and black to – terminal). 2 Look for the cause of the blown fuse(s). After inspecting and correcting any problems, install a new fuse(s) with the same ratings.
The frequency cannot be selected by turning the Tuning control or by pressing microphone [UP]/[DWN].	Memory Recall was selected.	Press [VFO].
Most keys and the Tuning control do not function.	1 One of the Lock functions is ON. 2 The transceiver is in Channel Display mode.	1 Unlock all of the Lock functions. 2 With the transceiver power OFF, press [LOW] + Power ON to exit Channel Display mode.
Memory channels cannot be selected by turning the Tuning control or by pressing microphone [UP]/[DWN].	No data has been stored in any Memory channel.	Store data in some Memory channels.
You cannot transmit even though you are pressing [PTT].	1 The microphone plug was not inserted completely into the transceiver. 2 You selected a transmit offset that places the transmit frequency outside the allowable range. 3 The external TNC is transmitting.	1 Switch the power OFF, then insert the microphone plug until the locking tab clicks in place. 2 Turn the offset shift function OFF. 3 Press [PTT] after the TNC has finished transmitting.

Problem	Probable Cause	Corrective Action
<p>“MCP ERR” appears on the display. (MCP-6A communications error)</p>	<p>1 There is a problem with the connection between the TM-D710G and the PC.</p> <p>2 The PC is performing a large amount of processing.</p> <p>3 EchoLink mode is ON.</p> <p>4 There are other reasons why communications was not possible.</p>	<p>1 Ensure that the connection between the TM-D710G and the PC is correct.</p> <p>2 Shut down other software that you may be running.</p> <p>3 Turn EchoLink mode OFF.</p> <p>4 Turn the TM-D710G power source OFF and then back ON.</p>

Concerning the received frequency display, an unmodulated signal may be received. This is according to the set intrinsic frequency form.

	<A band>	<B band>
VxU reception	$(144 \text{ MHz} + 45.05 \text{ MHz}) \times 2 - (430 \text{ MHz} - 49.95 \text{ MHz}) = 45.05 \text{ MHz}, 49.95 \text{ MHz}$	
	$(144 \text{ MHz} + 45.05 \text{ MHz}) \times 4 - (430 \text{ MHz} - 49.95 \text{ MHz}) \times 2 = 45.05 \text{ MHz}, 49.95 \text{ MHz}$	
UxV reception	$(430 \text{ MHz} - 45.05 \text{ MHz}) - (144 \text{ MHz} + 49.95 \text{ MHz}) \times 2 = 45.05 \text{ MHz}, 49.95 \text{ MHz}$	
	$(430 \text{ MHz} - 45.05 \text{ MHz}) \times 2 - (144 \text{ MHz} + 49.95 \text{ MHz}) \times 4 = 45.05 \text{ MHz}, 49.95 \text{ MHz}$	

SPECIFICATIONS

Specifications are subject to change without notice due to advancements in technology.

General			TM-D710GA	TM-D710GE			
Guaranteed range	Band A & B	TX & RX	144 ~ 148 MHz	144 ~ 146 MHz			
			430~ 450 MHz	430 ~ 440 MHz			
Frequency range	Band A	RX	118 ~ 524 MHz				
	Band B		136 ~ 524 MHz				
			800 ~ 1300 MHz (TM-D710GA: excluding cellular band)				
Mode			F1D/ F2D/ F3E				
Antenna impedance			50 Ω				
Operating temperature range			−20°C ~ +60°C (−4°F ~ +140°F)				
Power requirement			13.8 V DC ±15% (Negative ground)				
Frequency stability			Within ±5 ppm (−10°C ~ +50°C)				
Current	TX	VHF	Hi	Less than 13.0 A			
			Mid	Less than 5.5 A			
			Low	Less than 4.0 A			
		UHF	Hi	Less than 13.0 A			
			Mid	Less than 6.5 A			
			Low	Less than 5.0 A			
	RX		Less than 1.2 A (at 2 W audio output)				
	Dimensions (W x H x D)		Without projections Operation panel: 155 x 70 x 38 mm (6.10 in x 2.76 in x 1.50 in) TX/ RX unit: 140 x 43 x 142 mm (5.51 in x 1.69 in x 5.59 in)				
			With projections Operation panel: 156 x 71 x 56 mm (6.14 in x 2.80" x 2.20 in) TX/ RX unit: 140 x 44 x 158 mm (5.51 in x 1.73 in x 6.22 in)				
Weight (approx.)			Operation panel: 0.3 kg (0.7 lb) TX/ RX unit: 1.2 kg (2.6 lb)				

Transmitter		
RF power output	Hi	50 W
	Mid	Approx. 10 W
	Low	Approx. 5 W
Modulation		Reactance modulation
Maximum frequency deviation		Within ± 5 kHz
Spurious radiation		Less than -60 dB
Modulation distortion (300 Hz ~ 3 kHz)		Less than 3%
Microphone impedance		600 Ω

Receiver		
Circuitry		Double super heterodyne
Intermediate frequency	1st (Band A/ Band B)	45.05 MHz/ 49.95 MHz
	2nd (Band A/ Band B)	455 kHz/ 450 kHz
Sensitivity (144, 430/440 MHz band)		Less than 0.16 μ V (-16 dB μ)
Squelch sensitivity (144, 430/440 MHz band)		Less than 0.1 μ V (-20 dB μ)
Selectivity	-6 dB	More than 11 kHz
	-50 dB	Less than 30 kHz
Low frequency output (8 Ω)		More than 2 W (at 5% distortion)

Sensitivity (approx.) <excluding 144, 430/440 MHz bands>

Frequency range	Band A		Band B
	FM: 12 dB SINAD	AM: 10 dB S/N	FM: 12 dB SINAD
118 ~ 135.995 MHz	0.32 μ V (-10 dB μ)	0.40 μ V (-8 dB μ)	—
136 ~ 173.995 MHz	0.32 μ V (-10 dB μ)	0.40 μ V (-8 dB μ)	0.32 μ V (-10 dB μ)
174 ~ 229.995 MHz	0.40 μ V (-8 dB μ)	0.50 μ V (-6 dB μ)	0.40 μ V (-8 dB μ)
230 ~ 299.995 MHz	5.6 μ V (15 dB μ)	5.6 μ V (15 dB μ)	5.6 μ V (15 dB μ)
300 ~ 349.995 MHz	1.0 μ V (0 dB μ)	1.0 μ V (0 dB μ)	1.0 μ V (0 dB μ)
350 ~ 399.995 MHz	0.56 μ V (-5 dB μ)	0.56 μ V (-5 dB μ)	0.56 μ V (-5 dB μ)
400 ~ 499.995 MHz	0.28 μ V (-11 dB μ)	0.36 μ V (-9 dB μ)	0.28 μ V (-11 dB μ)
500 ~ 523.995 MHz	0.56 μ V (-5 dB μ)	0.71 μ V (-3 dB μ)	0.56 μ V (-5 dB μ)
800 ~ 1239.99 MHz	—	—	7.08 μ V (17 dB μ)
1240 ~ 1299.99 MHz	—	—	2.24 μ V (7 dB μ)

144/430 MHz FM DOUBLE BANDE/
144/440 MHz FM DOUBLE BANDE

TM-D710GA/ TM-D710GE

MODE D'EMPLOI

JVC KENWOOD Corporation

FRANÇAIS

NOTIFICATION

Cet équipement est conforme aux principaux exigences de la Directive 2014/53/EU.

Cet équipement nécessite un contrat de licence et il est destiné à être utilisé dans les pays ci-dessous.

AT	BE	DK	FI	FR	DE	GR	IS	IE
IT	LI	LU	NL	NO	PT	ES	SE	CH
GB	CY	CZ	EE	HU	LV	LT	MT	PL
SK	SI	BG	RO	HR	TR			

ISO3166

Droits d'auteur du micrologiciel

Le titre et la propriété des droits d'auteur pour le micrologiciel intégré dans la mémoire du produit KENWOOD sont réservés pour JVC KENWOOD Corporation.

MERCI

Nous sommes très heureux que vous ayez finalement choisi cet émetteur-récepteur FM **KENWOOD**. **KENWOOD** propose toujours des produits de radio amateur qui étonnent et passionnent les plus fervents amateurs. Cet émetteur-récepteur ne fait pas exception. **KENWOOD** pense que ce produit répondra à vos attentes en ce qui concerne tant les transmissions vocales que les transmissions de données.

CARACTÉRISTIQUES

Cet émetteur-récepteur présente les caractéristiques principales suivantes :

- Un récepteur GPS intégré.
- Un enregistreur chronologique automatique GPS à 5000 points intégré.
- Une unité CTN intégrée conforme au protocole AX.25. Avec un ordinateur portable, il vous est possible de bénéficier de l'exploitation en mode paquet.
- Programme permettant de traiter des formats de données pris en charge par l'Automatic Packet Position Reporting System (APRS®) (Système de transmission automatique des positions).
- Les canaux à mémoire programmable (PM) améliorée enregistrent virtuellement les environnements d'utilisation entiers actuels pour un rappel rapide.
- Contient 1000 canaux mémoire au total pour programmer des fréquences et diverses données. Permet de nommer chaque canal mémoire en utilisant 8 caractères alphanumériques maximum.
- Le Silencieux de sous-porteuse (CTCSS) ou le Silencieux à code numérique (DCS) rejette les appels indésirables en provenance d'autres stations.

CONVENTIONS D'ÉCRITURE ADOPTÉES DANS CE MANUEL

Les conventions d'écriture décrites ci-dessous ont été adoptées pour simplifier les instructions et éviter des répétitions inutiles.

Instructions	Action
Appuyez sur [TOUCHE].	Appuyez momentanément sur TOUCHE.
Appuyez sur [TOUCHE] (1s).	Appuyez et maintenez enfoncée TOUCHE pendant 1 seconde minimum.
Appuyez sur [TOUCHE1], [TOUCHE2].	Appuyez momentanément sur TOUCHE1, relâchez TOUCHE1, ensuite appuyez sur TOUCHE2.
Appuyez sur [F], [TOUCHE].	Appuyez sur la touche F pour accéder au mode Fonction, ensuite appuyez sur TOUCHE pour accéder à sa fonction secondaire.
Appuyez sur [TOUCHE] + Mise sous tension.	Lorsque l'émetteur-récepteur est hors tension, appuyez et maintenez enfoncée TOUCHE tout en mettant l'émetteur-récepteur sous tension.

Information sur l'élimination des anciens équipements électriques et électroniques et piles électriques (applicable dans les pays qui ont adopté des systèmes de collecte sélective)



Les produits et piles électriques sur lesquels le pictogramme (poubelle barrée) est apposé ne peuvent pas être éliminés comme ordures ménagères.

Les anciens équipements électriques et électroniques et piles électriques doivent être recyclés sur des sites capables de traiter ces équipements et leurs déchets par produit.

Contactez vos autorités locales pour connaître le site de recyclage le plus proche.

Un recyclage adapté et l'élimination des déchets aideront à conserver les ressources et à nous préserver des leurs effets nocifs sur notre santé et sur l'environnement.

REMARQUES DESTINÉES À L'UTILISATEUR



AVERTISSEMENT

- ◆ ATMOSPHERES EXPLOSIVES (GAZ, POUSSIÈRE, FUMÉE, etc.)
Mettez l'émetteur-récepteur hors tension lorsque vous prenez du carburant ou que vous êtes arrêté dans une station-service. Ne transportez pas de bidons de carburant de secours dans le coffre du véhicule si l'émetteur-récepteur est installé dans cette zone.
- ◆ BLESSURES OCCASIONNÉES PAR DES TRANSMISSIONS DE FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES
Ne faites pas fonctionner l'émetteur-récepteur lorsque quelqu'un se tient à proximité de l'antenne ou la touche, de manière à éviter les risques de brûlures ou de blessures physiques occasionnées par les transmissions de fréquences radioélectriques.
- ◆ DÉTONATEURS DE DYNAMITE
Si vous faites fonctionner l'émetteur-récepteur à 150 m (500 pieds) de détonateurs de dynamite, vous risquez de faire exploser ces derniers. Mettez l'émetteur-récepteur hors tension lorsque vous vous trouvez dans une zone où des explosions sont en cours ou dans une zone où des panneaux indiquant que les radios bidirectionnelles doivent être mises hors tension ont été apposés. Si vous transportez des détonateurs dans votre véhicule, veillez à les placer dans une boîte métallique fermée à l'intérieur rembourré. Ne procédez à aucune transmission lorsque les détonateurs sont placés dans ou en dehors de la boîte.

PRÉCAUTIONS

Respectez les précautions suivantes pour éviter tout incendie, toute blessure et tout dommage de l'émetteur-récepteur.

- Lors d'une utilisation mobile, ne tentez pas de configurer l'émetteur-récepteur tout en conduisant; c'est trop dangereux.
- Ne procédez à aucune transmission avec une puissance de sortie élevée pendant des périodes prolongées. L'émetteur-récepteur risque de surchauffer.
- Ne démontez pas ni ne modifiez l'émetteur-récepteur sous aucun prétexte, sauf si le mode d'emploi ou la documentation **KENWOOD** en fait mention.
- N'exposez pas l'émetteur-récepteur aux rayons directs du soleil pendant des périodes prolongées, ne le posez pas non plus à proximité d'appareils de chauffage.
- Ne posez pas l'émetteur-récepteur dans des endroits extrêmement poussiéreux, humides ou détrempés, ni sur des surfaces instables.
- Si une odeur anormale ou de la fumée est générée par l'émetteur-récepteur, mettez immédiatement l'émetteur-récepteur hors tension et contactez un centre de service ou votre revendeur **KENWOOD**.
- Il est possible que l'utilisation de l'émetteur-récepteur pendant la conduite d'un véhicule soit contraire aux règlements de la circulation. Veuillez vérifier et respecter les réglementations routières de l'endroit où vous vous trouvez.
- N'utilisez pas d'options non indiquées par **KENWOOD**.



ATTENTION

- ◆ L'émetteur-récepteur est conçu pour une source d'alimentation de 13,8 Vcc ($\pm 15\%$!). N'utilisez jamais de batterie de 24 V pour alimenter l'émetteur-récepteur. Vérifiez la polarité et la tension de la batterie du véhicule avant d'installer l'émetteur-récepteur.
- ◆ Utilisez uniquement le câble d'alimentation CC fourni ou un câble d'alimentation CC KENWOOD en option.
- ◆ N'insérez pas d'objets métalliques dans le ventilateur.



AVERTISSEMENT

- ◆ Ne coupez pas et/ou n'enlevez pas le porte-fusible sur le câble d'alimentation CC. Des connexions incorrectes et/ou des surintensités peuvent provoquer de la fumée ou un incendie.
- ◆ Pour la sécurité du passager, et pour éviter que l'appareil ne se détache en cas de collision, fixez solidement l'émetteur-récepteur en utilisant le support de montage et le jeu de vis.
- ◆ Certaines pièces d'équipement électronique de votre véhicule peuvent ne pas fonctionner normalement si elles ne sont pas protégées adéquatement contre l'énergie de fréquences radio présente en cours d'émission. Les systèmes d'injection électronique, de freinage antibloquant et de régulation de vitesse sont de bons exemples de dispositifs pouvant présenter un problème de fonctionnement. Si votre véhicule possède un tel système, obtenez l'aide du concessionnaire de votre marque de véhicule afin de déterminer s'il pourra fonctionner normalement en cours d'émission.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉPARATION.....	1
ACCESSOIRES FOURNIS	1
INSTALLATION DE L'APPAREIL MOBILE	2
Installation de l'unité TX/ RX.....	2
Installation du panneau d'utilisation.....	3
Raccordement du câble d'alimentation.....	3
STATION FIXE	4
Installation du panneau d'utilisation.....	4
Raccordement du câble d'alimentation.....	5
REEMPLACEMENT DES FUSIBLES.....	6
RACCORDEMENT DU PANNEAU D'UTILISATION ET DU MICROPHONE	6
RACCORDEMENT D'ANTENNE	7
CONNEXIONS DES ACCESSOIRES.....	7
Haut-parleurs externes	7
FAMILIARISATION AVEC L'APPAREIL	8
PANNEAU D'UTILISATION (AVANT)	8
En Mode Normal.....	8
En Mode Fonction.....	10
PANNEAU D'UTILISATION (ARRIÈRE & GAUCHE)	11
AFFICHEUR.....	12
PANNEAU ARRIÈRE DE L'UNITE TX/ RX	15
SOUS-PANNEAU DE L'UNITE TX/ RX.....	15
MICROPHONE (MC-59)	16
FONCTIONNEMENT DE BASE	17
MISE SOUS/ HORS TENSION	17
RÉGLAGE DU VOLUME	F-17
RÉGLAGE DU SILENCIEUX	18
SÉLECTION D'UNE BANDE	18
SÉLECTION DU MODE DOUBLE BANDE/ MODE SIMPLE BANDE	19
SÉLECTION D'UNE BANDE DE FRÉQUENCE.....	20
SÉLECTION D'UN MODE D'EXPLOITATION.....	21
Mode VFO.....	21
Mode canal mémoire	22
Mode canal d'appel.....	22
TRANSMITTING	23
MODE MENU	24
ACCES AU MENU	24
CONFIGURATION DE MENU.....	25
ENTRÉE DE CARACTÈRE.....	36
Saisie de caractère du clavier du microphone	37
OPTIONS	38
PROGRAMME DE CONTRÔLE DE MÉMOIRE MCP-6A.....	38
CONNEXION DES CÂBLES D'INTERFACE PG-5G/ PG-5H	39
CONNEXION DU CABLE DE RALLONGE PG-5F	40
POSE DE L'UNITÉ VGS-1.....	41

ENTRETIEN	42
INFORMATIONS GÉNÉRALES	42
SERVICE APRÈS-VENTE	42
NOTE DE SERVICE	42
NETTOYAGE	42
DIAGNOSTIC DES PANNEES	43
FICHE TECHNIQUE	45

Pour une explication détaillée concernant le fonctionnement, reportez-vous au fichier PDF à votre disposition sur le CD-ROM.

Opération	Nom du fichier (TM-D710G_)
TABLE DES MATIÈRES	00_CONTENTS_FR.pdf
UTILISATION PAR LE BIAIS DE REPETEURS	01_REPEATERS_FR.pdf
CANAUX MEMOIRE	02_MEMORY CHANNEL_FR.pdf
MEMOIRE PROGRAMMABLE (PM)	03_PM CHANNEL_FR.pdf
BALAYAGE	04_SCAN_FR.pdf
SIGNALISATION	05_SIGNALING_FR.pdf
DOUBLE TONALITE MULTI-FREQUENCE (DTMF)	06_DTMF_FR.pdf
EchoLink®	07_EchoLink_FR.pdf
AUTRES OPERATIONS	08_OTHER OPERATIONS_FR.pdf
GPS	09_GPS_FR.pdf
PAQUET	10_PACKET_FR.pdf
APRS®	11_APRS_FR.pdf
REINITIALISATION DE L'EMETTEUR-RECEPTEUR	12_RESET_FR.pdf
UTILISATION DU VGS-1 (EN OPTION)	13_VGS_FR.pdf
FONCTIONNEMENT A BANDES CROISEES/BANDE FIXES (TM-D710GA UNIQUEMENT)	14_CROSS BAND REP_TM-D710GA_FR.pdf
FONCTIONNEMENT SANS FIL (TM-D710GA UNIQUEMENT)	15_WIRELESS_TM-D710GA_FR.pdf
ALERTE METEO (TM-D710GA UNIQUEMENT)	16_WEATHER ALERT_TM-D710GA_FR.pdf
SKY COMMAND SYSTEM II	17_SKY COMMAND_FR.pdf

Remarque : Le fichier des Opérations est disponible en format de fichier PDF. Pour lire le fichier, vous devez utiliser Adobe® Reader®.

La fonction "FONCTIONNEMENT SANS FIL" n'est pas disponible à partir du numéro de série B8610001.

PRÉPARATION

ACCESSOIRES FOURNIS

Article	Quantité
Microphone	1
Crochet à microphone	1
Câble d'alimentation CC (avec des fusibles de 20 A)	1
Support de montage	1
Ensemble de vis	1
Câble de fiche modulaire (pour prises PANEL)	1
Filtre de ligne	2
Câble avec fiche à 3 conducteurs de 2,5 mm (1/10") (pour prise GPS)	1
Pied de la base	1
Support de panneau	1
Fixation de panneau	1
Fusible (15 A)	1
Carte de garantie	1
Mode d'emploi	1
CD-ROM (Pour des explications détaillées concernant le fonctionnement)	1

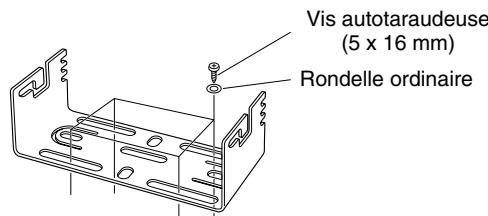
INSTALLATION DE L'APPAREIL MOBILE

■ Installation de l'unité TX/ RX

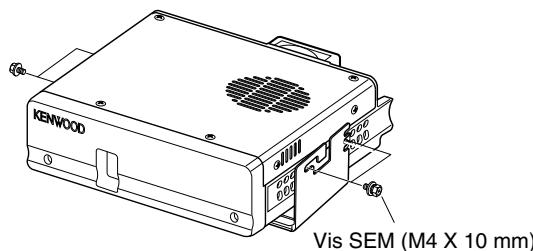
Choisissez un endroit sûr et adéquat à l'intérieur de votre véhicule qui limitera le danger pour vous et vos passagers lorsque le véhicule est en marche. Veillez à installer l'émetteur-récepteur sous le tableau de bord en face du siège passager de sorte que ses genoux ou jambes ne heurtent pas la radio lors d'un brusque freinage de votre véhicule. Essayez de choisir un endroit bien ventilé, protégé des rayons directs du soleil.

Remarque : Il se peut que des interférences surviennent sur le capteur GPS lorsque vous l'utilisez à ou aux alentours de 438,8 MHz (bande A) et/ou 443,8 MHz (bande B). Pour supprimer les interférences, assurez-vous que l'unité TX/ RX est installé dans un endroit séparé du panneau d'utilisation

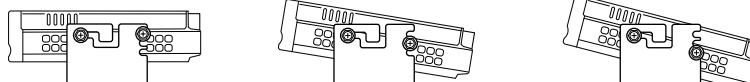
- 1 Installez le support de montage dans le véhicule à l'aide des vis autotaraudeuses et des rondelles ordinaires fournies (4 pièces de chaque sont livrées).
 - Le support peut être monté avec l'ouverture du support face vers le bas, pour un montage en dessous du tableau de bord, ou face vers le haut.
 - Le support doit être installé de sorte que les 3 fentes de vis sur le bord de chaque côté du support soient face à l'arrière.



- 2 Placez l'émetteur-récepteur, ensuite, insérez et serrez les vis hexagonales SEM et les rondelles ordinaires fournies (4 pièces de chaque sont livrées, 2 pour chaque côté du support).
 - Assurez-vous que l'ensemble du matériel est bien serré afin d'éviter que les vibrations du véhicule ne desserrent le support ou l'unité TX/ RX.



- Définissez un angle approprié pour l'unité TX/ RX, en utilisant les 3 fentes de vis sur le bord arrière de chaque côté du support.



■ Installation du panneau d'utilisation

Remarque : Installez le panneau d'utilisation dans un lieu où la réception des signaux satellite est aisée.
Installez le panneau d'utilisation de sorte qu'il soit debout à la perpendiculaire.



ATTENTION

N'installez pas la fixation près d'un coussin de sécurité.

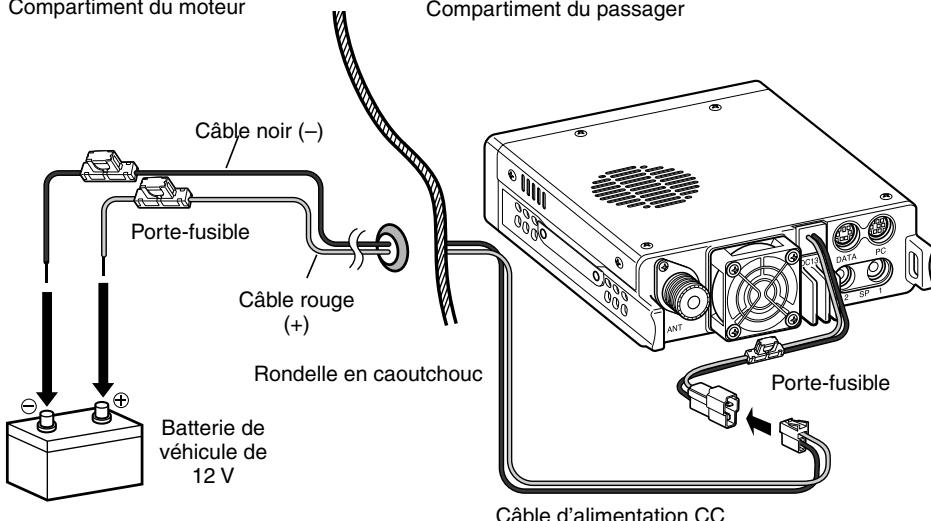
- 1 Nettoyez et essuyez l'emplacement de l'installation.
- 2 Enlevez le film protecteur de la base de la fixation du panneau, ensuite fixez-la à l'aide des 3 vis autotaraudeuses fournies.
 - Laissez le panneau se mettre en place pendant un moment, afin qu'il reste bien fixé. Dans le cas contraire, des vibrations risquent d'apparaître.
 - Une fois le film protecteur enlevé, une réutilisation est impossible.
- 3 Fixez le support du panneau à la fixation de panneau à l'aide des 2 vis SEMS fournies.
- 4 Fixez le panneau d'utilisation au support du panneau afin qu'il se bloque.

■ Raccordement du câble d'alimentation

Veuillez à utiliser une batterie de véhicule de 12 V ayant une capacité de courant suffisante. Si le courant vers l'émetteur-récepteur est insuffisant, il se peut que l'afficheur s'assombrisse pendant la transmission ou que la puissance de sortie de transmission ne chute de manière excessive. Ne raccordez jamais l'émetteur-récepteur à une batterie de 24 V.

Compartiment du moteur

Compartiment du passager

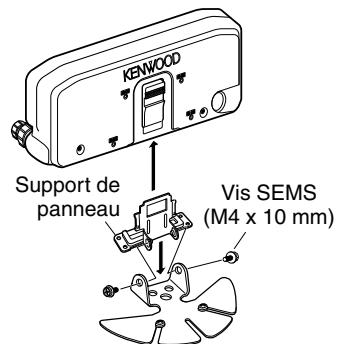


Vis taraudeuse
(4 mm x 12 mm)

Rondelle ordinaire

Fixation de panneau

Bandé adhésive



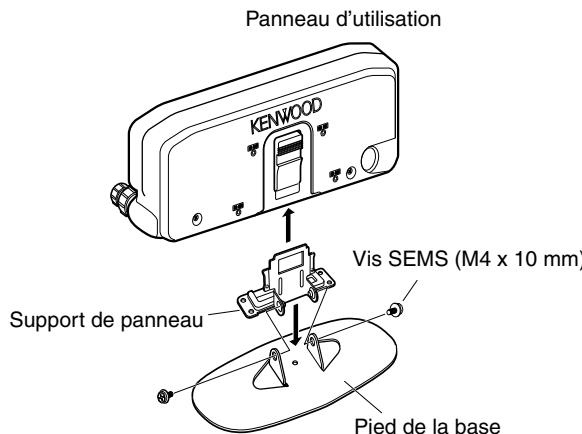
Remarque : Si vous utilisez l'émetteur-récepteur pendant une longue période lorsque la batterie du véhicule n'est pas complètement chargée ou lorsque le moteur est éteint, la batterie peut se décharger et ne pas avoir de réserves suffisantes pour démarrer le véhicule. Evitez d'utiliser l'émetteur-récepteur dans ces conditions.

- 1** Acheminez le câble d'alimentation CC fourni avec l'émetteur-récepteur directement jusqu'aux bornes de la batterie du véhicule en choisissant le chemin le plus court.
 - Lorsque vous utilisez un filtre antiparasite, celui-ci doit être installé avec un isolant afin d'éviter qu'il ne touche des parties métalliques du véhicule.
 - Nous ne recommandons pas l'utilisation d'une prise allume-cigare étant donné que certains modèles présentent une chute de tension inacceptable.
 - Si le câble d'alimentation doit être acheminé par un orifice dans le châssis ou la carrosserie du véhicule, par exemple dans le tablier à l'avant du compartiment du passager, utilisez une rondelle en caoutchouc pour protéger le câble contre l'abrasion. Démontez le porte-fusible pour passer le câble par le tablier.
 - La longueur totale du câble doit être préparée pour être isolée de la chaleur, de l'humidité et des câbles/système de démarrage secondaire (haute tension) du moteur.
- 2** Une fois que le câble est en place, enroulez le porte-fusible dans de la bande résistante à la chaleur pour le protéger contre l'humidité. Attachez le tour complet du câble.
- 3** Pour éviter tout risque de court-circuit, débranchez tout autre câblage de la borne négative (-) de la batterie avant de connecter l'émetteur-récepteur.

STATION FIXE

■ Installation du panneau d'utilisation

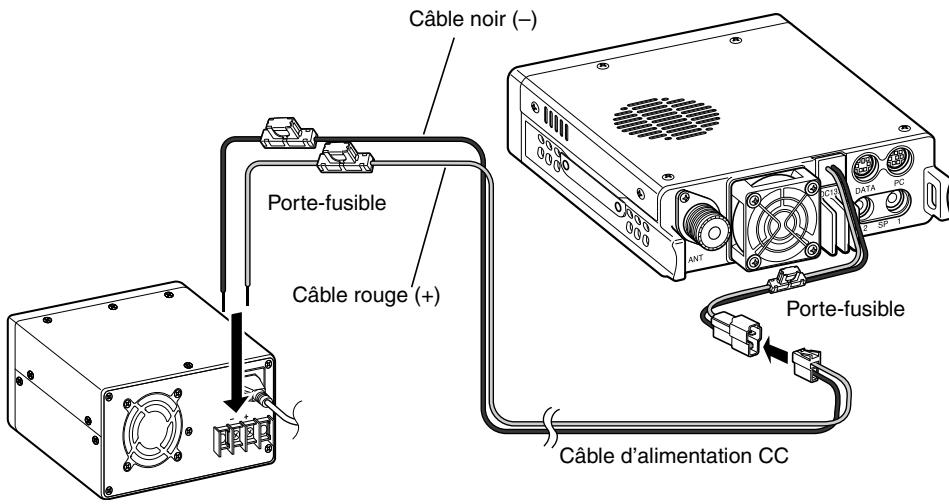
- 1** Fixez le support de panneau au pied de la base à l'aide des 2 vis SEMS fournies.
- 2** Fixez le panneau d'utilisation au support du panneau afin qu'il se bloque.



■ Raccordement du câble d'alimentation

Afin d'utiliser cet émetteur-récepteur pour un fonctionnement à station fixe, vous aurez besoin d'un bloc d'alimentation de 13,8 Vcc qui doit être acheté séparément. La capacité de courant recommandée de l'alimentation est de 13 A.

Remarque : Ne raccordez pas l'alimentation CC dans une prise CA avant que toutes les connexions soient réalisées.



Bloc d'alimentation CC stabilisée

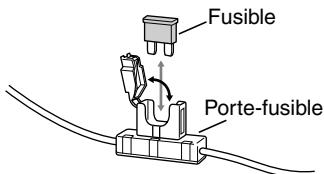
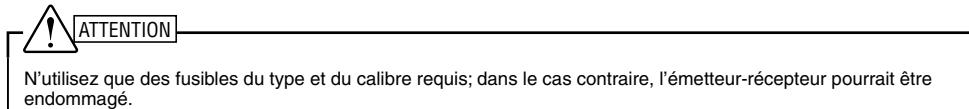
- 1 Assurez-vous que l'émetteur-récepteur et l'alimentation CC soient tous les deux hors tension.
- 2 Branchez le câble d'alimentation CC au bloc d'alimentation CC stabilisée et assurez-vous que les polarités sont correctes (Rouge : positif, Noir : négatif).
 - Utilisez le câble d'alimentation CC pour raccorder l'émetteur-récepteur à un bloc d'alimentation stabilisée. Ne branchez pas directement l'émetteur-récepteur à une prise secteur.
 - Ne le remplacez pas par un câble avec fils de calibre inférieur.
- 3 Connectez le câble d'alimentation CC à l'émetteur-récepteur.
 - Pressez fermement les connecteurs l'un sur l'autre jusqu'à entendre le clic des languettes de verrouillage.

Remarque : Pour que votre émetteur-récepteur fonctionne au rendement maximum, nous recommandons l'utilisation d'un bloc d'alimentation en option PS-60 (20,5 A, coefficient d'utilisation de 25%).

REEMPLACEMENT DES FUSIBLES

Si le fusible saute, déterminez-en la cause et corrigez le problème. Une fois le problème résolu, remplacez le fusible. Si des fusibles récemment installés ne cessent de sauter, débranchez le câble d'alimentation et contactez votre revendeur **KENWOOD** agréé ou un centre de service pour assistance agréée **KENWOOD**.

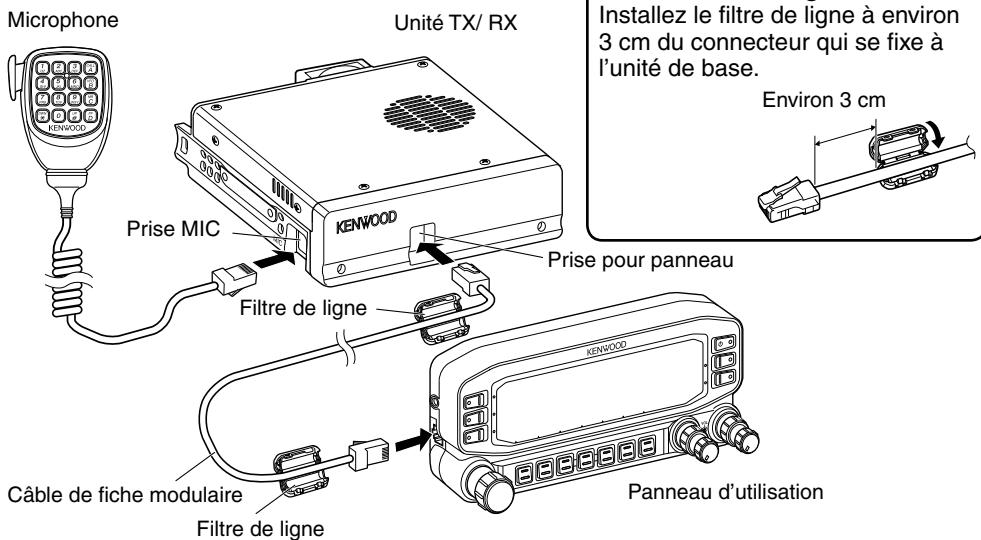
Emplacement du fusible	Calibre du fusible
Emetteur-récepteur (situé sur le connecteur CC)	15 A
Câble d'alimentation CC fourni	20 A



RACCORDEMENT DU PANNEAU D'UTILISATION ET DU MICROPHONE

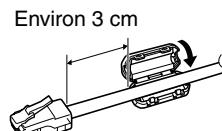
Branchez la fiche du microphone à la prise MIC, ensuite, raccordez le panneau d'utilisation à l'unité TX/ RX à l'aide du câble fourni.

- Fixez le crochet du microphone sur un emplacement adéquat à l'aide des vis contenues dans le jeu de vis.



Pose du filtre de ligne

Installez le filtre de ligne à environ 3 cm du connecteur qui se fixe à l'unité de base.



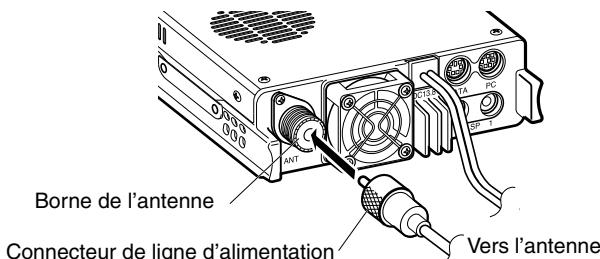
RACCORDEMENT D'ANTENNE

Avant d'utiliser l'appareil, vous devez installer une antenne performante et bien accordée. Le succès de votre installation dépendra, en grande partie, du type d'antenne ainsi que de sa correcte installation. L'émetteur-récepteur peut donner d'excellents résultats si le système d'antennes et son installation ont fait l'objet d'une attention minutieuse.

Utilisez une ligne d'alimentation coaxiale à faibles pertes présentant une impédance caractéristique de $50\ \Omega$, afin de concorder avec l'impédance d'entrée de l'émetteur-récepteur. Coupler l'antenne avec l'émetteur-récepteur via des lignes d'alimentation d'une impédance autre que $50\ \Omega$ réduit la performance du système d'antenne et peut entraîner des interférences sur les récepteurs de télévision par ondes hertziennes, les radiorécepteurs et autres équipements électroniques à proximité immédiate.

ATTENTION

- ◆ La transmission sans avoir au préalable raccorder une antenne ou une autre charge adaptée risque d'endommager l'émetteur-récepteur. Raccordez toujours l'antenne à l'émetteur-récepteur avant toute transmission.
- ◆ Toutes les stations fixes doivent être équipées d'un paratonnerre en vue de réduire tout risque d'incendie, de choc électrique et/ou d'endommagement de l'émetteur-récepteur.

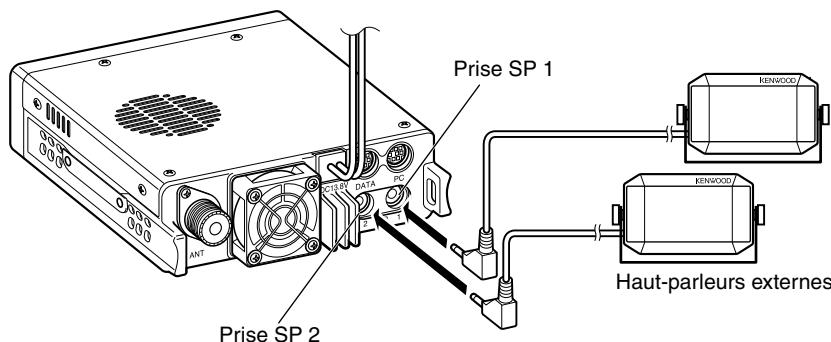


CONNEXIONS DES ACCESSOIRES

Haut-parleurs externes

Si vous envisagez d'utiliser des haut-parleurs externes, choisissez des haut-parleurs d'une impédance de $4\ \Omega$ à $8\ \Omega$ (l'impédance standard est de $8\ \Omega$). Les prises pour haut-parleur externe acceptent une fiche mono de $3,5\ mm$ ($1/8"$) (2 âmes).

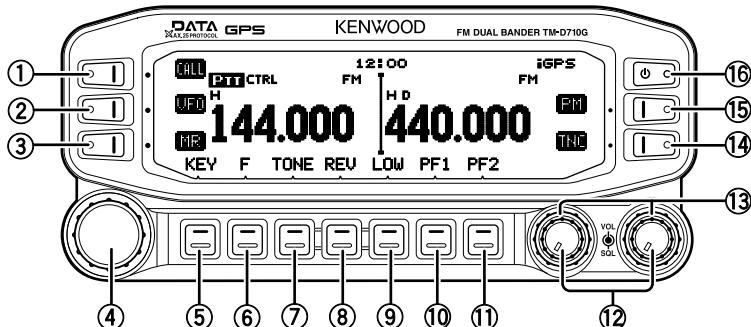
2 prises pour haut-parleur se trouvent à l'arrière de l'émetteur-récepteur : SP 1 et SP 2.



FAMILIARISATION AVEC L'APPAREIL

PANNEAU D'UTILISATION (AVANT)

■ En Mode Normal



① CALL

Appuyez sur [CALL] pour sélectionner le canal d'appel.

Appuyez sur [CALL] (1s) pour lancer le balayage d'appel.

② VFO

Appuyez sur [VFO] pour passer en mode VFO, ensuite, tournez la commande d'**Accord** pour sélectionner une fréquence d'exploitation.

Appuyez sur [VFO] (1s) pour lancer le balayage VFO.

③ MR

Appuyez sur [MR] pour passer en mode canal mémoire, ensuite, tournez la commande d'**Accord** pour sélectionner un canal mémoire.

Appuyez sur [MR] (1s) pour lancer le balayage mémoire.

④ Commande d'Accord

Tournez pour sélectionner une fréquence d'exploitation ou un canal mémoire, changez le sens de balayage, etc.

Appuyez sur la commande d'**Accord** pour passer en mode MHz (lorsque l'appareil est en mode VFO ou Appel) ou pour faire basculer l'afficheur entre le nom et la fréquence du canal (lorsque l'appareil est en mode Canal mémoire).

Appuyez sur la commande d'**Accord** (1s) pour lancer le balayage d'un MHz ou le balayage d'un groupe.

⑤ KEY

Chaque fois que vous appuyez sur [KEY], les touches de fonctionnement parcourt ce qui suit :

Touches de APRS → Touches de GPS → Touches normale

⑥ F

Appuyez sur [F] pour passer en mode Fonction.

Appuyez sur [F] (1s) pour mettre sous ou hors tension la fonction de verrouillage des touches de l'émetteur-récepteur.

⑦ **TONE**

Appuyez sur [TONE] pour mettre la fonction de Tonalité sous tension.

Chaque fois que vous appuyez sur [TONE], la fonction parcourt ce qui suit : Tonalité activée → CTCSS activé → DCS activé → Tonalité croisée activée → désactivé.

⑧ **REV**

Appuyez sur [REV] pour activer ou désactiver la fonction d'inversion.

Appuyez sur [REV] (1s) pour activer la fonction de Surveillance automatique Simplex.

⑨ **LOW**

Appuyez sur [LOW] pour faire basculer la puissance d'émission comme suit : Puissance moyenne → Puissance faible → Puissance élevée.

⑩ **PF1**

Appuyez sur [PF1] pour activer sa fonction programmable. La fonction par défaut est "Canal météo" (TM-D710GA)/"Sélection de bande de fréquence" (TM-D710GE).

⑪ **PF2**

Appuyez sur [PF2] pour activer sa fonction programmable. La fonction par défaut est "Sélection de bande d'exploitation".

⑫ **Commande SELECTION DE BANDE (VOL)**

Tournez la commande [BAND SEL] pour régler le volume du haut-parleur.

Appuyez sur la commande [BAND SEL] de gauche pour sélectionner la bande A.

Appuyez sur la commande [BAND SEL] de droite pour sélectionner la bande B.

Appuyez sur [BAND SEL] (1s) pour basculer entre le mode à simple bande et le mode à double bande.

⑬ **Commande SQL**

Tournez la commande [SQL] pour régler le niveau du silencieux. Dans le sens horaire pour serrer le silencieux et dans le sens antihoraire pour ouvrir le silencieux.

⑭ **TNC**

Appuyez sur [TNC] pour activer le CTN intégré et le mode APRS (ou NAVITRA).

Chaque fois que vous appuyez sur [TNC] le mode change comme suit :

Mode APRS (ou NAVITRA) activé → Mode PACKET activé → TNC désactivé.

- Lorsque le CTN intégré est activé, "OPENING TNC" apparaît sur l'afficheur.
- Lorsque "OPENING TNC" apparaît sur l'afficheur, le mode ne peut pas être changé.

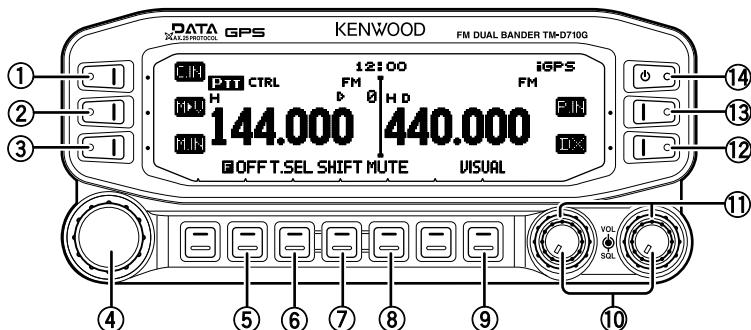
⑮ **PM**

Appuyez sur [PM] pour passer en mode de sélection de canal PM (mémoire programmable).

⑯ 

Appuyez sur [] pour mettre sous et hors tension l'émetteur-récepteur.

■ En Mode Fonction



① C.IN

Appuyez sur [C.IN] pour sauvegarder la fréquence d'exploitation courante sur le canal d'appel.

② M>V

Appuyez sur [M>V] pour copier le canal mémoire actuel ou le canal d'appel sur le VFO (déplacement de mémoire).

③ M.IN

Selectionnez un canal mémoire, ensuite, appuyez sur [M.IN] pour sauvegarder la fréquence d'exploitation courante dans le canal Mémoire.

④ Commande d'Accord

Appuyez sur la commande d'**Accord** pour passer en mode Menu.

⑤ F OFF

Appuyez sur [F OFF] pour revenir en mode Normal.

⑥ T.SEL

Lorsque Tonalité, CTCSS, DCS ou Tonalité croisée est activé, appuyez sur [T.SEL] pour passer en mode de configuration Tonalité, CTCSS, DCS ou Tonalité croisée.

⑦ SHIFT

Appuyez sur [SHIFT] pour passer en mode de sélection du Sens de Décalage.

Chaque fois que vous appuyez sur [SHIFT], le sens de décalage bascule comme suit :
sens plus (+) → sens moins (-) → -7,6 MHz (TM-D710GE uniquement) → désactivé.

⑧ MUTE

Appuyez sur [MUTE] pour activer ou désactiver la fonction Sourdine.

⑨ VISUAL

Appuyez sur [VISUAL] pour activer ou désactiver la fonction Balayage visuel.

⑩ Commande SELECTION DE BANDE (VOL)

Tournez la commande [BAND SEL] pour régler le volume du haut-parleur.

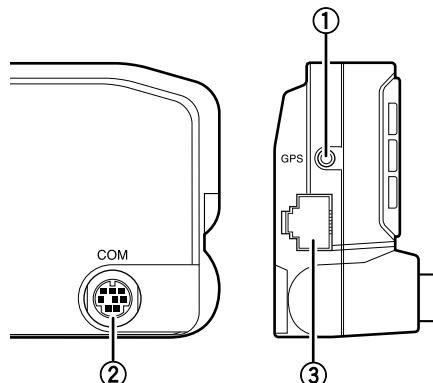
Appuyez sur [BAND SEL] pour sélectionner une bande de fréquence.

⑪ Commande SQL

Tournez la commande [SQL] pour régler le niveau du silencieux. Dans le sens horaire pour serrer le silencieux et dans le sens antihoraire pour ouvrir le silencieux.

- ⑫ **DX**
Appuyez sur [DX] pour activer ou désactiver le moniteur des DX Packet Clusters.
- ⑬ **P.IN**
Appuyez sur [P.IN] pour passer en mode d'enregistrement de canal PM.
- ⑭ **⊕**
Appuyez sur [⊕] pour mettre sous et hors tension l'émetteur-récepteur.

PANNEAU D'UTILISATION (ARRIERE & GAUCHE)

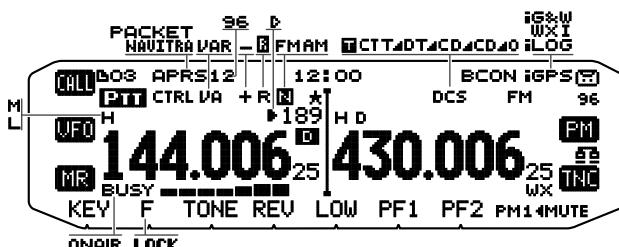


- ① **GPS**
Raccordez le récepteur GPS externe ou la station météo à cette prise avec le câble fourni par la fiche de 2,5 mm (1/10") à 3 conducteurs.
- ② **COM**
Cette prise est réservée au raccordement d'un ordinateur. Utilisez un câble PG-5G (en option) pour raccorder le CTN intégré à la prise D-SUB de l'ordinateur.
- ③ **Prise pour panneau**
Raccordez l'unité TX/RX à cette prise à l'aide du câble à fiche modulaire fourni.

AFFICHEUR

< Bande A>

< Bande B>

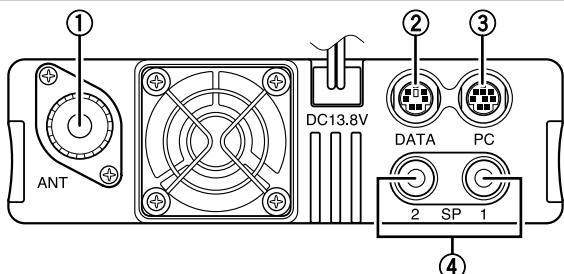


Indicateur	Description
12:00	Affichage de l'heure
PTT	S'affiche lorsqu'une bande d'émission est disponible. Clignote lorsque le répéteur à bandes croisées est activé (TM-D710GA uniquement).
CTRL	S'affiche lorsqu'une bande d'exploitation est disponible. Clignote lorsque la télécommande sans fil est activée (TM-D710GA uniquement).
T	S'affiche lorsque la fonction de Tonalité est activée.
CT	S'affiche lorsque la fonction CTCSS est activée.
DCS	S'affiche lorsque la fonction DCS est activée.
TAC	Apparaît lorsque le réglage de Tonalité croisée est sur "TONE/CTCSS".
DAC	Apparaît lorsque le réglage de Tonalité croisée est sur "DCS/CTCSS".
TxD	Apparaît lorsque le réglage de Tonalité croisée est sur "TONE/DCS".
DXO	Apparaît lorsque le réglage de Tonalité croisée est sur "DCS/OFF".
+	S'affiche lorsque la fonction de décalage est réglée sur plus.
-	S'affiche lorsque la fonction de décalage est réglée sur moins.
R	S'affiche lorsque la fonction d'inversion est activée.
B	S'affiche lorsque la fonction ASC est activée. Clignote lorsque la fonction ASC effectue une vérification OK.
AM	S'affiche lorsque l'appareil est en mode AM.
FM	S'affiche lorsque l'appareil est en mode FM.

Indicateur	Description
	S'affiche lorsque l'appareil est en mode FM étroit.
	S'affiche lorsque le canal sélectionné n'est pas enregistré pendant que l'appareil est en mode d'entrée de mémoire.
	S'affiche lorsque le canal sélectionné est enregistré pendant que l'appareil est en mode d'entrée de mémoire.
189	Affiche le numéro du canal mémoire.
	S'affiche lorsque la fonction d'exclusion de canal mémoire est activée.
	S'affiche lors de l'utilisation d'une puissance de sortie élevée. Clignote lorsque le circuit de protection de température (sauvegarde de puissance de transmission) s'allume.
	S'affiche lors de l'utilisation d'une puissance de sortie moyenne. Clignote lorsque le circuit de protection de température (sauvegarde de puissance de transmission) s'allume.
	S'affiche lors de l'utilisation d'une puissance de sortie faible.
144.006₂₅	Affiche la fréquence d'exploitation.
BUSY	S'affiche lors de la réception d'un signal occupé.
	Agit comme un S-mètre lors de la réception d'un signal et affiche le niveau de puissance sélectionné lors de la transmission.
	S'affiche lors de la transmission.
	S'affiche lors de l'utilisation de la bande de données externe.
	S'affiche lors de l'utilisation de la bande de données interne.
96	S'affiche lorsque la borne de données est réglée sur 9600 bps.
MUTE	S'affiche lorsque la fonction sourdine est activée.
	S'affiche pendant un enregistrement continu.
	S'affiche lorsque l'appareil est en mode EchoLink Sysop.
LOCK	S'affiche lorsque la fonction de Verrouillage des touches est activée.
PM14	Affiche le numéro du canal PM.
	S'affiche lorsque l'alerte Météo est activée. Clignote lors de la réception d'un signal. (TM-D710GA uniquement)

Indicateur	Description
	S'affiche lorsqu'un message est reçu.
APRS	S'affiche lorsque le type de radiobalise est réglé sur "APRS".
NAVITRA	S'affiche lorsque le type de radiobalise est réglé sur "NAVITRA".
PACKET	S'affiche lorsque l'appareil est en mode PACKET (Paquet).
12	S'affiche lorsque la vitesse de transfert de paquets est réglée sur 1200 bps.
96	S'affiche lorsque la vitesse de transfert de paquets est réglée sur 9600 bps.
BCON	S'affiche lorsque la fonction radiobalise est activée.
GPS	Apparaît lorsque le GPS externe est activé. Clignote pendant le positionnement.
iGPS	Apparaît lorsque le GPS interne est activé. Clignote pendant le positionnement.
iLOG	Apparaît lorsque le Journal de suivi est activé. Clignote pendant le positionnement.
WXI	Apparaît lorsque l'instrument météo est activé.
iG&W	Apparaît lorsque le GPS interne et l'instrument météo est activé. Clignote pendant le positionnement.
VA	S'affiche lorsque l'Alarme vocale est réglée sur "ON".
VAR	S'affiche lorsque l'Alarme vocale est réglée sur "RX ONLY".

PANNEAU ARRIERE DE L'UNITE TX/ RX



① ANT

Raccordez une antenne externe de type SO-239/M (TM-D710GA) ou de type N (TM-D710GE) à cette borne. Lors de la réalisation de transmissions tests, raccordez une charge fictive à la place de l'antenne. Le système d'antenne ou la charge doit présenter une impédance de 50 Ω.

② DATA

C'est la prise d'entrée/sortie de données. Utilisez un câble de communication de données PG-5H (en option) pour le raccordement à la prise d'entrée/sortie de la voix de l'ordinateur.

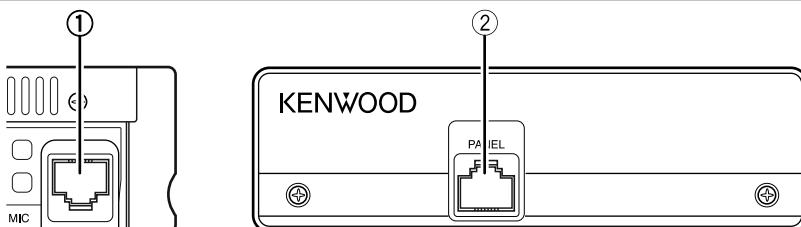
③ PC

Cette prise est réservée au raccordement d'un ordinateur. Utilisez un câble PG-5G (en option) ou un câble de communication série PG-5H (en option) pour le raccordement à la prise D-SUB d'un ordinateur.

④ SP (SP 1/ SP 2)

Si vous le souhaitez, raccordez 1 ou 2 haut-parleurs externes pour une acoustique plus claire. Ces prises acceptent un diamètre de 3,5 mm (1/8"), des fiches à 2 âmes.

SOUS-PANNEAU DE L'UNITE TX/ RX



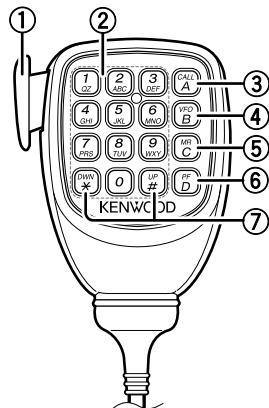
① MIC

Connectez le microphone fourni à cette prise.

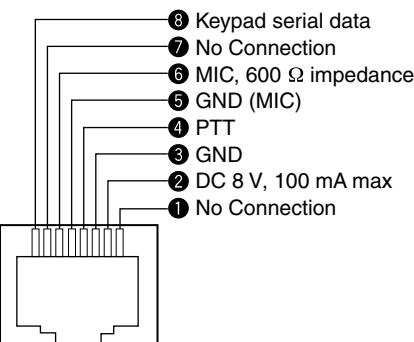
② PANEL

Raccordez le panneau d'exploitation à cette prise à l'aide du câble à fiche modulaire fourni.

MICROPHONE (MC-59)



Prise de microphone



① Commutateur PTT

Appuyez et maintenez enfoncé, ensuite parlez dans le microphone pour émettre.

② Clavier DTMF

Appuyez sur ces touches pour effectuer des appels DTMF, entrer des fréquences ou saisir des caractères.

③ CALL / A

Fonctionne de la même manière que la touche **[CALL]** du panneau avant de l'émetteur-récepteur. Il s'agit également de la touche PF4 et elle peut être reprogrammée à l'aide d'une fonction programmable.

④ VFO / B

Fonctionne de la même manière que la touche **[VFO]** du panneau avant de l'émetteur-récepteur. Il s'agit également de la touche PF3 et elle peut être reprogrammée à l'aide d'une fonction programmable.

⑤ MR / C

Fonctionne de la même manière que la touche **[MR]** du panneau avant de l'émetteur-récepteur. Il s'agit également de la touche PF2 et elle peut être reprogrammée à l'aide d'une fonction programmable.

⑥ PF / D

Appuyez pour basculer entre les bandes A et B. Il s'agit également de la touche PF1 et elle peut être reprogrammée à l'aide d'une fonction programmable.

⑦ UP / DWN

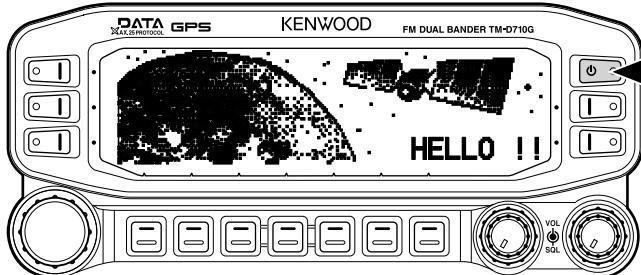
Fonctionne de la même manière que la commande d'**Accord** de l'émetteur-récepteur.

FONCTIONNEMENT DE BASE

MISE SOUS/ HORS TENSION

Appuyez sur le commutateur [PWR] pour mettre l'émetteur-récepteur sous tension.

- Le message de mise sous tension apparaît momentanément sur l'afficheur.
- Si le mot de passe de mise en marche de l'émetteur-récepteur a été activé {Menu N° 998}, vous devez avant tout entrer votre mot de passe avant de pouvoir utiliser l'émetteur-récepteur.

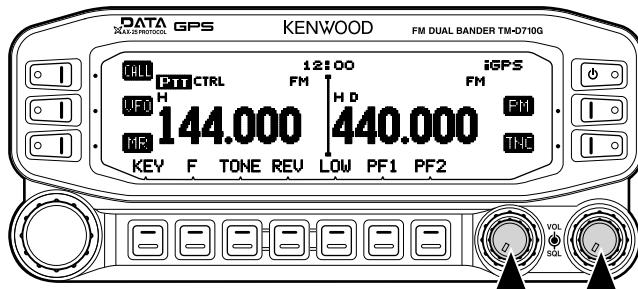


Appuyez à nouveau sur le commutateur [PWR] pour mettre l'émetteur-récepteur hors tension.

RÉGLAGE DU VOLUME

Tournez la commande [BAND SEL] (VOL) de la bande sélectionnée dans le sens horaire pour augmenter le volume et dans le sens antihoraire pour diminuer le volume.

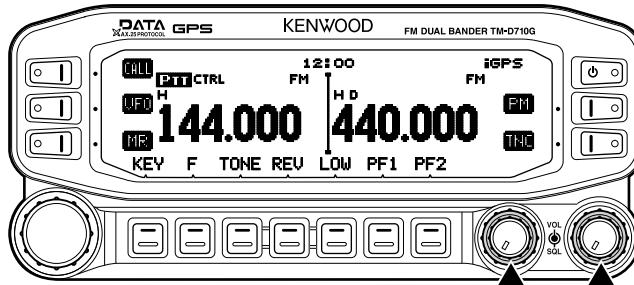
Remarque : Certaines fonctions de l'émetteur-récepteur, telles que le bip et les annonces vocales, possèdent leurs propres réglages sonores. Réglez ces paramètres aux valeurs souhaitées.



RÉGLAGE DU SILENCIEUX

Le silencieux est utilisé pour mettre en sourdine le haut-parleur lorsqu'aucun signal n'est présent. Si le niveau du silencieux est correctement réglé, vous n'entendrez du son que lorsque vous recevrez réellement un signal. Plus le niveau du silencieux sélectionné est élevé, plus les signaux devront être forts pour que vous les entendiez.

Tournez la commande [**SQL**] de la bande sélectionnée, lorsqu'aucun signal n'est présent, et sélectionnez le niveau du silencieux qui permet juste d'éliminer le bruit de fond.

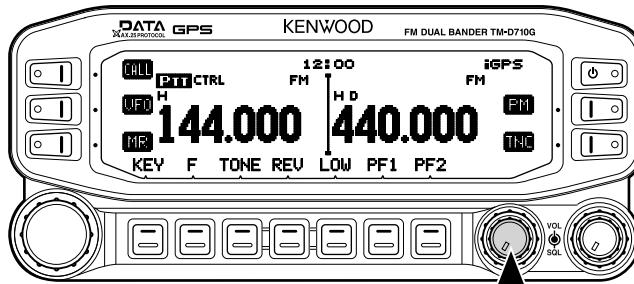


SÉLECTION D'UNE BANDE

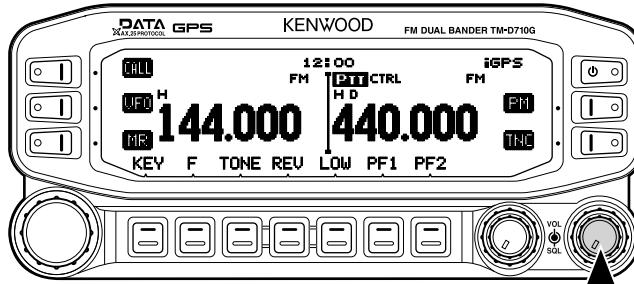
Appuyez sur la commande gauche [**BAND SEL**] pour sélectionner la bande A et la commande droite [**BAND SEL**] pour sélectionner la bande B.

- L'icône **CTRL** s'affiche en haut de la bande sur laquelle l'appareil fonctionne et l'icône **PIT** s'affiche en haut de la bande sur laquelle vous avez actuellement réglé la transmission.

Bande A (commande gauche [**BAND SEL**] :

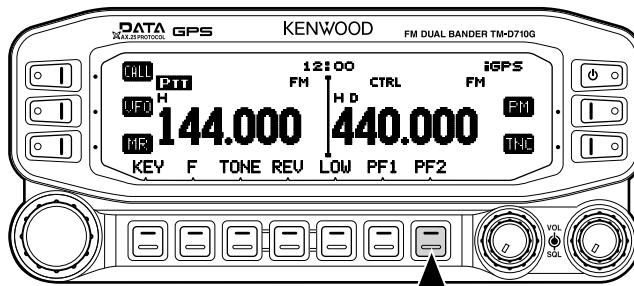


Bande B (commande droite [**BAND SEL**] :

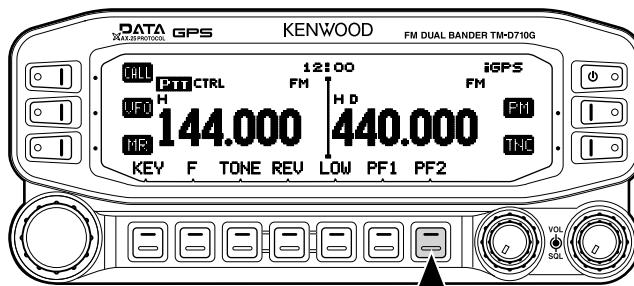


Appuyer sur [PF2] vous permet de changer de bande d'exploitation entre les bandes A et B, tout en conservant la bande d'origine pour la bande d'émission.

La bande A est la bande de transmission et la bande B est la bande d'exploitation :



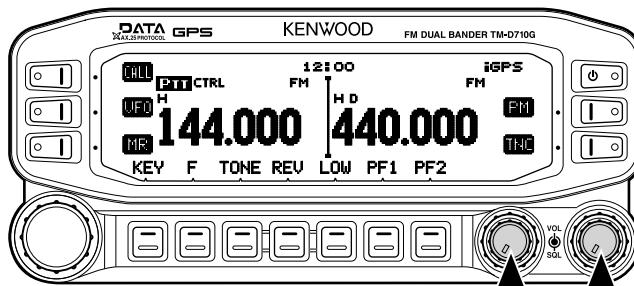
La bande A est la bande de transmission mais également la bade d'exploitation :



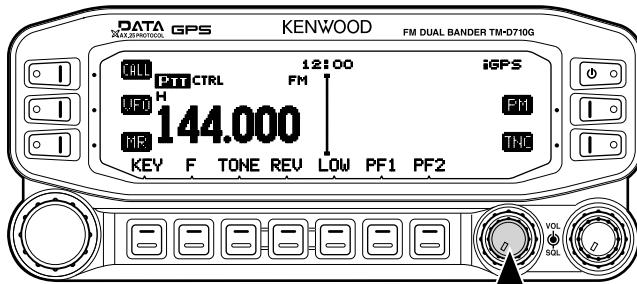
SÉLECTION DU MODE DOUBLE BANDE/ MODE SIMPLE BANDE

Vous pouvez faire passer l'émetteur-récepteur d'une utilisation double bande à une utilisation simple bande en appuyant sur [**BAND SEL**] (1s) de la bande sélectionné.

Mode double bande :



Mode simple bande (bande A uniquement) :



Remarque : Vous pouvez également désactiver l'affichage de la barre de séparation centrale (Menu N° 928).

SÉLECTION D'UNE BANDE DE FRÉQUENCE

Vous pouvez changer les bandes de fréquence par défaut pour les bandes A et B.

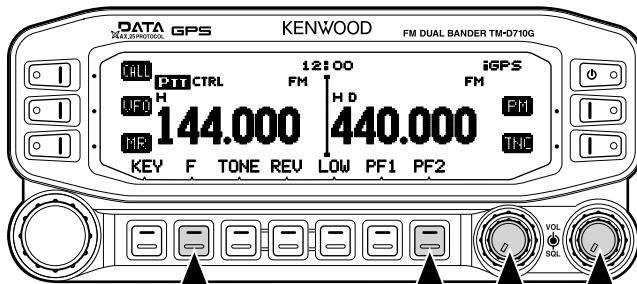
- 1 Sélectionnez la bande A ou B en appuyant sur la commande [**BAND SEL**] ou sur [**PF2**].
- 2 Appuyez sur [**F**], [**BAND SEL**] de la bande sélectionnée.

- Chaque fois que vous appuyez sur [**F**], [**BAND SEL**], vous passez à la bande de fréquence suivante.
- Le réglage par défaut de la touche [**PF1**] vous permet également de passer à la bande de fréquence suivante (TM-D710GE).
- Lorsqu'une bande est masquée, vous êtes limité à n'utiliser que la bande sélectionnable.
- Lorsque 2 signaux sont reçus sur la même bande, l'interférence d'image, la sensibilité, etc., la performance sont réduits.
- Bande A : 118 >> 144 (par défaut) >> 220 >> 300 >> 430/440 (MHz).
- Bande B : 144 >> 220 >> 300 >> 430/440 (par défaut) >> 1200 (MHz).

Remarque : Le TM-D710GE utilisent la bande 430 MHz et le TM-D710GA utilisent la bande 440 MHz.

Gamme de fréquence:

- 118 MHz: 118 ~ 135,995 MHz
- 220 MHz: 200 ~ 299,995 MHz
- 430/440 MHz: 400 ~ 523,995 MHz
- 1200 MHz: 800 ~ 1299,990 MHz (TM-D710GA: bande cellulaire exclue)
- 144 MHz: 136 ~ 199,995 MHz
- 300 MHz: 300 ~ 399,995 MHz



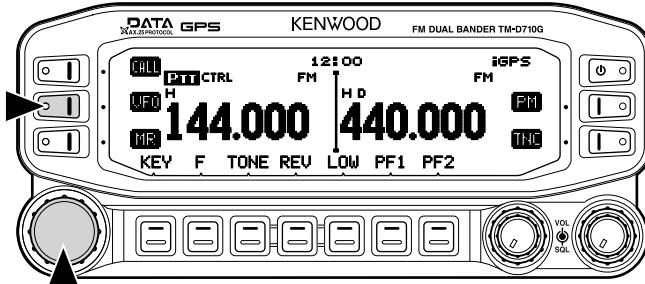
SÉLECTION D'UN MODE D'EXPLOITATION

Vous pouvez choisir parmi les 3 modes d'exploitation suivants : Mode VFO, Mode canal mémoire et mode Canal d'appel.

■ Mode VFO

Le mode VFO vous permet de changer manuellement la fréquence d'exploitation.

- 1 Appuyez sur [VFO] pour passer en mode VFO.



- 2 Tournez la commande d'**Accord** pour sélectionner la fréquence d'exploitation que vous souhaitez.

- Vous pouvez également régler la fréquence à l'aide des touches [**UP**]/[**DWN**] du microphone.
- La fréquence de pas par défaut pour la commande d'**Accord** varie en fonction du type et de la bande d'exploitation :

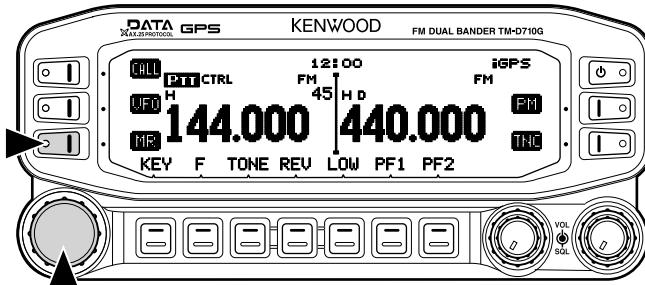
Modèle	144 MHz	430/440 MHz
TM-D710GA	5 kHz	25 kHz
TM-D710GE	12,5 kHz	25 kHz

- Pour régler la fréquence pour une fréquence plus élevée, vous pouvez appuyer sur la commande d'**Accord** pour passer en mode MHz. En mode MHz, tournez la commande d'**Accord** pour régler la fréquence par pas de 1 MHz. Appuyez à nouveau sur la commande d'**Accord** pour quitter le mode MHz et réglez la fréquence à l'aide de la fréquence de pas normale.

■ Mode canal mémoire

Le mode canal mémoire vous permet de sélectionner rapidement une fréquence fréquemment utilisée et des données relatives que vous avez sauvegardées dans la mémoire de l'émetteur-récepteur.

- 1 Appuyez sur [MR] pour passer en mode canal mémoire.

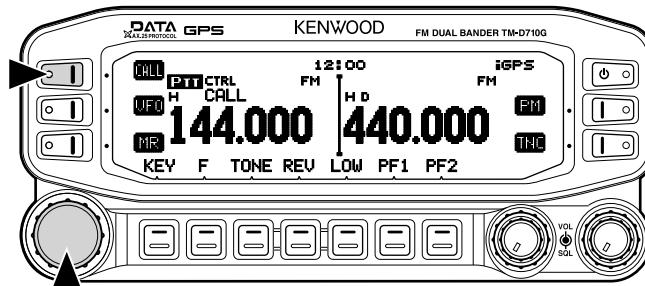


- 2 Tournez la commande d'Accord pour sélectionner le canal mémoire souhaité.

■ Mode canal d'appel

Le mode canal d'appel vous permet de sélectionner rapidement un canal préréglé pour permettre des appels immédiats sur cette fréquence. Le canal d'appel peut être utilisé de manière pratique comme un canal d'urgence au sein de votre groupe.

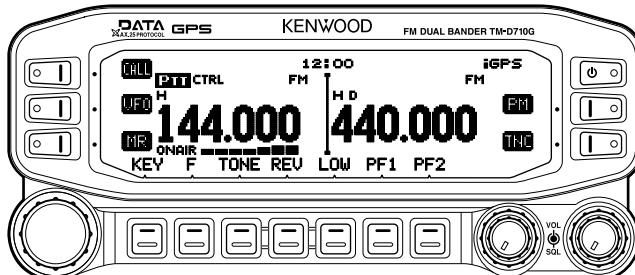
- 1 Sélectionnez la bande que vous souhaitez (A ou B).
 - Le canal d'appel a une fréquence spécifique pour les deux bandes A et B. La fréquence par défaut pour la bande A est de 144 MHz. La fréquence par défaut pour la bande B est de 430/440 MHz.
- 2 Appuyez sur [CALL] pour passer en mode canal d'appel.
 - L'icône CALL apparaît sur l'afficheur.



- 3 Appuyez à nouveau sur [CALL] pour revenir à la fréquence d'exploitation précédente.

TRANSMITTING

- 1 Sélectionnez la bande et la fréquence/canal que vous souhaitez.
- 2 Appuyez et maintenez enfoncé le commutateur [PTT] du microphone et parlez dans le microphone pour la transmission.
 - L'icone **ONAIR** et l'indicateur de puissance RF apparaissent sur l'afficheur pour la bande d'émission sélectionnée. L'indicateur de puissance RF indique la puissance d'émission relative.
 - L'icone **H/M/L** apparaissent sur l'afficheur, en fonction de la puissance que vous avez sélectionnée.
 - Parlez dans le microphone sans changer votre voix, tout en gardant le microphone à environ 5 cm de votre bouche. Si vous parlez trop près du microphone ou trop fort, cela peut augmenter la distorsion et réduire l'intelligibilité de votre signal au niveau de la station de réception.



- 3 Lorsque vous avez fini de parler, relâchez le commutateur [PTT].

Remarque: Si l'émetteur-récepteur surchauffe en raison d'une température ambiante élevée ou d'une transmission en continu, il se peut que le circuit de protection fonctionne pour réduire la puissance d'émission.

MODE MENU

De nombreuses fonctions de cet émetteur-récepteur sont sélectionnées ou configurées par le biais du Menu au lieu des commandes physiques. Lorsque vous êtes familiarisé avec le système Menu, vous en apprécierez la souplesse et la polyvalence.

ACCES AU MENU

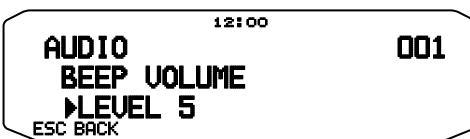
- Appuyez sur [F], la commande d'**Accord** pour accéder au Menu.
 - Le nom de catégorie de configuration apparaît sur l'afficheur.



- Tournez la commande d'**Accord** pour sélectionner la catégorie de configuration que vous désirez.
- Appuyez sur la commande d'**Accord** pour configurer la catégorie actuelle.
 - Le nom et le numéro du Menu apparaissent sur l'afficheur.



- Tournez la commande d'**Accord** pour sélectionner le Menu que vous désirez.
- Appuyez sur la commande d'**Accord** pour configurer le Menu actuel.



- Tournez la commande d'**Accord** pour sélectionner la valeur que vous désirez pour le Menu sélectionné.
- Appuyez sur la commande d'**Accord** pour régler la valeur sélectionnée.
- Répétez les étapes 2 à 7 pour configurer des Menus supplémentaires.
 - Appuyez sur [ESC] à tout moment pour quitter le mode Menu.
 - Appuyez sur [BACK] à tout moment pour annuler la configuration du Menu et revenir à la sélection de Menu.

CONFIGURATION DE MENU

AUDIO				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
000	KEY BEEP	Son bip	OFF/ ON	ON
001	BEEP VOLUME	Niveau du volume du bip	LEVEL 1 ~ LEVEL 7	LEVEL 5
002	EXT.SPEAKER	Mode de sortie de hautparleur externe	MODE 1/ MODE 2	MODE 1
003 ¹	ANNOUNCE	Mode d'annonce vocale	OFF/ AUTO/ MANUAL	AUTO
004 ¹	ANNOUNCE LANGUAGE	Langue d'annonce vocale	ENGLISH/ JAPANESE	ENGLISH
005 ¹	ANNOUNCE VOLUME	Volume d'annonce vocale	LEVEL 1 ~ LEVEL 7	LEVEL 5
006 ¹	ANNOUNCE SPEED	Vitesse d'annonce vocale	SPEED 0 ~ SPEED 4	SPEED 1
007 ¹	PLAYBACK REPEAT	Répétition de la lecture d'enregistrement	OFF/ ON	OFF
008 ¹	PLAYBACK INTERVAL	Intervalle de temps de répétition de la lecture	0 ~ 60 s	10 s
009 ¹	CONTINUOUS RECORDING	Enregistrement continu	OFF/ ON	OFF

TX/RX				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
100	PROGRAMMABLE VFO	Configuration de VFO Programmable	Varie en fonction de la bande de fréquence sélectionnée	–
101	STEP	Fréquence de pas	Varie en fonction de la bande de fréquence sélectionnée	–
102	MODULATION	Mode modulation/démodulation	Varie en fonction de la bande de fréquence sélectionnée	–
103	VHF AIP	AIP de bande VHF	OFF/ ON	OFF
104	UHF AIP	AIP de bande UHF	OFF/ ON	OFF
105	S-METER SQUELCH	Temps d'arrêt du silencieux	OFF/ ON	OFF

TX/RX				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
106	S-METER SQL HANGUP TIME	Temps d'arrêt du silencieux à S-mètre	OFF/ 125/ 250/ 500 ms	OFF
107	MUTE HANGUP TIME	Configuration du temps d'arrêt de la sourdine	OFF/ 125/ 250/ 500/ 750/ 1000 ms	OFF
108	BEAT SHIFT	Décalage de battement	OFF/ ON	OFF
109	TOT	Temporisateur d'arrêt	3/ 5/ 10 min	10 min
110	MICROPHONE SENSITIVITY	Sensibilité du microphone	HIGH/ MEDIUM/ LOW	HIGH (TM-D710GE) MEDIUM (TM-D710GA)
111 ²	WEATHER ALERT	Alerte météo	OFF/ ON	OFF
112	AUTO WEATHER SCAN	Durée de balayage du canal météo automatique	OFF/ 15/ 30 / 60 min	OFF

MEMORY				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
200	MEMORY NAME	Configuration de nom de Mémoire	Jusqu'à 8 caractères	—
201	RECALL METHOD	Méthode de rappel du canal de mémoire	ALL BANDS/ CURRENT	ALL BANDS
202	LOCKOUT	Exclusion de canal mémoire	OFF/ ON	OFF
203	GROUP LINK	Enregistrement de lien de groupe de mémoire	Jusqu'à 10 chiffres (0 à 9)	—
204	EchoLink MEMORY	Réglage de mémoire EchoLink	Jusqu'à 8 caractères pour le nom mémoire EchoLink Jusqu'à 8 chiffres pour le code DTMF	—
205	EchoLink SPEED	Vitesse de transmission de la mémoire EchoLink	FAST/ SLOW	FAST

DTMF				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
300	DTMF HOLD	Maintien de la transmission DTMF	OFF/ ON	OFF
301	DTMF MEMORY	Mémoire DTMF	Jusqu'à 8 caractères pour le nom mémoire DTMF Jusqu'à 16 chiffres pour le code DTMF	—
302	DTMF SPEED	Vitesse de transmission de la mémoire DTMF	FAST/ SLOW	FAST
303	DTMF PAUSE	Temps de code de pause DTMF	100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000 ms	500 ms
304	DTMF KEY LOCK	Verrouillage des touches DTMF	OFF/ ON	OFF

REPEATER				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
400	OFFSET FREQUENCY	Fréquence de décalage	Voir explication	—
401	AUTO REPEATER OFFSET	Décalage du répéteur automatique	OFF/ ON	ON
402	1750 TX HOLD	Maintien de la transmission lors de l'émission d'une tonalité de 1750 Hz	OFF/ ON	OFF
403 ²	REPEATER MODE	Mode répéteur	CROSS BAND/ LOCKED TX: A-BAND/ LOCKED TX: B-BAND	CROSS BAND
404 ²	REPEATER TX HOLD	Maintien d'émission du répéteur	ON/ OFF	OFF
405 ²	REPEATER ID	Enregistrement d'ID de relais	Jusqu'à 12 caractères	—
406 ²	REPEATER ID TX	Transmission d'ID du répéteur	OFF/ MORSE/ VOICE	OFF

GPS				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
500	SETUP 1			
	DATUM	Donnée	WGS-84/ TOKYO	WGS-84
	SBAS	Système d'augmentation de base de satellite	OFF/ ON	ON
	COM OUTPUT	Sortie de données GPS vers le PC	OFF/ ON	OFF
501	SETUP 2			
	SENTENCE	Phrase	\$GPGGA/ \$GPGLL/ \$GPGSA/ \$GPGSV/ \$GPRMC/ \$GPVTG/ \$GPZDA	\$GPGGA \$GPGSA \$GPGSV \$GPRMC
502	TRACK LOG			
	WRAP WHEN FULL	Boucler lorsque la mémoire est pleine	OFF/ ON	OFF
503	LOG SETUP			
	RECORD METHOD	Méthode d'enregistrement	TIME/ DISTANCE/ BEACON	TIME
	INTERVAL	Temps d'intervalle	2 sec ~ 1800 sec	10 sec
	DISTANCE	Distance	0.01 ~ 9.99	0.10
504	TARGET POINT			
	NAME	Entrée de nom	Voir explication	-
	LATITUDE	Entrée de latitude	Voir explication	-
	LONGITUDE	Entrée de longitude	Voir explication	-

APRS				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
600	BASIC SETTING			
	MY CALLSIGN	Entrée du signe d'appel	Jusqu'à 9 caractères	NOCALL
	BEACON TYPE	Type de radiobalise	APRS/ NAVITRA	APRS
	APRS LOCK	Verrouillage APRS	OFF/ FREQUENCY/ FREQUENCY & PTT/ FREQUENCY & TNC/ FREQUENCY & PTT & TNC	OFF

APRS				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
601	INTERNAL TNC			
	DATA BAND	Type de bande de données	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX: B-BAND/ RX:A-BAND TX: B-BAND	A-BAND
	DATA SPEED	Vitesse de communications de données	1200/ 9600 bps	1200 bps
	DCD SENSE	Type de détection DCD	D or RxD BAND/ BOTH BAND/ IGNORE DCD	D or RxD BAND
	TX DELAY	Délai TX	100/ 150/ 200/ 300/ 400/ 500/ 750/ 1000 ms	200 ms
602	GPS PORT			
	BAUD RATE	Vitesse de débit en bauds	2400/ 4800/ 9600 bps	4800 bps
	INPUT	Type d'entrée de données GPS	OFF/ GPS/ WEATHER(Davis)/ WEATHER (PeetBros)	OFF
	OUTPUT	Type de sortie de données GPS	OFF/ WAYPOINT/ DGPS	OFF
603	WAYPOINT			
	FORMAT	Format de point de cheminement	NMEA/ MAGELLAN/ KENWOOD	NMEA
	NAME	Nom de point de cheminement	6-CHAR ~ 9-CHAR	6-CHAR
	OUTPUT	Type de sortie de point de cheminement	ALL/ LOCAL/ FILTERED	ALL
604	COM PORT			
	OUTPUT	Sortie de port COM	OFF/ ON	OFF
605	MY POSITION			
	NAME	Entrée de nom	Voir explication	-
	LATITUDE	Entrée de latitude	Voir explication	-
	LONGITUDE	Entrée de longitude	Voir explication	-

APRS				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
606	BEACON INFORMATION			
	SPEED	Configuration d'informations de vitesse	OFF/ ON	ON
	ALTITUDE	Configuration d'informations d'altitude	OFF/ ON	ON
	POSITION AMBIGUITY	Mode d'ambiguïté de position	OFF/ 1-DIGIT ~ 4-DIGIT	OFF
607	POSITION COMMENT			
	POSITION COMMENT	Commentaires de position	Voir explication	Off Duty
608	STATUS TEXT			
	TEXT	Texte d'état	Voir explication	-
	TX RATE	Taux TX de texte d'état	OFF/ 1/1 ~ 1/8	OFF
609	PACKET FILTER			
	POSITION LIMIT	Limite de position	Voir explication	OFF
	TYPE	Type de filtre de paquet	WEATHER/ DIGI/ MOBILE/ OBJECT/ NAVITRA/ 1-WAY/ OTHERS	Tous cochés
610	STATION ICON			
	STATION ICON	Icône de station	Voir explication	W (icône KENWOOD)
611	BEACON TX ALGORITHM			
	METHOD	Méthode	MANUAL/ PTT/ AUTO/ SmartBeaconing	MANUAL
	INITIAL INTERVAL	Intervalle de départ	0,2/ 0,5/ 1/ 2/ 3/ 5/ 10/ 20/ 30/ 60 min	3 min
	DECAY ALGORITHM	Algorithme de temps de rétablissement	OFF/ ON	ON
	PROPORTIONAL PATHING	Acheminement proportionnel	OFF/ ON	ON
612	PACKET PATH			
	TYPE	Type de chemin du paquet	Voir explication	
613	NETWORK			
	NETWORK	Réseau	Jusqu'à 9 caractères	APRS(APK102)
614	VOICE ALERT			
	VOICE ALERT	Alarme vocale	OFF/ ON	OFF
	CTCSS FREQUENCY	Fréquence du CTCSS	Voir explication	100,0 Hz

APRS				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
615	WEATHER STATION			
	TX	Météo TX	OFF/ ON	OFF
	TX INTERVAL	Intervalle de temps de météo TX	5/ 10/ 30 min	5 min
616	DIGIPEAT (MY CALL)			
	DIGIPEAT	Digipeat	OFF/ ON	OFF
617	UI CHECK			
	TIME	Durée de vérification UI	0 ~ 250 sec	28 sec
618	UIDIGI			
	UIDIGI	UIDIGI	Voir explication	
	ALIASES		Voir explication	
619	UIFLOOD			
	UIFLOOD	UIFLOOD	Voir explication	
	ALIASES		Voir explication	
	SUBSTITUTION		Voir explication	
620	UITRACE			
	UITRACE	UITRACE	Voir explication	
	ALIASES		Voir explication	
621	USER PHRASES			
	USER PHRASES	Phrases d'utilisateur	Voir explication	
622	AUTO MESSAGE REPLY			
	REPLY	Message de réponse	OFF/ ON (DELAY TIME NONE)/ ON (DELAY TIME 10 sec)/ ON (DELAY TIME 30 sec)	OFF
	TEXT	Texte de message de réponse automatique	Jusqu'à 50 caractères	-
	REPLY TO	Répondre à	Jusqu'à 9 caractères	*
623	GROUP FILTERING			
	MESSAGE	Groupe de message	Jusqu'à 59 caractères	ALL,QST,CQ,KWD
	BLN	Groupe BLN	Jusqu'à 29 caractères	-

APRS				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
624	SOUND			
	RX BEEP	Bip RX	OFF/ MESSAGE ONLY/ MINE/ ALL NEW/ ALL	ALL
	TX BEEP	Bip TX	OFF/ ON	OFF
	SPECIAL CALL	Appel spécial	Jusqu'à 9 caractères	-
	APRS VOICE	Voix APRS	OFF/ ON	ON
625	INTERRUPT DISPLAY			
	DISPLAY AREA	Zone d'affichage	OFF/ HALF/ ENTIRE/ ENTIRE ALWAYS	ENTIRE ALWAYS
	AUTO BRIGHTNESS	Luminosité automatique	OFF/ ON	ON
	CHANGE COLOR	Changement de couleur	OFF/ ON	ON
	INTERRUPT TIME	Temps d'interruption	3/ 5/ 10 sec/ INFINITE	10 sec
626	DISPLAY UNIT 1			
	SPEED, DISTANCE	Vitesse/ distance	mi/h, mile/ km/h, km/ knots, nm	mi/h, mile (TM-D710GA) km/h, km (TM-D710GE)
	ALTITUDE, RAIN	Altitude/ pluie	feet, inch (TM-D710GA) m, mm (TM-D710GE)	feet, inch (TM-D710GA) m, mm (TM-D710GE)
	TEMPERATURE	Température	°F/ °C	°F (TM-D710GA) °C (TM-D710GE)
	DISPLAY UNIT 2			
627	POSITION	Format de position	dd°mm. mm'/ dd°mm' ss. s"	dd°mm. mm'
	GRID FORMAT	Format de grille	MAIDENHEAD GRID/ SAR GRID (CONV)/ SAR GRID (CELL)	MAIDENHEAD GRID
628	NAVITRA GROUP			
	GROUP MODE	Mode de groupe	OFF/ ON	OFF
	GROUP CODE	Code de groupe	3 caractères	000
629	NAVITRA MESSAGE			
	MESSAGE	Message	Jusqu'à 20 caractères	-

APRS				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
630	SMARTBEACONING 1			
	LOW SPEED	Réglage de faible vitesse	2 ~ 30 <mi/h, km/h, knots>	5
	HIGH SPEED	Réglage de vitesse élevée	2 ~ 90 <mi/h, km/h, knots>	70
	SLOW RATE	Intervalle de temps de transmission de faible débit	1 ~ 100 min	30 min
	FAST RATE	Intervalle de temps de transmission de débit rapide	10 ~ 180 sec	120 sec
631	SMARTBEACONING 2			
	TURN ANGLE	Changement de sens de conduite, réglage de valeur minimum	5 ~ 90 deg	28 deg
	TURN SLOPE	Changement de sens de conduite, réglage de valeur supplémentaire	1 ~ 255 (10deg/speed)	26 (10deg/speed)
632	QSY (FREQUENCY)			
	QSY IN STATUS	QSY en État	OFF/ ON	OFF
	TONE/NARROW	Tonalité/ Étroite	OFF/ ON	OFF
	SHIFT/OFFSET	Permutation/ Décalage	OFF/ ON	OFF

SKY CMD				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
700	COMMANDER CALLSIGN	Signe d'appel Commander	Jusqu'à 9 caractères	NOCALL
701	TRANSPORTER CALLSIGN	Signe d'appel Transporter	Jusqu'à 9 caractères	NOCALL
702	TONE FREQUENCY	Fréquence de tonalité	Voir explication	88,5Hz
703	SKY COMMAND	SKY command	OFF/ COMMANDER/ TRANSPORTER	OFF

AUX				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
900	POWER ON MESSAGE	Configuration du message de mise sous tension	Jusqu'à 8 caractères	HELLO !!
901	BRIGHTNESS	Luminosité de l'afficheur	OFF/ LEVEL 1 ~ LEVEL 8	LEVEL 8
902	AUTO BRIGHTNESS	Luminosité automatique de l'afficheur	OFF/ ON	OFF
903	BACKLIGHT COLOR	Couleur du rétroéclairage	AMBER/ GREEN	AMBER
904	CONTRAST	Contraste de l'afficheur	LEVEL 1 ~ LEVEL 16	LEVEL 8
905	DISPLAY REVERSE MODE	Mode inverse d'affichage	POSITIVE/ NEGATIVE	POSITIVE
906	PANEL PF1	Valeur de la fonction programmable de la touche PF1	Voir explication	WX CH (TM-D710GA) FRQ.BAND (TM-D710GE)
907	PANEL PF2	Valeur de la fonction programmable de la touche PF2	Voir explication	CTRL
908	MIC PF1(PF)	Valeur de la fonction programmable de la touche PF1 du microphone	Voir explication	A/B
909	MIC PF2(MR)	Valeur de la fonction programmable de la touche PF2 du microphone	Voir explication	MR
910	MIC PF3(VFO)	Valeur de la fonction programmable de la touche PF3 du microphone	Voir explication	VFO
911	MIC PF4(CALL)	Valeur de la fonction programmable de la touche PF4 du microphone	Voir explication	CALL (TM-D710GA) 1750 (TM-D710GE)
912	MIC KEY LOCK	Verrouillage des touches du microphone	OFF/ ON	OFF
913	SCAN RESUME	Méthode de reprise du balayage	TIME/ CARRIER/ SEEK	TIME
914	SCAN TIME RESTART	Durée de redémarrage par temps	1 ~ 10 sec	5 sec
915	SCAN CARRIER RESTART	Durée de redémarrage par porteuse	1 ~ 10 sec	2 sec

AUX				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
916	VISUAL SCAN	Nombre de canaux pour le Balayage visuel	MODE 1 : 31ch/ MODE 2 : 61ch/ MODE 3 : 91ch/ MODE 4 : 181ch	MODE 2 : 61ch
917	APO	Temps de mise hors tension automatique	OFF/ 30/ 60/ 90/ 120/ 180 min	OFF
918	EXT. DATA BAND	Type de bande de données CTN externe	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX:B-BAND/ RX:A-BAND TX:B-BAND	B-BAND
919	EXT. DATA SPEED	Vitesse de communications des données CTN externes	1200/ 9600 bps	1200 bps
920	PC PORT BAUDRATE	Vitesse de transmission en bauds du terminal du PC	9600/ 19200/ 38400/ 57600 bps	9600 bps
921	SQC SOURCE	Type de sortie SQC	OFF/ BUSY/ SQL/TX/ BUSY or TX/ SQL or TX	BUSY or TX
922	AUTO PM STORE	Entrée de PM automatique	OFF/ ON	ON
923 ²	REMOTE ID	Numéro d'identification personnel	000 ~ 999	000
924 ²	REMOTE ANSWER BACK	Retour de réponse	OFF/ ON	ON
925	DATE	Date	Voir explication	–
926	TIME	Heure	Voir explication	–
927	TIME ZONE	Fuseau horaire	UTC + 14:00 ~ UTC – 14:00	UTC
928	DISPLAY PARTITION BAR	Barre de séparation de l'afficheur	OFF/ ON	ON
929	COM PORT BAUDRATE	Vitesse du débit en bauds de la borne COM	9600/ 19200/ 38400/ 57600 bps	9600 bps
930	INT. DATA BAND (PACKET)	Bandes de données CTN interne (PAQUET)	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX:B-BAND/ RX:A-BAND TX:B-BAND	A-BAND

AUX				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
998	POWER ON PASSWORD	Mot de passe de mise en marche	OFF/ ON	OFF
999	RESET	Réinitialisation	VFO RESET/ PARTIAL RESET/ PM RESET/ FULL RESET	VFO RESET

¹ Disponible uniquement lorsque l'unité VGS-1 en option est installée dans l'émetteur-récepteur.

² Uniquement disponible pour le TM-D710GA.

Remarque : Les réglages par défaut sont susceptibles d'être modifiés.

ENTRÉE DE CARACTÈRE

Certains menus nécessitent une saisie de caractères, tels que le message de mise sous tension et les noms de mémoire. Lorsqu'une saisie de caractère est nécessaire, un curseur apparaîtra sur l'afficheur.

1 Appuyez sur la commande d'Accord**.**

- Le curseur clignotera.



2 Tournez la commande d'Accord** pour sélectionner le caractère souhaité.**

3 Appuyez sur la commande d'Accord** pour régler le caractère sélectionné.**

- Le curseur se déplacera vers le chiffre suivant.



- Vous pouvez déplacer le curseur vers la gauche ou vers la droite en appuyant sur [] ou [].
- Vous pouvez insérer un espace en appuyant sur [SPACE].
- Vous pouvez insérer un caractère en appuyant sur [INS].
- Vous pouvez effacer le caractère sélectionné en appuyant sur [CLR].

4 Répétez les étapes 2 et 3 pour saisir les caractères restants.

- Pour quitter le mode menu, appuyez quand vous voulez sur [ESC].
- Appuyez quand vous voulez sur [BACK] pour annuler la configuration du menu et revenir à la sélection de menu.

■ Saisie de caractère du clavier du microphone

Les touches du microphone peuvent également être utilisées pour saisir des caractères. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour découvrir les caractères correspondant aux touches du microphone.

Touche	Affichage du caractère (à chaque pression de la touche)				Touche	Affichage du caractère (à chaque pression de la touche)			
1	Q	Z	1		7	P	R	S	7
2	A	B	C	2	8	T	U	V	8
3	D	E	F	3	9	W	X	Y	9
4	G	H	I	4	0	(espace)	0		
5	J	K	L	5	*	Non utilisé			
6	M	N	O	6	#	-	/	@	

Pour un nom de mémoire, un texte d'état et un message:

Touche	Affichage du caractère (à chaque pression de la touche)							
1	q	z	1	Q	Z			
2	a	b	c	2	A	B	C	
3	d	e	f	3	D	E	F	
4	g	h	i	4	G	H	I	
5	j	k	l	5	J	K	L	
6	m	n	o	6	M	N	O	
7	p	r	s	7	P	R	S	
8	t	u	v	8	T	U	V	
9	w	x	y	9	W	X	Y	
0	(espace)	0						
*	Non utilisé							
#	?	!	,	.	,	-	/	
	&	#	%	()	<	>	
	;	:	"	@				

Des fonctions spéciales sont attribuées aux touches [A] ~ [D] du microphone :

[A]: Les mêmes fonctions que [CLR]

[B]: Les mêmes fonctions que [←]

[C]: Les mêmes fonctions que [→]

[D]: Fonctionne comme la commande d'**Accord**

OPTIONS

Les options suivantes sont disponibles pour une utilisation avec l'émetteur-récepteur :

- | | | | |
|----------|---|----------|--|
| • MC-45 | Microphone | • PG-5G | Câble d'interface de programmation (2 m) |
| • MC-59 | Microphone avec clavier | • PG-5H | Kit de câbles d'interface pour PC (2 m) |
| • MCP-6A | Programme de contrôle de mémoire (logiciel Web de téléchargement) | • PG-5F | Kit de câbles de rallonge (4 m) |
| • MJ-88 | Adaptateur pour la fiche du microphone | • PS-60 | Alimentation CC |
| • PG-2N | Câble CC (2 m) | • KES-3S | Haut-parleur externe |
| • PG-3B | Filtre antiparasites | • VGS-1 | Synthétiseur voix & unité d'enregistrement |
| • PG-5A | Câble de données | | |

Remarque : Il se peut que les accessoires pour une utilisation avec cet émetteur-récepteur changent, postproduction. (De nouvelles options peuvent apparaître et/ou des options actuelles peuvent être abandonnées.) Veuillez consulter le(s) catalogue(s) des options pour les émetteurs-récepteurs concernés.

PROGRAMME DE CONTRÔLE DE MÉMOIRE MCP-6A

Les fonctions suivantes peuvent être réglées uniquement à l'aide du logiciel MCP-6A :

- Condition active SQC
- Niveau d'entrée/sortie (terminal DATA)
- Sélection de mode de 10 MHz
- Valeur du mot de passe de mise en marche
- Réglage de table de bits du graphique au démarrage

A l'aide du logiciel MCP-6A, vous pouvez :

- Visualiser les groupes de canal mémoire
- Nommer les groupes mémoire
- Nommer les canaux PM
- Enregistrer/charger des réglages
- Lire des fichiers TravelPlus for Repeaters™ exportés provenant du ARRL
(Il existe certaines restrictions en fonction des versions ; reportez-vous à l'aide du MCP-6A.)
- Imprimer/exporter la mémoire et divers réglages en html

(TravelPlus for Repeaters est une marque commerciale de ARRL.)

Pour télécharger le logiciel MCP-6A, allez à :

http://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software_download.html

Remarque : Cet URL peut changer sans avis préalable.

■ A l'aide du logiciel MCP-6A

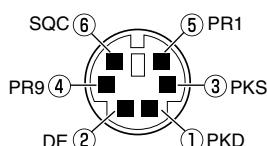
- 1 Suivez les indications de l'installateur pour installer le logiciel.
- 2 Configurez le port PC COM ainsi que le débit de transmission.
- 3 Les données de l'émetteur-récepteur sont lues à l'aide du logiciel MCP-6A.
- 4 Sélectionnez les réglages que vous souhaitez, ensuite, écrivez les données sur l'émetteur-récepteur.

CONNEXION DES CÂBLES D'INTERFACE PG-5G/ PG-5H

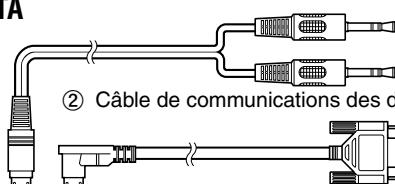
L'ensemble PG-5G va de pair avec le câble ② (ci-dessous).

L'ensemble PG-5H va de pair avec les câbles ① et ② (ci-dessous).

Broches de terminal DATA

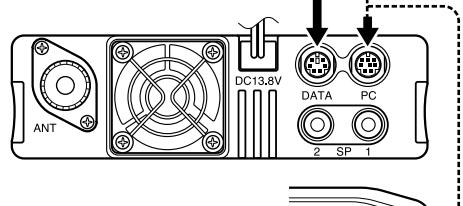


① Câble de communications des données

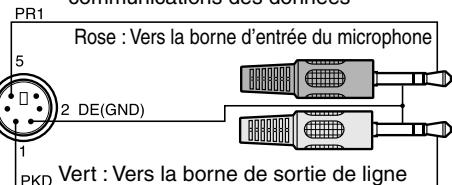


Vers la borne audio du PC

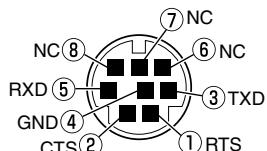
Vers borne D-SUB à 9 broches du PC



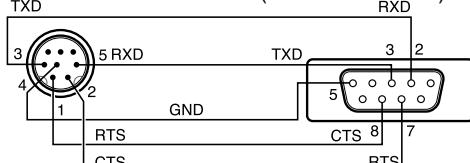
Configuration de la broche du câble de communications des données



Broches de terminal PC/ COM



Configuration de la broche du câble de communications série (connexion croisée)

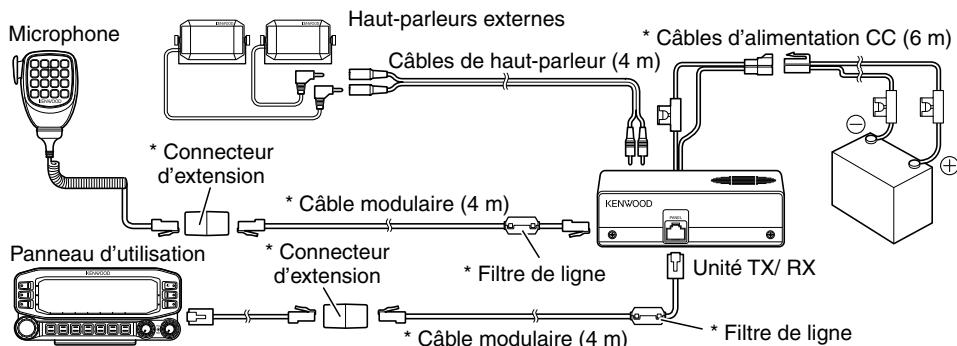


Remarque : Si vous avez raccordé un câble ordinaire à votre véhicule, la fiche s'est peut-être débranchée à cause des vibrations. Veillez à bien fixer le câble pour qu'il ne bouge pas.

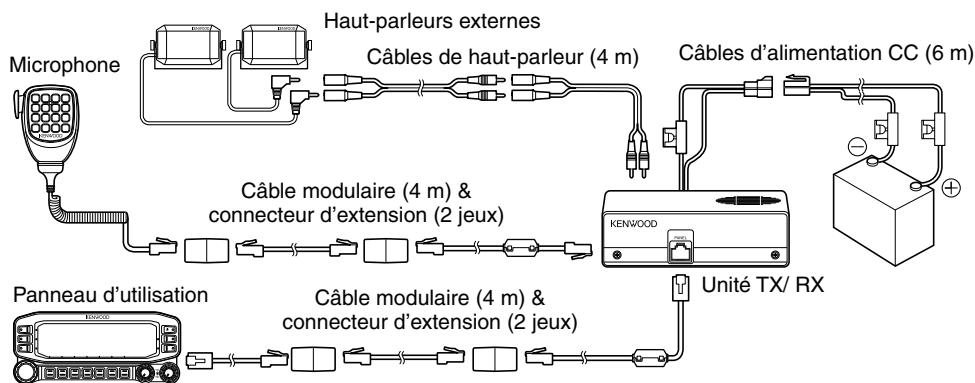
CONNEXION DU CABLE DE RALLONGE PG-5F

A l'aide de deux kits PG-5F, vous pouvez rallonger les câbles à la longueur maximum. (Les composants marqués d'une astérisque * sont compris dans le kit PG-5F.)

■ Connexion à l'aide d'un seul kit de rallonge

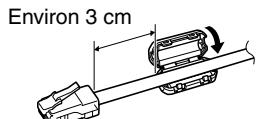


■ Connexion à l'aide de deux kits de rallonge



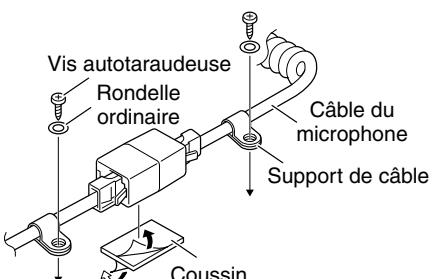
■ Pose du filtre de ligne

Installez le filtre de ligne à environ 3 cm du connecteur qui se fixe à l'unité TX/RX.



■ Fixation du câble du Microphone

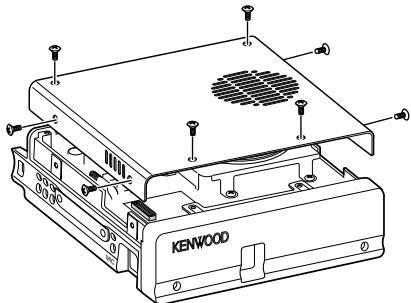
Fixez le câble du microphone comme le montre l'illustration.



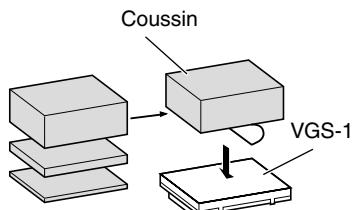
POSE DE L'UNITÉ VGS-1

Suivez les instructions ci-dessous pour installer l'unité VGS-1.

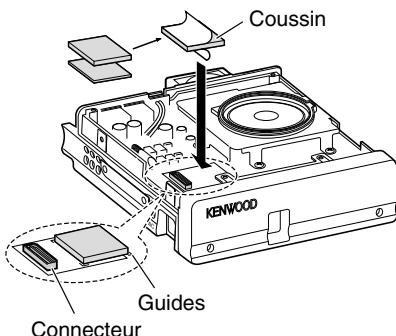
- 1 Enlevez les 8 vis du cache de l'unité de base, ensuite, déposez le cache lui-même de l'unité.



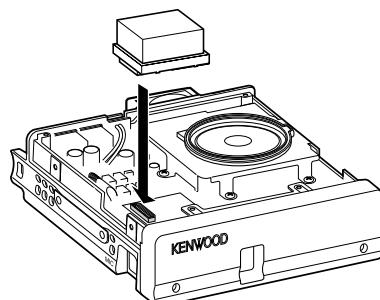
- 2 Parmi les 5 coussins noirs fournis avec le VGS-1, sélectionnez le coussin rectangulaire le plus épais (20 x 30 x 12 mm) et fixez-le à la surface supérieure de l'unité VGS-1.
 - Pour empêcher les interférences sur la borne du VGS-1, veillez à fixer le coussin carré épais à la surface plane de la base.



- 3 Parmi les coussins restants, sélectionnez le coussin carré le plus épais (21 x 21 x 2,5 mm) et fixez-le à la carte de circuits imprimés.
 - Les coussins restants ne sont pas utilisés avec cet émetteur-récepteur.
 - Veillez à ce que le coussin soit placé selon les guides sur le PCB.



- 4 Insérez l'unité VGS-1 dans le connecteur sur l'émetteur-récepteur.
 - Appuyez sur le dessus de l'unité VGS-1 pour vous assurer qu'elle est correctement fixée au connecteur.



- 5 Replacez le cache sur l'unité de la base et fixez-le à l'aide des 8 vis.

ENTRETIEN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Avant la livraison, ce produit a été aligné et testé en usine conformément aux spécifications. Une tentative de réparation ou d'alignement sans l'autorisation du fabricant peut entraîner l'annulation de la garantie du produit.

SERVICE APRÈS-VENTE

Si vous retournez ce produit à votre revendeur ou au centre de service ou réparation, emballez-le dans son emballage et boîte d'origine. Joignez une description complète du(des) problème(s) rencontré(s). Joignez votre numéro de téléphone ainsi que vos nom et adresse dans le cas où le technicien aurait besoin de vous contacter, le cas échéant, joignez également votre numéro de fax et votre adresse e-mail. Ne renvoyez pas les accessoires à moins que vous n'ayez l'impression qu'ils sont directement impliqués dans le problème de dépannage.

Vous pouvez renvoyer ce produit au revendeur **KENWOOD** agréé chez qui vous avez acheté le produit ou à tout autre centre de service **KENWOOD** agréé. Veuillez ne pas envoyer de sous-assemblage ni de cartes de circuits imprimés; envoyez le produit dans sa totalité. Une copie du rapport de service sera renvoyée avec le produit.

NOTE DE SERVICE

Si vous souhaitez obtenir de l'aide concernant un problème technique ou de fonctionnement, veuillez rédiger une note lisible, brève, complète et allant à l'essentiel. Aidez-nous à vous aider en renseignant les points suivants :

- Numéro de série et du modèle de l'équipement
- Question ou problème rencontré
- Autre équipement de votre station relatif au problème



ATTENTION

N'emballez pas l'équipement dans du papier journal froissé pour la livraison! Une manipulation ou une livraison soumise à rudes épreuves peut être la cause de dommages supplémentaires.

Remarques :

- ◆ Inscrivez la date d'achat, le numéro de série et le nom du revendeur chez lequel vous avez acheté ce produit.
- ◆ Pour votre propre information, conservez un écrit des entretiens réalisés sur ce produit.
- ◆ Si vous réclamez un service sous garantie, veuillez joindre une photocopie du contrat de vente ou une autre preuve d'achat faisant apparaître la date de la vente.

NETTOYAGE

Pour nettoyer le boîtier de ce produit, utilisez une détergent neutre (sans produits chimiques puissants) et un chiffon humide.

DIAGNOSTIC DES PANNEES

Les problèmes décrits dans ce tableau sont des dysfonctionnements fréquemment rencontrés et ne sont en général pas provoqués par la défaillance d'un circuit.

Problème	Cause probable	Action correctrice
L'émetteur-récepteur ne se met pas sous tension après la connexion d'une alimentation de 13,8 V CC et en appuyant sur [PWR]. Rien ne s'affiche à l'écran.	<p>1 Le câble d'alimentation a été connecté à l'envers.</p> <p>2 Un ou plusieurs fusibles du câble d'alimentation sont coupés.</p>	<p>1 Connectez correctement le câble d'alimentation CC fourni (rouge sur borne + et noir sur borne -).</p> <p>2 Recherchez la cause du(des) fusible(s) grillé(s). Après avoir inspecté et corrigé les problèmes, installez un(des) nouveau(x) fusible(s) du même calibre.</p>
La fréquence ne peut pas être sélectionnée en tournant la commande d'Accord ou en appuyant sur les touches [UP]/[DWN] du microphone.	La fonction Rappel de mémoire a été sélectionnée.	Appuyer sur [VFO] .
La plupart des touches ainsi que la commande d'Accord ne fonctionnent pas.	<p>1 Une des fonctions de Verrouillage est activée.</p> <p>2 L'émetteur-récepteur est en mode Affichage du canal.</p>	<p>1 Déverrouillez toutes les fonctions de Verrouillage.</p> <p>2 Lorsque l'émetteur-récepteur est hors tension, appuyez sur [LOW] + Mise sous tension pour quitter le mode Affichage de canal.</p>
Les canaux mémoire ne peuvent pas être sélectionnés en tournant la commande d'Accord ou en appuyant sur les touches [UP]/[DWN] du microphone.	Aucune donnée n'a été enregistrée dans un canal de mémoire.	Enregistrez des données dans certains canaux mémoire.
Vous ne pouvez pas transmettre même si vous appuyez sur [PTT] .	<p>1 La fiche du microphone n'a pas été complètement insérée dans l'émetteur-récepteur.</p> <p>2 Vous avez sélectionné un décalage d'émission qui place la fréquence d'émission en dehors de la plage autorisée.</p> <p>3 Le CTN externe transmet.</p>	<p>1 Coupez l'alimentation, ensuite, insérez la fiche du microphone jusqu'à ce que ce que la languette de verrouillage se mette en place en produisant un déclic.</p> <p>2 Désactivez la fonction de déplacement du décalage.</p> <p>3 Appuyez sur [PTT] après que le CTN a fini de transmettre.</p>

Problème	Cause probable	Action correctrice
“MCP ERR” apparaît sur l'afficheur. (Erreur de communication MCP-6A)	<p>1 Assurez-vous que la connexion entre le TM-D710G et le PC est correcte.</p> <p>2 Tout en procédant un traitement d'une grande quantité de données sur le PC.</p> <p>3 Le mode EchoLink est activé.</p> <p>4 Il existe d'autres raisons pour lesquelles les communications étaient impossibles.</p>	<p>1 Vérification de la connexion.</p> <p>2 Fermez d'autres logiciels éventuellement en cours d'exécution.</p> <p>3 Désactivez le mode EchoLink.</p> <p>4 Mettez l'appareil TM-D710G hors et sous tension, une fois.</p>

Concernant l'affichage de la fréquence reçue, un signal non modulé peut être reçu. Cela dépend de la forme intrinsèque de la fréquence.

	<Banda A>	<Banda B>
Réception VxU	$(144 \text{ MHz} + 45,05 \text{ MHz}) \times 2 - (430 \text{ MHz} - 49,95 \text{ MHz}) = 45,05 \text{ MHz} / 49,95 \text{ MHz}$	
	$(144 \text{ MHz} + 45,05 \text{ MHz}) \times 4 - (430 \text{ MHz} - 49,95 \text{ MHz}) \times 2 = 45,05 \text{ MHz} / 49,95 \text{ MHz}$	
Réception UxV	$(430 \text{ MHz} - 45,05 \text{ MHz}) - (144 \text{ MHz} + 49,95 \text{ MHz}) \times 2 = 45,05 \text{ MHz} / 49,95 \text{ MHz}$	
	$(430 \text{ MHz} - 45,05 \text{ MHz}) \times 2 - (144 \text{ MHz} + 49,95 \text{ MHz}) \times 4 = 45,05 \text{ MHz} / 49,95 \text{ MHz}$	

FICHE TECHNIQUE

Les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis en raison des avancées technologiques.

Général			TM-D710GA	TM-D710GE			
Gamme garantie	Bande A & B	TX & RX	144 à 148 MHz	144 à 148 MHz			
			430 à 450 MHz	430 à 440 MHz			
Gamme de fréquence	Bandes A	RX	118 à 524 MHz				
	Bandes B		136 à 524 MHz				
			800 à 1300 MHz (TM-D710GA: bande cellulaire exclue)				
Mode			F1D/ F2D/ F3E				
Impédance de l'antenne			50 Ω				
Plage de température de fonctionnement			-20°C ~ +60°C (-4°F ~ +140°F)				
Alimentation requise			13,8 V CC ±15% (Pôle négatif relié à la masse)				
Stabilité de fréquence			Dans une plage de ±5 ppm (-10°C ~ +50°C)				
Courant	TX	VHF	Elevé	Inférieur à 13,0 A			
			Moyen	Inférieur à 5,5 A			
			Bas	Inférieur à 4,0 A			
		UHF	Elevé	Inférieur à 13,0 A			
			Moyen	Inférieur à 6,5 A			
			Bas	Inférieur à 5,0 A			
	RX		Inférieur à 1,2 A (à sortie audio de 2 W)				
Dimensions (L x H x P)	Sans projections		Panneau d'utilisation: 155 x 70 x 38 mm Unité TX/ RX: 140 x 43 x 142 mm				
	Avec projections		Panneau d'utilisation: 156 x 71 x 56 mm Unité TX/ RX: 140 x 44 x 158 mm				
Poids (approx.)			Panneau d'utilisation: 0,3 kg Unité TX/ RX: 1,2 kg				

Emetteur-récepteur		
Puissance de sortie RF	Elevé	50 W
	Moyen	10 W environ
	Bas	5 W environ
Modulation		Modulation de la réactance
Déviation maximum de fréquence		Dans une plage de ± 5 kHz
Rayonnement parasite		Inférieur à -60 dB
Distorsion de modulation (300 Hz ~ 3 kHz)		Inférieur à 3%
Impédance du microphone		600 Ω

Récepteur		
Circuits		Superhétérodyne double
Fréquence Intermédiaire	1ère (Bande A/ Bande B)	45,05 MHz/ 49,95 MHz
	2è (Bande A/ Bande B)	455 kHz/ 450 kHz
Sensibilité (Bande 144, 430/440 MHz)		Inférieur à 0,16 μ V (-16 dB μ)
Sensibilité du silencieux (Bande 144, 430/440 MHz)		Inférieur à 0,1 μ V (-20 dB μ)
Sélectivité	-6 dB	Supérieure à 11 kHz
	-50 dB	Inférieure à 30 kHz
Sortie basse fréquence (8 Ω)		Supérieure à 2 W (à une distorsion de 5%)

Sensibilité (environ) <exclue band 144, 430/440 MHz>

Gamme de fréquence	Band A		Band B
	FM: 12 dB SINAD	AM: 10 dB S/N	FM: 12 dB SINAD
118 ~ 135,995 MHz	0,32 μ V (-10 dB μ)	0,40 μ V (-8 dB μ)	—
136 ~ 173,995 MHz	0,32 μ V (-10 dB μ)	0,40 μ V (-8 dB μ)	0,32 μ V (-10 dB μ)
174 ~ 229,995 MHz	0,40 μ V (-8 dB μ)	0,50 μ V (-6 dB μ)	0,40 μ V (-8 dB μ)
230 ~ 299,995 MHz	5,6 μ V (15 dB μ)	5,6 μ V (15 dB μ)	5,6 μ V (15 dB μ)
300 ~ 349,995 MHz	1,0 μ V (0 dB μ)	1,0 μ V (0 dB μ)	1,0 μ V (0 dB μ)
350 ~ 399,995 MHz	0,56 μ V (-5 dB μ)	0,56 μ V (-5 dB μ)	0,56 μ V (-5 dB μ)
400 ~ 499,995 MHz	0,28 μ V (-11 dB μ)	0,36 μ V (-9 dB μ)	0,28 μ V (-11 dB μ)
500 ~ 523,995 MHz	0,56 μ V (-5 dB μ)	0,71 μ V (-3 dB μ)	0,56 μ V (-5 dB μ)
800 ~ 1239,99 MHz	—	—	7,08 μ V (17 dB μ)
1240 ~ 1299,99 MHz	—	—	2,24 μ V (7 dB μ)

DOBLE BANDA DE 144/440 MHz EN FM/
DOBLE BANDA DE 144/430 MHz EN FM

TM-D710GA/ TM-D710GE

MANUAL DE INSTRUCCIONES

ESPAÑOL

JVC KENWOOD Corporation

AVISO

Este equipo cumple con los requisitos esenciales de la Directiva 2014/53/EU.

Este equipo requiere una licencia y está destinado para utilizarse en los siguientes países.

AT	BE	DK	FI	FR	DE	GR	IS	IE
IT	LI	LU	NL	NO	PT	ES	SE	CH
GB	CY	CZ	EE	HU	LV	LT	MT	PL
SK	SI	BG	RO	HR	TR			

ISO3166

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.

MUCHAS GRACIAS

Gracias por decidirse a comprar este transceptor FM **KENWOOD**. **KENWOOD** ofrece siempre productos para radioaficionados que sorprenden y entusiasman a los aficionados más expertos, y este transceptor no es una excepción. **KENWOOD** tiene la certeza de que este producto cubrirá sus necesidades de comunicación de voz y datos.

CARACTERÍSTICAS

Este transceptor posee las siguientes características:

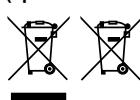
- Receptor GPS integrado.
- Registrador (logger) GPS de 5000 puntos integrado.
- Cuenta con un TNC integrado compatible con el protocolo AX.25. Con un ordenador portátil, le permite aprovechar las posibilidades que ofrece las comunicaciones por paquetes con total facilidad.
- Incluye un programa para tratar formatos de datos compatible con el Sistema Automático de Información de Posición/Paquetes (APRS®).
- Canales con memoria programable mejorada (PM) que almacenan virtualmente entornos operativos actuales completos que podrá recuperar rápidamente.
- Contiene un total de 1000 canales de memoria en los que podrá programar frecuencias y otros datos diversos. Permite asignar un nombre a cada canal de memoria de hasta 8 caracteres alfanuméricos.
- Sistema silenciador codificado por tono continuo (CTCSS) o silenciador por código digital (DCS) que rechaza las llamadas no deseadas de otras emisoras.

CONVENCIONES DE REDACCIÓN EMPLEADAS EN ESTE MANUAL

A fin de simplificar las instrucciones y evitar repeticiones innecesarias, se han seguido las convenciones de redacción que se describen a continuación:

Instrucción	Acción
Pulse [TECLA].	Pulse TECLA momentáneamente.
Pulse [TECLA] (1s).	Pulse prolongadamente TECLA durante 1 segundo o más.
Pulse [TECLA1], [TECLA2].	Pulse momentáneamente TECLA1, suelte TECLA1 y luego pulse TECLA2.
Pulse [F], [TECLA].	Pulse la tecla F para entrar en el modo de funciones y, a continuación, pulse TECLA para acceder a la función secundaria.
Pulse [TECLA] + Encendido.	Con el transceptor apagado, pulse prolongadamente TECLA mientras lo enciende.

Información acerca de la eliminación de equipos eléctricos, electrónicos y baterías al final de la vida útil (aplicable a los países de la que hayan adoptado sistemas independientes de recogida de residuos)



Los productos y las baterías con el símbolo (contenedor con ruedas tachado) no podrán ser desechados como residuos domésticos.

Los equipos eléctricos, electrónicos y baterías al final de la vida útil, deberán ser reciclados en instalaciones que puedan dar el tratamiento adecuado a estos productos y a sus subproductos residuales correspondientes.

Póngase en contacto con la autoridad local competente para obtener información sobre el centro de reciclaje más cercano.

El reciclaje y la disposición adecuada de los desechos ayuda a conservar los recursos naturales y a reducir los efectos perjudiciales en la salud y el medio ambiente.

AVISOS AL USUARIO



ADVERTENCIA

- ◆ AMBIENTES EXPLOSIVOS (GASES, POLVO, HUMOS, etc.)

Desconecte la alimentación del transceptor mientras maneje combustibles, o cuando haya estacionado en una gasolinera. No transporte contenedores con combustible de reserva en el portaequipajes de su vehículo si lleva montado el transceptor en el área del portaequipajes.

- ◆ LESIONES POR TRANSMISIONES DE RADIOFRECUENCIAS

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.

- ◆ CARTUCHOS DE DINAMITA

El uso del transceptor a menos de 150 m (500 pies) de cartuchos de dinamita puede provocar su explosión. Desconecte la alimentación del transceptor cuando se encuentre en un área donde se estén realizando detonaciones o existan señales de "DESCONECTAR RADIOS DE 2 VÍAS". Si transporta cartuchos de detonación en su vehículo, asegúrese de que vayan encerrados en una caja metálica con el interior acolchado. No transmita mientras se estén colocando los cartuchos en el contenedor o se estén extrayendo de él.

PRECAUCIONES

Respete las siguientes precauciones para evitar incendios, lesiones personales y daños en el transceptor.

- Cuando lo utilice durante un desplazamiento, no intente configurar el transceptor mientras conduce; es demasiado peligroso.
- No transmita con una potencia de salida alta durante mucho tiempo seguido, ya que el transceptor podría recalentarse.
- No desmonte o modifique el transceptor bajo ningún concepto, salvo que así se indique este manual o en la documentación de **KENWOOD**.
- No exponga el transceptor a la luz directa del sol durante periodos de tiempo prolongados, ni lo coloque cerca de calefactores.
- No coloque el transceptor en zonas excesivamente polvorrientas, húmedas o mojadas, ni sobre superficies inestables.
- Si detecta un olor o humo anormal proveniente del transceptor, desconecte la alimentación del transceptor inmediatamente y póngase en contacto con el servicio técnico de **KENWOOD** o con su proveedor.
- 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 está diseñado para una fuente de alimentación de 13,8 V CC ($\pm 15\%$). No utilice una batería de 24 V para alimentar el transceptor. Compruebe la polaridad de la batería y el voltaje 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 introduzca objetos metálicos en el ventilador de refrigeración.



ADVERTENCIA

- ◆ No corte ni extraiga el portafusibles del cable de alimentación CC. Una conexión inadecuada y/o subida de tensión puede provocar humo o un incendio.
- ◆ Para la seguridad de los pasajeros, instale el transceptor firmemente utilizando el soporte de montaje y el tornillo de forma que el transceptor no se suelte en caso de colisión.
- ◆ Es posible que varios equipos electrónicos de su vehículo no funcionen correctamente si no están adecuadamente protegidos contra la energía de radiofrecuencia presentes durante la transmisión. Los sistemas de inyección electrónica de combustible, frenos antideslizantes y control de navegación son ejemplos claros de equipos que puede verse afectados. Si su vehículo dispone de estos equipos, consulte al proveedor la marca del vehículo recurra en su ayuda para determinar si dichos equipos funcionarán con normalidad durante la transmisión.

CONTENIDO

PREPARATIVOS.....	1
ACCESORIOS SUMINISTRADOS	1
INSTALACIÓN MÓVIL.....	2
Instalación de la unidad TX/ RX.....	2
Instalación del panel de operaciones	3
Conexión del cable de alimentación	3
EMISORA FIJA.....	4
Instalación del panel de operaciones	4
Conexión del cable de alimentación	5
SUSTITUCIÓN DE FUSIBLES	6
CONEXIÓN DEL PANEL DE OPERACIONES Y DEL MICRÓFONO	6
CONEXIÓN DE LA ANTENA	7
CONEXIÓN DE ACCESORIOS	7
Altavoces externos.....	7
DISPOSICIÓN FÍSICA	8
PANEL DE OPERACIONES (VISTA FRONTAL).....	8
En Modo Normal.....	8
En Modo de Funcionamiento.....	10
PANEL DE OPERACIONES (VISTA POSTERIOR E IZQUIERDA)	11
PANTALLA.....	12
PANEL POSTERIOR DE LA UNIDAD TX/ RX	15
SUBPANEL DE LA UNIDAD TX/ RX	15
MICRÓFONO (MC-59).....	16
OPERACIONES BÁSICAS.....	17
ENCENDIDO Y APAGADO	17
AJUSTE DEL VOLUMEN.....	17
AJUSTE DEL SILENCIADOR	18
SELECCIÓN DE UNA BANDA.....	18
SELECCIÓN DEL MODO DE DOBLE BANDA/ MODO DE UNA SOLA BANDA	19
SELECCIÓN DE UNA BANDA DE FRECUENCIAS.....	20
SELECCIÓN DE UN MODO OPERATIVO.....	21
Modo VFO.....	21
Modo de canal de memoria	22
Modo de canal de llamada.....	22
TRANSMISIÓN	23
MODO DE MENÚ.....	24
ACCESO AL MENÚ	24
CONFIGURACIÓN DEL MENÚS.....	25
ENTRADA DE CARACTERES	36
Entrada de caracteres a través del teclado del micrófono.....	37
OPCIONES.....	38
PROGRAMA DE CONTROL DE LA MEMORIA MCP-6A.....	38
CONEXIÓN DE LOS CABLES DE INTERFAZ PG-5G/PG-5H	39
PATILLAS DEL TERMINAL DATA.....	39
INSTALACIÓN DE LA UNIDAD VGS-1	41

MANTENIMIENTO.....	42
INFORMACIÓN GENERAL.....	42
SERVICIO	42
NOTA DE SERVICIO.....	42
LIMPIEZA.....	42
LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	43
ESPECIFICACIONES	45

Si desea obtener una descripción detallada de cada operación, consulte el archivo PDF correspondiente incluido en el CD-ROM.

Operación	Nombre de archivo (TM-D710G_)
CONTENIDO	00_CONTENTS_ES.pdf
FUNCIONAMIENTO A TRAVÉS DE REPETIDORES	01_REPEATERS_ES.pdf
CANALES DE MEMORIA	02_MEMORY CHANNEL_ES.pdf
MEMORIA PROGRAMABLE (PM)	03_PM CHANNEL_ES.pdf
EXPLORACIÓN	04_SCAN_ES.pdf
CTCSS/ DCS/ TONO CRUZADO	05_SIGNALING_ES.pdf
MULTIFRECUENCIA DE DOBLE TONO (DTMF)	06_DTMF_ES.pdf
EchoLink®	07_EchoLink_ES.pdf
OTRAS OPERACIONES	08_OTHER OPERATIONS_ES.pdf
GPS	09_GPS_ES.pdf
PAQUETE	10_PACKET_ES.pdf
APRS®	11_APRS_ES.pdf
REINICIO DEL TRANSCEPTOR	12_RESET_ES.pdf
FUNCIONAMIENTO CON VGS-1 (OPCIONAL)	13_VGS_ES.pdf
OPERACIÓN EN BANDA CRUZADA/BANDA BLOQUEADA (SÓLO TM-D710GA)	14_CROSS BAND REP_TM-D710GA_ES.pdf
FUNCIONAMIENTO INALÁMBRICO (SÓLO TM-D710GA)	15_WIRELESS_TM-D710GA_ES.pdf
ALERTA METEOROLÓGICA (SÓLO TM-D710GA)	16_WEATHER ALERT_TM-D710GA_ES.pdf
SKY COMMAND SYSTEM II	17_SKY COMMAND_ES.pdf

Nota: El archivo de operaciones se encuentra en formato PDF. Para leerlo debe utilizar Adobe® Reader®.

La función "FUNCIONAMIENTO INALÁMBRICO" no está disponible a partir del número de serie B8610001.

PREPARATIVOS

ACCESORIOS SUMINISTRADOS

Artículo	Cantidad
Micrófono	1
Horquilla del micrófono	1
Cable de alimentación CC (con fusibles de 20 A)	1
Soporte de montaje	1
Juego de tornillos	1
Cable de conexión modular (para los jacks del panel)	1
Filtro de línea	2
Cable con conector de 3 conductores de 2,5 mm (1/10") (para jack GPS)	1
Soporte base	1
Portapanel	1
Soporte del panel	1
Fusible (15 A)	1
Tarjeta de garantía	1
Manual de instrucciones	1
CD-ROM (con explicaciones detalladas sobre cada operación)	1

INSTALACIÓN MÓVIL

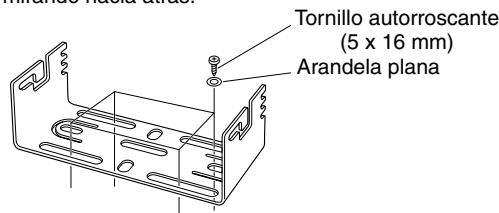
■ Instalación de la unidad TX/ RX

Elija un lugar seguro y cómodo dentro del vehículo que minimice el peligro a los ocupantes y a usted mismo mientras el vehículo esté en movimiento. Una posibilidad sería instalarlo debajo del salpicadero delante del asiento del acompañante, de forma que las piernas o rodillas no golpeen la radio en un frenazo imprevisto. Procure elegir un lugar ventilado, protegido de la luz directa del sol.

Nota: Puede que advierta alguna interferencia en su receptor GPS cuando lo utiliza en los 438,8 MHz (banda A) y/o los 443,8 MHz (banda B) o en su entorno. Para eliminar la interferencia, procure instalar la unidad TX/ RX en un lugar apartado del panel de operaciones.

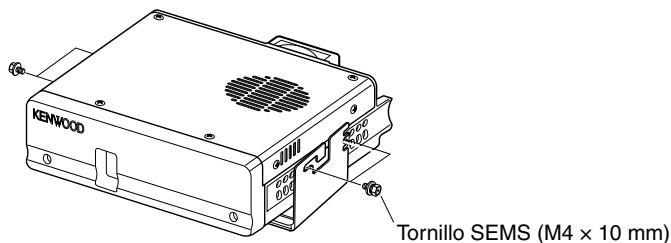
- 1 Coloque el soporte de montaje en el vehículo utilizando los tornillos autorroscantes y las arandelas planas (se suministran 4 de cada).

- El soporte se puede colocar con la abertura mirando hacia abajo, si se instala bajo el salpicadero, o mirando hacia arriba.
- El soporte debe colocarse de forma que las 3 ranuras para tornillos situadas en el borde de cada lateral queden mirando hacia atrás.

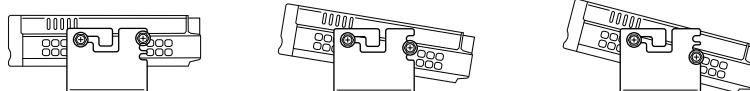


- 2 Coloque el transceptor en posición, e inserte y apriete los tornillos SEMS de cabeza hexagonal y las arandelas planas (se suministran 4 de cada, 2 por cada lado del soporte).

- Asegúrese de que todos los elementos de fijación están bien apretados para evitar que la vibración del vehículo suelte el soporte o la unidad TX/ RX.



- Ajuste el ángulo de la unidad TX/ RX mediante las 3 ranuras para tornillos del borde posterior de cada lado del soporte.



■ Instalación del panel de operaciones

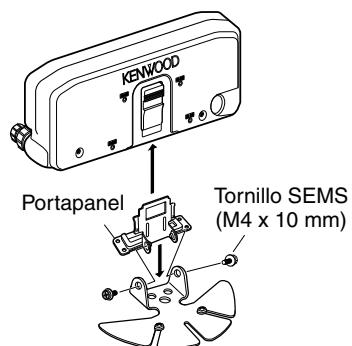
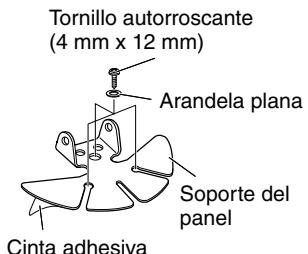
Nota: Instale el panel del operaciones en un lugar donde pueda recibir las señales de los satélites con facilidad.
Instale el panel de operaciones de forma que quede perpendicular.



PRECAUCIÓN

No instale el soporte próximo a un airbag.

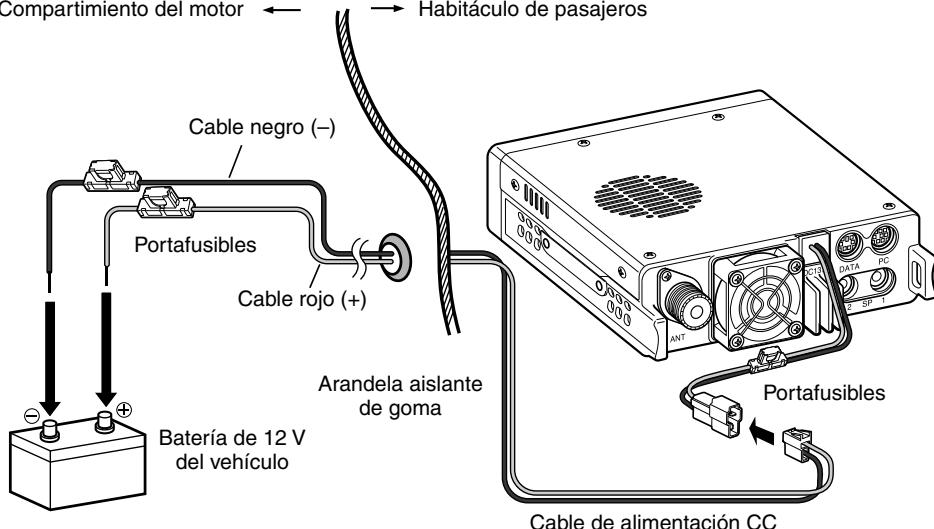
- 1 Limpie y seque el lugar de instalación.
- 2 Despegue el papel antiadherente de la base del soporte del panel y fíjela en su lugar sirviéndose de los 3 tornillos autorroscantes suministrados.
 - Deje reposar el panel durante unos minutos para que fije firmemente. De lo contrario, podría vibrar.
 - Una vez separado el papel antiadherente, ya no se puede reutilizar.
- 3 Acople el portapanel al soporte del panel sirviéndose de los 2 tornillos SEMS suministrados.
- 4 Acople el panel de operaciones al portapanel de forma que quede encajado en su sitio.



■ Conexión del cable de alimentación

Utilice una batería de vehículo de 12 V con capacidad de corriente suficiente. Si al transceptor no le llega suficiente corriente, es posible que la pantalla se oscurezca durante la transmisión o que la potencia de salida en transmisión caiga demasiado. No conecte jamás el transceptor a una batería de 24 V.

Compartimiento del motor ← → Habitáculo de pasajeros



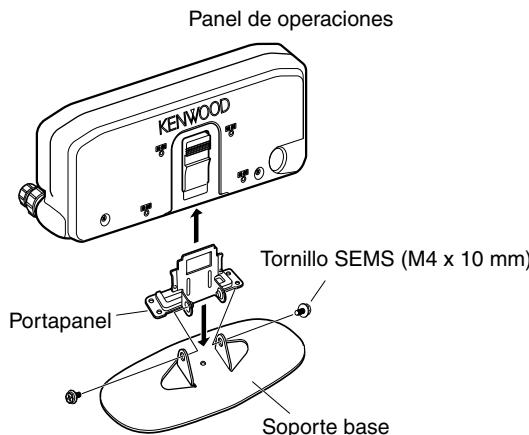
Nota: Si usa el transceptor durante un período largo cuando la batería del vehículo no está cargada completamente o cuando el motor está apagado, la batería podría descargarse y quedarse sin reserva suficiente para arrancar el vehículo. Evite usar el transceptor en estas condiciones.

- 1 Lleve el cable de alimentación CC suministrado con el transceptor directamente a los terminales de la batería del vehículo utilizando para ello el recorrido más corto desde el transceptor.
 - Si usa un filtro de ruido, debe instalarlo con un aislante para evitar que entre en contacto con el metal del vehículo.
 - No recomendamos el uso de una toma de encendedor del automóvil, puesto que algunas de ellas producen caídas de tensión inaceptables.
 - Si ha de pasar el cable de alimentación a través de un orificio del chasis o de la carrocería del vehículo, por ejemplo el cortafuego situado en la parte delantera del habitáculo de pasajeros, utilice una arandela aislante de goma para proteger el cable de la abrasión. Desmonte el portafusibles para pasar el cable a través del cortafuegos.
 - Se deberá ordenar el cable en toda su extensión de forma que quede aislado del calor, la humedad y los cables/sistema de arranque secundario (alto voltaje) del motor.
- 2 Una vez colocado el cable en posición, envuelta el portafusibles en cinta resistente al calor para protegerlo de la humedad. Afiance el cable en todo su recorrido.
- 3 Para evitar el riesgo de cortocircuitos, desconecte otros cables del terminal negativo (-) de la batería antes de conectar el transceptor.

EMISORA FIJA

■ Instalación del panel de operaciones

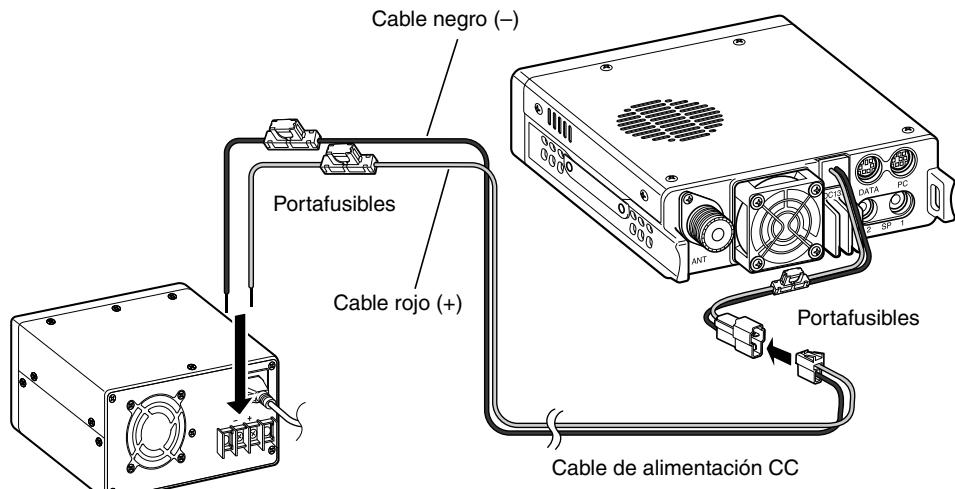
- 1 Acople el portapanel a la soporte base sirviéndose de los 2 tornillos SEMS suministrados.
- 2 Acople el panel de operaciones al portapanel de forma que quede encajado en su sitio.



■ Conexión del cable de alimentación

Para usar este transceptor como emisora fija, necesitará una fuente de alimentación CC de 13,8 V CC aparte que se compra por separado. La capacidad de corriente recomendada de la fuente de alimentación es de 13 A.

Nota: No enchufe la fuente de alimentación CC a una toma de corriente CA hasta que haya realizado todas las conexiones.



Fuente de alimentación DC regulada

- 1 Asegúrese de que tanto el transceptor como la fuente de alimentación están apagados.
- 2 Conecte el cable de alimentación CC suministrado a la fuente de alimentación CC regulada y asegúrese de que las polaridades son correctas (Rojo: positivo, Negro: negativo).
 - Utilice el cable de alimentación CC suministrado para conectar el transceptor a una fuente de alimentación regulada. No conecte directamente el transceptor a una toma de corriente CA.
 - No sustituya el cable por otro de menor calibre.
- 3 Conecte el cable de alimentación CC al transceptor.
 - Una los conectores firmemente hasta que la pestaña de bloqueo haga clic.

Nota: Para poder aprovechar todo el rendimiento del transceptor, se recomienda utilizar una fuente de alimentación opcional PS-60 (20,5 A, régimen de trabajo del 25%).

SUSTITUCIÓN DE FUSIBLES

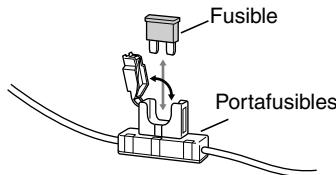
Si se funde un fusible, determine la causa y, a continuación, solucione el problema. Una vez resuelto el problema, sustituya el fusible. Si los fusibles recién instalados siguen fundiéndose, desconecte el cable de alimentación y póngase en contacto con su proveedor autorizado de **KENWOOD** o un centro de servicio **KENWOOD** autorizado para obtener ayuda.

Ubicación del fusible	Corriente del fusible
Transceptor (situado en el conector CC)	15 A
Cable de alimentación CC suministrado	20 A



PRECAUCIÓN

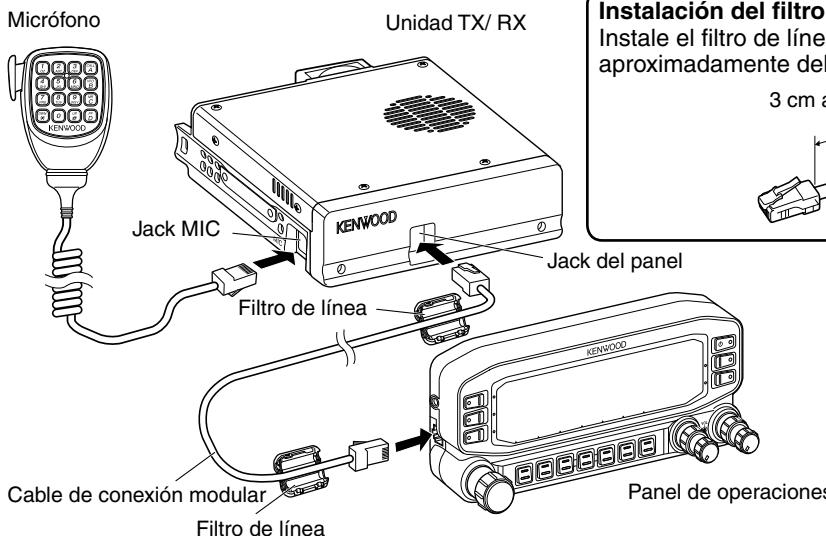
Utilice únicamente fusibles del tipo y gama indicados; de lo contrario el transceptor podría resultar dañado.



CONEXIÓN DEL PANEL DE OPERACIONES Y DEL MICRÓFONO

Enchufe la clavija del micrófono al jack MIC y, a continuación, conecte el panel de operaciones a la unidad TX/RX mediante el cable suministrado.

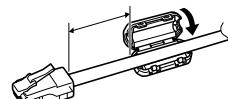
- Instale la horquilla de micrófono en una posición adecuada utilizando los tornillos incluidos en el juego de tornillos.



Instalación del filtro de línea

Instale el filtro de línea a 3 cm aproximadamente del conector.

3 cm aprox.



CONEXIÓN DE LA ANTENA

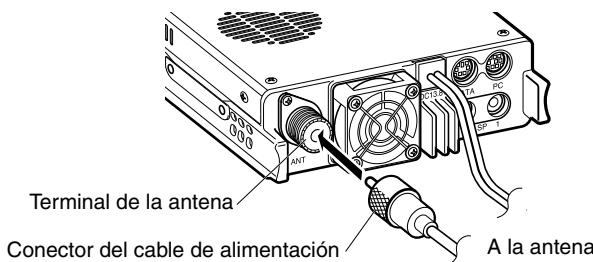
Para poder utilizar el transceptor, primero debe instalar una antena eficaz y bien sintonizada. El éxito de la instalación que realice dependerá en gran medida del tipo de antena y de su correcta colocación. El transceptor puede proporcionar excelentes resultados si se presta atención a la antena y a su instalación.

Utilice un cable de alimentación coaxial de bajas pérdidas que posea además una impedancia característica de $50\ \Omega$, para que coincida con la impedancia de entrada del transceptor. La conexión de la antena al transceptor a través de cables de alimentación con una impedancia distinta a $50\ \Omega$, reduce la eficiencia del sistema de antena y puede provocar interferencias en receptores de televisión, receptores de radio y otros equipos electrónicos próximos.



PRECAUCIÓN

- ◆ Transmitir sin conectar antes una antena u otra carga igual puede causar daños al transceptor. Conecte siempre la antena al transceptor antes de transmitir.
- ◆ Todas las emisoras fijas deberán estar dotadas de un protector de rayos para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y/o daños al transceptor.

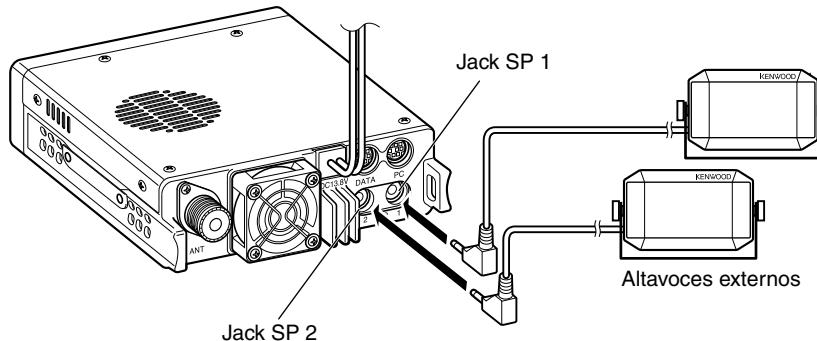


CONEXIÓN DE ACCESORIOS

■ Altavoces externos

Si piensa utilizar altavoces externos, elija unos que tengan una impedancia de 4Ω a $8\ \Omega$ (la estándar es $8\ \Omega$). Los jacks de altavoces externos admiten una clavija de $3,5\text{ mm}$ ($1/8"$) (2 conductores) mono.

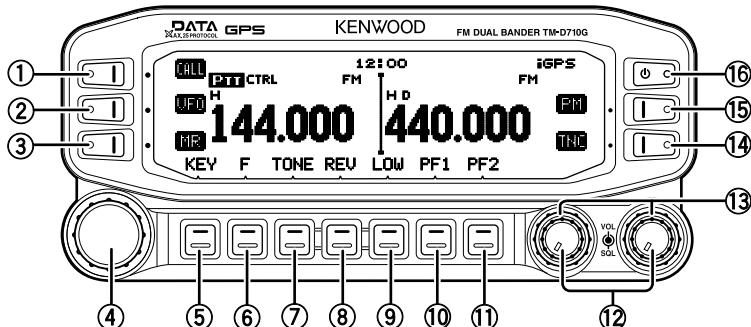
Hay 2 jacks de altavoz en la parte posterior del transceptor: SP 1 y SP 2.



DISPOSICIÓN FÍSICA

PANEL DE OPERACIONES (VISTA FRONTAL)

■ En Modo Normal



① CALL

Pulse [CALL] para seleccionar el canal de llamada.

Pulse [CALL] (1s) para iniciar la exploración de llamadas.

② VFO

Pulse [VFO] para entrar en el modo VFO y, a continuación, gire el mando **Sintonizador** para seleccionar una frecuencia operativa.

Pulse [VFO] (1s) para iniciar la exploración VFO.

③ MR

Pulse [MR] para entrar en el modo de canal de memoria y, a continuación, gire el mando **Sintonizador** para seleccionar un canal de memoria.

Pulse [MR] (1s) para iniciar la exploración de memoria.

④ Mando Sintonizador

Gírelo para seleccionar una frecuencia operativa o un canal de memoria, cambiar la dirección de exploración, etc.

Pulse el mando **Sintonizador** para entrar en el modo MHz (estando en el modo VFO o en el modo de llamada) o para cambiar entre la indicación de nombre de canal y de frecuencia (estando en el modo de canal de memoria).

Pulse el mando **Sintonizador** (1s) para iniciar la exploración de MHz o la exploración de grupos.

⑤ KEY

Cada vez que pulsa [KEY], las teclas de operación cambia en el orden siguiente:

Teclas APRS → Teclas GPS → Teclas normales

⑥ F

Pulse [F] para entrar en el modo de funciones.

Pulse [F] (1s) para activar o desactivar la función de bloqueo del teclado del transceptor.

⑦ **TONE**

Pulse **[TONE]** para activar la función de tono.

Cada vez que pulsa **[TONE]**, la función cambia en el orden siguiente: Tono activado → CTCSS activado → DCS activado → Tono cruzado activado → Desactivado.

⑧ **REV**

Pulse **[REV]** para activar o desactivar la función de inversión.

Pulse **[REV] (1s)** para activar el verificador automático de simplex (ASC).

⑨ **LOW**

Pulse **[LOW]** para cambiar la potencia de salida de transmisión en el siguiente orden: Potencia media → Potencia baja → Potencia alta.

⑩ **PF1**

Pulse **[PF1]** para activar su función programable. La función predeterminada es “Canal meteorológico” (TM-D710GA)/“Selección de banda de frecuencias” (TM-D710GE).

⑪ **PF2**

Pulse **[PF2]** para activar su función programable. La función predeterminada es “Selección de banda operativa”

⑫ **Mando BAND SEL (VOL)**

Gire el mando **[BAND SEL]** para regular el volumen del altavoz.

Pulse el mando **[BAND SEL]** izquierdo para seleccionar la banda A. Pulse el mando **[BAND SEL]** derecho para seleccionar la banda B.

Pulse **[BAND SEL] (1s)** para cambiar entre modo de una sola banda y el modo de doble banda.

⑬ **Mando SQL**

Gire el mando **[SQL]** para ajustar el nivel de silenciador. Hacia la derecha, la cierra y hacia la izquierda, abre el silenciador.

⑭ **TNC**

Pulse **[TNC]** para activar el TNC integrado y el modo de APRS (o NAVITRA).

Cada vez que pulsa **[TNC]**, el modo cambiará en el siguiente orden:

Modo APRS (o NAVITRA) activado → Modo PACKET activado → TNC desactivado.

- Cuando active el TNC integrado, en la pantalla aparecerá “OPENING TNC”.
- Cuando aparezca “OPENING TNC” en la pantalla, el modo no podrá cambiarse.

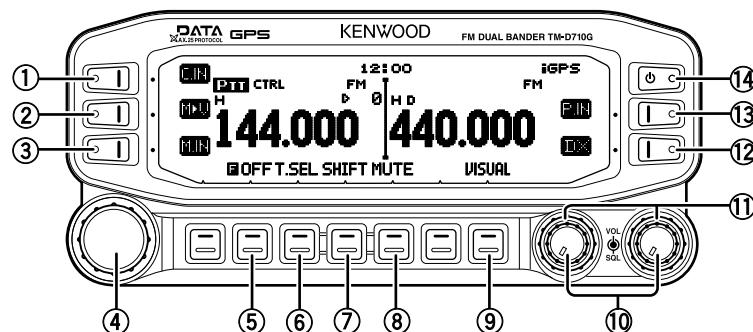
⑮ **PM**

Pulse **[PM]** para entrar en el modo de selección de canal de memoria programmable (PM).

⑯ 

Pulse **[Power]** para encender y apagar el transceptor.

■ En Modo de Funcionamiento



① C.IN

Pulse [C.IN] para almacenar la frecuencia operativa actual en el canal de llamada.

② M>V

Pulse [M>V] para copiar el canal de memoria actual o el canal de llamada al VFO (cambio de memoria).

③ M.IN

Seleccione un canal de memoria y pulse [M.IN] para almacenar la frecuencia operativa actual en el canal de memoria.

④ Mando Sintonizador

Presione el mando Sintonizador para entrar en el modo de menú.

⑤ F OFF

Pulse [F OFF] para volver al modo Normal.

⑥ T.SEL

Con la función tono, CTCSS o DCS activada, pulse [T.SEL] para entrar en el modo de configuración de tono, CTCSS, DCS o Tono cruzado activado.

⑦ SHIFT

Pulse [SHIFT] para entrar en el modo de selección de dirección de desplazamiento.

Cada vez que pulsa [SHIFT], la dirección de desplazamiento cambia en el orden siguiente:

dirección positiva (+) ➔ dirección negativa (-) ➔ -7,6 MHz (sólo TM-D710GE) ➔ desactivada.

⑧ MUTE

Pulse [MUTE] para activar o desactivar la función de silenciamiento.

⑨ VISUAL

Pulse la tecla [VISUAL] para activar y desactivar la función de exploración visual.

⑩ Mando BAND SEL (VOL)

Gire el mando [BAND SEL] para regular el volumen del altavoz.

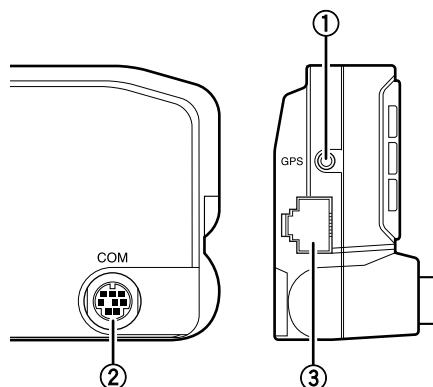
Pulse [BAND SEL] para seleccionar una banda de frecuencias.

⑪ Mando SQL

Gire el mando [SQL] para ajustar el nivel de silenciador. Hacia la derecha, la cierra y hacia la izquierda, abre el silenciador.

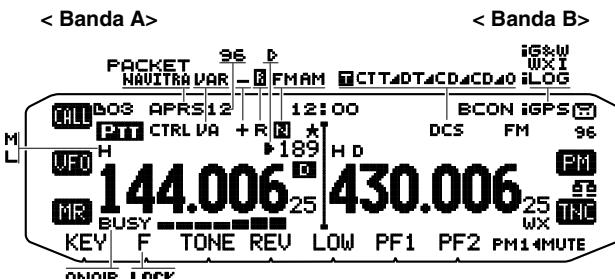
- ⑫ **DX**
Pulse [DX] para activar y desactivar el monitor de clusters de paquetes DX.
- ⑬ **P.IN**
Pulse [P.IN] para entrar en el modo de grabación de canal PM.
- ⑭ **⊕**
Pulse [⊕] para encender y apagar el transceptor.

PANEL DE OPERACIONES (VISTA POSTERIOR E IZQUIERDA)



- ① **GPS**
Conecte el receptor de GPS externo o la emisora meteorológica a este jack utilizando el cable suministrado con conector de 3 conductores de 2,5 mm (1/10").
- ② **COM**
Este terminal es para conexión a un PC. Utilice un cable PG-5G (opcional) para la conexión del TNC integrado al terminal D-SUB de un ordenador personal.
- ③ **Jack del panel**
Conecte la unidad TX/ RX a este jack utilizando el cable de conexión modular suministrado.

PANTALLA

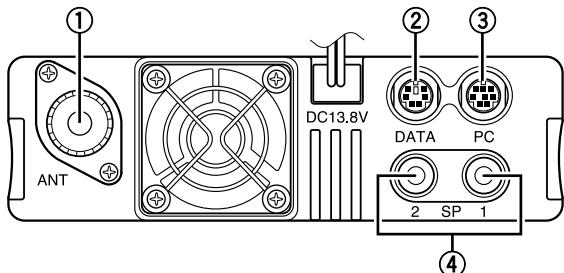


Indicador	Descripción
12:00	Reloj
PTT	Aparece cuando hay una banda de transmisión disponible. Parpadea cuando el repetidor de banda cruzada está activado (sólo TM-D710GA).
CTRL	Aparece cuando hay una banda operativa disponible. Parpadea cuando el control remoto inalámbrico está activado (sólo TM-D710GA).
T	Aparece cuando la función de tonos está activada.
CT	Aparece cuando la función CTCSS está activada.
DCS	Aparece cuando la función DCS está activada.
TAC	Aparece cuando el ajuste de Tono cruzado es "TONE/CTCSS".
DAC	Aparece cuando el ajuste de Tono cruzado es "DCS/CTCSS".
TAD	Aparece cuando el ajuste de Tono cruzado es "TONE/DCS".
DAO	Aparece cuando el ajuste de Tono cruzado es "DCS/OFF".
+	Aparece cuando la función de dirección está ajustada en positiva.
-	Aparece cuando la función de dirección está ajustada en negativa.
R	Aparece cuando la función de inversión está activada.
B	Aparece cuando la función ASC está activada. Parpadea cuando la función ASC está realizando una comprobación de conformidad.
AM	Aparece mientras está en el modo AM.
FM	Aparece mientras está en el modo FM.

Indicador	Descripción
	Aparece mientras está en el modo FM estrecha.
	Aparece cuando el canal seleccionado no se graba mientras está en el modo de entrada de memoria.
	Aparece cuando se graba el canal seleccionado mientras está en el modo de entrada de memoria.
189	Muestra el número de canal de memoria.
	Aparece cuando la función de bloqueo de canal de memoria está activada.
	Aparece mientras se utiliza potencia de salida alta. Parpadea cuando se activa el circuito de protección térmica (ahorro de potencia de transmisión).
	Aparece mientras se utiliza potencia de salida media. Parpadea cuando se activa el circuito de protección térmica (ahorro de potencia de transmisión).
	Aparece mientras se utiliza potencia de salida baja.
144.006₂₅	Muestra la frecuencia operativa.
BUSY	Aparece cuando se recibe una señal de ocupado.
	Actúa como medidor S cuando se recibe una señal y muestra el nivel de potencia seleccionado durante una transmisión.
ONAIR	Aparece durante una transmisión.
	Aparece mientras utiliza la banda de datos externa.
	Aparece mientras utiliza la banda de datos interna.
96	Aparece cuando el terminal de datos está ajustado a 9600 bps.
MUTE	Aparece cuando la función de silenciamiento está activada.
	Aparece mientras realiza una grabación ininterrumpida.
	Aparece mientras está en el modo EchoLink Sysop.
LOCK	Aparece cuando la función bloqueo de las teclas está activada.
PM14	Muestra el número de canal PM.

Indicador	Descripción
WX	Aparece cuando la alerta meteorológica está activada. Parpadea cuando se recibe una señal. (sólo TM-D710GA)
✉	Aparece cuando se recibe un mensaje.
APRS	Aparece cuando el tipo de radiobaliza está ajustado en "APRS".
NAVITRA	Aparece cuando el tipo de radiobaliza está ajustado en "NAVITRA".
PACKET	Aparece mientras está en el modo PACKET (Paquete).
12	Aparece cuando la velocidad de transferencia de paquetes está ajustada en 1200 bps.
96	Aparece cuando la velocidad de transferencia de paquetes está ajustada en 9600 bps.
BCON	Aparece cuando la función de radiobaliza está activada.
GPS	Aparece cuando el GPS externo está activado. Parpadea durante la operación de posicionamiento.
iGPS	Aparece cuando el GPS interno está activado. Parpadea durante la operación de posicionamiento.
iLOG	Aparece cuando el Registro de seguimiento está activado. Parpadea durante la operación de posicionamiento.
WXI	Aparece cuando el Instrumento meteorológico está activado.
iG&W	Aparece cuando el GPS interno e Instrumento meteorológico está activado. Parpadea durante la operación de posicionamiento.
VA	Aparece cuando Alerta de voz está ajustada en "ON".
VAR	Aparece cuando Alerta de voz está ajustada en "RX ONLY".

PANEL POSTERIOR DE LA UNIDAD TX/ RX



① ANT

Conecte una antena externa tipo SO-239/M (TM-D710GA) o N (TM-D710GE) a este terminal. Cuando realice transmisiones de prueba, conecte una carga falsa en lugar de la antena. El sistema de antena o la carga debe tener una impedancia de $50\ \Omega$.

② DATA

Éste es el terminal de entrada/salida de datos. Utilice un cable de transferencia de datos PG-5H (opcional) para la conexión al terminal de entrada/salida de voz del PC.

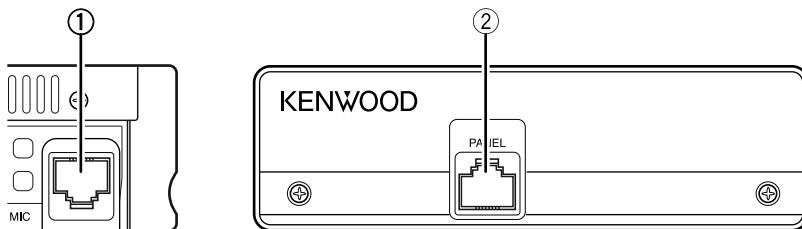
③ PC

Este terminal es para conexión a un PC. Utilice un cable PG-5G (opcional) o un cable de comunicación en serie PG-5H (opcional) para la conexión al terminal D-SUB de un ordenador personal.

④ SP (SP 1 / SP 2)

Si lo desea, conecte 1 ó 2 altavoces externos para obtener un sonido más claro. Estos jacks admiten clavijas de 3,5 mm (1/8") de diámetro y 2 conductores.

SUBPANEL DE LA UNIDAD TX/ RX



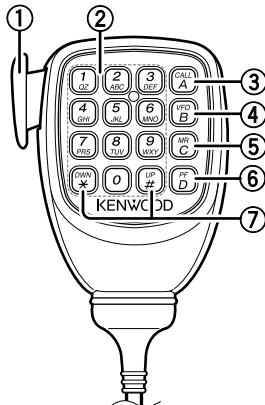
① MIC

Conecte el micrófono suministrado a este jack.

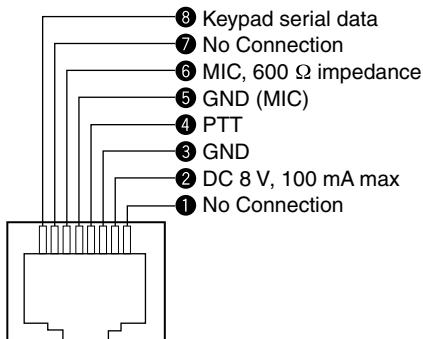
② PANEL

Conecte el panel de operaciones a este jack utilizando el cable de conexión modular suministrado.

MICRÓFONO (MC-59)



Jack del micrófono



① **Comutador PTT**

Presiónelo prolongadamente y hable al micrófono para transmitir.

② **Teclado DTMF**

Pulse estas teclas para realizar llamadas DTMF, introducir frecuencias o escribir caracteres.

③ **CALL/ A**

Funciona igual que la tecla **[CALL]** del panel frontal del transceptor. Ésta es también la tecla PF4 y se puede reprogramar con una función programable.

④ **VFO/ B**

Funciona igual que la tecla **[VFO]** del panel frontal del transceptor. Ésta es también la tecla PF3 y se puede reprogramar con una función programable.

⑤ **MR/ C**

Funciona igual que la tecla **[MR]** del panel frontal del transceptor. Ésta es también la tecla PF2 y se puede reprogramar con una función programable.

⑥ **PF/ D**

Púlsela para cambiar entre las bandas A y B. Ésta es también la tecla PF1 y se puede reprogramar con una función programable.

⑦ **UP/ DWN**

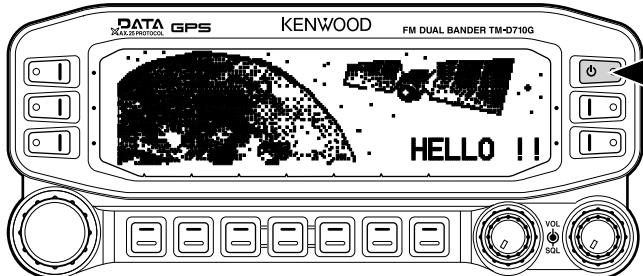
Funciona igual que el mando **Sintonizador** del transceptor.

OPERACIONES BÁSICAS

ENCENDIDO Y APAGADO

Pulse el interruptor [PWR] para encender el transceptor.

- El mensaje inicial aparece momentáneamente en la pantalla.
- Si se ha activado la contraseña de encendido del transceptor {Menú N° 998}, para poder utilizarlo, primero deberá escribir su contraseña.

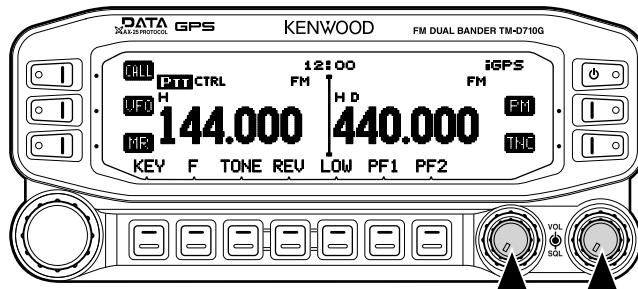


Vuelva a pulsar el interruptor [PWR] para apagar el transceptor.

AJUSTE DEL VOLUMEN

Gire el mando [BAND SEL] (VOL) de la banda seleccionada hacia la derecha para aumentar el volumen, y hacia la izquierda para disminuirlo.

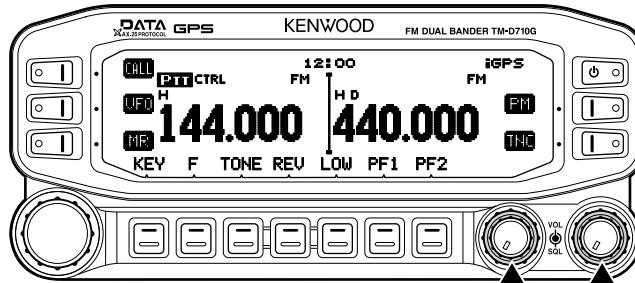
Nota: Algunas funciones de este transceptor, como el pitido y los anuncios por voz, tienen sus propios ajustes de volumen. Configure estos ajustes con los valores deseados.



AJUSTE DEL SILENCIADOR

El silenciador (Squelch) se utiliza para silenciar el altavoz en ausencia de señal. Con el nivel de supresión de ruido ajustado correctamente, se escuchará sonido sólo cuando realmente reciba una señal. Cuanto mayor sea el nivel de supresión de ruido, más intensas deberán ser las señales para poder oírlas.

Gire el mando **[SQL]** de la banda seleccionada, en ausencia de señal, y ajuste el nivel de supresión de ruido sólo lo suficiente para eliminar el ruido de fondo.

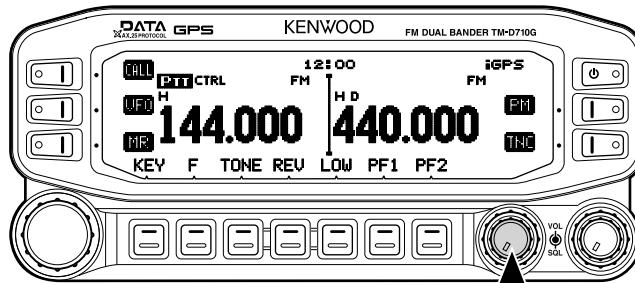


SELECCIÓN DE UNA BANDA

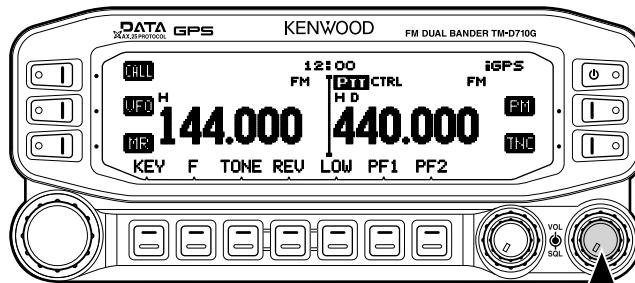
Pulse el mando **[BAND SEL]** izquierdo para seleccionar la banda A y el mando **[BAND SEL]** derecho para seleccionar la banda B.

- El icono **CTRL** aparece encima de la banda seleccionada mientras que el icono **PTT** aparece encima de la banda en la que se dispone a transmitir.

Banda A (mando **[BAND SEL]** izquierdo):

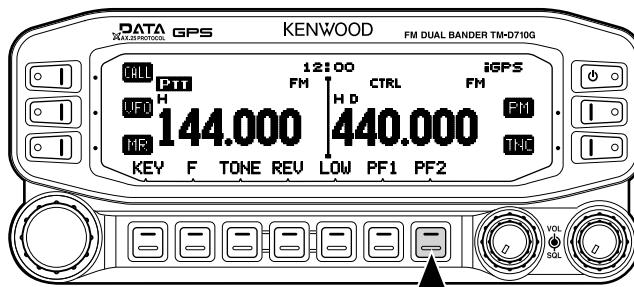


Banda B (mando **[BAND SEL]** derecho):

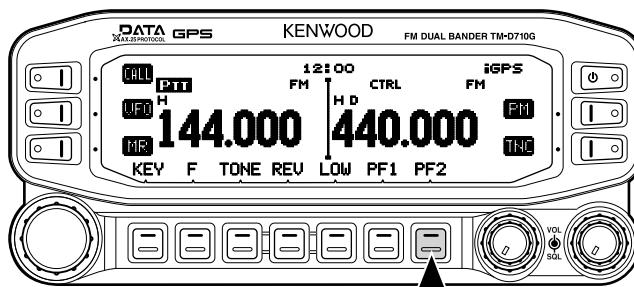


Si pulsa [PF2], podrá cambiar de banda operativa (bandas A y B), manteniendo la banda original como la banda de transmisión.

La banda A es la banda de transmisión y la banda B de la banda operativa.



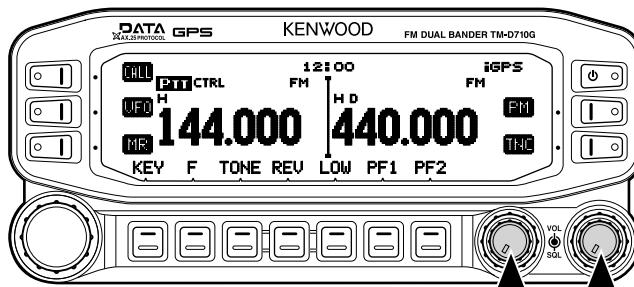
La banda A es la banda de transmisión y la banda operativa.



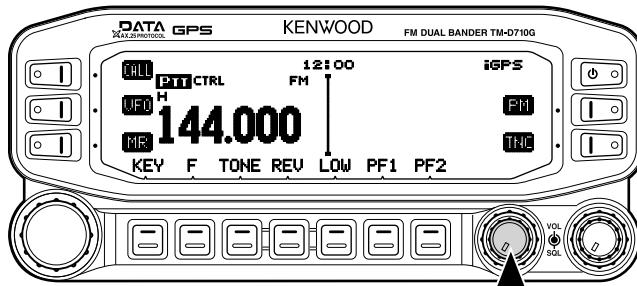
SELECCIÓN DEL MODO DE DOBLE BANDA/ MODO DE UNA SOLA BANDA

El transmisor puede utilizarse en modo de funcionamiento de doble banda o de una sola banda; para ello tiene que pulsar **[BAND SEL]** (1s) de la banda seleccionada.

Modo de doble banda:



Modo de una sola banda (sólo banda A):



Nota: También puede desactivar la barra separadora que aparece en el centro de la pantalla (Menú № 928).

SELECCIÓN DE UNA BANDA DE FRECUENCIAS

Es posible cambiar las bandas de frecuencia predeterminadas de las bandas A y B.

1 Seleccione la banda A o B pulsando el mando [**BAND SEL**] o [**PF2**].

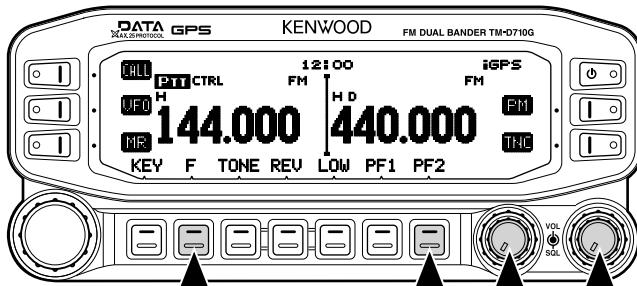
2 Pulse [**F**], [**BAND SEL**] de la banda seleccionada.

- Cada vez que pulsa [**F**], [**BAND SEL**], pasa de forma cíclica a la siguiente banda de frecuencias.
- El ajuste predeterminado de la tecla [**PF1**] también le permite pasar de forma cíclica a la banda de frecuencias siguiente (tipos E, M4).
- Al enmascarar una banda, sólo podrá utilizar una banda seleccionable.
- Cuando se reciben 2 señales en la misma banda, disminuye la sensibilidad, la interferencia de imagen, el rendimiento, etc.
- Banda A: 118 >> 144 (predeterminado) >> 220 >> 300 >> 430/440 (MHz).
- Banda B: 144 >> 220 >> 300 >> 430/440 (predeterminado) >> 1200 (MHz).

Nota: El TM-D710GE utilizan la banda de los 430 MHz, y el TM-D710GA, la banda de 440 MHz.

Rango de frecuencias:

- 118 MHz: 118 ~ 135,995 MHz
- 220 MHz: 200 ~ 299,995 MHz
- 430/440 MHz: 400 ~ 523,995 MHz
- 1200 MHz: 800 ~ 1299,990 MHz (TM-D710GA excluida la banda de móviles)
- 144 MHz: 136 ~ 199,995 MHz
- 300 MHz: 300 ~ 399,995 MHz



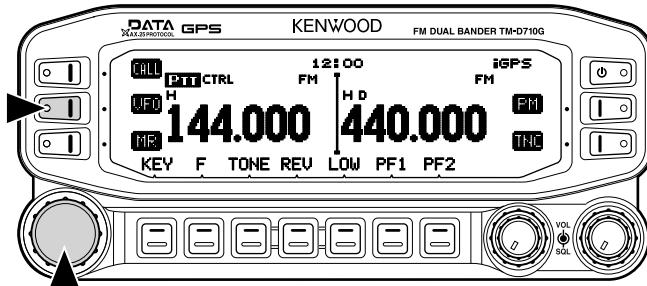
SELECCIÓN DE UN MODO OPERATIVO

Existen 3 modos operativos diferentes entre los que elegir: modo VFO, modo de canal de memoria y modo de canal de llamada.

■ Modo VFO

El modo VFO le permite modificar manualmente la frecuencia operativa.

- 1 Pulse [VFO] para entrar en el modo VFO.



- 2 Gire el mando **Sintonizador** para seleccionar la frecuencia operativa deseada.
 - También puede ajustar la frecuencia mediante las teclas **[UP]/[DWN]** del micrófono.
 - El paso de frecuencia predeterminado del mando **Sintonizador** varía según el tipo y la banda operativa:

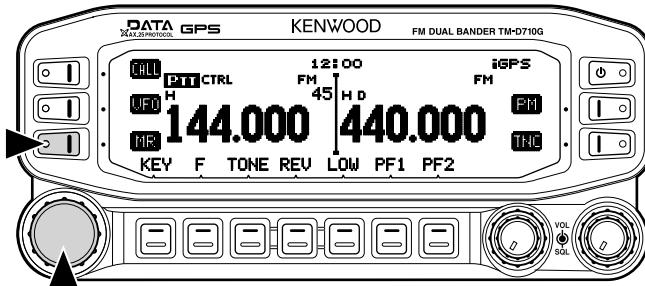
Modelo	144 MHz	430/440 MHz
TM-D710GA	5 kHz	25 kHz
TM-D710GE	12,5 kHz	25 kHz

- Para aumentar la cantidad de frecuencia, puede pulsar el mando **Sintonizador** para entrar en el modo MHz. A continuación gire el mando **Sintonizador** para ajustar la frecuencia en pasos de 1 MHz. Vuelva a pulsar el mando **Sintonizador** para salir del modo MHz y ajuste la frecuencia utilizando el paso de frecuencia normal.

■ Modo de canal de memoria

El modo de canal de memoria le permite seleccionar rápidamente una frecuencia de uso habitual y los datos asociados que haya guardado en la memoria del transceptor.

- 1 Pulse [MR] para entrar en el modo de canal de memoria.

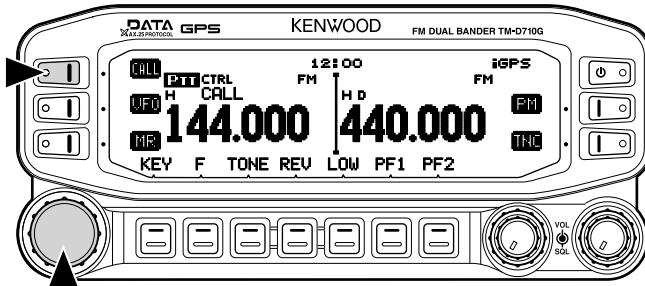


- 2 Gire el mando Sintonizador para seleccionar el canal de memoria deseado.

■ Modo de canal de llamada

El modo de canal de llamada le permite seleccionar rápidamente un canal preajustado para que se puedan realizar llamadas de inmediato en dicha frecuencia. El canal de llamada se puede utilizar como canal de emergencia dentro del grupo.

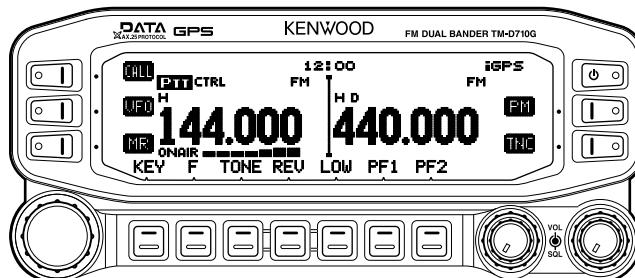
- 1 Seleccione la banda deseada (A o B).
 - El canal de llamada tiene una frecuencia dedicada en ambas bandas, A y B. La frecuencia predeterminada de la banda A es 144 MHz. La frecuencia predeterminadas de la banda B es 430/440 MHz.
- 2 Pulse [CALL] para entrar en el modo de canal de llamada.
 - El icono **CALL** aparece en la pantalla.



- 3 Pulse [CALL] de nuevo para volver a la frecuencia operativa anterior.

TRANSMISIÓN

- 1 Seleccione la banda y la frecuencia/canal deseados.
- 2 Presione prolongadamente el conmutador [PTT] del micrófono y hable al micrófono para transmitir.
 - Aparecen el icono **ONAIR** y el medidor de potencia de RF de la banda de transmisión seleccionada. El medidor de potencia de RF muestra la potencia de salida de transmisión relativa.
 - Aparecen el icono **H/M/L**, según la potencia de salida que haya seleccionado.
 - Hable al micrófono con voz normal manteniendo el micrófono a unos 5 cm de la boca. Si habla muy cerca del micrófono o demasiado alto, puede aumentar la distorsión y reducir la claridad de su señal en la emisora receptora.



- 3 Cuando termine de hablar, suelte el conmutador [PTT].

Nota: Cuando el transceptor se recalienta debido a una elevada temperatura ambiental o a una transmisión continuada, el circuito protector actuará para reducir la potencia de salida de la transmisión.

MODO DE MENÚ

Numerosas funciones de este transceptor se seleccionan o configuran a través del menú en lugar de hacerlo mediante los mandos físicos. Cuando se familiarice con el sistema de menús, podrá apreciar la versatilidad que ofrece.

ACCESO AL MENÚ

- Pulse [F], mando **Sintonizador** para acceder al menú.
 - El nombre de la categoría de configuración aparece en la pantalla.



- Gire el mando **Sintonizador** para seleccionar la categoría de configuración deseada.
- Pulse el mando **Sintonizador** para configurar la categoría actual.
 - El número y el nombre del menú aparecen en la pantalla.



- Gire el mando **Sintonizador** para seleccionar el menú deseado.
- Pulse el mando **Sintonizador** para configurar el menú actual.



- Gire el mando **Sintonizador** para seleccionar el valor deseado para el menú seleccionado.
- Pulse el mando **Sintonizador** para establecer el valor seleccionado.
- Repite los pasos 2 a 7 para configurar otros menús.
 - Pulse [ESC] en cualquier momento para salir del modo de menú.
 - Pulse [BACK] en cualquier momento para cancelar la configuración de menú y volver a la selección de menú.

CONFIGURACIÓN DEL MENÚS

AUDIO				
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado
000	KEY BEEP	Pitido breve	OFF/ ON	ON
001	BEEP VOLUME	Nivel de volumen del pitido	LEVEL 1 ~ LEVEL 7	LEVEL 5
002	EXT.SPEAKER	Modo de salida del altavoz externo	MODE 1/ MODE 2	MODE 1
003 ¹	ANNOUNCE	Modo de anuncio por voz	OFF/ AUTO/ MANUAL	AUTO
004 ¹	ANNOUNCE LANGUAGE	Idioma del anuncio por voz	ENGLISH/ JAPANESE	ENGLISH
005 ¹	ANNOUNCE VOLUME	Volumen del anuncio por voz	LEVEL 1 ~ LEVEL 7	LEVEL 5
006 ¹	ANNOUNCE SPEED	Velocidad del anuncio por voz	SPEED 0 ~ SPEED 4	SPEED 1
007 ¹	PLAYBACK REPEAT	Repetir reproducción de grabación	OFF/ ON	OFF
008 ¹	PLAYBACK INTERVAL	Intervalo de repetición de reproducción	0 ~ 60 s	10 s
009 ¹	CONTINUOUS RECORDING	Grabación ininterrumpida	OFF/ ON	OFF

TX/RX				
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado
100	PROGRAMMABLE VFO	VFO programable	Varía con la banda de frecuencias seleccionada	—
101	STEP	Frecuencia en pasos	Varía con la banda de frecuencias seleccionada	—
102	MODULATION	Modo de modulación/ desmodulación	Varía con la banda de frecuencias seleccionada	—
103	VHF AIP	AIR en la banda de VHF	OFF/ ON	OFF
104	UHF AIP	AIP en la banda de UHF	OFF/ ON	OFF
105	S-METER SQUELCH	Silenciador del medidor S	OFF/ ON	OFF
106	S-METER SQL HANGUP TIME	Tiempo de activación del silenciador del medidor S	OFF/ 125/ 250/ 500 ms	OFF

TX/RX				
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado
107	MUTE HANGUP TIME	Ajuste del tiempo de activación del silenciamiento	OFF/ 125/ 250/ 500/ 750/ 1000 ms	OFF
108	BEAT SHIFT	Desviación de batido	OFF/ ON	OFF
109	TOT	Temporizador de tiempo límite	3/ 5/ 10 min	10 min
110 ²	WEATHER ALERT	Alerta meteorológica	OFF/ ON	OFF
110	MICROPHONE SENSITIVITY	Sensibilidad del micrófono	HIGH/ MEDIUM/ LOW	HIGH (TM-D710GE) MEDIUM (TM-D710GA)
111 ²	WEATHER ALERT	Alerta meteorológica	OFF/ ON	OFF
112	AUTO WEATHER SCAN	Tiempo de exploración automática de canales meteorológicos	OFF/ 15/ 30 / 60 min	OFF

MEMORY				
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado
200	MEMORY NAME	Configuración del nombre de memoria	Hasta 8 caracteres	—
201	RECALL METHOD	Método de recuperación de canal de memoria	ALL BANDS/ CURRENT	ALL BANDS
202	LOCKOUT	Bloqueo de canal de memoria	OFF/ ON	OFF
203	GROUP LINK	Grabación de enlace de grupos de memoria	Hasta 10 dígitos (0 ~ 9)	—
204	EchoLink MEMORY	Configuración de memoria EchoLink	Hasta 8 caracteres para el nombre de memoria EchoLink Hasta 8 dígitos para el código DTMF	—
205	EchoLink SPEED	Velocidad de transmisión de la memoria EchoLink	FAST/ SLOW	FAST

DTMF				
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado
300	DTMF HOLD	Mantener la transmission DTMF	OFF/ ON	OFF
301	DTMF MEMORY	Memoria DTMF	Hasta 8 caracteres para el nombre de memoria DTMF Hasta 16 dígitos para el código DTMF	—
302	DTMF SPEED	Velocidad de transmisión de la memoria DTMF	FAST/ SLOW	FAST
303	DTMF PAUSE	Tiempo del código de pausa DTMF	100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000 ms	500 ms
304	DTMF KEY LOCK	Bloqueo de teclas DTMF	OFF/ ON	OFF

REPEATER				
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado
400	OFFSET FREQUENCY	Frecuencia de desplazamiento	Ver explicación	—
401	AUTO REPEATER OFFSET	Desplazamiento automático de repetidor	OFF/ ON	ON
402	1750 TX HOLD	Mantener transmisión cuando se transmite un tono de 1750 Hz	OFF/ ON	OFF
403 ²	REPEATER MODE	Modo de repetidor	CROSS BAND/ LOCKED TX: A-BAND/ LOCKED TX: B-BAND	CROSS BAND
404 ²	REPEATER TX HOLD	Mantener la transmisión de repetidor	ON/ OFF	OFF
405 ²	REPEATER ID	Grabación del ID de repetidor	Hasta 12 caracteres	—
406 ²	REPEATER ID TX	Transmisión del ID de repetidor	OFF/ MORSE/ VOICE	OFF

GPS				
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado
500	SETUP 1			
	DATUM	Dato	WGS-84/TOKYO	WGS-84
	SBAS	Sistema de aumentación basado en satélites	OFF/ ON	ON
	COM OUTPUT	Salida de datos GPS al PC	OFF/ ON	OFF
501	SETUP 2			
	SENTENCE	Frase	\$GPGGA/ \$GPGLL/ \$GPGSA/ \$GPGSV/ \$GPRMC/ \$GPVTG/ \$GPZDA	\$GPGGA \$GPGSA \$GPGSV \$GPRMC
502	TRACK LOG			
	WRAP WHEN FULL	Envolver cuando se llene la memoria	OFF/ ON	OFF
503	LOG SETUP			
	RECORD METHOD	Método de registro	TIME/ DISTANCE/ BEACON	TIME
	INTERVAL	Tiempo de intervalo	2 sec ~ 1800 sec	10 sec
	DISTANCE	Distancia	0.01 ~ 9.99	0.10
504	TARGET POINT			
	NAME	Entrada de nombre	Ver explicación	-
	LATITUDE	Entrada de latitud	Ver explicación	-
	LONGITUDE	Entrada de longitud	Ver explicación	-

APRS				
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado
600	BASIC SETTING			
	MY CALLSIGN	Introducción de indicativo de llamada	Hasta 9 caracteres	NOCALL
	BEACON TYPE	Tipo de radiobaliza	APRS/ NAVITRA	APRS
	APRS LOCK	Bloqueo de APRS	OFF/ FREQUENCY/ FREQUENCY & PTT/ FREQUENCY & TNC/ FREQUENCY & PTT & TNC	OFF

APRS				
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado
601	INTERNAL TNC			
	DATA BAND	Tipo de banda de datos	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX: B-BAND/ RX:A-BAND TX: B-BAND	A-BAND
	DATA SPEED	Velocidad de transferencia de datos	1200/ 9600 bps	1200 bps
	DCD SENSE	Tipo de sensor DCD	D or RxD BAND/ BOTH BAND/ IGNORE DCD	D or RxD BAND
602	TX DELAY	Tiempo de retardo de transmisión	100/ 150/ 200/ 300/ 400/ 500/ 750/ 1000 ms	200 ms
	GPS PORT			
	BAUD RATE	Velocidad en baudios	2400/ 4800/ 9600 bps	4800 bps
	INPUT	Tipo de entrada de datos GPS	OFF/ GPS/ WEATHER(Davis)/ WEATHER (PeetBros)	OFF
603	OUTPUT	Tipo de salida de datos GPS	OFF/ WAYPOINT/ DGPS	OFF
	WAYPOINT			
	FORMAT	Formato Waypoint	NMEA/ MAGELLAN/ KENWOOD	NMEA
	NAME	Nombre Waypoint	6-CHAR ~ 9-CHAR	6-CHAR
604	OUTPUT	Tipo de salida Waypoint	ALL/ LOCAL/ FILTERED	ALL
	COM PORT			
605	OUTPUT	Salida a puerto COM	OFF/ ON	OFF
	MY POSITION			
	NAME	Entrada de nombre	Ver explicación	-
	LATITUDE	Entrada de latitud	Ver explicación	-
	LONGITUDE	Entrada de longitud	Ver explicación	-

APRS				
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado
606	BEACON INFORMATION			
	SPEED	Configuración de información de velocidad	OFF/ ON	ON
	ALTITUDE	Configuración de información de altitud	OFF/ ON	ON
	POSITION AMBIGUITY	Modo de ambigüedad de posición	OFF/ 1-DIGIT ~ 4-DIGIT	OFF
607	POSITION COMMENT			
	POSITION COMMENT	Comentario de posición	Ver explicación	Off Duty
608	STATUS TEXT			
	TEXT	Texto de estado	Ver explicación	-
	TX RATE	Velocidad de transmisión del texto de estado	OFF/ 1/1 ~ 1/8	OFF
609	PACKET FILTER			
	POSITION LIMIT	Límite de posición	Ver explicación	OFF
	TYPE	Tipo de filtro de paquetes	WEATHER/ DIGI/ MOBILE/ OBJECT/ NAVITRA/ 1-WAY/ OTHERS	Todo marcado
610	STATION ICON			
	STATION ICON	Icono de emisora	Ver explicación	W (icono KENWOOD)
611	BEACON TX ALGORITHM			
	METHOD	Método	MANUAL/ PTT/ AUTO/ SmartBeaconing	MANUAL
	INITIAL INTERVAL	Intervalo inicial	0,2/ 0,5/ 1/ 2/ 3/ 5/ 10/ 20/ 30/ 60 min	3 min
	DECAY ALGORITHM	Algoritmo de disminución	OFF/ ON	ON
	PROPORTIONAL PATHING	Trayectoria proporcional	OFF/ ON	ON
612	PACKET PATH			
	TYPE	Tipo de trayectoria de paquetes	Ver explicación	
613	NETWORK			
	NETWORK	Red	Hasta 9 caracteres	APRS(APK102)
614	VOICE ALERT			
	VOICE ALERT	Alerta de voz	OFF/ ON	OFF
	CTCSS FREQUENCY	Frecuencia CTCSS	Ver explicación	100,0 Hz

APRS					
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado	
615	WEATHER STATION				
	TX	Transmisión meteorológica	OFF/ ON	OFF	
616	TX INTERVAL	Intervalo de transmisión meteorológica	5/ 10/ 30 min	5 min	
	DIGIPEAT	Digipeat	OFF/ ON	OFF	
617	UI CHECK				
	TIME	Tiempo de comprobación de UI	0 ~ 250 sec	28 sec	
618	UIDIGI				
	UIDIGI	UIDIGI	Ver explicación		
619	UIFLOOD				
	UIFLOOD	UIFLOOD	Ver explicación		
	ALIASES				
620	UITRACE				
	UITRACE	UITRACE	Ver explicación		
	ALIASES				
621	USER PHRASES				
	USER PHRASES	Frases del usuario	Ver explicación		
622	AUTO MESSAGE REPLY				
	REPLY	Mensaje de respuesta	OFF/ ON (DELAY TIME NONE)/ ON (DELAY TIME 10 sec)/ ON (DELAY TIME 30 sec)	OFF	
	TEXT	Texto del mensaje de respuesta automático	Hasta 50 caracteres	-	
	REPLY TO	Responder a	Hasta 9 caracteres	*	
623	GROUP FILTERING				
	MESSAGE	Grupo de mensajes	Hasta 59 caracteres	ALL,QST,CQ,KWD	
	BLN	Grupo BLN	Hasta 29 caracteres	-	

APRS				
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado
624	SOUND			
	RX BEEP	Pitido RX	OFF/ MESSAGE ONLY/ MINE/ ALL NEW/ ALL	ALL
	TX BEEP	Pitido TX	OFF/ ON	OFF
	SPECIAL CALL	Llamada especial	Hasta 9 caracteres	–
	APRS VOICE	Voz en APRS	OFF/ ON	ON
625	INTERRUPT DISPLAY			
	DISPLAY AREA	Área de visualización	OFF/ HALF/ ENTIRE/ ENTIRE ALWAYS	ENTIRE ALWAYS
	AUTO BRIGHTNESS	Iluminación automática	OFF/ ON	ON
	CHANGE COLOR	Cambiar color	OFF/ ON	ON
	INTERRUPT TIME	Tiempo de interrupción	3/ 5/ 10 sec/ INFINITE	10 sec
626	DISPLAY UNIT 1			
	SPEED, DISTANCE	Velocidad/ distancia	mi/h, mile/ km/h, km/ knots, nm	mi/h, mile (TM-D710GA) km/h, km (TM-D710GE)
	ALTITUDE, RAIN	Altitud/ lluvia	feet, inch/ m, mm	feet, inch (TM-D710GA) m, mm (TM-D710GE)
	TEMPERATURE	Temperatura	°F/ °C	°F (TM-D710GA) °C (TM-D710GE)
	DISPLAY UNIT 2			
627	POSITION	Formato de posición	dd°mm. mm'/ dd°mm' ss. s"	dd°mm. mm'
	GRID FORMAT	Formato de cuadrícula	MAIDENHEAD GRID/ SAR GRID (CONV)/ SAR GRID (CELL)	MAIDENHEAD GRID
628	NAVITRA GROUP			
	GROUP MODE	Modo de grupo	OFF/ ON	OFF
	GROUP CODE	Código de grupo	3 caracteres	000
629	NAVITRA MESSAGE			
	MESSAGE	Mensaje	Hasta 20 caracteres	–

APRS				
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado
630	SMART BEACONING 1			
	LOW SPEED	Impostazione bassa velocità	2 ~ 30 <mi/h, km/h, knots>	5
	HIGH SPEED	Impostazione alta velocità	2 ~ 90 <mi/h, km/h, knots>	70
	SLOW RATE	Intervallo di tempo di trasmissione a bassa velocità	1 ~ 100 min	30 min
	FAST RATE	Intervallo di tempo di trasmissione ad alta velocità	10 ~ 180 sec	120 sec
631	SMART BEACONING 2			
	TURN ANGLE	Cambiamento della direzione di marcia, impostazione valore minimo	5 ~ 90 deg	28 deg
	TURN SLOPE	Cambiamento della direzione di marcia, impostazione valore aggiuntivo	1 ~ 255 (10deg/speed)	26 (10deg/speed)
632	QSY (FREQUENCY)			
	QSY IN STATUS	QSY en estado	OFF/ ON	OFF
	TONE/NARROW	Tono/ Estrecho	OFF/ ON	OFF
	SHIFT/OFFSET	Dirección/ Desplazamiento	OFF/ ON	OFF

SKY CMD				
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado
700	COMMANDER CALLSIGN	Indicativo de llamada del comandante	Hasta 9 caracteres	NOCALL
701	TRANSPORTER CALLSIGN	Indicativo de llamada del transportador	Hasta 9 caracteres	NOCALL
702	TONE FREQUENCY	Frecuencia de tono	Ver explicación	88,5Hz
703	SKY COMMAND	SKY command	OFF/ COMMANDER/ TRANSPORTER	OFF

AUX				
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado
900	POWER ON MESSAGE	Configuración del mensaje inicial	Hasta 8 caracteres	HELLO !!
901	BRIGHTNESS	Iluminación de la pantalla	OFF/ LEVEL 1 ~ LEVEL 8	LEVEL 8
902	AUTO BRIGHTNESS	Iluminación automática de la pantalla	OFF/ ON	OFF
903	BACKLIGHT COLOR	Color de la luz de fondo	AMBER/ GREEN	AMBER
904	CONTRAST	Contraste de la pantalla	LEVEL 1 ~ LEVEL 16	LEVEL 8
905	DISPLAY REVERSE MODE	Modo inverso de la pantalla	POSITIVE/ NEGATIVE	POSITIVE
906	PANEL PF1	Valor de la función programable de la tecla PF1	Ver explicación	WX CH (TM-D710GA) FRQ.BAND (TM-D710GE)
907	PANEL PF2	Valor de la función programable de la tecla PF2	Ver explicación	CTRL
908	MIC PF1(PF)	Valor de la función programable de la tecla PF1 del micrófono	Ver explicación	A/B
909	MIC PF2(MR)	Valor de la función programable de la tecla PF2 del micrófono	Ver explicación	MR
910	MIC PF3(VFO)	Valor de la función programable de la tecla PF3 del micrófono	Ver explicación	VFO
911	MIC PF4(CALL)	Valor de la función programable de la tecla PF4 del micrófono	Ver explicación	CALL (TM-D710GA) 1750 (TM-D710GE)
912	MIC KEY LOCK	Bloqueo de las teclas del micrófono	OFF/ ON	OFF
913	SCAN RESUME	Método de reanudación de la exploración	TIME/ CARRIER/ SEEK	TIME
914	SCAN TIME RESTART	Tiempo de reanudación de la activación por tiempo	1 ~ 10 sec	5 sec
915	SCAN CARRIER RESTART	Tiempo de reinicio activado por portadora	1 ~ 10 sec	2 sec

AUX				
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado
916	VISUAL SCAN	Número de canales para exploración visual	MODE 1 : 31ch/ MODE 2 : 61ch/ MODE 3 : 91ch/ MODE 4 : 181ch	MODE 2 : 61ch
917	APO	Tiempo de apagado automático	OFF/ 30/ 60/ 90/ 120/ 180 min	OFF
918	EXT. DATA BAND	Tipo de banda de datos del TNC externo	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX:B-BAND/ RX:A-BAND TX:B-BAND	B-BAND
919	EXT. DATA SPEED	Velocidad de transferencia de datos del TNC externo	1200/ 9600 bps	1200 bps
920	PC PORT BAUDRATE	Velocidad en baudios del terminal PC	9600/ 19200/ 38400/ 57600 bps	9600 bps
921	SQC SOURCE	Tipo de salida de SQC	OFF/ BUSY/ SQL/TX/ BUSY or TX/ SQL or TX	BUSY or TX
922	AUTO PM STORE	Entrada automática en PM	OFF/ ON	ON
923 ²	REMOTE ID	Número de identificación personal	000 ~ 999	000
924 ²	REMOTE ANSWER BACK	Respuesta	OFF/ ON	ON
925	DATE	Fecha	Ver explicación	—
926	TIME	Hora	Ver explicación	—
927	TIME ZONE	Huso horario	UTC + 14:00 ~ UTC – 14:00	UTC
928	DISPLAY PARTITION BAR	Mostrar barra separadora	OFF/ ON	ON
929	COM PORT BAUDRATE	Velocidad en baudios del terminal COM	9600/ 19200/ 38400/ 57600 bps	9600 bps
930	INT. DATA BAND (PACKET)	Banda de datos del TNC interno (paquete)	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX:B-BAND/ RX:A-BAND TX:B-BAND	A-BAND
998	POWER ON PASSWORD	Contraseña de encendido	OFF/ ON	OFF

AUX				
Nº de menú	Pantalla	Descripción	Valores de ajuste	Valor predeterminado
999	RESET	Reinicio	VFO RESET/ PARTIAL RESET/ PM RESET/ FULL RESET	VFO RESET

¹ Sólo disponible cuando la unidad VGS-1 opcional se encuentra instalada en el transceptor.

² Sólo disponible para el TM-D710GA.

Nota: Los valores de ajuste predeterminados están sujetos a cambio.

ENTRADA DE CARACTERES

En algunos menús es necesario introducir caracteres, como el mensaje inicial y los nombres de memoria. Cuando haya que introducir caracteres, aparecerá un cursor en la pantalla.

1 Pulse el mando **Sintonizador**.

- Parpadeará el cursor.



2 Gire el mando **Sintonizador** para seleccionar el carácter deseado.

3 Pulse el mando **Sintonizador** para establecer el carácter seleccionado.

- El cursor se desplazará al siguiente dígito.



- Puede desplazar el cursor a la izquierda o a la derecha pulsando [] o [].

- Puede insertar un espacio pulsando [SPACE].

- Puede insertar un carácter pulsando [INS].

- Puede eliminar el carácter seleccionado pulsando [CLR].

4 Repita los pasos 2 y 3 para introducir los caracteres restantes.

- Pulse [ESC] en cualquier momento para salir del modo de menú.

- Pulse [BACK] en cualquier momento para cancelar la configuración de menú y volver a la selección de menú.

■ Entrada de caracteres a través del teclado del micrófono

Las teclas del micrófono también se pueden utilizar para introducir caracteres. En la tabla siguiente se muestran los caracteres correspondientes a cada tecla del micrófono.

Tecla	Carácter en pantalla (cada vez que pulsa la tecla)				Tecla	Carácter en pantalla (cada vez que pulsa la tecla)			
1	Q	Z	1		7	P	R	S	7
2	A	B	C	2	8	T	U	V	8
3	D	E	F	3	9	W	X	Y	9
4	G	H	I	4	0	(espacio)		0	
5	J	K	L	5	*	No utilizado			
6	M	N	O	6	#	-	/	@	

Para un nombre de memoria, texto de estado, y mensaje:

Tecla	Carácter en pantalla (cada vez que pulsa la tecla)							
1	q	z	1	Q	Z			
2	a	b	c	2	A	B		C
3	d	e	f	3	D	E		F
4	g	h	i	4	G	H		I
5	j	k	l	5	J	K		L
6	m	n	o	6	M	N		O
7	p	r	s	7	P	R		S
8	t	u	v	8	T	U		V
9	w	x	y	9	W	X		Y
0	(espacio)	0						
*	No utilizado							
#	?	!	,	.	,	-	/	
	&	#	%	()	<	>	
	;	:	"	@				

Las teclas [A] ~ [D] del micrófono tienen asignadas funciones especiales:

[A]: Funciona igual que [CLR]

[B]: Funciona igual que [←]

[C]: Funciona igual que [→]

[D]: Funciona igual que el mando **Sintonizador**

OPCIONES

Las opciones siguientes pueden utilizarse con este transceptor:

- | | | | |
|----------|---|----------|---|
| • MC-45 | Micrófono | • PG-5G | Cable de interfaz de programación (2 m) |
| • MC-59 | Micrófono con teclado | • PG-5H | Kit de cable de interfaz a PC (2 m) |
| • MCP-6A | Programa de control de la memoria (software de descarga desde la Web) | • PG-5F | Kit de cable prolongador (4 m) |
| • MJ-88 | Adaptador de la clavija del micrófono | • PS-60 | Fuente de alimentación CC |
| • PG-2N | Cable CC (2 m) | • KES-3S | Altavoz externo |
| • PG-3B | Filtro de ruido | • VGS-1 | Unidad de guía de voz y grabadora |
| • PG-5A | Cable de datos | | |

Nota: Los accesorios opcionales que se pueden utilizar con este transceptor pueden cambiar en postproducción. (Pueden salir opciones nuevas y/o las opciones actuales pueden dejar de comercializarse.) Consulte el catálogo(s) de opciones de los transceptores en cuestión.

PROGRAMA DE CONTROL DE LA MEMORIA MCP-6A

Las funciones siguientes sólo se pueden configurar utilizando el software MCP-6A:

- Condición activa de SQC
- Nivel de entrada/salida (terminal DATA)
- Selección del modo de 10 MHz
- Valor de la contraseña de encendido
- Ajuste de mapa de bits de la imagen de encendido

El software MCP-6A le permitirá:

- Ver los grupos de canales de memoria
- Asignar un nombre a los grupos de memoria
- Asignar un nombre a los canales PM
- Guardar/cargar los ajustes
- Leer los archivos TravelPlus for Repeaters™ generados en ARRL
(Hay algunas restricciones de versión; consulte la ayuda del MCP-6A.)
- Imprimir/exportar la memoria y diversos ajustes en html

(TravelPlus for Repeaters es una marca comercial de ARRL.)

Para descargar el software MCP-6A, vaya a:

http://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software_download.html

Nota: Esta dirección URL puede variar sin previo aviso.

■ Uso del software MCP-6A

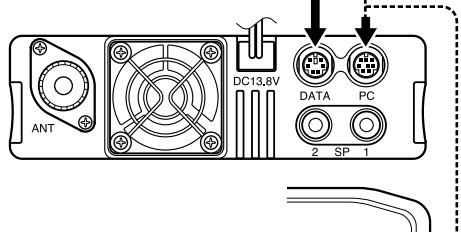
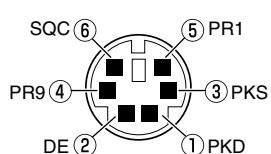
- 1 Siga las instrucciones del programa de instalación para instalar el software.
- 2 Configure el puerto COM del PC y la velocidad en baudios.
- 3 Los datos del transceptor se leen desde el software MCP-6A.
- 4 Seleccione los ajustes deseados y escriba los datos en el transceptor.

CONEXIÓN DE LOS CABLES DE INTERFAZ PG-5G/PG-5H

El kit PG-5G viene con el cable ② (a continuación).

El kit PG-5H viene con los cables ① y ② (a continuación).

Patillas del terminal DATA



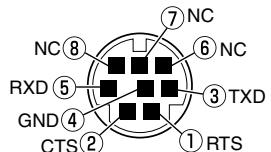
① Cable de transferencia de datos

② Cable de comunicación en serie

A terminal de audio
del PC

A terminal de PC
D-SUB de 9 patillas

Patillas del terminal PC/ COM



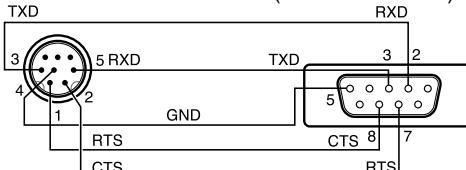
Configuración de las patillas del cable de transferencia de datos

PR1 Rosa: Al terminal de entrada del micrófono



PKD Verde: Al terminal de salida de línea

Configuración de las patillas del cable de comunicaciones en serie (conexión cruzada)

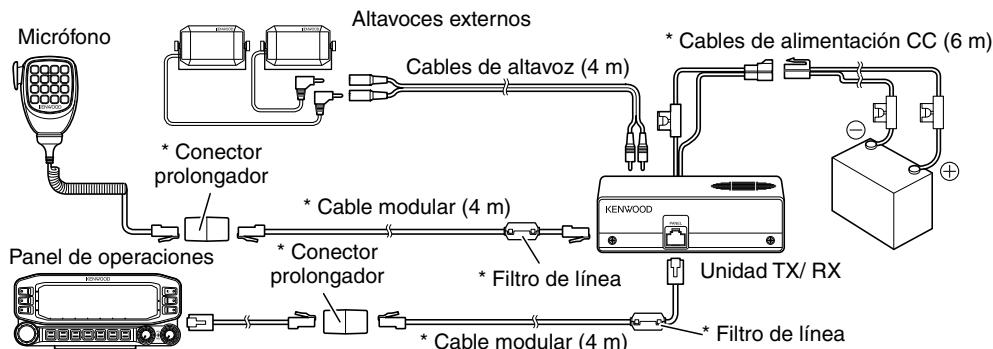


Nota: Cuando conecte el cable de alimentación normal de su vehículo, el terminal puede desconectarse debido a vibraciones. No se olvide de fijar el cable en su lugar.

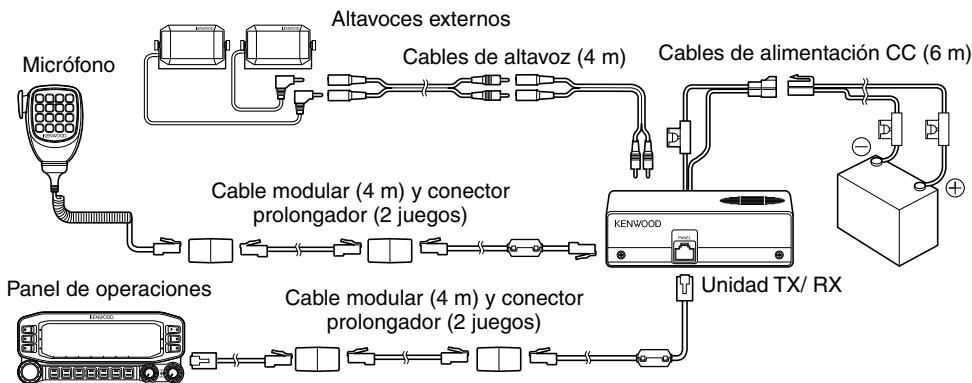
CONEXIÓN DEL CABLE PROLONGADOR PG-5F

Utilizando dos kits PG-5F puede extender los cables en toda su longitud. (Los componentes marcados con un asterisco (*) están incluidos en el kit PG-5F.)

■ Conexión mediante un kit prolongador

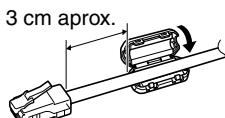


■ Conexión mediante dos kits prolongadores



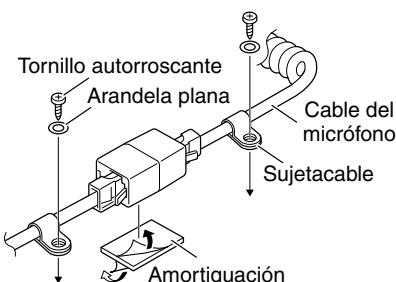
■ Instalación del filtro de línea

Instale el filtro de línea a 3 cm aproximadamente del conector que conecta a la unidad TX/ RX. 3 cm aprox.



■ Fijación del cable del micrófono

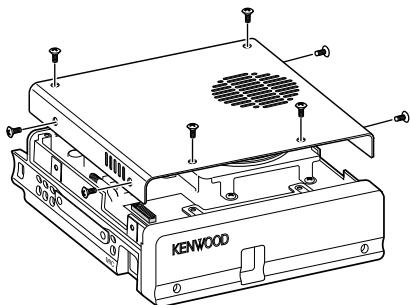
Fije el cable del micrófono como se indica en la ilustración.



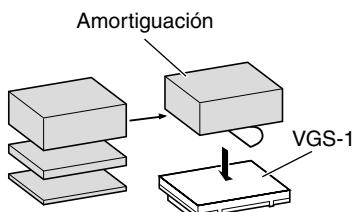
INSTALACIÓN DE LA UNIDAD VGS-1

Siga las instrucciones a continuación para instalar la unidad VGS-1.

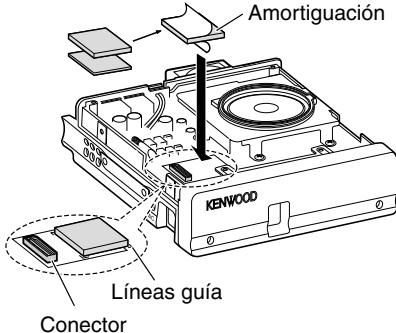
- 1 Extraiga los 8 tornillos de la cubierta de la unidad base y separe la cubierta de la unidad.



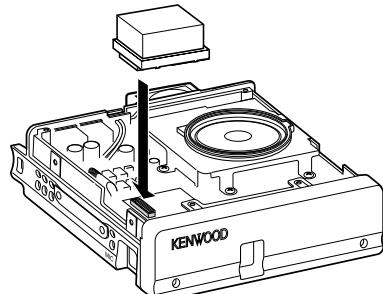
- 2 Entre las 5 amortiguaciones negras suministradas con la unidad VGS-1, elija la amortiguación rectangular más gruesa (20 x 30 x 12 mm) y adhiérala a la superficie superior de la unidad VGS-1.
 - Para no obstaculizar el terminal del VGS-1, coloque la amortiguación cuadrada gruesa en la superficie de la placa de apoyo.



- 3 De las amortiguaciones restantes, elija la cuadrada más gruesa (21 x 21 x 2,5 mm) y colóquela sobre la placa de circuito impreso.
 - Las amortiguaciones restantes no se utilizan en este transceptor.
 - Asegúrese de colocar la amortiguación dentro de las líneas guía del PCB.



- 4 Inserte la unidad VGS-1 en el conector que hay en el transceptor.
 - Haga presión sobre la parte superior de la unidad VGS-1 para asegurarse de que queda firmemente acoplada al conector.



- 5 Vuelva a colocar la cubierta sobre la unidad base y fíjela utilizando los 8 tornillos.

MANTENIMIENTO

INFORMACIÓN GENERAL

Este producto ha sido alineado y probado en fábrica según las especificaciones antes de su envío. El intento de reparación o alineación del aparato sin autorización del fabricante podría anular la garantía del producto.

SERVICIO

Al devolver este producto a su proveedor o al servicio técnico para su reparación, embálelo en su caja y material de embalaje originales. Acompañe una descripción completa del problema o problemas detectados. Incluya su número de teléfono junto con su nombre y domicilio en caso de que un técnico del servicio tenga que ponerse en contacto con usted. Si dispone de ellos, indique también su número de fax y su dirección de correo electrónico. No devuelva los accesorios salvo que estime que guardan una relación directa con el problema.

Puede devolver este producto para su revisión al proveedor autorizado de **KENWOOD** al que lo compró, o bien a un centro de servicio técnico autorizado de **KENWOOD**. No envíe subconjuntos o placas de circuito impreso, sino el producto completo. El producto se devolverá acompañado de una copia del parte de servicio.

NOTA DE SERVICIO

Si desea enviar algún escrito sobre un problema técnico u operativo, procure que el texto sea legible, breve, completo y directo. Ayúdenos a ayudarle facilitando los siguientes datos:

- Modelo y número de serie del equipo
- Pregunta o problema en cuestión
- Otros equipos de su emisora relacionados con el problema



PRECAUCIÓN

No embale el equipo en periódicos arrugados para su envío. Podría resultar gravemente dañado durante una manipulación o envío accidentado.

Notas:

- ◆ Anote la fecha de compra, el número de serie y el proveedor al que compró este producto.
- ◆ Para su información, guarde un registro escrito de cualquier mantenimiento realizado al producto.
- ◆ Cuando solicite una reparación al amparo de la garantía, acompañe una fotocopia de la factura de compraventa u otra prueba de compra en la que aparezca la fecha de venta.

LIMPIEZA

Para limpiar la carcasa de este producto, utilice un detergente neutro (nada de productos químicos fuertes) y un trapo humedecido.

LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Los problemas que se describen en la siguiente tabla son averías operativas habituales y por lo general no se deben a fallos de circuitería.

Problema	Causa probable	Acción correctiva
El transceptor no se enciende después de conectar una fuente de alimentación de 13,8 V CC y pulsar [POWER]. No aparece nada en la pantalla.	1 El cable de alimentación se conectó al revés. 2 Uno o varios fusibles del cable de alimentación están abiertos.	1 Conecte el cable de alimentación CC suministrado correctamente (rojo a terminal + y negro a terminal -). 2 Averigüe la causa por la que se ha fundido el fusible o los fusibles. Después de inspeccionar y corregir cualquier problema, instale uno o varios fusibles nuevos de la misma capacidad.
No es posible seleccionar la frecuencia girando el mando Sintonizador o pulsando las teclas [UP]/[DWN] del micrófono.	Se ha seleccionado la recuperación de memoria.	Pulsa [VFO] .
La mayoría de las teclas y el mando Sintonizador no funcionan.	1 Una de las funciones de bloqueo está activada. 2 El transceptor se encuentra en modo de indicación de canal.	1 Desbloquee todas las funciones de bloqueo. 2 Con el transceptor apagado, pulse [LOW] + encendido para salir del modo de indicación de canal.
No es posible seleccionar los canales de memoria girando el mando Sintonizador o pulsando las teclas [UP]/[DWN] del micrófono.	No se han almacenado datos en ninguno de los canales de memoria.	Almacene datos en algunos canales de memoria.
No es posible transmitir aunque presione el conmutador [PTT] .	1 La clavija del micrófono no está completamente insertada en el transceptor. 2 Ha elegido un desplazamiento de transmisión que sitúa la frecuencia de transmisión fuera del rango admisible. 3 El TNC externo está transmitiendo.	1 Apague el transceptor e inserte la clavija del micrófono hasta que la pestaña de bloqueo encaje con un chasquido. 2 Desactive la función de dirección de desplazamiento. 3 Presione [PTT] cuando el TNC haya terminado de transmitir.

Problema	Causa probable	Acción correctiva
“MCP ERR” aparece en la pantalla. (error de comunicación MCP-6A)	<p>1 Compruebe que la conexión entre el TM-710G y el PC es correcta.</p> <p>2 Mientras ejecuta un gran número de procesos en el PC.</p> <p>3 El modo EchoLink se activa.</p> <p>4 Existen otros motivos por los que no se pudo realizar la comunicación.</p>	<p>1 Compruebe la conexión.</p> <p>2 Cierre los demás programas que se estén ejecutando.</p> <p>3 Desactive el modo EchoLink.</p> <p>4 Desconecte y conecte la fuente de alimentación del TM-D710G una sola vez.</p>

En cuanto a la indicación de frecuencia recibida, es posible recibir una señal no modulada. Esto depende de la forma de frecuencia intrínseca ajustada.

	<Banda A>	<Banda B>
Recepción VxU	$(144 \text{ MHz} + 45,05 \text{ MHz}) \times 2 - (430 \text{ MHz} - 49,95 \text{ MHz}) = 45,05 \text{ MHz}, 49,95 \text{ MHz}$ $(144 \text{ MHz} + 45,05 \text{ MHz}) \times 4 - (430 \text{ MHz} - 49,95 \text{ MHz}) \times 2 = 45,05 \text{ MHz}, 49,95 \text{ MHz}$	
Recepción UxV	$(430 \text{ MHz} - 45,05 \text{ MHz}) - (144 \text{ MHz} + 49,95 \text{ MHz}) \times 2 = 45,05 \text{ MHz}, 49,95 \text{ MHz}$ $(430 \text{ MHz} - 45,05 \text{ MHz}) \times 2 - (144 \text{ MHz} + 49,95 \text{ MHz}) \times 4 = 45,05 \text{ MHz}, 49,95 \text{ MHz}$	

ESPECIFICACIONES

Las especificaciones están sujetas a cambio sin aviso previo, como resultado de avances tecnológicos.

General			TM-D710GA	TM-D710GE			
Rango garantizado	Banda A & B	TX & RX	144 ~ 148 MHz	144 ~ 146 MHz			
			430 ~ 450 MHz	430 ~ 440 MHz			
Rango de frecuencias	Banda A	RX	118 ~ 524 MHz				
	Banda B		136 ~ 524 MHz				
			800 ~ 1300 MHz (TM-D710GA: excluida la banda de móviles)				
Modo			F1D/ F2D/ F3E				
Impedancia de la antena			50 Ω				
Rango de temperaturas de funcionamiento			-20°C ~ +60°C (-4°F ~ +140°F)				
Alimentación			13,8 V CC ±15% (Tierra negativo)				
Estabilidad de la frecuencia			Dentro de ±5 ppm (-10°C ~ +50°C)				
Corriente	TX	Alta	Menos de 13,0 A				
		Media	Menos de 5,5 A				
		Baja	Menos de 4,0 A				
		Alta	Menos de 13,0 A				
		Media	Menos de 6,5 A				
		Baja	Menos de 5,0 A				
	RX		Menos de 1,2 A (con salida audio de 2 W)				
Dimensione (An x Al x P)	Sin salientes		Panel de operaciones: 155 x 70 x 38 mm Unidad TX/ RX: 140 x 43 x 142 mm				
	Con salientes		Panel de operaciones: 156 x 71 x 56 mm Unidad TX/ RX: 140 x 44 x 158 mm				
Peso (aprox.)			Panel de operaciones: 0,3 kg Unidad TX/ RX: 1,2 kg				

Transmisor		
Salida de potencia RF	Alta	50 W
	Media	Aprox. 10 W
	Baja	Aprox. 5 W
Modulación		Modulación de reactancia
Desviación máxima de frecuencia		Dentro de ± 5 kHz
Radiación espuria		Menos de -60 dB
Distorsión de modulación (300 Hz ~ 3 kHz)		Menos de 3%
Impedancia del micrófono		600 Ω

Receptor		
Circuitería		Superheterodina doble
Frecuencia intermedia	1 ^a (Banda A/ Banda B)	45,05 MHz/ 49,95 MHz
	2 ^a (Banda A/ Banda B)	455 kHz/ 450 kHz
Sensibilidad (Banda 144, 430/440 MHz)		Menos de 0,16 μ V (-16 dB μ)
Sensibilidad de silenciador (Banda 144, 430/440 MHz)		Menos de 0,1 μ V (-20 dB μ)
Selectividad	-6 dB	Más de 11 kHz
	-50 dB	Menos de 30 kHz
Salida de baja frecuencia (8 Ω)		Más de 2 W (con distorsión del 5%)

Sensibilidad (aprox.) <excluida la banda 144, 430/440 MHz>

Rango de frecuencias	Band A		Band B
	FM: 12 dB SINAD	AM: 10 dB S/N	FM: 12 dB SINAD
118 ~ 135,995 MHz	0,32 μ V (-10 dB μ)	0,40 μ V (-8 dB μ)	—
136 ~ 173,995 MHz	0,32 μ V (-10 dB μ)	0,40 μ V (-8 dB μ)	0,32 μ V (-10 dB μ)
174 ~ 229,995 MHz	0,40 μ V (-8 dB μ)	0,50 μ V (-6 dB μ)	0,40 μ V (-8 dB μ)
230 ~ 299,995 MHz	5,6 μ V (15 dB μ)	5,6 μ V (15 dB μ)	5,6 μ V (15 dB μ)
300 ~ 349,995 MHz	1,0 μ V (0 dB μ)	1,0 μ V (0 dB μ)	1,0 μ V (0 dB μ)
350 ~ 399,995 MHz	0,56 μ V (-5 dB μ)	0,56 μ V (-5 dB μ)	0,56 μ V (-5 dB μ)
400 ~ 499,995 MHz	0,28 μ V (-11 dB μ)	0,36 μ V (-9 dB μ)	0,28 μ V (-11 dB μ)
500 ~ 523,995 MHz	0,56 μ V (-5 dB μ)	0,71 μ V (-3 dB μ)	0,56 μ V (-5 dB μ)
800 ~ 1239,99 MHz	—	—	7,08 μ V (17 dB μ)
1240 ~ 1299,99 MHz	—	—	2,24 μ V (7 dB μ)

Eski Elektrikli ve Elektronik Cihazların ve Pillerin İmhası Hakkında Bilgi (ayrı atık toplama sistemlerine sahip olan ülkelerde geçerlidir)



Bu simbolü (üzeri çizili çöp bidonu) içeren ürün ve piller evsel atı k çöpleri ile birlikte atılamaz.

Kullanılmış elektrikli ve elektronik cihaz ve piller, bu tür maddeleri ve bunların yan ürünlerini işlemeye elverişli bir geri kazanım tesisine gönderilmelidir.

Size en yakın geri kazanım tesisinin konumunu öğrenmek üzere yerel yetkililerinize danişın.

Doğru geri kazanım ve atık uzaklaştırma y öntemleri, sadece öz kaynakların korunmasına yardımcı olmakla kalmayıp ayrıca sağlığımıza ve çevreye olacak zararlı etkilerini engellemeye yardımcı olur.

Hereby, JVCKENWOOD Nederland B.V. declares that the radio equipment type TM-D710GE is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

<http://www.kenwood.com/cs/com/ecdoc/>

(Note: The detail type designations are described in the EU declaration of conformity.)

KENWOOD

© 2016 JVCKENWOOD Corporation

CE