



MANUAL DE INSTRUCCIONES

TRANSCÉPTOR FM DE DOBLE BANDA VHF/UHF

IC-E7

Icom Inc.



INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar este producto Icom. El transceptor FM de doble banda VHF/UHF IC-E7 está diseñado y construido con la artesanía y tecnología Icom. Con el cuidado adecuado, este producto funcionará durante años sin problemas.

Queremos tomar un momento de su tiempo para agradecerle que haya elegido la radio IC-E7, y esperamos que esté de acuerdo con la filosofía de Icom de "la tecnología primero." Se han destinado muchas horas de trabajo y desarrollo para diseñar su IC-E7.

◇ CARACTERÍSTICAS

- *Cubre el margen de frecuencia de 0.495-999.990MHz**
*Según la versión, algunas bandas no están habilitadas.
- *Codificación/decodificación CTCSS y DTCS estándar*
- *Disponibles 250 canales de memoria* con 18 bancos de canales*
*200 canales memorizables y 50 de límite de exploración.
- *Batería de Li-Ion estándar de 1800 mAh de gran capacidad*

IMPORTANTE

LEA CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES antes de utilizar el transceptor.

GUARDE ESTE MANUAL EN LUGAR SEGURO-contiene importantes instrucciones de funcionamiento del IC-E7.

DEFINICIONES

PALABRA	DEFINICIÓN
⚠ AVISO!	Pueden ocurrir daños personales, peligro de incendio o de descargas eléctricas.
CUIDADÓ	Puede dañarse el equipo.
NOTA	Recomendado para una óptima utilización. Sin ningún tipo de riesgo.

Icom, Icom Inc. y el logo ICOM son marcas registradas de Icom Incorporated (Japón) en los Estados Unidos, reino Unido, Alemania, Francia, España y otros países.

PRECAUCIÓN

⚠ AVISO DE EXPOSICIÓN A RF! Este aparato emite energía de Radio Frecuencia (RF). Este dispositivo debe operarse con precaución. Si tienen alguna pregunta referente a la exposición a RF o a los estándares de seguridad, por favor, consulte el informe de la Federal Communications Commission Office of Engineering and Technology respecto al cumplimiento de la normativa de la FCC sobre la influencia de los campos electromagnéticos de RF en seres humanos. (Boletín OET 65)

⚠ AVISO! NUNCA sostenga el transceptor de modo que la antena quede muy cerca de, o tocando a partes expuestas del cuerpo, especialmente cara y ojos, durante la transmisión. El transceptor funcionará mejor si el micrófono está a unos 5 o 10 cm (de 2 a 4 pulgadas) de los labios y en posición vertical.

⚠ AVISO! NUNCA opere el transceptor con auriculares u otros accesorios de audio a niveles de volumen muy altos. Los expertos en audición aconsejan no operar continuamente con el volumen muy alto. Si siente un zumbido en el oído, reduzca el volumen, o pare de utilizar el aparato.

⚠ AVISO! NUNCA opere el transceptor mientras conduce un vehículo. Una conducción segura requiere su total atención - de lo contrario podría producirse un accidente.

NUNCA exponga el transceptor a la lluvia, nieve o cualquier otro líquido. Podría dañar el transceptor.

NUNCA opere o toque el transceptor con las manos mojadas. Podría producirse una descarga eléctrica o dañar el transceptor.

NO pulse el PTT cuando no desee realmente transmitir.

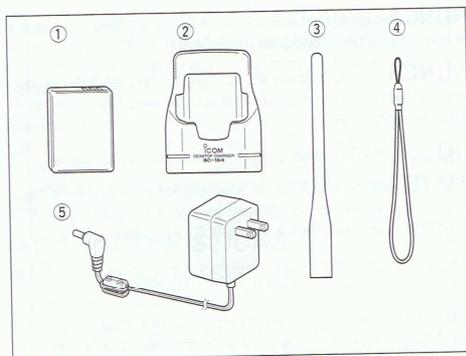
EVITE utilizar o colocar el transceptor directamente bajo el sol o en áreas con temperaturas por debajo de los -10°C ($+14^{\circ}\text{F}$) o por encima de los $+60^{\circ}\text{C}$ ($+140^{\circ}\text{F}$).

Coloque la unidad en lugar seguro y fuera del alcance de los niños.

EVITE utilizar agentes químicos como la bencina o alcohol durante la limpieza, pues podrían estropear la superficie del transceptor.

ii

ACCESORIOS SUMINISTRADOS



- ① Pack de baterías (BP-243) 1
- ② Cargador de baterías (BC-164) 1
- ③ Antena 1
- ④ Correa de mano 1
- ⑤ Adaptador CA* (BC-145LE/LUK) 1

(La forma del BC-145LE y del BC-145LUK son diferentes.)

*Dependiendo de la versión. No suministrado en algunas versiones.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
IMPORTANTE	i
DEFINICIONES	i
PRECAUCIÓN	ii
ACCESORIOS SUMINISTRADOS	iii
ÍNDICE	iii
GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA	I-VIII
■ Preparación	I
■ Su primer contacto	III
■ Funcionamiento de repetidor	V
■ Programación de la memoria	VI
■ Exploración programada	VII
1 DESCRIPCIÓN DE LOS PANELES	1-4
■ Paneles frontal, superior y laterales	1
■ Pantalla de funciones	3
2 CARGA DE BATERÍAS	5-8
■ Precaución	5
■ Instalación de las baterías	7
■ Carga de las baterías	8
3 AJUSTE DE FRECUENCIA Y CANALES	9-12
■ VFO y canales de memoria	9
■ Selección de la banda	9
■ Ajuste de frecuencia	11
■ Definir el salto de ajuste	11
■ Selección de un canal de memoria	12
■ Selección de un canal de llamada	12
4 FUNCIONAMIENTO BÁSICO	13-18
■ Recepción	13
■ Ajuste del volumen de audio	13
■ Ajuste del nivel de Squelch	14
■ Selección del modo operativo	14
■ Función de monitorización	15
■ Función de atenuador	15

iii

■ Transmisión.....	16
■ Selección de la potencia de transmisión	16
■ Dial de ajuste rápido.....	17
■ Función de bloqueo.....	18
■ [DIAL] asignación de funciones.....	18
5 FUNCIONAMIENTO DE REPETIDOR.....	19-23
■ General.....	19
■ Frecuencia de separación.....	20
■ Tonos subaudibles.....	21
■ Tono de 1750 Hz.....	23
6 CANALES DE MEMORIA/LLAMADA.....	24-33
■ Descripción general.....	24
■ Programación del canal de memoria.....	24
■ Definir banco de memoria.....	25
■ Selección del banco de memoria.....	26
■ Programación del nombre del banco de memoria.....	27
■ Selección del tipo de visualización.....	28
■ Copiar contenidos de memoria.....	29
■ Borrado de la memoria.....	30
■ Transferencia de contenidos de memoria.....	31
■ Borrar/transferir un contenido del banco de memoria.....	32
■ Programación del canal de llamada.....	33
■ Copiar el contenido del canal de llamada.....	33
7 EXPLORACIONES.....	34-41
■ Tipos de exploración.....	34
■ Exploración completa/de banda/programada.....	35
■ Programación de los límites de exploración.....	36
■ Exploración de memoria/banco de memoria.....	37
■ Exploración automática de memoria.....	38
■ Ajuste del salto de canal/frecuencia.....	39
■ Reanudar la exploración.....	41
8 ESCUCHA PRIORITARIA.....	42-44
■ Tipos de escucha prioritaria.....	42

■ Funcionamiento de la escucha prioritaria.....	43
9 SQUELCH DE TONO Y PITIDO.....	45-48
■ Funcionamiento del Squelch de tono//DTCS.....	45
■ Frecuencia del tono de squelch/ajuste código DTCS.....	46
■ Ajuste de la polaridad DTCS.....	47
■ Exploración de tono.....	48
10 MODO DE AJUSTE.....	49-59
■ General.....	49
■ Opciones del modo de ajuste.....	50
11 OTRAS FUNCIONES.....	60-64
■ Clonación de información.....	60
■ Función de auto-apagado.....	61
■ Trabajar con los canales de TV.....	62
■ Reiniciación total.....	63
■ Reiniciación parcial.....	64
12 TABLA DE FRECUENCIAS.....	65-72
■ Canales de TV.....	65
■ Canales VHF marinos.....	68
■ Canales meteorológicos.....	68
■ Otros canales de comunicaciones en USA.....	69
■ Otros canales de comunicaciones en otros países.....	71
13 MANTENIMIENTO.....	73-74
■ Solucionador de problemas.....	73
■ Substitución del fusible CP-21LR opcional.....	74
14 ESPECIFICACIONES.....	75-76
■ Transceptor.....	75
■ Pack de baterías (BP-243).....	76
■ Cargador de baterías (BC-164).....	76
15 OPCIONES.....	77-79
■ Opciones.....	77
16 GUÍA DE BOLSILLO.....	80-81
17 CE.....	82

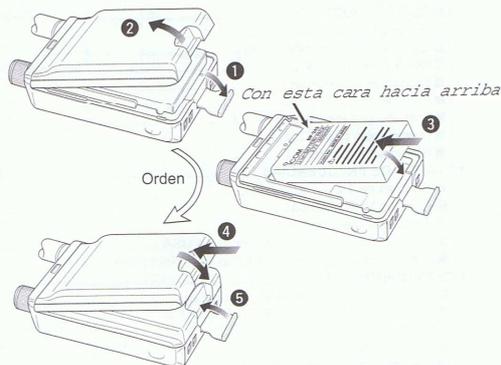
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

■ Preparación

◇ Instalación de las baterías

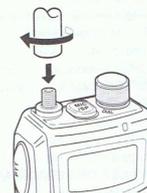
- ① Retire la tapa de las baterías del transceptor.
- ② Instale el BP-243 (pack de baterías de Li-Ion).
 - Asegúrese de colocarlo con la polaridad correcta.
- ③ Recolecte la tapa de las baterías del transceptor.



/// Mantenga limpios los contactos de las baterías. Se recomienda limpiar los terminales de las baterías una vez a la semana.

◇ Antena

Inserte la antena suministrada en el conector de antena y atornille la antena como se muestra a la derecha.



NUNCA sostenga la antena cuando lleve el transceptor.

Mantenga la tapa del conector colocada cuando no lo utilice, para protegerlo del polvo y de la humedad.

/// Para su información

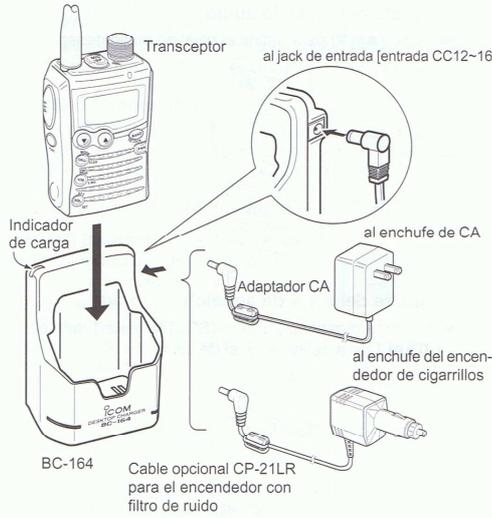
Ciertas antenas de otros fabricantes pueden aumentar el rendimiento del transceptor. Hay disponible un adaptador de conector de antena opcional, AD-92SMAA, para conectar una antena con un conector BNC.

◇ Correa de mano

Deslice la correa de mano por dentro del enganche que hay en la parte superior del panel trasero tal como se muestra a la derecha. Facilita su transporte.



◇ **Cargando las baterías**



⚠ **AVISO!**
 NUNCA cargue otro pack de baterías que no sea el especificado.

◇ **Descripción de la carga**

- ① Conecte el adaptador de CA en un enchufe de CA; o el CP-21LR opcional a una toma de encendedor de pitillos.
- ② Inserte el conector del adaptador a la **ENTRADA CC de 2-16V** del cargador de baterías BC-164 .
- ③ Instale el pack de baterías BP-243 (observe la página de la izquierda) al transceptor.
- ④ Asegúrese de desconectar el transceptor, y luego cargue las baterías con el transceptor.
 - Se tarda aproximadamente 3 horas en cargarlo completamente con el pack de baterías BP-243 suministrado.
 - El indicador de carga del BC-164 se enciende o parpadea según:

Indicador de carga	Estado del cargador
Luz naranja	Cargando
Luz verde	Carga completa
Rojo intermitente	Error de carga*

*Puede que esté cargando fuera del margen de temperatura especificado: de +5 C a +35 C (+41 F a +95 F). Restablezca el margen de temperatura y reinserte el transceptor.

NOTA: El transceptor dispone de un indicador de batería que muestra la siguiente información:

- No aparece ningún indicador de batería cuando el pack de baterías tiene capacidad suficiente.
- " " (indicador de batería) aparece cuando el pack de baterías está próximo a agotarse.
- " " parpadea cuando el pack debe ser recargado.
- " " y el indicador "LOW" aparecen justo antes de que el pack esté completamente descargado y se apague el display.

■ **El primer contacto**

Ahora que ya tiene preparada su IC-E7, estará, probablemente, ansioso de emitir. Nos gustaría guiarle a través de unos cuantos pasos básicos para hacer que su primera experiencia de "emisión" sea satisfactoria.

◇ **Acerca de los ajustes por defecto**

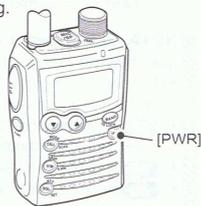
La función de control del [DIAL] se puede cambiar por las teclas de función [▲]/[▼] manteniendo pulsado [FUNC] y luego pulsando [▲] o [▼]. Sin embargo, en esta GUÍA RÁPIDA, el ajuste por defecto de fábrica ([DIAL] define la frecuencia operativa) se usa para simplificar las instrucciones.

◇ **Funcionamiento básico**

1. Conectando (ON) el transceptor

- ➔ Mantenga pulsado [PWR] 1 seg. para encenderlo.
 - Una vez pasa la indicación de apertura, aparece la indicación de la frecuencia.

Se puede saltar la indicación de inicio. Mientras mantiene pulsado [FUNC], mantenga pulsado [PWR] durante 1 seg. para saltarse la indicación de apertura.



2. Ajuste del nivel de audio

- ➔ Pulse [▲]/[▼] para definir el nivel de audio deseado.



3. Ajuste del nivel de squelch

- ➔ Mientras mantiene pulsado [SQL] (ATT•SET), gire el [DIAL] para definir el nivel de squelch.



■ Programación de la memoria

El IC-E7 tiene un total de 1250 canales de memoria (incluye 200 canales automáticos y 50 de límite de exploración) para almacenar la frec. operativa, modo, etc. usados frecuentemente.

1. Ajuste de frecuencia

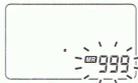
En modo \square FO, defina el modo de frec. de recepción deseado.

- Cuando aparezca el indicador \square FR, pulse \square V/M (SKIP+S.MW) para seleccionar el modo VFO.

2. Selección de un canal de memoria

Pulse \square V/M (SKIP+S.MW) 1 seg. para entrar en el modo selección de canal de memoria (sonará 1 pitido corto y 1 largo), y luego gire el \square DIAL para seleccionar el canal de memoria deseado.

- El indicador \square MR y el número de canal de memoria parpadearán.



- Para cancelar la operación y salir del modo selección de canal de memoria, pulse \square V/M (SKIP+S.MW) un momento.

3. Escribiendo un número de canal

Mantenga pulsado \square V/M (SKIP+S.MW) 1 seg. hasta que suenen tres pitidos.

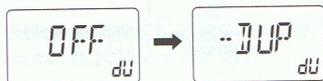
- El número del canal de memoria aumentará automáticamente si sigue pulsando \square V/M (SKIP+S.MW) tras la programación.



■ Funcionamiento del repetidor

1. Modo duplex

- 1 Mientras mantiene pulsado \square FUNC, pulse y mantenga pulsado \square SQL (ATT+SET) durante 1seg. para entrar en el modo ajuste.
- 2 Gire el \square DIAL y seleccione "DUP."
- 3 Mientras mantiene pulsado \square FUNC, gire el \square DIAL para seleccionar duplex o más duplex.



- 4 Pulse \square SQL (ATT+SET) para salir del modo ajuste.



2. Tono del repetidor

- 1 Mientras mantiene pulsado \square FUNC, mantenga pulsado \square SQL (ATT+SET) 1 seg. para entrar en el modo ajuste.
- 2 Gire el \square DIAL para seleccionar "T/SQL."
- 3 Mientras mantiene pulsado \square FUNC, gire el \square DIAL para seleccionar la activación del tono del repetidor.



- 4 Pulse \square SQL (ATT+SET) para salir del modo ajuste.

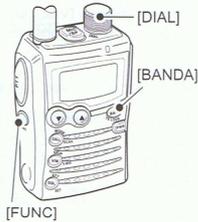


NOTA: El transceptor puede transmitir una serie de tonos a 1750 Hz. Pulse \square PTT un momento, y luego mantenga pulsado el \square PTT 1 ó 2 seg. para transmitirla. (p.23)

4. Sintonizar la frecuencia deseada

El dial de sintonización le permitirá marcar en la frecuencia que desee utilizar. Las páginas 11 y 17 le indicarán como definir el tamaño del paso de ajuste.

- ① Pulse **[BAND]**(TS*LOCK) varias veces para seleccionar la banda operativa deseada.
 - Mientras mantiene pulsado **[BAND]** (TS*LOCK) girando el **[DIAL]** también seleccionamos la banda operativa.
- ② Gire el botón **[DIAL]** para definir la frecuencia deseada.
 - Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, gire el **[DIAL]** para seleccionar la frecuencia en pasos de 1 MHz.



5. Selección del modo operativo

- ▶ Mientras mantiene pulsado **[FUNC]** pulse **[CALL]** (MODE-SCAN) varias veces para seleccionar el modo operativo deseado.
 - También puede seleccionar los modos FM, WFM y AM.
 - El modo WF no puede seleccionarse por debajo de la banda de 30 MHz.



6. Transmisión y recepción

- ▶ Mantenga pulsado **[PTT]** para transmitir y luego hable en el micrófono; suelte para recibir **[PTT]**.
 - La transmisión sólo está disponible para las bandas de radioaficionado de 144 MHz/430 MHz (FM).



■ Exploración programada

En la exploración programada, se utilizan 50 canales de memoria en 25 pares para especificar los márgenes de la exploración. Esta exploración, explora entre los canales "xxA" y "xxb" (xx=00 a 24). Por lo tanto, antes de utilizar la exploración programada, deben programarse distintas frecuencias en los canales "A" y "b".

◆ Programación de los límites de exploración

Deben programarse una frecuencia de inicio y de final en un par de canales "xxA" o "xxb".

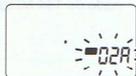
1. Definir la frecuencia

En modo VFO, defina la frec. y modo operativo deseados.

- Cuando aparezca el indicador "ma", pulse **[V/M]** (SKIP*S.MW) para seleccionar el modo FO.

2. Selección del canal "A" de límite de memoria

Mantenga pulsado **[V/M]** (SKIP*S.MW) 1 seg. para entrar en el modo selección de canal de memoria (suena 1 pitido corto y 1 largo), y gire **[DIAL]** para seleccionar el canal "A" de límite de exploración.



- El indicador "ma" y el número de canal de límite de exploración parpadean.

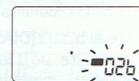
3. Grabar un canal de memoria

Mantenga pulsado **[V/M]** (SKIP*S.MW) 1 seg. hasta que suenen tres pitidos.

- El canal de límite de expl. "b" se selecciona automáticamente si se sigue pulsando **[V/M]** (SKIP*S.MW) tras la programación.
- Tras completar la programación, la pantalla vuelve a la indicación FO.

4. Selección del canal "b" de límite de memoria

Mantenga pulsado **[V/M]** (SKIP*S.MW) 1 seg., y gire el **[DIAL]** para seleccionar el canal "b" deseado.



- El indicador "mb" y el número de canal de límite de exploración parpadean.
- Cuando el canal "b" ya ha sido seleccionado en el paso 3, siga pulsando **[V/M]** (SKIP*S.MW) tras la programación para prescindir del paso 3.

5. Grabar un canal de memoria

Mantenga pulsado **[V/M]**(SKIP*S.MW) 1 seg. hasta que suenen tres pitidos.

- El próximo canal "A" de límite de expl. se selecciona automáticamente si seguimos pulsando **[V/M]** (SKIP*S.MW) tras la programación.
- Tras completar la programación, la pantalla vuelve a la indicación FO.

◆ Inicio de la exploración

1. Selección del modo VFO.

Pulse [V/M] (SKIP+S.MW) para seleccionar el modo VFO para una exploración completa, programada, y de banda.

- Seleccione el modo memoria pulsando de nuevo [V/M] (SKIP+S.MW) para la exploración de memoria o de banco de memoria.

2. Selección del tipo de exploración

Mantenga pulsado [CALL] (MODE+SCAN) seg y luego gire el [DIAL] para seleccionar el tipo de exploración deseada.

- Tipos de exploración disponibles en modo VFO; "ALL" para una exploración completa; "BAND" para la banda seleccionada; una de las "PROGxx" (xx= de 0 a 24) para una exploración programada.
- Tipos de exploración en modo memoria; "M ALL" para una exploración completa de la memoria; "B ALL" para explorar todos los bancos; "B LINK" para bancos conectados; "BANK" para el banco seleccionado.

• Indicaciones de los tipos de exploración

- Exploración completa



- Exploración de banda



- Exploración programada

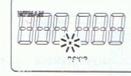


3. Inicio de la exploración

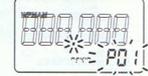
Pulse [CALL] (MODE+SCAN) para iniciar la exploración.

- Gire [DIAL] para cambiar la dirección de la exploración.

- Expl. completa/de banda



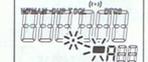
- Expl. programada



- Expl. de todas las memorias/bandas/bancos conectados



- Expl. de banda



4. Cancelar la exploración

Use [CALL] (MODE+SCAN) de nuevo para detener la exploración.

✓ Para su información

Los números de canal de memoria con los que programa el límite de la exploración en "PROGxx" son los siguientes:

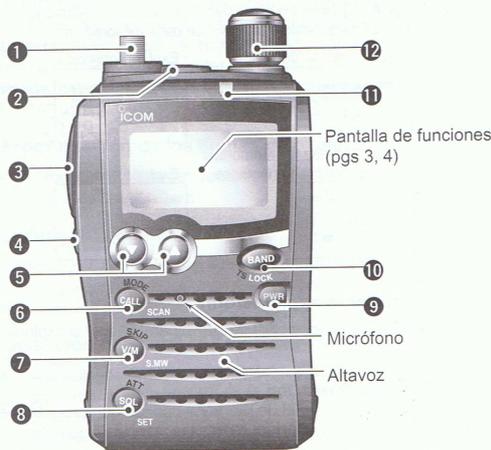
00A/00b: Seleccione "PROG 00" para explorar entre las frecuencias programadas en los canales 00A y 00b.

⋮

24A/24b: Seleccione "PROG 24" para explorar entre las frecuencias programadas en los canales 24A y 24b.

1 DESCRIPCIÓN DE LOS PANELES

■ Paneles frontal, superior y laterales



1 CONECTOR DE ANTENA (p. 1)

Para conectar la antena suministrada.

- Existe un adaptador opcional AD-92SMA (p. 77) para conectar una antena con conector BNC.

2 CONECTOR DE ALTAVOZ/MICRÓFONO EXTERNOS [MIC/SP]

Para conectar un micrófono/altavoz o auriculares opcionales mediante un cable adaptador opcional OPC-782.

El micrófono y altavoz internos no funcionarán si el cable OPC-782 está conectado. (Consulte la pág. p. 77 para ver la lista de opciones disponibles.)

*Se puede conectar un micrófono de pinza HM-153P directamente al IC-E7 (sin el cable adaptador OPC-782).

3 BOTÓN PTT [PTT] (p. 16)

➔ Manténgalo pulsado para transmitir, suéltelo para recibir.

➔ Púselo un instante y luego manténgalo pulsado para transmitir una ráfaga de tonos a 1750 Hz. (p. 23)

➔ Mientras mantiene pulsado [FUNC], pulse el PTT para cambiar la potencia de salida de TX entre High (Alta) y Low (Baja).

4 TECLA DE FUNCIÓN [FUNC]

Manténgala pulsada para acceder a funciones secundarias.

5 TECLAS ARRIBA/ABAJO [▲]/ [▼]

➔ Ajusta el nivel de volumen de audio.* (p. 13)

➔ Mientras mantiene pulsada [FUNC], pulse ambas teclas para intercambiar la función del [DIAL] y [▲]/[▼]. (p. 18)

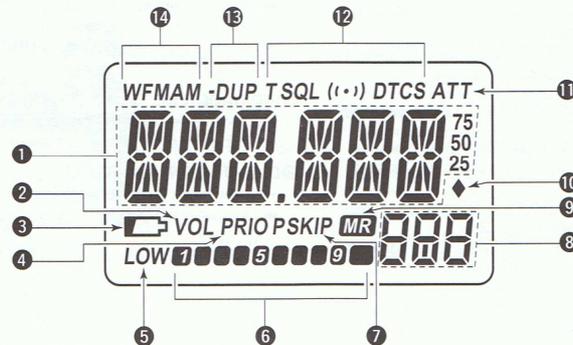
*La función del botón [DIAL] y de los botones [▲]/ [▼] pueden intercambiarse. Consulte la pág. 18 para más detalles.

- 6 TECLA DE LLAMADA•MODO•EXPLORACIÓN [CALL] (MODE•SCAN)**
- ➔ Púlsela un momento para seleccionar el canal de llamada. (p. 12)
 - ➔ Manténgala pulsada 1 seg. para entrar en el modo selección del tipo de expl.; púlsela de nuevo para iniciar la expl. (p. 35)
 - ➔ Mientras mantiene pulsada [FUNC], púlsela un momento para seleccionar el modo operativo. (p. 14)
 - ➔ Mientras mantiene pulsada [FUNC], manténgala pulsada 1 seg. para iniciar la exploración de tono. (p. 48)
- 7 TECLA VFO/MEMORIA • ESCRITURA EN MEMORIA [V/M] (SKIP•S.MW)**
- ➔ Púlsela un momento para cambiar de *modo VFO a modo memoria* y viceversa. (p. 9)
 - ➔ Manténgala pulsada 1 seg. para entrar en el *modo selección de escritura en memoria* (p. 24)
 - ➔ Mientras mantiene pulsada [FUNC], púlsela un momento para seleccionar la opción de omisión de expl. (p. 40)
 - ➔ En modo expl. VFO y manteniendo pulsada [FUNC], manténgala pulsada 1 seg. para almacenarla en el canal de memoria virgen más alto, como el canal PSKIP (p. 40)
- 8 TECLA DE SQUELCH•ATENUADOR•AJUSTE [SQL] (ATT•SET)**
- ➔ Manténgala pulsada para abrir el squelch temporalmente y monitorizar la frecuencia operativa. (p. 15)
 - ➔ Mientras mantiene pulsada esta tecla, gire el [DIAL] *para ajustar el nivel de squelch. (p. 14)
 - ➔ Mientras mantiene pulsada [FUNC], manténgala pulsada durante 1 seg. para entrar en el *modo de ajuste*. (p. 49)
- 9 TECLA DE ENCENDIDO [PWR]**
- Mantenga pulsada esta tecla durante 1 seg. para activar o desactivar el transceptor (ON/OFF).

- 10 TECLA DE BANDA•PASO DE AJUSTE•BLOQUEO [BAND] (TS•LOCK)**
- ➔ Púlsela para seleccionar la banda de frec. operativa. (p. 9)
 - ➔ Mientras mantiene pulsada [FUNC], púlsela un momento para entrar en el *modo ajuste del paso de ajuste*. (p. 11)
 - ➔ Mientras mantiene pulsada [FUNC], manténgala pulsada 1 seg. para activar/desactivar la función bloqueo. (p. 18)
- 11 INDICADOR DE TX / RX [TX/RX] (pgs. 13, 16)**
- De color verde cuando recibe una señal o cuando el squelch está abierto; roja durante la transmisión.
- 12 DIAL DE CONTROL [DIAL]**
- ➔ Gírelo para seleccionar la frecuencia operativa.* (p. 11)
 - ➔ Durante la exploración, cambia la dirección de la misma.* (p. 35)
 - ➔ Mientras mantiene pulsada [SQL] (ATT•SET), ajusta el nivel de squelch.* (p. 14)
 - ➔ Mientras mantiene pulsada [FUNC] en *modo VFO*, cambia la frecuencia operativa en saltos de 100 kHz, 1 MHz o 10 MHz.* (p. 11)
 - ➔ Mientras mantiene pulsada [FUNC] en *modo memoria*, cambia el canal de memoria en saltos de 10 canales.* (p. 12)
 - ➔ Mientras mantiene pulsada [BAND] (TS•LOCK), en *modo VFO*, selecciona la banda operativa.* (p. 9)
 - ➔ Mientras mantiene pulsada [BAND] (TS•LOCK), en *modo memoria*, selecciona el banco programado o el canal de escritura automática en memoria.* (p. 9)

1 DESCRIPCIÓN DE LOS PANELES

■ Pantalla de funciones



1 LECTURA DE FRECUENCIA

- Muestra información diversa, como la frecuencia operativa, contenido del modo de ajuste o el nombre de las memorias.
- Las cifras más pequeñas "75," "50" y "25" a la derecha de la lectura de la frec. indican 0.75, 0.5 y 0.25 kHz, respectivamente.
 - El punto decimal parpadea durante la exploración.

2 INDICADOR DE CAMBIO DIAL/VOLUMEN (p. 18)

- Aparece cuando se invierten las funciones de [▲]/[▼] y del [DIAL].

3 INDICADOR DE BATERÍA

- ➔ No aparece ningún indicador cuando el pack de baterías instalado está completamente cargado.
- ➔ Este indicador de baterías "▢" aparece cuando el pack de baterías está próximo a agotarse.
- ➔ "▢" parpadea cuando el pack debe ser reemplazado.
- ➔ Los indicadores "▢" y "LOW" (baja) aparecen justo antes de que el pack de baterías esté completamente descargado y de que la pantalla se apague.

- ① **INDICADOR DE ESCUCHA PRIORITARIA** (p. 43)
Aparece cuando se está utilizando la escucha prioritaria.
- ② **INDICADOR DE BAJA POTENCIA** (p. 16)
 ➤ "LOW" (baja) aparece si seleccionamos potencia de salida baja.
 ➤ No aparece ningún indicador si seleccionamos potencia de salida alta.
- ③ **MEDIDOR S/RF**
 ➤ Muestra la potencia relativa de la señal durante la recepción de las señales. (p. 13)
 ➤ Muestra la potencia de salida durante la transmisión. (p. 16)
- ④ **INDICADORES DE OMISIÓN (SKIP)** (p. 39)
 ➤ "SKIP" aparece cuando el canal de memoria seleccionado se define como un canal a omitir (skip).
 ➤ "PSKIP" aparece cuando la frecuencia mostrada se define como una frecuencia a omitir (skip).
- ⑤ **INDICADOR DEL NÚMERO DE CANAL DE MEMORIA**
 ➤ Muestra el número del canal de memoria seleccionado. (pgs. 12, 24)
 ➤ "C" aparece si el canal de llamada está seleccionado. (p. 12)
 ➤ "L" aparece cuando la función bloqueo está activada. (p. 18)
- ⑥ **INDICADOR DE MEMORIA** (pgs. 12, 24)
Aparece cuando está seleccionado el *modo memoria*.
- ⑦ **IND. DE CANAL DE ESCRITURA AUTOMÁTICA** (p. 38)
Aparece si el canal de escritura automática está seleccionado.

- ⑧ **INDICADOR DE ATENUADOR** (p. 15)
Aparece cuando se está utilizando el atenuador de RF.
- ⑨ **INDICADORES DE TONO**
 ➤ "T" aparece cuando el codificador de tonos subaudibles se está utilizando (p. 21)
 ➤ "T SQL" aparece cuando la función de squelch de tono se está utilizando. (p. 45)
 ➤ "DTCS" aparece cuando la función de squelch DTCS se está utilizando. (p. 45)
 ➤ "(◦)" aparece con los indicadores "T SQL" o "DTCS" cuando la función *pitido de aviso* (con CTCSS o DTCS) se está utilizando. (p. 45)
- ⑩ **INDICADORES DUPLEX** (p. 19)
"DUP" aparece si seleccionamos plus duplex, "-DUP" aparece si seleccionamos minus duplex (repetidor).
- ⑪ **INDICADOR DE MODO OPERATIVO** (p. 14)
Muestra el modo operativo seleccionado.
 • Disponibles FM, WFM y AM.

1

4

2 CARGA DE BATERÍAS

■ Precaución

La mala utilización de las baterías de LITHIUM puede provocar los daños siguientes: humo, fuego, o la rotura de las mismas. También puede causar daños a las baterías o provocar su mal funcionamiento.

- ⚠ **PELIGRO!** Con las radios Icom, utilice y cargue únicamente los packs de baterías Icom especificados. Sólo estos han sido probados y aprobados para utilizarse con las radios Icom. La utilización de otro tipo de baterías puede provocar humo, fuego o la combustión de las mismas.

◆ Precauciones

- ⚠ **PELIGRO! NO** golpee de ninguna forma las baterías. No utilice la batería si ha recibido algún impacto severo, si se ha caído, o si la batería ha sido sometida a una fuerte presión. Puede que el daño causado no sea visible en la superficie. Aunque la superficie de la batería no muestre signos de rotura o cualquier otro daño, las pilas del interior pueden romperse o incendiarse.
- ⚠ **PELIGRO! NUNCA** utilice o deje el pack de baterías en áreas con temperaturas superiores a +60 C (+140 F). Las altas temperaturas, como la proximidad al fuego o estufas, el interior de un coche al sol, o la exposición directa al sol, dilatan las baterías pudiendo causar la ruptura o combustión de las mismas. La temperatura excesiva también puede degradar el rendimiento o acortar la vida de las baterías.

- ⚠ **PELIGRO! NO** exponga las baterías a la lluvia, nieve, agua del mar o cualquier otro líquido. No cargue o utilice una batería mojada. Si la batería se moja, asegúrese de limpiarla y secarla antes de usarla. La batería no es a prueba de agua.
- ⚠ **PELIGRO! NUNCA** incinere el pack de baterías usado pues el gas interno de la batería puede hacer que se rompa o provocar una explosión.
- ⚠ **PELIGRO! NUNCA** suelde los terminales de la batería. Puede producirse un calentamiento y romper la batería, emitir humo o incendiarse.
- ⚠ **PELIGRO!** Use la batería sólo con el transceptor para el que está especificada. Nunca utilice una batería en otro dispositivo, o para otro propósito, que no esté especificado en este manual de instrucciones.
- ⚠ **PELIGRO!** Si el fluido interno de la batería entra en contacto con los ojos, puede provocar ceguera. Enjuáguese los ojos con agua limpia sin frotarlos y consulte al médico inmediatamente.
- **AVISO!** Pare inmediatamente de utilizar la batería si esta emite un olor anormal, se calienta, o está descolorida o deformada. Si se diera alguna de estas condiciones, contacte con su distribuidor o vendedor Icom.
- **AVISO!** Si alguna parte de su cuerpo entra en contacto con el fluido del interior de la batería, lávela inmediatamente con agua limpia.

5

- **AVISO! NUNCA** coloque la batería en el horno microondas, contenedor de alta presión o cocina de calor por inducción. Podría provocar un incendio, un sobrecalentamiento, o la ruptura de la batería.
- **CUIDADO!** utilice siempre la batería dentro del margen de temperatura especificado para el transceptor (-10°C a +60°C; +14°F a +140°F) y para la batería (-20°C a +60°C; -4°F a +140°F). Utilizarla fuera de este margen de temperatura especificado reducirá el rendimiento de la batería y la vida útil de la misma. Observe que el margen de temp. especificado de la batería puede exceder el del transceptor. En tal caso, el transceptor puede no funcionar correctamente por estar fuera del margen de temperatura operativa.
- **CUIDADO!** La vida de la batería puede reducirse si la misma se deja completamente cargada o descargada, o en un ambiente con excesiva temperatura (superior a +50°C; +122°F) durante un largo período de tiempo. Si la batería no va a utilizarse durante largo tiempo, debe sacarse de la radio tras su descarga. Puede utilizar la batería hasta que el indicador señale capacidad media, después, guárdela en un lugar fresco, seco y seguro con una temperatura entre los -20°C y los +20°C (-4°F a +68°F).

◆Precauciones para la carga

2

- **⚠PELIGRO! NUNCA** cargue el *pack* de baterías en áreas con temperaturas extremadamente altas como por ejemplo, cerca del fuego o estufas, dentro de un automóvil al sol, o directamente bajo el sol. En tales casos, el circuito de seguridad/protección de la batería se activaría impidiendo la carga de la misma.
- **AVISO! NO** cargue o deje la batería en el cargador por más tiempo que el especificado para la carga. Si la batería no se ha cargado totalmente en el tiempo especificado, detenga la carga y retire la batería del cargador. Continuar con la carga de la batería por más tiempo que el especificado podría provocar un incendio, un sobrecalentamiento o la ruptura de la batería.
- **AVISO! NUNCA** inserte el transceptor (con la batería colocada en el mismo) en el cargador si está mojado o sucio. Podría corroer los terminales de carga del cargador o dañar el aparato. El cargador no es a prueba de agua.
- **CUIDADO! NO** cargue la batería fuera del margen de temperatura especificado: de +5°C a +35°C (de +41°F a +95°F). Icom recomienda cargar la batería a +20°C (+68°F). La batería puede calentarse o romperse si se carga fuera del margen de temperatura especificado. Además, el rendimiento o vida de la batería pueden quedar reducidos.

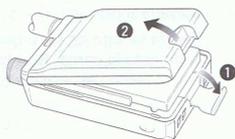
6

2 CARGA DE BATERÍAS

■ Instalación de las baterías

Antes de instalar o reemplazar el *pack* de baterías, compruebe que el transceptor esté apagado (OFF). Si está encendido (ON), mantenga pulsado [PWR] 1 seg. para apagarlo (OFF).

- ① Retire la tapa de la batería del transceptor.

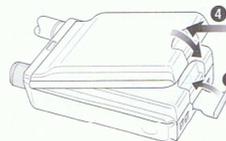


- ② Instale el BP-243 (*pack* de baterías de Li-Ion).
• Compruebe que la polaridad sea la correcta.

Este lado hacia arriba



- ③ Recoloque la tapa de la batería del transceptor.

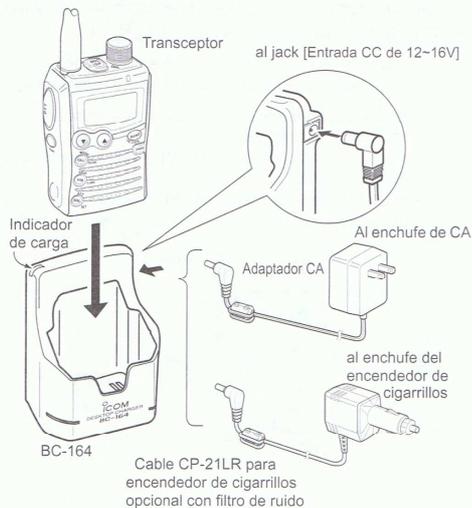


/// Mantenga los contactos de la batería limpios para evitar la oxidación o los contactos pobres. Es recomendable limpiar los terminales de la batería una vez a la semana.

7

Carga de baterías

Conexiones de carga



• Período de carga: Aprox. 3 horas

Descripción de la carga

- ① Enchufe el adaptador de CA a un enchufe de CA; o el cable opcional CP-21LR a un enchufe para encendedor de pitillos.
- ② Inserte el enchufe del adaptador a la entrada [CC de 12~16V] del cargador de baterías BC-164.
- ③ Instale el pack de baterías BP-243 (vea la pág. a la izq.) en el transceptor.
- ④ Compruebe que el transceptor esté apagado (OFF), y luego cargue la batería con el transceptor.

• El pack de baterías BP-243 suministrado, tarda aproximadamente 3 horas en cargarse completamente.

Indicador de carga del BC -164

Naranja (encendido) : Durante la carga.
 Verde (encendido) : Cuando el pack de baterías está completamente cargado.
 Rojo (intermitente) : El cargador puede estar fuera del margen de temperatura: +5 C a +35 C (+41 F a +95 F). Restablezca el margen de temperatura y reinserte el transceptor o póngase en contacto con su vendedor.

CUIDADO: Desconecte el CP-21LR del enchufe del encendedor de cigarrillos al terminar la carga pues puede seguir saliendo corriente por el CP-21LR y la batería del vehículo podría descargarse.

2

3 AJUSTE DE CANAL Y FRECUENCIA

VFO y canales de memoria

El IC-E7 tiene dos modos operativos principales: el modo VFO y el modo memoria.

El modo VFO se utiliza para definir la frecuencia deseada dentro de la cobertura de frecuencia.

➔ Pulse [V/M] (SKIP*s.mw) para seleccionar el modo VFO.

El modo memoria se utiliza para trabajar desde canales de memoria que tienen frecuencias programadas.

➔ Pulse [V/M] (SKIP*s.mw) para seleccionar el modo memoria.

• Consulte la p. 24 para detalles de programación de memoria.



• Indicación modo VFO

• Indicación modo memoria

Aparece "MR" y el número de canal de memoria.

¿Qué es el VFO?

VFO es la abreviatura de Oscilador de Frecuencia Variable. Las frecuencias para recibir o transmitir son seleccionadas y controladas por el VFO.

Selección de la banda operativa

El transceptor puede recibir *Radio AM, *Banda HF, *50MHz, *Radio FM, *VHF, 144 MHz, *300 MHz, 400MHz, *600MHz, *800 MHz o canales de televisión.

*Las bandas de frecuencia disponibles difieren dependiendo de la versión. Consulte la pág. 75 para más detalles.

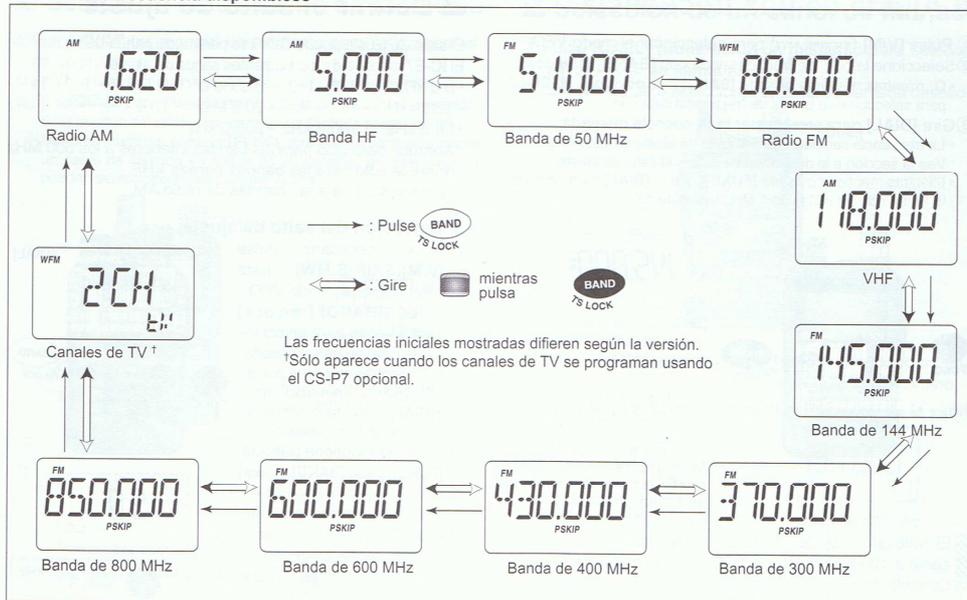
➔ Pulse [BAND] (TS*LOCK) varias veces para seleccionar la banda de frecuencia deseada.

• En modo memoria, pulse primero [V/M] (SKIP*s.mw) para seleccionar el modo VFO.

➔ Mientras mantiene pulsada [BAND] (TS*LOCK), también puede seleccionar la banda de frec. girando el [DIAL].



• Bandas de frecuencia disponibles



3

10

3 AJUSTE DE CANAL Y FRECUENCIA

■ Ajuste de una frecuencia

- ① Pulse [V/M] (SKIP+S.MW) para seleccionar el modo VFO.
- ② Seleccione la bda. de frec. deseada con [BAND] (TS Lock).
 - O, mientras mantiene pulsada [BAND] (TS Lock), gire el [DIAL] para seleccionar la banda de frecuencia deseada.
- ③ Gire [DIAL] para seleccionar la frecuencia deseada.
 - La frecuencia cambia según el salto de ajuste preestablecido. Vea la sección a la derecha para definir el salto de ajuste.
 - Mientras mantiene pulsada [FUNC], gire el [DIAL] para cambiar la frecuencia en saltos de 1 MHz (por defecto).



El salto de ajuste de 1 MHz (salto por dial) puede establecerse a 100 kHz, 1 MHz o 10 MHz en el modo de ajuste. Consulte la pág. 17 para más detalles.

■ Definir el salto de ajuste

El salto de ajuste puede definirse para cada banda de frecuencia. El IC-E7 dispone de los siguientes saltos de ajuste.

- 5.0 kHz* • 6.25 kHz* • 8.33 kHz† • 9.0 kHz† • 10.0 kHz
- 12.5 kHz • 15.0 kHz • 20.0 kHz • 25.0 kHz • 30.0 kHz
- 50.0 kHz • 100.0 kHz • 200.0 kHz

* Aparece sólo para las bandas inferiores a los 500 MHz.
† Aparece sólo para las bandas aéreas VHF.
‡ Aparece sólo para las bandas de radio AM.

◇ Selección del salto de ajuste

- ① Si es necesario, pulse [V/M] (SKIP+S.MW) para seleccionar el modo VFO.
- ② Pulse [BAND] (TS Lock) varias veces para seleccionar la bda. de frec. deseada.
 - O, mientras mantiene pulsada [BAND] (TS Lock), gire [DIAL] para seleccionar la banda de frec. deseada.
- ③ Mientras mantiene pulsada [FUNC], pulse [BAND] (TS Lock) un momento para entrar en el modo ajuste del salto de ajuste.
- ④ Gire [DIAL] para seleccionar el salto de ajuste deseado.
- ⑤ Pulse [BAND] (TS Lock) para volver al modo VFO.



Selección de un canal de memoria

- ① Pulse **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) un momento para seleccionar el modo memoria.
 - "MR" aparece cuando está seleccionado un canal de memoria.
- ② Gire **[DIAL]** para seleccionar el canal de memoria deseado.
 - Sólo pueden seleccionarse canales de llamada programados.
 - Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, gire **[DIAL]** para seleccionar un canal de llamada en saltos de 10 canales, en este caso, si pueden seleccionarse los canales vacíos.



Selección de un canal de llamada

- ① Pulse **[CALL]** (**MODE*SCAN**) un momento para seleccionar un canal de llamada.
- ② Gire **[DIAL]** para seleccionar el canal de llamada deseado.



- ③ Pulse **[CALL]** (**MODE*SCAN**) o **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) un momento para volver al modo previamente seleccionado.

• Ejemplo de canal de llamada (depende de la versión)



Banda de 145 MHz



Banda de 430 MHz

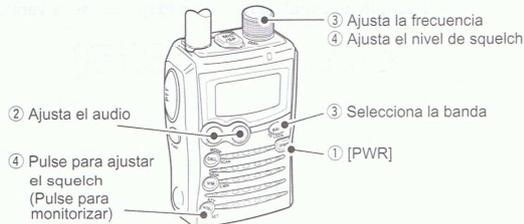
- Pulse
- Mantenga Pulsado
- ◐ Dual

4 FUNCIONAMIENTO BÁSICO

Recepción

Compruebe que está instalado un pack de baterías (BP-243) cargado (p. 7).

- ① Mantenga pulsado **[PWR]** 1 seg. para encenderlo (ON).
- ② Pulse **[▲]** o **[▼]** para ajustar el nivel de audio deseado.
 - La pantalla de frec. muestra el nivel de volumen durante el ajuste.
- ③ Defina la frecuencia de recepción. (p. 11)
- ④ Establezca el nivel de squelch. (p. 14)
 - Mientras mantiene pulsado **[SQL]** (**ATT*SET**), gire **[DIAL]**.
 - El primer "clic" del **[DIAL]** indica el nivel actual de squelch.
 - El nivel "LEVEL 1" es un squelch flojo (para señales débiles) y el "LEVEL9" es un squelch justo (para señales fuertes).
 - "AUTO" indica el ajuste automático de nivel mediante un sistema contador de pulsos de ruido.
 - Mantenga pulsado **[SQL]** (**ATT*SET**) para abrir manualmente el squelch.
- ⑤ Cuando se recibe una señal:
 - El indicador de TX/RX se enciende de color verde.
 - El Squelch se abre y se emite el audio.
 - El medidor de S/Rf muestra la potencia relativa de la señal.



Ajuste del volumen de audio

El nivel de audio se puede ajustar desde 1 hasta 40.

- Pulse **[▲]** o **[▼]** para ajustar el nivel de audio.
 - Si el squelch está cerrado, mantenga pulsado **[SQL]** (**ATT*SET**) para verificar el nivel de audio.
 - Manteniendo pulsadas ambas teclas se cambia el nivel de audio continuamente.
 - La pantalla muestra el nivel de audio durante el ajuste



Ajuste del nivel de squelch

El squelch silencia la señal de audio recibida dependiendo de la potencia de la señal. El transceptor dispone de 9 niveles de squelch, de un ajuste abierto continuamente y de un ajuste automático de squelch.

- ➔ Mientras mantiene pulsado **[SQL]** (**ATT*SET**), gire **[DIAL]** para seleccionar el nivel de squelch.
 - El nivel "LEVEL 1" es flojo (para señales débiles) y el "LEVEL 9" es un squelch justo (para señales fuertes).
 - "AUTO" indica el ajuste automático de nivel mediante un sistema contador de pulsos de ruido.
 - "OPEN" indica squelch abierto.



Selección del modo operativo

Los modos operativos vienen determinados por la modulación de las señales de radio. El transceptor dispone de 3 modos operativos: FM, AM y WFM. El modo seleccionado queda almacenado independientemente en cada banda y canal de memoria.

Normalmente, el modo AM se usa para las estaciones de radio AM (0.495–1.620 MHz) y la banda aérea (118–135.995 MHz), y WFM se usa para estaciones de radio FM (76–107.9 MHz). El WFM no puede seleccionarse en bandas inferiores a los 30 MHz.

- ➔ Mientras mantiene pulsada **[FUNC]**, pulse **[CALL]** (**MODE*SCAN**) varias veces para seleccionar el modo operativo deseado.



4

14

4 FUNCIONAMIENTO BÁSICO

Función de monitorización

Esta función se utiliza para escuchar las señales débiles sin alterar el ajuste de squelch o abrir manualmente el squelch aún cuando se estén utilizando funciones de silenciamiento como el squelch de tono.

- ➔ Mantenga pulsada **[SQL]** (**ATT*SET**) para monitorizar la frecuencia operativa.



La tecla **[SQL]** (**ATT*SET**) puede ajustarse para funcionamiento "sticky" en el modo de ajuste extendido. Página 56 para detalles.

Función de atenuador

El atenuador impide la distorsión de una señal deseada cuando hay señales de RF muy fuertes cerca de la frecuencia deseada o cuando hay campos eléctricos muy fuertes, como los de una estación de radio, en su localización.

- ➔ Mientras mantiene pulsada **[FUNC]**, pulse **[SQL]** (**ATT*SET**) un momento para activar/desactivar la función de atenuador.
 - "ATT" aparece cuando se está utilizando la función de atenuador.



15

■ Transmisión

CUIDADO: Transmitir sin antena estropeará el transceptor.

NOTA: Para impedir interferencias, escuche el canal manteniendo pulsada [SQL] (ATT*SET) antes de transmitir.

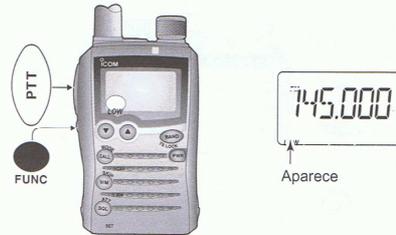
- ① Defina la frecuencia operativa. (pgs. 9, 11)
 - La transmisión sólo está disponible en las bandas de radioaficionado de 144 MHz/430 MHz (modo FM).
 - Seleccione la pot. de salida. Vea la sección a la derecha para más detalles.
- ② Mantenga pulsado el [PTT] para transmitir.
 - El indicador de TX/RX se enciende (color rojo).
 - El medidor de S/RFMuestra el nivel de potencia de salida.
- ③ Hable por el micrófono en su tono de voz normal.
 - NO mantenga el transceptor demasiado cerca de su boca o hable demasiado alto. Podría distorsionar la señal.
- ④ Suelte el [PTT] para volver a recibir.



■ Selección de la potencia de Tx

El transceptor dispone de 2 niveles de potencia de salida para adecuarse a sus requisitos de trabajo. Una potencia de salida Baja en comunicaciones a corta distancia puede reducir la posibilidad de interferencias a otras estaciones y reducirá el consumo de corriente.

- Mientras mantiene pulsada [FUNC], pulse [PTT] para cambiar la potencia de salida de Tx entre Alta (High) y Baja (Low).
 - "LOW" aparece cuando está seleccionada potencia baja.



4

16

4 FUNCIONAMIENTO BÁSICO

■ Salto de ajuste

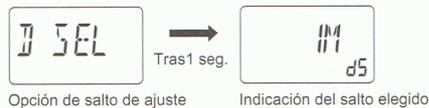
Este transceptor dispone de un salto de ajuste de 1 MHz para su rápida sintonización. Este salto puede establecerse a 100 kHz, 1 MHz o a 10 MHz si así lo desea.

◆ Ajuste del salto

- ① Seleccione el modo VFO con [V/M] (SKIP*s.mw).
- ② Mientras mantiene pulsada [FUNC], mantenga pulsada [SQL] (ATT*SET) 1 seg. para entrar en el modo de ajuste.



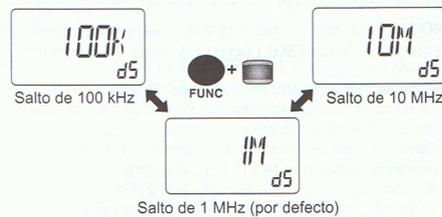
- ③ Gire [DIAL] para seleccionar "D SEL."



Opción de salto de ajuste

Indicación del salto elegido

- ④ Mientras mantiene pulsada [FUNC], gire el [DIAL] para seleccionar el salto de ajuste deseado.



- ⑤ Pulse [SQL] (ATT*SET) un momento para salir del modo de ajuste.



EN LA PUESTA EN MARCHA

17

Función de bloqueo

Para impedir cambios accidentales de frecuencia y la activación innecesaria de funciones, utilice la función de bloqueo.

- Mientras mantiene pulsada **[FUNC]**, mantenga pulsada **[BAND]** (**TS*LOCK**) 1 seg. para activar o desactivar la función de bloqueo (ON/OFF).
 - "L" aparece mientras la función de bloqueo está activada.
 - Se pueden utilizar **[SQL]** (**ATT*SET**) y **[▲]/[▼]** mientras la función de bloqueo está activada, en la configuración por defecto. Las teclas **[SQL]**(**ATT*SET**) y **[▲]/[▼]** también pueden bloquearse desde el modo modo de ajuste. (p. 56)

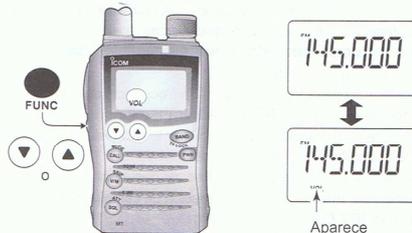


Asignación de la función de [DIAL]

El control **[DIAL]** se puede utilizar como control de volumen de audio en lugar de las teclas **[▲]/[▼]**. Sin embargo, mientras **[DIAL]** funcione como volumen de audio, las teclas **[▲]/[▼]** actuarán como controles de sintonización.

4

- Mientras mantiene pulsada **[FUNC]**, pulse **[▲]/[▼]** para cambiar la función de **[DIAL]**, de dial de sint. a volumen de audio.
 - "VOL" aparece cuando **[DIAL]** actúa como volumen de audio.



• Funciones **[DIAL]** y **[▲]/[▼]**

	Sin la indicación "VOL"	Aparece "VOL"
[DIAL]	Frecuencia, Canal de memoria Nivel de Squelch, Dirección expl., opción del modo de ajustado y valor a asignar	Ajuste de vol. de audio Opción del modo de ajuste
[▲]/[▼]	Ajuste de volumen de audio	Frecuencia, Canal de memoria, Nivel de Squelch, Dirección expl., Modo de ajuste

18

5 FUNCIONAMIENTO DEL REPETIDOR

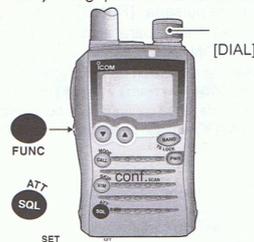
General

Al utilizar un repetidor, la frec. de recepción cambia a frec. de transmisión de acuerdo a la frecuencia desplazada. Es conveniente programar la información del repetidor, como el tono offset y de acceso, en los canales de memoria.

- Defina la frec. de recepción (frec. de salida del repetidor).
- Defina la dirección de cambio de la frec. de desplazamiento de Tx. (-DUP o +DUP; vea la próxima sección para más detalles.)
 - "-DUP" o "+DUP" indica, respectivamente, un menor o mayor desplazamiento de la frecuencia de transmisión.
- Active el codificador de tonos subaudibles, según los requisitos del repetidor.
 - Consulte la pág. 21 para el ajuste de frecuencia del tono.
- Mantenga pulsado el **[PTT]** para transmitir.
 - La frecuencia mostrada, automáticamente cambia a la frecuencia de transmisión (frec. de entrada del repetidor).
 - Si aparece "OFF", compruebe la frec. de desplazamiento (pág. siguiente para más detalles) o la dirección de cambio (a la derecha).
- Suelte el **[PTT]** para recibir.
- Mantenga pulsada **[SQL]** (**ATT*SET**) para verificar si la señal de Tx de la otra estación puede recibirse directamente en la frecuencia de entrada del repetidor.

Duplex y dirección duplex

- Mientras mantiene pulsada **[FUNC]**, mantenga pulsada **[SQL]** (**ATT*SET**) 1 seg. para entrar en el modo de ajuste.



- Gire el **[DIAL]** para seleccionar "DUP."



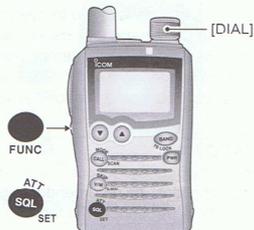
- Mientras mantiene pulsada **[FUNC]**, gire el **[DIAL]** para seleccionar "-DUP" o "+DUP."
- Pulse **[SQL]** (**ATT*SET**) para salir del modo de ajuste.
- Mantenga pulsada **[SQL]** (**ATT*SET**) para monitorizar la frecuencia de entrada del repetidor.

19

■ Frecuencia desplazada (offset)

Cuando nos comunicamos a través de un repetidor, la frecuencia de Rx cambia a frecuencia de TX de acuerdo a la frecuencia de desplazamiento.

- 1 Mientras mantiene pulsada [FUNC], mantenga pulsada [SQL] (ATT*SET) 1 seg. para entrar en el modo de ajuste.



- 2 Gire el [DIAL] para seleccionar "OFFSET."



- 3 Mientras mantiene pulsada [FUNC], gire [DIAL] para definir la frec. de desplazamiento deseada entre 0.000-159.995 MHz.
 - Se usará el salto de ajuste, seleccionado en el modo VFO para el ajuste.
- 4 Pulse [SQL] (ATT*SET) para salir del modo de ajuste.

5

○ Pulse ● Mantenga pulsada ● Dual

20

5 FUNCIONAMIENTO DEL REPETIDOR

■ Tonos subaudibles

Para acceder a ellos, algunos repetidores requieren tonos subaudibles en la señal de entrada, que se añaden a la señal normal, y que deben ser definidos previamente.

◆ Ajuste de la frecuencia del tono subaudible

- 1 Mientras mantiene pulsada [FUNC], mantenga pulsada [SQL] (ATT*SET) 1 seg. para entrar en el modo de ajuste.



- 2 Gire el [DIAL] para seleccionar "R TONE."



- 3 Mientras mantiene pulsada [FUNC], gire [DIAL] para seleccionar la frecuencia de tono subaudible deseada.
 - Consulte las tablas a la derecha.
- 4 Pulse [SQL] (ATT*SET) para salir del modo de ajuste.

•Lista de frecuencias de tono disponibles

67.0	79.7	94.8	110.9	131.8	156.7	171.3	186.2	203.5	229.1
69.3	82.5	97.4	114.8	136.5	159.8	173.8	189.9	206.5	233.6
71.9	85.4	100.0	118.8	141.3	162.2	177.3	192.8	210.7	241.8
74.4	88.5	103.5	123.0	146.2	165.5	179.9	196.6	218.1	250.3
77.0	91.5	107.2	127.3	151.4	167.9	183.5	199.5	225.7	254.1

NOTA: El transceptor dispone de 50 frecuencias de tono y por lo tanto, sus espaciados son más estrechos comparados a unidades con 38 tonos. Así, los sistemas que usan varias frecuencias de tono pueden recibir interferencias de señales que están utilizando frecuencias de tono adyacentes.

✓ RECOMENDADO!

Exploración de tono: Cuando desconoce el tono subaudible usado para un repetidor, es recomendable la exploración de tono para detectar la frecuencia del tono. (p. 48)

Mientras mantiene pulsada [FUNC], mantenga pulsada [CALL] (MODE*SCAN) 1 seg. para iniciar la exploración de tono del repetidor.

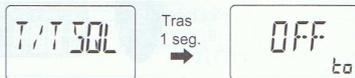
- Pulse [CALL] (MODE*SCAN) para cancelar la exploración
- Cuando la frec. de tono requerida es detectada, la exploración se detiene.

◆ Activar/desactivar el codificador de tono subaudible

① Mientras mantiene pulsada [FUNC], mantenga pulsada [SQL] (ATT*SET) 1 seg. para entrar en el modo de ajuste.



② Gire el [DIAL] para seleccionar "T/TSQL."



③ Mientras mantiene pulsada [FUNC], gire [DIAL] para activar la opción de tono de repetidor, "TONE" o no, "OFF."



④ Pulse [SQL] (ATT*SET) para salir del modo de ajuste.



5

22

5 FUNCIONAMIENTO DEL REPETIDOR

■ Tono de 750 Hz

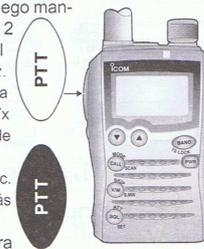
Algunos repetidores europeos requieren una ráfaga de tonos de 1750 Hz para poder acceder a ellos. Para tales repetidores, realice lo siguiente:

- ① Defina la frecuencia de Rx (frec. de salida del repetidor).
- ② Defina la dirección del desplazamiento de la frec. de Tx (-DUP o +DUP; pág. 19 para más detalles)
 - "-DUP" o "+DUP" indica un mayor o menor desplazamiento de la frecuencia de transmisión.
- ③ Mientras mantiene pulsado el [PTT], mantenga pulsado [SQL] (ATT*SET) 1 o 2 seg. para transmitir una señal de ráfaga de tonos de 1750 Hz.
 - La frecuencia visualizada cambia automáticamente a la frec. de Tx correspondiente a la frecuencia de entrada del repetidor.
 - Si aparece "OFF", verifique la frec. de desplazamiento (p. 20 para más detalles) o la dirección (p.19).
- ④ Mantenga pulsado el [PTT] para transmitir.
- ⑤ Suelte el [PTT] para recibir.
- ⑥ Mantenga pulsada [SQL] (ATT*SET) para monitorizar la frecuencia de entrada del repetidor.



✓ RECOMENDABLE!

- ① Defina la frecuencia de Rx o la dirección del desplazamiento (consulte la pág.19 para más detalles.).
- ② Pulse brevemente el [PTT] y luego mantenga pulsado el [PTT] de 1 a 2 seg. para transmitir una señal de ráfaga de tonos de 1750 Hz.
 - La frecuencia visualizada cambia automáticamente a la frec. de Tx correspondiente a la frecuencia de entrada del repetidor.
 - Si aparece "OFF", verifique la frec. de desplazamiento (p. 20 para más detalles) o la dirección (p.19).
- ③ Mantenga pulsado el [PTT] para transmitir.
- ④ Suelte el [PTT] para recibir.
- ⑤ Mantenga pulsada [SQL] (ATT*SET) para monitorizar la frecuencia de entrada del repetidor.



23

Descripción general

El IC-E7 dispone de 1050 canales de memoria que incluyen 50 canales de límite de exploración (25 pares) para almacenar frecuencias usadas con regularidad. Y un total de 18 bancos de memoria, del A al H, J, L, N, del O al R, T, U e Y para almacenar grupos de frecuencias, etc. Se pueden asignar hasta 100 canales a un sólo banco.

Contenido del canal de memoria

En los canales de memoria se puede programar la siguiente información:

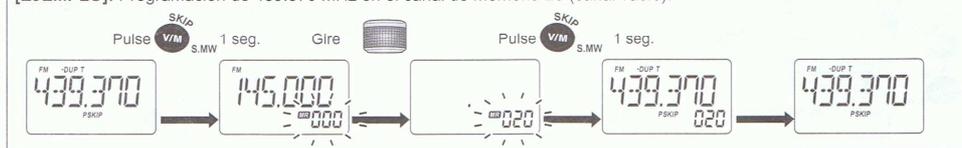
- Frecuencia operativa (p. 11)
- Modo operativo (p. 14)
- Dirección duplex (DUP o -DUP) con una frecuencia de desplazamiento (pgs. 19, 20)
- Condición (ON/OFF) del codificador de tonos subaudibles (p. 22), y del squelch de tono o de DTCS (p. 45)
- Frecuencia del tono subaudible (p. 21), frec. del tono de squelch o codificación DTCS con la polaridad (pgs. 46, 47)
- Información de omisión (skip) durante la exploración (p. 39).

Programación del canal de memoria

- 1 Pulse **[V/M]** (SKIP*S.MW) para seleccionar el modo VFO.
- 2 Defina la frecuencia deseada:
 - Seleccione la banda deseada con **[BAND]** (TS*LOCK).
 - Defina la frecuencia deseada con el **[DIAL]**.
 - Defina otros datos (p. ej.: frec. de desplazamiento, dirección duplex, frecuencia del tono subaudible, etc.), si lo desea.
- 3 Mantenga pulsada **[V/M]** (SKIP*S.MW) 1 seg. para entrar en el modo selección de escritura en memoria.
 - Escuchará un pitido corto y uno largo.
 - El indicador "MR" y el número de canal de memoria parpadearán.
- 4 Gire el **[DIAL]** para seleccionar el canal deseado.
 - Los canales de llamada (C0, C1), VFO (VF) y los canales de límite de expl. (00A/00b al 24A/24b), así como los canales de memoria normales se pueden programar de esta forma.
 - Mientras mantiene pulsada **[FUNC]**, gire **[DIAL]** para seleccionar el canal de memoria en saltos de canales.
- 5 Mantenga pulsada **[V/M]** (SKIP*S.MW) durante 1 segundo.
 - Se oirán tres pitidos
 - El número del canal de memoria aumentará automáticamente al seguir pulsando **[V/M]** (SKIP*S.MW) tras la programación.

5
6

[EJEMPLO]: Programación de 439.370 MHz en el canal de memoria 20 (canal vacío).



24

6 CANALES DE MEMORIA/LLAMADA

Configuración del banco de memoria

El IC-E7 tiene un total de 18 bancos (A a H, J, L, N, O a R, T, U e Y). Los canales de memoria normales, del 000 al 999, pueden asignarse a un banco de memoria deseado facilitando la gestión.

- 1 Mantenga pulsada **[V/M]** (SKIP*S.MW) 1 seg. para entrar en el modo programación de memoria.
 - Escuchará un pitido corto y uno largo.
 - El indicador "MR" y el número del canal de memoria parpadearán.
- 2 Gire el **[DIAL]** para seleccionar el canal de memoria deseado.
- 3 Mientras mantiene pulsada **[CALL]** (MODE*SCAN), gire el **[DIAL]** para seleccionar "BANK" (banco).
 - Tras soltar **[CALL]** (MODE*SCAN), aparece "-----" en lugar de la indicación de la frecuencia, y solo parpadea el indicador "MR".
 - El grupo de bancos y el número de canal se visualizan si el canal de memoria seleccionado ya ha sido asignado a un banco.
 - También se puede seleccionar "BANK" pulsando **[CALL]** (MODE*SCAN) varias veces.



- 4 Mientras mantiene pulsada **[BAND]** (TS*LOCK), gire el **[DIAL]** para seleccionar el banco deseado.
 - Bancos disponibles: del A al H, J, L, N, del O al R, T, U e Y.
 - El banco también puede seleccionarse pulsando **[BAND]** (TS*LOCK) varias veces.



- 5 Gire el **[DIAL]** para seleccionar el banco de canales deseado.
 - Sólo aparecerán los números de los bancos de canales libres.



- 6 Mantenga pulsado **[V/M]** (SKIP*S.MW) 1 seg. para confirmar el canal en el banco.
 - Vuelva a la indicación previa.

Selección del banco de memoria

- Si lo desea, pulse **[V/M]** (**SKIP*s.mw**) para sel. el *modo memoria*.
- Mientras mantiene pulsada **[BAND]** (**TS*LOCK**), gire el **[DIAL]** para seleccionar el banco deseado (del A al H, J, L, N, del O al R, T, U e Y).
 - También puede seleccionar el banco pulsando **[BAND]** (**TS*LOCK**) varias veces.
 - Sólo se mostrarán los bancos programados.



Canales de escritura automática

- Gire el **[DIAL]** para seleccionar el canal del banco.
 - Sólo aparecen los canales programados.



- Para volver al funcionamiento de memoria normal, gire **[DIAL]** mientras mantiene pulsada **[BAND]** (**TS*LOCK**), o pulse **[BAND]** (**TS*LOCK**) varias veces.

○ Pulse ● Mantenga pulsada ● Dual

6 CANALES DE MEMORIA/LLAMADA

Nombre del banco/memoria

A cada canal de memoria se le puede asignar un nombre de canal alfanumérico para reconocerlo fácilmente y cuya indicación es independiente para cada canal. Los canales pueden tener un nombre de 6 caracteres como máximo.

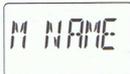
- Pulse **[V/M]** (**SKIP*s.mw**) para seleccionar el *modo memoria*.
- Gire **[DIAL]** para seleccionar el canal de memoria deseado.
- Mantenga pulsado **[V/M]** (**SKIP*s.mw**) 1 seg. para entrar en el *modo programación de memoria*.
 - Se oirá un pitido corto y uno largo.
 - El indicador "MB" y el número de canal de memoria parpadean.



- Mientras mantiene pulsado **[CALL]** (**MODE*SCAN**), gire el **[DIAL]** para seleccionar "M NAME" o "B NAME" para programar el nombre de la memoria o el nombre del banco.
 - El tipo de nombre también puede seleccionarse pulsando **[CALL]** (**MODE*SCAN**) varias veces.
 - Tras soltar **[CALL]** (**MODE*SCAN**), en lugar de la frecuencia, bajo el primer dígito aparece un cursor intermitente, y sólo el indicador "MB" parpadea.

Sel. nombre de memoria

Selección nombre del banco



- Mientras mantiene pulsada **[FUNC]**, gire el **[DIAL]** para seleccionar el carácter deseado.
 - El carácter seleccionado parpadea.

- Gire el **[DIAL]** para mover el cursor a izquierda o derecha.

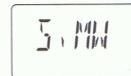
Nombre de memoria

Nombre de banco



- Repita los pasos 5) y 6) hasta que visualice los nombres de 6 caracteres de los canales deseados.

- Pulse **[CALL]** (**MODE*SCAN**) varias veces, o gire el **[DIAL]** mientras mantiene pulsada **[CALL]** (**MODE*SCAN**) para seleccionar "S.MW."



- Mantenga pulsada **[V/M]** (**SKIP*s.mw**) 1 seg. para programar el nombre y salir del modo programación del nombre.
 - Suenan tres pitidos.

Caracteres disponibles

De la A a la Z, del 0 al 9, (,), *, +, -, ., /, :, = y espacio.

Tipos de visualización

Trabajando en *modo memoria*, en lugar de visualizar la frecuencia, puede visualizar el nombre de la memoria o del banco de memorias o el número de canal, según prefiera.

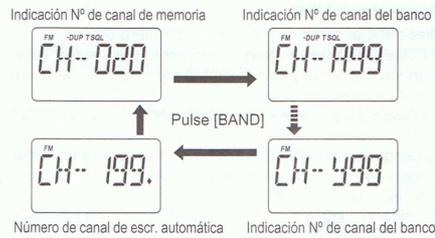


Cuando no hay programado ningún nombre de banco o memoria en el canal de memoria seleccionado, la frecuencia se visualizará en la pantalla de funciones.

- ① Pulse [V/M] (SKIP*s.mw) para seleccionar el *modo memoria*.
• [BAND] (TS*Lock) para seleccionar el banco deseado.
- ② Mientras mantiene pulsada [FUNC], pulse [BAND] (TS*Lock) un momento para seleccionar el tipo de visualización entre frecuencia, nombre del banco, nombre de memoria y número de canal.

Selección de la indicación de canal del banco

En lugar del número de canal de memoria, también puede visualizarse el número de canal del banco.



Tras seleccionar la indicación del nº de canal tal y como se describe a la izquierda, pulse [BAND] (TS*Lock) para seleccionar el banco deseado. O mientras mantiene pulsada [BAND] (TS*Lock), gire el [DIAL] para seleccionar el banco.

○ Pulse ● Mantenga pulsado ● Dual

6 CANALES DE MEMORIA/LLAMADA

Copiar el contenido de las memorias

Esta función transfiere el contenido de un canal de memoria a un VFO (u otro canal de memoria). Esto es útil cuando se buscan señales alrededor de la frec. de un canal de memoria y para recordar la frec. de desplazamiento o de tono subaudible, etc.

Memoria ↔ VFO

- ① Seleccione el canal de memoria que quiera copiar.
 - Pulse [V/M] (SKIP*s.mw) un momento para entrar en el *modo memoria*, y gire el [DIAL] para seleccionar el canal de memoria deseado.
 - Seleccione el canal del banco con [BAND] (TS*Lock) y [DIAL], si así lo desea.
- ② Mantenga pulsado [V/M] (SKIP*s.mw) 1 seg. para entrar en el *modo selección de escritura en memoria*.
 - Sonará un pitido corto y uno largo.
 - El indicador "MB" y el número de canal de memoria parpadearán.
- ③ Gire el [DIAL] para seleccionar "VF."
- ④ Mantenga pulsado [V/M] (SKIP*s.mw) 1 seg. de nuevo.
 - El *modo VFO* se selecciona automáticamente.

Manteniendo pulsado [V/M] (SKIP*s.mw) 2 seg. en el paso ②, también puede copiar el contenido de la memoria al VFO. En este caso, los pasos ③ y ④ no son necesarios.

Memoria ↔ memoria

- ① Seleccione el canal de memoria a ser transferido.
 - Pulse [V/M] (SKIP*s.mw) para entrar en el *modo memoria*. Gire el [DIAL] para seleccionar el canal de memoria deseado.
- ② Mantenga pulsado [V/M] (SKIP*s.mw) 1 seg. para entrar en el *modo selección de escritura en memoria*.
 - Sonará un pitido corto y uno largo.
 - El indicador "MB" y el número de canal de memoria parpadearán.
 - No presione [V/M] (SKIP*s.mw) más de 1 seg., de lo contrario, el contenido del canal de memoria se copiará al VFO.
- ③ Gire el [DIAL] para seleccionar el canal de memoria destino.
- ④ Mantenga pulsado [V/M] (SKIP*s.mw) 1 seg. de nuevo para realizar la transferencia.

[EJEMPLO]: Copiar el canal 20 al 51.

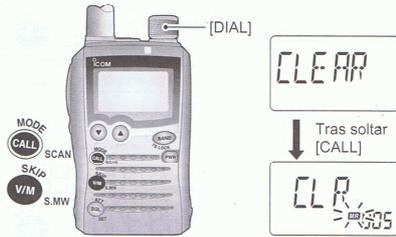
Seleccione el canal de memoria



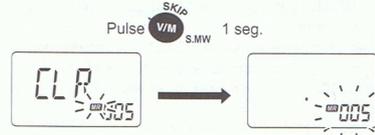
Borrado de la memoria

Si lo desea, puede borrar (vaciar) el contenido de las memorias programadas.

- ① Mantenga pulsado [V/M] (SKIP+S.MW) 1 seg. para entrar en el modo selección de escritura en memoria.
 - Sonará un pitido corto y uno largo.
 - El indicador "MB" y el número de canal de memoria parpadearán.
 - No presione [V/M] (SKIP+S.MW) más de 2 seg., de lo contrario el contenido del canal de memoria se copiará al VFO.
- ② Gire el [DIAL] para seleccionar el canal de memoria que desea borrar (vaciar).
- ③ Mientras mantiene pulsado [CALL] (MODE+SCAN), gire el [DIAL] para seleccionar "CLEAR (BORRAR)."
 - La opción "CLEAR" también puede seleccionarse pulsando [CALL](MODE+SCAN) varias veces.

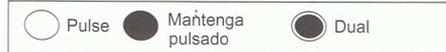


- ④ Mantenga pulsado [V/M] (SKIP+S.MW) 1 seg. para borrar el contenidos.
 - Sonarán tres pitidos.
 - Si VFO ya estaba seleccionado antes del primer paso, vuelva al modo VFO o memoria.
 - Si estaba seleccionado el modo memoria antes de realizar el paso ①, vuelva al modo sel. de escritura en memoria.—El indicador "MB" y el nº de canal de memoria parpadearán. Pulse [V/M] (SKIP+S.MW) un momento para volver al modo memoria.



Mantener pulsada [FUNC], y mantener pulsado también [V/M] (SKIP+S.MW) 1 seg. tras el paso ② también borra el contenido de la memoria. Los pasos ③ y ④, en este caso, no son necesarios.

NOTA: Cuidado!— el contenido de las memoria borradas NO puede recuperarse ni cuando trabaja con los canales de los bancos.



6 CANALES DE MEMORIA/LLAMADA

Transferencia de contenidos

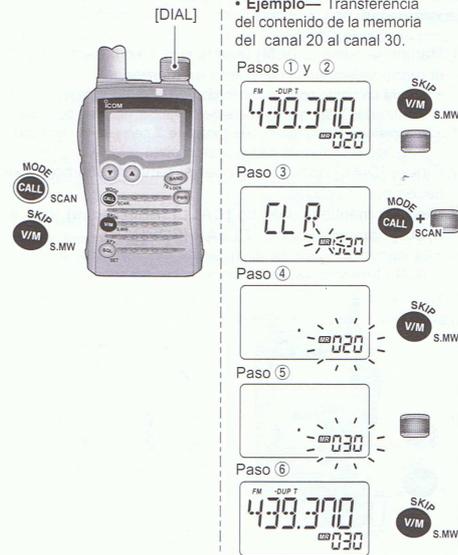
El contenido de los canales de memoria programados se pueden transferir a otros canales de memoria.

- ① Mantenga pulsado [V/M] (SKIP+S.MW) 1 seg. para entrar en el modo selección de escritura en memoria.
 - Se escuchará un pitido corto y uno largo.
 - El indicador "MB" y el número de canal de memoria parpadearán.
 - No presione [V/M] (SKIP+S.MW) más de 2 seg. de lo contrario, el contenido de la memoria se copiará al VFO.
- ② Gire el [DIAL] para seleccionar el canal de memoria que desee transferir.
- ③ Mientras mantiene pulsada [CALL] (MODE+SCAN), gire el [DIAL] para seleccionar "CLEAR (BORRAR)."
 - Pulsando [CALL] (MODE+SCAN) varias veces, también puede seleccionarse la opción "CLEAR".
- ④ Mantenga pulsado [V/M] (SKIP+S.MW) 1 seg.
 - Los contenidos visualizados se borrarán.

RECOMENDADO!:

En lugar de los pasos ③ y ④, mientras mantiene pulsada [FUNC], mantener pulsado [V/M] (SKIP+S.MW) 1 seg. también borra los contenidos.

- ⑤ Gire el [DIAL] para seleccionar el canal de memoria destino deseado.
- ⑥ Mantenga pulsada [V/M] (SKIP+S.MW) 1 seg. para transferir los contenidos.



Ejemplo— Transferencia del contenido de la memoria del canal 20 al canal 30.

Pasos ① y ②



Paso ③



Paso ④



Paso ⑤



Paso ⑥

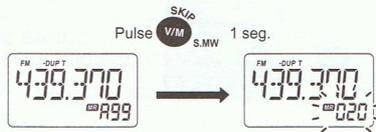


Borrar/transferir contenidos de un banco de canales

El contenido de los bancos de los canales de memoria programados se pueden borrar o reasignar a otros bancos de canales.

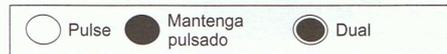
INFORMACIÓN: Aún cuando el contenido de un banco de memoria se borre, el contenido del canal de memoria seguirá programado.

- ① Seleccione el contenido del banco deseado a ser transferido o borrado.
 - Pulse **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) para seleccionar el modo memoria.
 - Mientras mantiene pulsada **[BAND]** (**TS*LOCK**), gire el **[DIAL]** para seleccionar el banco de memoria deseado.
 - Gire el **[DIAL]** para seleccionar el canal del banco.
- ② Mantenga pulsado **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) 1 seg. para entrar en el modo selección de escritura en memoria.
 - Se escuchará un pitido corto y uno largo.
 - Se visualizará automáticamente el nº de canal de memoria original, y el indicador "MB" y el nº de canal de memoria parpadearán.
 - No presione **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) más de 2 seg., de lo contrario, el contenido del banco se copiará al VFO.



- ③ Mientras mantiene pulsada **[CALL]** (**MODE*SCAN**), gire el **[DIAL]** para seleccionar "BANK. (BANCO)"
 - También puede seleccionarse "BANK" pulsando **[CALL]** (**MODE*SCAN**) varias veces.
 - ④ Mientras mantiene pulsada **[BAND]** (**TS*LOCK**), gire el **[DIAL]** para seleccionar el banco deseado que debe recibir la información transferida o eliminar su contenido.
 - Aparece la indicación de selección "-----" durante la eliminación del contenido del banco.
- Durante la transferencia

Durante el borrado
- ⑤ Gire el **[DIAL]** para seleccionar el canal del banco deseado.
 - ⑥ Mientras mantiene pulsada **[CALL]** (**MODE*SCAN**), gire el **[DIAL]** para seleccionar "S.MW."
 - También puede seleccionarse "S.MW." pulsando **[CALL]** (**MODE*SCAN**) varias veces.
 - ⑦ Mantenga pulsado **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) 1 se.
 - Se oirán tres pitidos.



6

32

Programación del canal de llamada

- ① Pulse **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) para seleccionar el modo VFO.
- ② Defina la frecuencia deseada:
 - Seleccione la banda deseada con **[BAND]** (**TS*LOCK**).
 - Defina la frecuencia deseada con el **[DIAL]**.
 - Defina otra información (ej.: freq. de desplazamiento, dirección duplex, freq. del tono subaudible, etc.), si lo desea.
- ③ Mantenga pulsado **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) 1 se. para entrar en el modo selección de escritura en memoria.
 - Se oirá un pitido corto y uno largo.
 - El indicador "MB" y el número del canal de memoria parpadearán.
- ④ Gire el **[DIAL]** para seleccionar el canal de llamada deseado.
 - El indicador "MB" y el nº de c. de llamada "C0" o "C1" parpadearán.
 - Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, gire el **[DIAL]** para seleccionar el canal de memoria en saltos de 10 canales.
- ⑤ Mantenga pulsado **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) durante 1 seg.
 - Se oirán tres pitidos.



Copia del contenido del canal de llamada

- ① Pulse **[CALL]** (**MODE*SCAN**) un momento para seleccionar el canal de llamada.
- ② Gire el **[DIAL]** para seleccionar el canal de llamada deseado.
- ③ Mantenga pulsado **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) 1 seg. para entrar en el modo selección de escritura en memoria.
 - Se oirá un pitido corto y uno largo.
 - El indicador "MB" y el nº del canal de memoria parpadearán.
 - No presione **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) más de 2 seg. de lo contrario, el contenido del canal de llamada se copiará al VFO.
- ④ Gire el **[DIAL]** para seleccionar el canal de memoria destino deseado.
- ⑤ Mantenga pulsado **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) 1 seg. para transferir el contenido.



RECOMENDADO!:

Cuando desee copiar el contenido del canal de llamada al VFO, mantenga pulsado **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) 2 seg. como en el paso ③.

33

Tipos de exploración

La exploración busca las señales automáticamente y facilita la localización de nuevas estaciones para contactar o escuchar.

Existen 7 tipos de exploración y 4 opciones de reanudamiento para decuarse a sus necesidades operativas.

COMPLETA (p. 35)



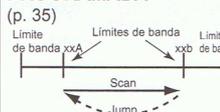
Explora continuamente todas las frecs. de todas las bandas. Algunos márgenes de frec. no se exploran según la cobertura de frecuencias de la versión del transceptor.

BANDA SELECCIONADA (p. 35)



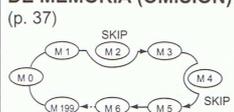
Explora continuamente todas las frecuencias de una banda seleccionada.

PROGRAMADA (p. 35)



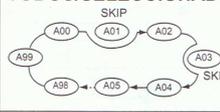
Explora continuamente entre 2 frecs. programadas por el usuario. Usada para comprobar las frecs. dentro de un margen específico, como p. ej., las frecs. de salida de un repetidor, etc.

DE MEMORIA (OMISIÓN) (p. 37)



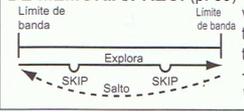
Explora continuamente los canales de memoria excepto los marcados para omitir. Estos canales pueden activarse/desactivarse (ON/OFF) pulsando [FUNC] + [V/M] (SKIP*S.MW) en el modo memoria

DE BANCO (p. 37) TODOS/SELECCIONADO



Explora continuamente todos los canales de un banco o sólo los seleccionados. Disponible la opción de exploración con omisión.

FUNCIÓN DE OMISIÓN DE MEMORIA/FREC. (p. 39)



Omite frecuencias o canales no deseados que interrumpen inconvenientemente la exploración. Esta función puede activarse/desactivarse (ON/OFF) pulsando [FUNC] + [V/M] (SKIP*S.MW) tanto en modo VFO como en modo memoria.

6
7

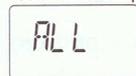
7 EXPLORACIONES

Expl.completa/de banda/programada

- 1) Seleccione el modo VFO con [V/M] (SKIP*S.MW), si es necesario.
 - Seleccione la banda de frec. deseada con [BAND] (TS*LOCK), si así lo desea.
- 2) Ajuste el squelch hasta el punto en que el ruido enmudezca.
- 3) Mantenga pulsado [CALL] (MODE*SCAN) 1 seg. para entrar en el modo selección del tipo de exploración.
- 4) Gire el [DIAL] para seleccionar el tipo de exploración deseada.
 - "ALL" para una exploración completa; "BAND" para una expl. de banda; "PROGxx" para una expl. programada (xx= 0 a 24; sólo se muestran los números de límites de expl. programados)
- 5) Pulse [CALL] (MODE*SCAN) de nuevo para iniciar la expl.
 - L a exploración se detiene cuando se recibe una señal.
 - Gire el [DIAL] para cambiar la dirección de la exploración, o reanudarla manualmente.
 - Para detener la exploración, pulse [CALL] (MODE*SCAN).



[DIAL] • Selección de expl. completa



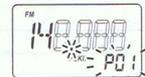
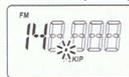
• Selección de expl. de banda



• Selección de expl. programada



Seleccionable entre "0" y "24" si se programa



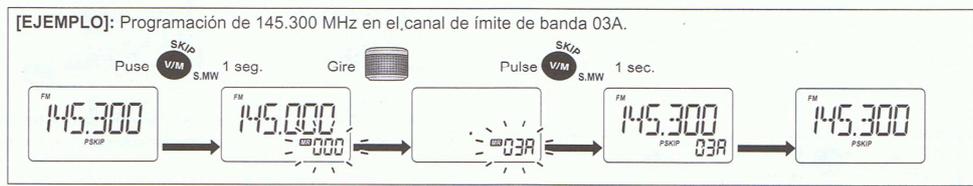
/// Saltos de exploración: Durante la exploración se utilizan los saltos de ajuste seleccionados para cada banda de frec. (en modo VFO).

○ Pulse ● Mantenga pulsado ● Dual

Programar los límites de la expl.

Los límites de la expl. se pueden programar del mismo modo que los canales de memoria. Las frecs. de los límites están programados en los límites de la expl., 00A/00b a 24A/24b, en los canales de memoria.

- ① Pulse **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) para seleccionar el modo VFO.
- ② Defina la frecuencia deseada:
 - ➔ Seleccione la banda deseada con **[BAND]** (**TS*LOCK**).
 - ➔ Defina la frecuencia deseada con el **[DIAL]**.
 - ➔ Defina otros datos (ej.: frec. de desplazamiento, dirección duplex, frec. del tono subaudible, etc.), si así lo desea.
- ③ Mantenga pulsado **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) 1 seg. para entrar en el modo selección de escritura en memoria.
 - Se oirá 1 pitido corto y 1 largo.
 - El indicador "MB" y el nº del canal de memoria parpadearán.
- ④ Gire el **[DIAL]** para seleccionar el canal de límite de banda programado entre 00A y 24A.
- ⑤ Mantenga pulsado **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) durante 1 seg.
 - Se oírán 3 pitidos
 - El otro canal de límite de expl. "b," del 00b al 24b, se seleccionará automáticamente al seguir pulsando **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) tras la programación.
- ⑥ Para programar una frecuencia para el otro par de límites de expl., 00b o 24b, repita los pasos ② y ⑤.
 - Si se programa la misma frecuencia en los dos límites de exploración, no funcionará la exploración programada.



7

36

7 EXPLORACIONES

Exploración de memoria/banco

- ① Seleccione el modo memoria con **[V/M]** (**SKIP*S.MW**).
- ② Ajuste el squelch hasta el punto en que el ruido enmudezca.
- ③ Mantenga pulsado **[CALL]** (**MODE*SCAN**) 1 seg. para entrar en el modo selección de tipo de exploración.
- ④ Gire el **[DIAL]** para seleccionar el tipo de expl. deseada.
 - "M ALL" para todas las memorias; "B ALL" para todos los bancos;
 - "B LINK" para bancos conectados; "BANK A" para un banco determinado.



- Todas las memorias
- Todos los bancos
- Conexión de bancos
- Un banco determinado

- ⑤ Pulse **[CALL]** (**MODE*SCAN**) un momento para iniciar la exploración seleccionada.
 - La exploración se detiene cuando se recibe una señal.
 - Gire el **[DIAL]** para cambiar la dirección de la exploración, o reanudarla manualmente.
- ⑥ Para finalizar la exploración, pulse **[CALL]** (**MODE*SCAN**).



○ Pulse ● Mantenga pulsado ● Dual

IMPORTANTE! Para realizar una expl. de memoria o de banco, debe haber programados 2 o más memorias/bancos, de lo contrario, la exploración no se iniciará nunca.

37

Auto memory write scan

Esta exploración es útil para buscar márgenes de frec. específicos y almacenar automáticamente las frec. ocupadas en los canales de memoria. Se usan los mismos márgenes de frec. para la expl. programada que para la escritura en memoria automática.

- ① Seleccione el modo VFO mode con [V/M] (SKIP+S.MW).
- ② Mantenga pulsado [CALL] (MODE*SCAN) 1 seg. para entrar en el modo de selección de tipo de exploración.
- ③ Gire el [DIAL] para seleccionar el tipo de exploración.
 - "ALL", expl. completa; "BAND", expl. de banda; "PROGxx", para expl. programada (xx= 0 a 24; sólo se visualizarán los números de límite de exploración programados)
- ④ Pulse [CALL] (MODE*SCAN) para iniciar la exploración.
- ⑤ Pulse [V/M] (SKIP+S.MW) para activar/desactivar la función de escritura automática en memoria
 - El indicador "MR" parpadea durante la escr. automática en memoria.



- ⑥ Pulse [CALL] (MODE*SCAN) para detener la exploración.

Durante la expl. auto-memory write:

- Cuando se recibe una señal, la expl. se interrumpe y la frec. se almacena en un grupo de canales de escr. automática (000*–199*).
- Se oyen 2 pitidos cuando se ha almacenado.
- La exploración se reanuda tras almacenarse la frecuencia.
- Cuando todos los canales están almacenados, la expl. se cancela automáticamente y se oye 1 pitido largo.

Recuperación de frecuencias almacenadas:

- ① Pulse [V/M] (SKIP+S.MW) para seleccionar el modo memoria.
- ② Pulse [BAND] (TS*LOCK) varias veces, mientras mantiene pulsada [BAND] (TS*LOCK), gire el dial [DIAL] para seleccionar el grupo de canales de escr. automática en memoria.
 - Aparece el indicador "♦".



- ③ Gire el [DIAL] para seleccionar el canal deseado.

Borrar las frecuencias almacenadas:

- ① Seleccione el grupo de canales de escr. automática en memoria.
- ② Mientras mantiene pulsado [FUNC], mantenga pulsado [V/M] (SKIP+S.MW) 1 seg. para borrar el contenido de todos los canales.
 - Se escuchará 1 pitido corto y 1 largo.

NOTA: El contenido de los canales de escr. autom. en memoria NO puede borrarse como un canal independiente. Por lo que es recomendable copiar el contenido en un canal de memoria.

7

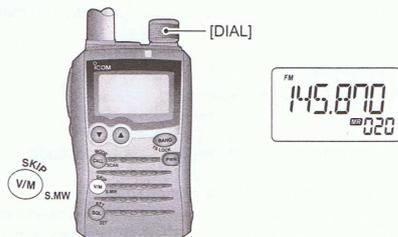
38

7 EXPLORACIONES

Definir el canal/frecuencia a omitir

Puede definir el canal de memoria seleccionado como canal de omisión (skip) que será omitido durante la expl. de memoria con omisión y además puede definirse como canal a omitir en las exploraciones con omisión de canal y frecuencia. Estos son útiles para acelerar el intervalo de la exploración.

- ① Seleccione un canal de memoria:
 - ➔ Pulse [V/M] (SKIP+S.MW) para seleccionar el modo memoria.
 - ➔ Gire el [DIAL] para seleccionar el canal que desee definir como canal o frecuencia a omitir (skip).



- ② Mantenga pulsado [V/M] (SKIP+S.MW) 1 seg. para entrar en el modo selección de escritura en memoria.

- ③ Pulse [CALL] (MODE*SCAN) varias veces para seleccionar "SKIP."
 - Mientras mantiene pulsada [CALL] (MODE*SCAN), también puede seleccionar "SKIP" girando el [DIAL].



- ④ Gire el [DIAL] para seleccionar la opción de omisión entre "SKIP," "PSKIP" o "OFF" para el canal seleccionado.
 - OFF : El canal o frecuencia programados son explorados durante cualquier exploración.
 - SKIP : El canal es omitido durante la expl. de memoria o de banco.
 - PSKIP : El canal es omitido durante la expl. de banco o memoria y la frecuencia programada es omitida durante la exploración VFO como en la exploración programada.

○ Pulse ● Mantenga pulsado ● Dual

- ⑤ Pulse **[CALL]** (**MODE*SCAN**) varias veces; o mientras mantiene pulsado **[CALL]** (**MODE*SCAN**), gire el **[DIAL]** para seleccionar "S.MW."
- ⑥ Mantenga pulsado **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) 1 seg. para activar la opción de omisión (skip).
- Aparecerá el indicador "SKIP" o "PSKIP", según la opción que haya elegido en el paso ④.

• Opción omitir canal (skip)



Aparece "SKIP"

• Opción omisión programada



Aparece "PSKIP"

✓ RECOMENDADO!

La opción de omisión también puede activarse fácilmente de la forma siguiente.

- 1 Seleccione el canal de memoria que desee asignar como canal/frecuencia a omitir (skip).
- 2 Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, pulse **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) un momento para seleccionar la opción entre "SKIP," "PSKIP" y "OFF (sin indicación).

✓ RECOMENDADO!

Durante la exploración VFO, como en la expl. programada, la opción de omisión puede programarse en el canal de memoria vacío más alto que se selecciona automáticamente de la forma siguiente.

- 1 Inicie la exploración VFO.

- Seleccione el modo VFO con **[V/M]** (**SKIP*S.MW**).
 - Seleccione la banda de frec. deseada con **[BAND]** (**TS*LOCK**), si así lo desea.
- Mantenga pulsada **[CALL]** (**MODE*SCAN**) 1 seg. para entrar en el modo selección del tipo de exploración.
- Gire el **[DIAL]** para seleccionar el tipo de exploración.
 - "ALL", completa; "BAND", de banda; "PROGxx", programada (xx= 0 a 24; sólo se visualizarán los números de límite de exploración programados)
- Pulse **[CALL]** (**MODE*SCAN**) de nuevo para iniciar la expl.
 - La exploración se detiene cuando se recibe una señal.
 - Gire el **[DIAL]** para cambiar la dirección de la exploración, o reanudarla manualmente.

- 2 Cuando la expl. se detiene y desea definir la frecuencia encontrada como frecuencia a omitir (skip frec.).

- Mantenga pulsado **[FUNC]** y luego pulse **[V/M]** (**SKIP*S.MW**) 1 seg. para almacenar dicha frecuencia en el canal de memoria vacío más alto.
 - Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, la exploración se detiene; y tras grabar la frecuencia, se reanuda.

7

40

7 EXPLORACIONES

■ Opción de reanudación

◆ Temporizador de pausa

Cuando recibe señales, la expl. se interrumpe según el tiempo preestablecido. Puede definirse entre 2–20 seg. o ilimitado.

- 1 Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, mantenga pulsado **[SQL]** (**ATT*SET**) 1 seg. para entrar en el modo de ajuste.
- 2 Gire el dial **[DIAL]** para seleccionar "EXPAND."
- 3 Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, gire el **[DIAL]** para activar el modo de ajuste extendido.
- 4 Gire el **[DIAL]** para seleccionar "PAUSE."
- 5 Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, gire el **[DIAL]** para definir el tiempo de pausa deseado entre 2–g 20 seg. (saltos de 2 seg.) o "HOLD."
 - "2SEC"–"20SEC"; se detiene 2–20 seg. mientras recibe una señal.
 - "HOLD"; se detiene en una señal recibida hasta que desaparece.
- 6 Pulse **[SQL]** (**ATT*SET**) para salir del modo de ajuste.



UTILIZANDO EL MODO DE AJUSTE EXTENDIDO

◆ Temporizador de reanudación

La expl. se reanuda tras desaparecer la señal y según el tiempo preestablecido. Puede definirse entre 0–5 seg o ilimitado.

- 1 Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, mantenga pulsado **[SQL]** (**ATT*SET**) 1 seg. para entrar en el modo de ajuste.
- 2 Gire el dial **[DIAL]** para seleccionar "EXPAND."
- 3 Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, gire el **[DIAL]** para activar el modo de ajuste extendido.
- 4 Gire el dial **[DIAL]** para seleccionar "RESUME."
- 5 Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, gire el **[DIAL]** para definir el tiempo de pausa deseado entre 0–5 seg. (saltos de 1 seg.) o "HOLD."
 - "0SEC"; se reanuda inmediatamente tras desaparecer la señal.
 - "1SEC"–"5SEC"; se reanuda 1–5 seg. después de desaparecer la señal.
 - "HOLD"; la expl. sólo se reanuda si giramos el **[DIAL]**.
- 6 Pulse **[SQL]** (**ATT*SET**) para salir del modo de ajuste.



Tipos de escucha prioritaria

La escucha prioritaria busca señales en una frecuencia cada 5 seg. trabajando en una frec. o exploración VFO. El transceptor dispone de 3 tipos de escucha prioritaria.

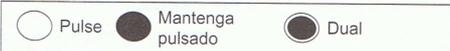
La exploración se reanuda según la opción de reanudación seleccionada. Consulte la pág. de la izquierda para más detalles.

NOTAS:

Si la función de pitido de aviso está activada, el transceptor selecciona automáticamente la función de squelch de tono cuando se inicia la escucha prioritaria.

Función de pitido prioritario

Al recibir una señal en la frecuencia prioritaria, puede ser avisado mediante pitidos e intermitencias "(*)". Esta función también puede activarse activando la función de escucha prioritaria.



ESCUCHA DE UN CANAL DE MEMORIA

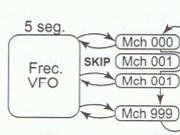
Mientras trabaja con una frecuencia VFO, la escucha prioritaria busca una señal en el canal de memoria seleccionado cada 5 seg.



Los canales de memoria de omisión también pueden ser escuchados.

ESCUCHA DE MEMORIA

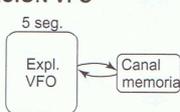
Mientras trabaja en una frecuencia VFO, la escucha prioritaria busca señales secuencialmente en cada canal de memoria.



La función de omisión de memoria y/o de banco de memorias es útil para acelerar la exploración.

ESCUCHA DE LA EXPLORACIÓN VFO

Mientras explora en modo VFO, la escucha prioritaria busca señales en el canal de memoria seleccionado cada 5 seg.



7
8

42

8 ESCUCHA PRIORITARIA

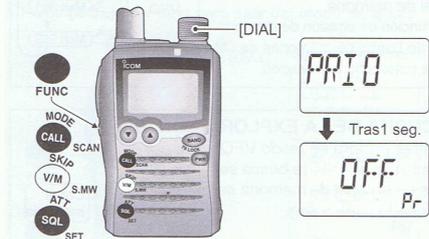
Func. de la escucha prioritaria

Escucha de canal y de exploración de memoria

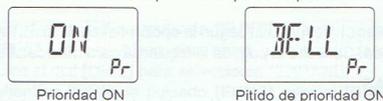
- Selecione el modo VFO y defina una frecuencia operativa.
 - También puede seleccionar una canal de TX.
- Pulse [V/M] (SKIP*s.mw) para entrar en el modo memoria, y selecciones el canal(es) a escuchar.

Para la escucha de un canal de memoria:
Gire el [DIAL] para seleccionar el canal de memoria deseado.

Para la escucha de la expl. de memoria:
Mantenga pulsado [CALL] (MODE*SCAN) 1 seg. para entrar en el modo selección tipo de exploración, selecciónela y pulse [CALL] (MODE*SCAN) de nuevo para iniciar la expl. de banco/memoria.
- Mientras mantiene pulsado [FUNC], mantenga pulsado [SQL] (ATT*SET) 1 seg. para entrar en el modo de ajuste.
- Gire el [DIAL] para seleccionar "PRIO." (PRIORITARIA)

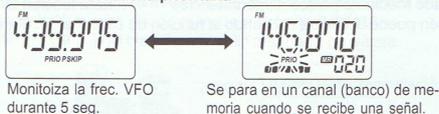


- Mientras mantiene pulsado [FUNC], gire el [DIAL] para activar (ON) la escucha prioritaria.
 - Selecione "BELL" si precisa del pitido de prioridad.



- Salga del m. de ajuste pulsando [SQL] (ATT*SET) e iniciar la expl.
 - Aparecerá el indicador "PRIO".
 - El transceptor comprueba el canal o de memoria o del banco cada 5 seg.
 - La escucha se reanuda según la opción de reanudación de exploración seleccionada. (p. 41)

Durante la escucha prioritaria



Durante la expl. prioritaria con pitido de prioridad



- Mientras mantiene pulsado [FUNC], pulse [SQL] (ATT*SET) para cancelar la escucha.

◆ Escucha de exploración VFO

- ① Pulse [V/M] (SKIP+5.MW) para entrar en el modo memoria, y luego gire el [DIAL] para seleccionar el canal de memoria.
- ② Mantenga pulsado [CALL] (MODE*SCAN) 1 seg. para entrar en el modo selección del tipo de expl. para seleccionar el tipo de expl. Luego pulse [CALL] (MODE*SCAN) de nuevo para iniciar la expl. de memoria/banco, si así lo desea.

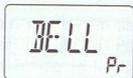
/// Al explorar canales de memoria/banco:

Primeramente inicie la expl. de banco/memoria. La expl. de banco/memoria no se puede iniciar una vez iniciada la de VFO.

- ③ Mientras mantiene pulsado [FUNC], mantenga pulsado [SQL] (ATT*SET) 1 seg. para entrar en el modo de ajuste.
- ④ Gire el [DIAL] para seleccionar "PRIO."
- ⑤ Mientras mantiene pulsado [FUNC], gire el [DIAL] para activar la escucha prioritaria (ON).
 - Seleccione "BELL" si precisa del pitido de prioridad.



Prioridad ON



Pitido de prioridad ON

- ⑥ Pulse [SQL] (ATT*SET) para salir del modo de ajuste e iniciar la expl.
 - Aparecerá el indicador "PRIO".
- ⑦ Pulse [CALL] (MODE*SCAN) 1 seg. para entrar en el modo selección del tipo de exploración.
- ⑧ Gire el [DIAL] para seleccionar el tipo de expl. entre "ALL," completa; "BAND", de banda y "PROGxx (xx= 00-24)."

- ⑨ Pulse [CALL] (MODE*SCAN) para iniciar la escucha de expl. VFO.
 - El transceptor comprueba el canal(es) de memoria cada 5 seg.
 - La escucha se reanuda según la opción de reanudación de escucha seleccionada. (p. 41)

• Durante la escucha de la expl. VFO



Busca freqs. VFO durante 5 seg.

Se detiene en un canal de memoria (banco) cuando se recibe una señal.

• Durante la escucha de expl. VFO scan con pitido de prioridad



Emite un pitido y el indicador "(*)" parpadea cuando se recibe una señal en un canal de memoria (banco).

- ① Mientras mantiene pulsado [FUNC], pulse [SQL] (ATT*SET) para cancelar la escucha y la exploración.

○ Pulse ● Mantenga pulsado ● Dual

SQUELCH DE TONO Y PITÍDO DE AVISO

■ Squelch de tono/DTCS

El squelch de tono o DTCS sólo se abre cuando recibe una señal con el mismo tono subaudible o código DTCS pre-programados. Usted puede esperar una señal silenciosamente usando el mismo tono especificado.

- ① Defina la frecuencia deseada en modo FM.
- ② Mientras mantiene pulsado [FUNC], mantenga pulsado [SQL] (ATT*SET) 1 seg. para entrar en el modo de ajuste.
- ③ Gire el [DIAL] para seleccionar "T/TSQL."
- ④ Mientras mantiene pulsado [FUNC], gire el [DIAL] para seleccionar una opción de squelch de tono entre "TSQL," "P BEEP," "DTCS" y "P DTCS."



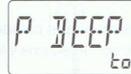
Tono subaudible OFF



Selección del tono del repetidor



Selección del squelch de tono



Selección del squelch de tono con pitido de alerta



Selección DTCS



Selección DTCS con pitido de alerta

- ⑤ Pulse [SQL] (ATT*SET) para salir del modo de ajuste.
 - Aparecerá uno de los indicadores "TSQL," "TSQL (*)", "DTCS" o "SDTCS" según el tono seleccionado en el paso ④.



Sel. de squelch de tono



Sel. de squelch de tono con pitido de alerta



Selección DTCS



Selección DTCS con pitido de alerta

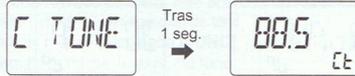
- ⑥ Cuando se recibe una señal con el tono correspondiente, el squelch se abre y el transceptor emite el audio. Cuando el pitido de alerta está activado, el transceptor también emite pitidos y el indicador "(*)" parpadea.
 - Los pitidos suenan y el indicador "(*)" parpadea durante 30 seg.
- ⑦ Pulse [FUNC] para detener los indicadores manualmente.
 - El indicador "(*)" desaparece y el pitido de alerta se desactiva.
- ⑧ Para cancelar el squelch de tono o DTCS, seleccione "OFF" con "T/TSQL" en el modo de ajuste, descrito en el paso ④.

Frecuencia del tono de squelch/codificación DTCS

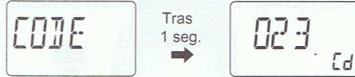
Las frecuencia y código DTCS dados por defecto para el tono de squelch son 88.5Hz y 023 respectivamente. Estos pueden seleccionarse según se desee.

- Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, mantenga pulsado **[SQL] (ATT*SET)** 1 seg. para entrar en el modo de ajuste.
- Gire el **[DIAL]** para seleccionar "C TONE" para definir la frecuencia del tono de squelch; seleccione "CODE" para definir el código DTCS.

Selección de la frec. del tono de squelch



Selección del código DTCS



- Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, gire el **[DIAL]** para seleccionar la frec. del tono subaudible o el código DTCS deseados.
 - Consulte las tablas de la derecha.
- Pulse **[SQL] (ATT*SET)** para salir del modo de ajuste.

Frecuencias de tono disponibles

67.0	79.7	94.8	110.9	131.8	156.7	171.3	186.2	203.5	229.1
69.3	82.5	97.4	114.8	136.5	159.8	173.8	189.9	206.5	233.6
71.9	85.4	100.0	118.8	141.3	162.2	177.3	192.8	210.7	241.8
74.4	88.5	103.5	123.0	146.2	165.5	179.9	196.6	218.1	250.3
77.0	91.5	107.2	127.3	151.4	167.9	183.5	199.5	225.7	254.1

NOTA: El transceptor dispone de 50 frecs. de tono y, por lo tanto, sus espaciados son estrechos comparados a unidades con 38 tonos. Por eso, algunas frecuencias de tono pueden recibir interferencias de frecs. de tono adyacentes.

Códigos DTCS disponibles

023	054	125	165	245	274	356	445	506	627	732
025	065	131	172	246	306	364	446	516	631	734
026	071	132	174	251	311	365	452	523	632	743
031	072	134	205	252	315	371	454	526	654	754
032	073	143	212	255	325	411	455	532	662	
036	074	145	223	261	331	412	462	546	664	
043	114	152	225	263	332	413	464	565	703	
047	115	155	226	265	343	423	465	606	712	
051	116	156	243	266	346	431	466	612	723	
053	122	162	244	271	351	432	503	624	731	

9

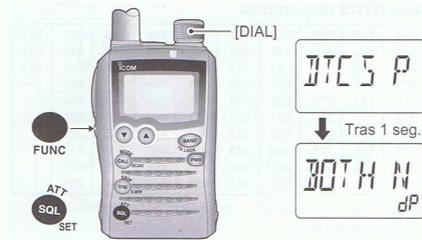
46

9 SQUELCH DE TONO Y PITÍDO DE AVISO

Ajuste de la polaridad DTCS

Tal como el código, el ajuste de la polaridad también está disponible para el funcionamiento con DTCS. Cuando se define una polaridad diferente, el DTCS nunca silencia el audio aunque se reciba una señal con el código correspondiente.

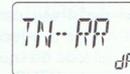
- Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, mantenga pulsado **[SQL] (ATT*SET)** 1 seg. para entrar en el modo de ajuste.
- Gire el **[DIAL]** para seleccionar "EXPAND."
- Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, gire el **[DIAL]** para activar el modo de ajuste extendido (ON).
- Gire el **[DIAL]** para seleccionar "DTCS P."



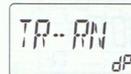
- Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, gire el **[DIAL]** para seleccionar la polaridad entre "BOTH N" (normales), "TN-RR" (TX: normal, RX: invertida), "TR-RN" (TX: invertida, RX: normal) y "BOTH R" (invertidas).



TX/RX: Polaridad normal



TX: Normal, RX: Invertida



TX: Invertida, RX: Normal



TX/RX: Polaridad invertida

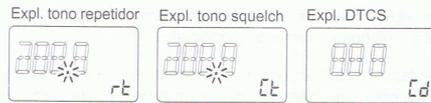
- Pulse **[SQL] (ATT*SET)** para salir del modo de ajuste.



■ Exploración de tono

Monitorizando una señal que trabaja con pitido de aviso, squelch de tono o DTCS, podrá determinar la frecuencia del tono o el código DTCS necesarios para abrir el squelch.

- Defina la frecuencia en la que quiere buscar una frecuencia de tono o un código.
- Active el tipo de tono deseado en el *modo de ajuste*; "TONE" (tono del repetidor), "TSQL" (tono squelch) o "DTCS" (squelch DTCS).
 - Aparece uno de los indicadores "T", "TSQL" o "DTCS".
 - Aunque el pitido de alerta esté activado, quedará cancelado en cuanto se inicie la exploración de tono.
- Mientras mantiene pulsado [FUNC], pulse [CALL] (MODE*SCAN) 1 seg. para iniciar la expl. de tono.
 - Para cambiar la dirección de la exploración, gire el [DIAL].



- Cuando encuentra la frecuencia de tono CTCSS o el código DTCS de 3 dígitos correspondiente, el squelch se abre y la frec. del tono o código se programan temporalmente en la opción seleccionada, como un canal de memoria.
 - La exploración de tono se detiene cuando detecta una frec. de tono CTCSS o un código de 3 dígitos DTCS.

NOTA: El código o la frec. de tono decodificada se programan temporalmente cuando hay seleccionado un canal de memoria. Sin embargo, se borrarán cuando el canal de memoria se seleccione de nuevo.

✓ RECOMENDADO!

Aunque no se seleccione ningún tipo de tono, manteniendo pulsado [CALL] (MODE*SCAN) 1 seg. mientras mantiene pulsado [FUNC] también iniciará la expl. de tono. En este caso, la expl. de tono sólo buscará la frec. de tono del repetidor.

9

48

10 MODO DE AJUSTE

■ General

El *modo de ajuste* se utiliza para programar valores, condiciones o funciones raramente modificados.

Además, el IC-E7 dispone de un *modo de ajuste extendido* que se usa para programar valores, condiciones o valores modificados aún menos frecuentemente. Al desactivar el *modo de ajuste extendido*, sólo se visualizarán la mitad de las opciones del modo de ajuste para mayor operatividad.

◇ Funcionamiento del modo de ajuste

- Mientras mantiene pulsado [FUNC], mantenga pulsado [SQL] (ATT*SET) 1 seg. para entrar en el *modo de ajuste*.
- Gire el [DIAL] para seleccionar la opción deseada.
- Mientras mantiene pulsado [FUNC], gire el [DIAL] para seleccionar la condición o valor deseado.
- Pulse [SQL] (ATT*SET) para salir del *modo de ajuste*, o gire el [DIAL] otra selección otra opción del *modo de ajuste*.



◇ Activar/desactivar el modo de ajuste extendido

- Mientras mantiene pulsado [FUNC], mantenga pulsado [SQL] (ATT*SET) 1 seg. para entrar en el *modo de ajuste*.
- Gire el [DIAL] para seleccionar "EXPAND."



- Mientras mantiene pulsado [FUNC], gire el [DIAL] para activar / desactivar el modo de ajuste extendido.



- Gire el [DIAL] para seleccionar la opción deseada.
- Mientras mantiene pulsado [FUNC], gire el [DIAL] para seleccionar la condición o valor deseados.
- Pulse [SQL] (ATT*SET) para salir del *modo de ajuste*, o gire [DIAL] para seleccionar otra opción.



49

■ Opciones del modo de ajuste

En el *modo de ajuste* y el *modo de ajuste extendido* encontrará las opciones siguientes.

◇ Opciones de ajuste generales

• Tono repetidor (p. 52) R TONE	• Tono squelch de tono (p. 52) C TONE	• Código DTCS (p. 52) CODE	• Salto de ajuste (p. 53) D SEL
• Frec. de desplazamiento (p. 53) OFF SET	• Selección tono (p. 53) T/T SOL	• Dirección duplex (p. 54) DUP	• Escucha prioritaria (p. 54) PRIO
• Sonido teclas (p. 54) BEEP	• Volumen pitido (p. 54) BEEPLV	• Retroiluminación pantalla (p. 55) LIGHT	• Ahorro de energía (p. 55) P SAVE
• Modo de ajuste extendido (p. 49) EXPAND			

10

50

10 MODO DE AJUSTE

◇ Opciones del modo de ajuste extendido

• Bloqueo de teclas (p. 56) LOCK	• Aceleración de la (p. 56) velocidad del dial SPEED	• Acción de la tecla (p. 56) de monitorización MONI	• Apagado - OFF (p. 57) automático AP OFF
• Temporizador (p. 57) de pausa de exploración PAUSE	• Temporizador (p. 57) de reanudación de exploración RESUME	• Pitido de parada (p. 57) de exploración STOP D	• Polaridad DTCS (p. 58) DTCS P
• Conexión de bancos (p. 58) D LINK	• Contraste LCD (p. 59) CONT		

51

◆ Frecuencia del tono del repetidor

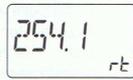
Selecciona la frec. del tono subaudible para acceder al repetidor, etc. Hay disponibles un total de 50 frecs de tono (67.0–254.1 Hz).

R TONE

(por defecto: 88.5 Hz)



Ajuste a 88.5 Hz



Ajuste a 254.1 Hz

◆ Frecuencia del squelch de tono

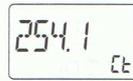
Selecciona la frec. del tono del squelch de tono o del pitido de alerta entre las 50 frecuencias disponibles (67.0–254.1 Hz).

C TONE

(por defecto: 88.5 Hz)



Ajuste a 88.5 Hz



Ajuste a 254.1 Hz

• Frecuencias de tonos subaudibles disponibles

67.0	79.7	94.8	110.9	131.8	156.7	171.3	186.2	203.5	229.1
69.3	82.5	97.4	114.8	136.5	159.8	173.8	189.9	206.5	233.6
71.9	85.4	100.0	118.8	141.3	162.2	177.3	192.8	210.7	241.8
74.4	88.5	103.5	123.0	146.2	165.5	179.9	196.6	218.1	250.3
77.0	91.5	107.2	127.3	151.4	167.9	183.5	199.5	225.7	254.1

◆ Código DTCS

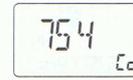
Selecciona el código DTCS (codificador/desodificador) para trabajar con el squelch DTCS. Existen 104 códigos disponibles (023–754).

CODE

(por defecto: 023)



Código 023



Código 754

• Códigos DTCS disponibles

023	054	125	165	245	274	356	445	506	627	732
025	065	131	172	246	306	364	446	516	631	734
026	071	132	174	251	311	365	452	523	632	743
031	072	134	205	252	315	371	454	526	654	754
032	073	143	212	255	325	411	455	532	662	
036	074	145	223	261	331	412	462	546	664	
043	114	152	225	263	332	413	464	565	703	
047	115	155	226	265	343	423	465	606	712	
051	116	156	243	266	346	431	466	612	723	
053	122	162	244	271	351	432	503	624	731	

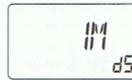
La polaridad también puede definirse en "DTCS P" como se describe en la página 58.

10 MODO DE AJUSTE

◆ Salto de ajuste

Selecciona el salto de ajuste mientras mantiene pulsado [FUNC] entre 100 kHz, 1 MHz (por defecto) y 10 MHz.

D SEL



Salto de 1 MHz



Salto de 100 kHz

◆ Frec. de desplazamiento

Ajusta la frec. de desplazamiento para trabajar en duplex (repetidor) independientemente para cada bda. de frec. entre 0 y 159.995 MHz. Operando en duplex (–DUP or +DUP), la frec. de desplazamiento cambia la frecuencia Tx (o mientras se pulsa [SQL] (ATT•SET)).

OFF SET



El valor dado por defecto puede variar dependiendo de la banda de frecuencia seleccionada (antes de acceder al modo de ajuste) y de la versión del transceptor.



El salto de ajuste seleccionado en el modo VFO se utiliza para ajustar la frecuencia de desplazamiento.

◆ Selección del tono

Define el tipo de funcionamiento del codificador de tonos, del squelch de tono o DTCS y del pitido de alerta mientras espera la señal deseada.

T T SQL

- OFF : Funcionamiento normal del squelch de ruido (def.)
- TONE : Con codificador de tono. Algunos repetidores requieren tonos subaudibles para acceder a ellos.
- TSQL : Con squelch de tono. El squelch sólo se abre cuando se recibe una señal con el tono subaudible coincidente.
- P BEEP : Además del ajuste de "TSQL", los pitidos de alerta sonarán cuando se reciba una señal con el tono coincidente.
- DTCS : Con squelch DTCS. El squelch sólo se abre cuando se recibe una señal con el código DTCS coincidente.
- P DTCS : Además del ajuste "DTCS", sonarán pitidos de alerta cuando se reciba una señal con el código DTCS coincidente.



Con tono de squelch



Con squelch DTCS

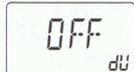
La frecuencia del tono y del código DTCS subaudibles se programan del mismo modo que la frecuencia del tono y código DTCS, respectivamente.

◆ Dirección duplex

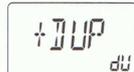


Define la dirección duplex. Durante la transmisión o monitorización, la frecuencia de Tx se desplaza de la de Rx según el valor de la frecuencia de desplazamiento definida.

- OFF : operación en Simplex. (por defecto)
- -DUP : la frecuencia de Tx se desplaza hacia abajo durante la transmisión.
- +DUP : la frecuencia de Tx se desplaza hacia arriba durante la transmisión.



Operación en Simplex



Operación en Duplex positivo

◆ Escucha prioritaria



Activa la escucha prioritara o el pitido de prioridad. (escucha prioritaria con pitido) (por defecto: OFF)

- ON : Inicia la escucha prioritaria al salir del modo de ajuste.
- BELL : Emite pitidos y el indicador "(*)" parpadea cuando se recibe una señal en la frecuencia prioritaria.



Escucha prioritaria OFF



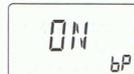
Pitido de prioridad ON

◆ Sonido de las teclas



El sonido emitido al presionar las teclas puede desactivarse para trabajar en modo silencioso.

(por defecto: ON)



Sonido activado (ON)



Sonido desactivado (OFF)

◆ Volumen de los pitidos



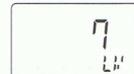
Permite ajustar el tono emitido al presionar las teclas. 8 niveles disponibles

El sonido se emite durante el ajuste permitiéndole escuchar el tono del nivel seleccionado.

(por defecto: 2)



Nivel por defecto



Nivel máximo

La opción de sonido de las teclas (opción anterior) debe estar activada para poder disponer del mismo.

10

54

◆ Retroiluminación de pantalla



El transceptor dispone de una pantalla con retroiluminación con un temporizador de 5 seg. para trabajar de noche. Puede mantenerse continuamente activada, o apagarse si así lo desea.

- AUTO : Se enciende cuando hay actividad, se apaga después de 5 seg. (por defecto)
- ON : Permanece continuamente encendida mientras el transceptor está activado (ON).
- OFF : Nunca se enciende.



Automática



Continuamente encendida

◆ Modo ahorro de energía



Esta función reduce el flujo de corriente para conservar la energía de la batería. Puede desactivarla si lo desea (OFF).

En el ajuste por defecto ("ON"), la función de ahorro de energía está activada en la proporción de 1:4 (125 mseg.: 500 mseg.) cuando no se recibe señal durante 5 seg.; la proporción aumenta a 1:81 (125mseg.:1seg.) si no hay señal durante otros 60 seg.



Ahorro ON



Ahorro OFF

◆ Bloqueo de teclas



Mientras esta función esta activada, [▲]/[▼] y [SQL] (ATT*SET) aún están activas. Las teclas accesibles se pueden seleccionar según 4 grupos.

[PWR] y [FUNC]+[BAND] (TS*LOCK) también están activas durante el bloqueo, sin embargo, estas teclas no se ven afectadas por este ajuste.

- NORMAL : [▲]/[▼] y [SQL] (ATT*SET) accesibles. (por defecto)
- NO SQL : [SQL] (ATT*SET) accesible.
- NO VOL : [▲]/[▼] accesibles.
- ALL : No hay teclas accesibles excepto [PWR] y [FUNC]+[BAND] (TS*LOCK).



Normal



Puede ajustarse el nivel de squelch



Puede ajustarse la salida de audio



Accesibles sólo las funciones de encendido y de bloqueo

◆ Aceleración de la velocidad del dial



Esta función, acelera automáticamente la velocidad del dial de ajuste al girar rápidamente el [DIAL].

- ON : Aceleración de la velocidad del dial activada (ON). (por defecto)
- OFF : Aceleración de la velocidad del dial desactivada (OFF).



Aceleración activada, ON



Aceleración desactivada, OFF

◆ Acción de la tecla de monitorización



10

La tecla de monitorización, [SQL] (ATT*SET), puede definirse como tecla 'sticky'. Cuando se define como 'sticky', cada pulsación de [SQL] (ATT*SET) activa/desactiva la func. de monitorización.

- PUSH: Mantenga pulsado [SQL] (ATT*SET) para monitorizar la frecuencia. (por defecto)
- HOLD: Pulse [SQL] (ATT*SET) un momento para monitorizar la frec. y púlselo de nuevo para cancelarla.



La tecla 'Monitor' se activa como tecla PUSH (pulsar).

Mantenga pulsada [SQL] para moni.



La tecla 'Monitor' se activa como tecla HOLD (mantener).

Púlsela para monitorizar

56

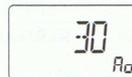
10 MODO DE AJUSTE

◆ Apagado automático

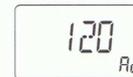


El transceptor puede ser configurado para que se apague automáticamente tras estar un periodo de tiempo especificado inactivo, emitiendo un pitido.

Puede definirse en 30 min., 1 hora, 1.5 horas, 2 horas y OFF (por defecto). El tiempo especificado queda retenido incluso cuando el transceptor se apaga mediante la función de apagado automático. Para cancelar la función, seleccione "OFF" en este modo de ajuste.



Temporizador a 30 min.



Temporizador a 2 horas.

◆ Temporizador de pausa de la expl.



Define el tiempo que debe quedar en pausa la exploración al recibir una señal.

- 2-20 : Se detiene 2-20 sec. en la señal recibida, y se define en saltos de 2 seg. (por defecto: 10 seg.)
- HOLD: Se detiene en la señal recibida hasta que esta desaparece. Gire el [DIAL] para reanudarla manualmente.



Se detiene durante 10 seg.



Se detiene hasta que la señal desaparece

◆ Temporizador de reanudación de expl.



Define el tiempo previo a la reanudación de la expl.

La exploración se reanuda tras el tiempo especificado después de que desaparezca la señal recibida.

- 0 : Se reanuda inmediatamente tras desaparecer la señal recibida.
- 1-5 : Se detiene 1-5 sec. tras desaparecer la señal recibida. (por defecto: 2 seg.)
- HOLD: Se detiene en la señal recibida aunque esta desaparezca. Gire el [DIAL] para reanudarla manualmente.



Se reanuda tras 2 seg.



Se reanuda manualmente

◆ Aviso de parada de exploración



Activa/desactiva la función de aviso de parada de exploración (por defecto OFF).

Cuando la función está activada (ON), sonará un pitido largo cada vez que se reciba una señal durante la exploración.



No sonará ningún pitido al recibir una señal



Sonará un pitido largo cuando se reciba una señal

◆ Polaridad DTCS

Defina la polaridad DTCS entre "BOTH N" (TX/RX: normal), "TN-RR" (TX: normal, RX: invertida), "TR-RN" (TX: invertida, RX: normal) y "BOTH R" (TX/RX: reverse).

DTCS P

(por defecto: BOTH N)

BOTH N
dP

TX/RX: Polaridad normal

TN-RR
dP

TX: Normal, RX: Invertida

TR-RN
dP

TX: Invertida, RX: Normal

BOTH R
dP

TX/RX: Polaridad invertida

◆ Conexión de bancos de memoria

LINK

Activa (por defecto)/desactiva la función de conexión de bancos de memoria. Esta función facilita la exploración continua de los bancos, explorando todos los contenidos de los bancos seleccionados durante la expl. de banco.

• Configuración de la conexión de bancos

- ① Mientras mantiene pulsado [FUNC], gire el [DIAL] para seleccionar el banco que desea conectar.
 - Aparecerá de "A-ON" a "y-ON".
 - Los bancos del A al H, J, L, N, del O al R, T, U e 'y' están disponibles para utilizarse en grupo.
- ② Pulse [CALL] (MODE*SCAN) y sel. "ON" para conectar el banco.

A-ON
bL

El banco A está conectado

y-ON
bL

El banco Y está conectado

- ③ Repita los pasos ① y ② para conectar otros bancos.
 - Repita los pasos ① y ② para cancelar la función de conexión de bancos de memoria y seleccione "OFF".

10

58

10 MODO DE AJUSTE

◆ Contraste de la pantalla LCD

Establece el contraste de la pantalla LCD entre 4 niveles (1-4) según se desee.

CONTR

(por defecto: 3)

3
LC

Contraste: 3

4
LC

Contraste: 4

○ Pulse ● Mantenga pulsado ● Dual

59

Clonación de información

La clonación le permite transferir rápida y fácilmente de un transceptor a otro el contenido programado; o información de un PC a un transceptor utilizando el software de clonación opcional CS-P7.

Clonación entre transceptores

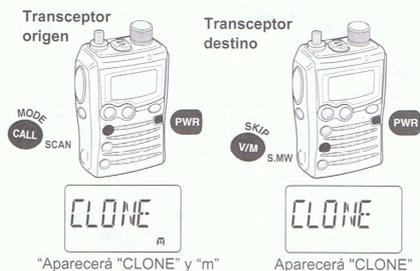
1 Transceptor origen:

Mientras mantiene pulsado [CALL] (MODE*SCAN), encienda el transceptor para entrar en el modo clonación.

- El transceptor original se utiliza para enviar la información a los transceptores destino.

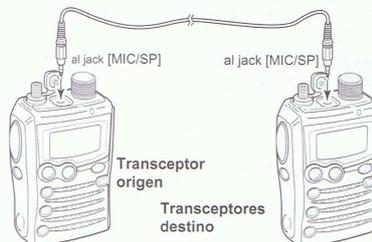
Transceptor destino:

Mientras mantiene pulsado [V/M] (SKIP*S.MW), encienda el transceptor para entrar en el modo clonación.



EN LA PUESTA EN MARCHA

- Conecte el cable de clonación OPC-474 al jack [MIC/SP] del transceptor original y de los secundarios.



- Pulse [SQL] (ATT*SET) del transceptor origen.
 - El transceptor mostrará las siguientes indicaciones.

Indicaciones del transceptor origen		Indicaciones del transceptor destino
CL OUT ██████████ m	Durante la clonación	CL IN ██████████
CLONE m	Tras la clonación	CL END

- Quando termine la clonación, apague (OFF) el transceptor y seleccione ON para salir del modo clonación.

10
11

60

11 OTRAS FUNCIONES

Clonación utilizando un PC

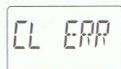
La información se puede clonar hacia y desde un PC (Microsoft® Windows® 98 / 98SE / Me / 2000 / XP) utilizando el software CS-P7 y el cable OPC-478/478U de clonación opcionales. Consulte el archivo de ayuda del software de clonación CS-P7 para más detalles.

CUIDADO: Asegúrese de que el transceptor esté apagado para conectar el cable de clonación, de lo contrario no podrá realizar trabajos de clonación.

Error de clonación

NOTA: NO pulse ninguna tecla del transceptor de destino durante la clonación pues ocasionaría un error de clonación.

Quando la pantalla aparece como en el gráfico inferior, es que ha ocurrido un error de clonación. En tal caso, ambos transceptores vuelven automáticamente al estado de espera de clonación y esta debe repetirse.



Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation en los EE.UU. y otros países.

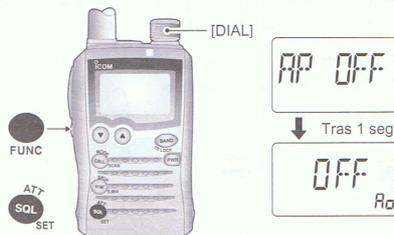
Función de apagado automático

USANDO EL MODO DE AJUSTE EXTENDIDO

El IC-E7 se puede configurar para que se apague automáticamente tras un período de tiempo sin actividad especificado.

Pueden definirse 120 min., 90 min., 60 min., 30 min. y OFF. El período especificado queda retenido incluso cuando el transceptor se apaga por la función de auto-apagado. Para cancelar la función, seleccione "OFF" en el paso 3 abajo indicado.

- Mientras mantiene pulsado [FUNC], mantenga pulsado [SQL] (ATT*SET) 1 seg. para entrar en el modo de ajuste.
- Gire el [DIAL] para seleccionar "AP OFF."
 - Active el modo de ajuste extendido para seleccionarlo. (p. 39)



- Mientras mantiene pulsado [FUNC], gire el [DIAL] para seleccionar el tiempo o desactivar la función.
- Pulse [SQL] (ATT*SET) para salir del modo de ajuste.

■ Canales de TV

Los canales de TV sólo están disponibles cuando se han programado utilizando el software de clonación CS-P7 opcional. (p. 61)

◇ Recepción de canales de TV

- ① Pulse **[V/M]** (**SKIP•S.MW**) para seleccionar el modo VFO.
- ② Pulse **[BAND]** (**TS•LOCK**) varias veces para seleccionar la banda de canales de TV.
 - Aparecerá el indicador "TV" y el número de canal.
 - Mientras mantiene pulsado **[BAND]** (**TS•LOCK**), girando el **[DIAL]** también puede seleccionar la banda de canales de TV.
- ③ Gire el **[DIAL]** para seleccionar el canal deseado.
 - Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, girando el **[DIAL]** podrá seleccionar todos los canales incluido el canal a omitir (skip).

◇ Definir el canal a omitir (skip)

Los canales no deseados pueden ser omitidos según preferencias.

- ① Gire el **[DIAL]** para seleccionar el canal a omitir.
 - Para borrar los canales señalados, gire el **[DIAL]** mientras mantiene pulsada **[FUNC]** para seleccionar el canal omitido.
- ② Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, pulse **[V/M]** (**SKIP•S.MW**) para activar/desactivar el ajuste de omisión.
 - Aparece el indicador "SKIP" cuando el canal está definido como canal a omitir (skip).

◇ Prog. automática de los canales de TV

Los canales de TV se pueden programar automáticamente.

- Mantenga pulsada **[CALL]** (**MODE•SCAN**) 1 seg. para iniciar la programación de canales de TV.
 - La programación se detendrá automáticamente cuando haya explorado todos los canales.



11

62

11 OTRAS FUNCIONES

■ Reinicialización completa

La pantalla de funciones ocasionalmente puede mostrar información errónea (p.ej.: al encenderlo). Esto puede ser debido a la electricidad estática u otros factores.

Si tuviera este problema, apáguelo. Espere algunos segundos y enciéndalo de nuevo. Si el problema persiste, pruebe el procedimiento siguiente.

- También dispone de una reinicialización parcial. Página siguiente.

⚠ IMPORTANTE!

La reinicialización del transceptor BORRA toda la información de la memoria e inicializa todos los valores del transceptor incluido el ajuste de omisión de canal de TVT (skip).

- Mientras mantiene pulsado **[FUNC]**, **[V/M]** (**SKIP•S.MW**) y **[SQL]** (**ATT•SET**), active el transceptor para reinicializar la CPU.

EN LA PUESTA EN MARCHA



*La frecuencia mostrada difiere según la versión del transceptor.

■ Inicialización parcial EN LA PUESTA EN MARCHA

Si desea inicializar las opciones operativas (frecuencia VFO ajustes VFO, contenido del modo de ajuste) sin borrar el contenido de la memoria, dispone de una función de inicialización parcial del transceptor.

- Mientras mantiene pulsado [FUNC] y [V/M] (SKIP*S.MW), active el transceptor para reinicializarlo parcialmente.



○ Pulse ● Mantenga pulsado ● Dual

12 TABLA DE FRECUENCIAS

■ Canales de TV

Las tablas siguientes muestran los canales por frecuencia de vídeo y audio dependiendo de cada versión.

◇ Canales U.S.A. (unidad: MHz)

CAN	Frec.	CAN	Frec.	CAN	Frec.
2	59.75	27	553.75	52	703.75
3	65.75	28	559.75	53	709.75
4	71.75	29	565.75	54	715.75
5	81.75	30	571.75	55	721.75
6	87.75	31	577.75	56	727.75
7	179.75	32	583.75	57	733.75
8	185.75	33	589.75	58	739.75
9	191.75	34	595.75	59	745.75
10	197.75	35	601.75	60	751.75
11	203.75	36	607.75	61	757.75
12	209.75	37	613.75	62	763.75
13	215.75	38	619.75	63	769.75
14	475.75	39	625.75	64	775.75
15	481.75	40	631.75	65	781.75
16	487.75	41	637.75	66	787.75
17	493.75	42	643.75	67	793.75
18	499.75	43	649.75	68	799.75
19	505.75	44	655.75	69	805.75
20	511.75	45	661.75		
21	517.75	46	667.75		
22	523.75	47	673.75		
23	529.75	48	679.75		
24	535.75	49	685.75		
25	541.75	50	691.75		
26	547.75	51	697.75		

◇ Canales CCIR (unidad: MHz)

CAN	Frec.	CAN	Frec.
1	46.75	40	628.75
2	53.75	41	636.75
3	60.75	42	644.75
4	67.75	43	652.75
5	180.75	44	660.75
6	187.75	45	668.75
7	194.75	46	676.75
8	201.75	47	684.75
9	208.75	48	692.75
10	215.75	49	700.75
11	222.75	50	708.75
12	229.75	51	716.75
21	476.75	52	724.75
22	484.75	53	732.75
23	492.75	54	740.75
24	500.75	55	748.75
25	508.75	56	756.75
26	516.75	57	764.75
27	524.75	58	772.75
28	532.75	59	780.75
29	540.75	60	788.75
30	548.75	61	796.75
31	556.75	62	804.75
32	564.75	63	812.75
33	572.75	64	820.75
34	580.75	65	828.75
35	588.75	66	836.75
36	596.75	67	844.75
37	604.75	68	852.75
38	612.75	69	860.75
39	620.75		

◇ Canales Australianos (unidad: MHz)

CAN	Frec.	CAN	Frec.
0	51.75	43	637.75
1	62.75	44	644.75
2	69.75	45	651.75
3	91.75	46	658.75
4	100.75	47	665.75
5	107.75	48	672.75
5A	143.75	49	679.75
6	180.75	50	686.75
7	187.75	51	693.75
8	194.75	52	700.75
9	201.75	53	707.75
10	214.75	54	714.75
11	221.75	55	721.75
28	532.75	56	728.75
29	539.75	57	735.75
30	546.75	58	742.75
31	553.75	59	749.75
32	560.75	60	756.75
33	567.75	61	763.75
34	574.75	62	770.75
35	581.75	63	777.75
36	588.75	64	784.75
37	595.75	65	791.75
38	602.75	66	798.75
39	609.75	67	805.75
40	616.75	68	812.75
41	623.75	69	819.75
42	630.75		

◆ Canales de China

(unidad: MHz)

CAN	Frec.	CAN	Frec.
1	56.25	32	669.75
2	64.25	33	677.75
3	72.25	34	685.75
4	83.75	35	693.75
5	91.75	36	701.75
6	174.75	37	709.75
7	182.75	38	717.75
8	190.75	39	725.75
9	198.75	40	733.75
10	206.75	41	741.75
11	214.75	42	749.75
12	222.75	43	757.75
13	477.75	44	765.75
14	485.75	45	773.75
15	493.75	46	781.75
16	501.75	47	789.75
17	509.75	48	797.75
18	517.75	49	805.75
19	525.75	50	813.75
20	533.75	51	821.75
21	541.75	52	829.75
22	549.75	53	837.75
23	557.75	54	845.75
24	565.75	55	853.75
25	613.75	56	861.75
26	621.75	57	869.75
27	629.75	58	877.75
28	637.75	59	885.75
29	645.75	60	893.75
30	653.75	61	901.75
31	661.75	62	909.75

CAN	Frec.
63	917.75
64	925.75
65	933.75
66	941.75
67	949.75
68	957.75

◆ Canales de Nueva Zelanda

(unidad: MHz)

CAN	Frec.
1	50.75
2	60.75
3	67.75
4	180.75
5	187.75
6	194.75
7	201.75
8	208.75
9	215.75
10	222.75
11	229.75

◆ Canales del UK (unidad: MHz)

CAN	Frec.
21	477.25
22	485.25
23	493.25
24	501.25
25	509.25
26	517.25
27	525.25
28	533.25
29	541.25
30	549.25
31	557.25
32	565.25
33	573.25
34	581.25
35	589.25
36	597.25
37	605.25
38	613.25
39	621.25
40	629.25
41	637.25
42	645.25
43	653.25
44	661.25
45	669.25
46	677.25
47	685.25
48	693.25
49	701.25
50	709.25
51	717.25

◆ Canales Franceses (unidad: MHz)

CAN	Frec.	CAN	Frec.
2	49.25	43	653.75
3	54.00	44	661.75
4	57.25	45	669.75
5	182.50	46	677.75
6	190.50	47	685.75
7	198.50	48	693.75
8	206.50	49	701.75
9	214.50	50	709.75
10	222.50	51	717.75
21	477.75	52	725.75
22	485.75	53	733.75
23	493.75	54	741.75
24	501.75	55	749.75
25	509.75	56	757.75
26	517.75	57	765.75
27	525.75	58	773.75
28	533.75	59	781.75
29	541.75	60	789.75
30	549.75	61	797.75
31	557.75	62	805.75
32	565.75	63	813.75
33	573.75	64	821.75
34	581.75	65	829.75
35	589.75	66	837.75
36	597.75	67	845.75
37	605.75	68	853.75
38	613.75	69	861.75
39	621.75		
40	629.75		
41	637.75		
42	645.75		

12 TABLA DE FRECUENCIAS

◆ Canales de Indonesia

(unidad: MHz)

CAN	Frec.	CAN	Frec.
2	53.75	40	628.75
3	60.75	41	636.75
4	67.75	42	644.75
5	180.75	43	652.75
6	187.75	44	660.75
7	194.75	45	668.75
8	201.75	46	676.75
9	208.75	47	684.75
10	215.75	48	692.75
11	222.75	49	700.75
12	229.75	50	708.75
21	476.75	51	716.75
22	484.75	52	724.75
23	492.75	53	732.75
24	500.75	54	740.75
25	508.75	55	748.75
26	516.75	56	756.75
27	524.75	57	764.75
28	532.75	58	772.75
29	540.75	59	780.75
30	548.75	60	788.75
31	556.75	61	796.75
32	564.75	62	804.75
33	572.75	63	812.75
34	580.75	64	820.75
35	588.75	65	828.75
36	596.75	66	836.75
37	604.75	67	844.75
38	612.75	68	852.75
39	620.75	69	860.75

◆ Canales Italia (unidad: MHz)

CAN	Frec.	CAN	Frec.
A	59.25	42	644.75
B	67.75	43	652.75
C	87.75	44	660.75
D	180.75	45	668.75
E	188.75	46	676.75
F	197.75	47	684.75
G	206.75	48	692.75
H	215.75	49	700.75
H1	222.75	50	708.75
H2	229.75	51	716.75
21	476.75	52	724.75
22	484.75	53	732.75
23	492.75	54	740.75
24	500.75	55	748.75
25	508.75	56	756.75
26	516.75	57	764.75
27	524.75	58	772.75
28	532.75	59	780.75
29	540.75	60	788.75
30	548.75	61	796.75
31	556.75	62	804.75
32	564.75	63	812.75
33	572.75	64	820.75
34	580.75	65	828.75
35	588.75	66	836.75
36	596.75	67	844.75
37	604.75	68	852.75
38	612.75	69	860.75
39	620.75		
40	628.75		
41	636.75		

◆ Canales de Taiwan

(unidad: MHz)

CAN	Frec.
7	179.75
8	185.75
9	191.75
10	197.75
11	203.75
12	209.75

◆ Canales FOT

(unidad: MHz)

CAN	Frec.
4	181.75
5	189.75
6	197.75
7	205.75
8	213.75
9	221.75

■ Canales VHF marinos

CAN No.	Tx Barco	Rx Barco
01	156.050	160.650
01A	156.050	156.050
02	156.100	160.700
03	156.150	160.750
03A	156.150	156.150
04	156.200	160.800
04A	156.200	156.200
05	156.250	160.850
05A	156.250	156.250
06	156.300	156.300
07	156.350	160.900
07A	156.350	156.350
08	156.400	156.400
09	156.450	156.450
10	156.500	156.500
11	156.550	156.550
12	156.600	156.600
13	156.650	156.650
14	156.700	156.700
15	156.750	156.750
16	156.800	156.800
17	156.850	156.850
18	156.900	161.500
18A	156.900	156.900
19	156.950	161.550
19A	156.950	156.950
20	157.000	161.600
20A	157.000	157.000
21	157.050	161.650

CAN No.	Tx Barco	Rx Barco
21A	157.050	157.050
21b	161.650	161.650
22	157.100	161.700
22A	157.100	157.100
23	157.150	161.750
23A	157.150	157.150
24	157.200	161.800
25	157.250	161.850
25b	161.850	161.850
26	157.300	161.900
27	157.350	161.950
28	157.400	162.000
28b	162.000	162.000
60	156.025	160.625
61	156.075	160.675
61A	156.075	156.075
62	156.125	160.725
62A	156.125	156.125
63	156.175	160.775
63A	156.175	156.175
64	156.225	160.825
64A	156.225	156.225
65	156.275	160.875
65A	156.275	156.275
66	156.325	160.925
66A	156.325	156.325
67	156.375	156.375
68	156.425	156.425
69	156.475	156.475

(unidad: MHz)

■ Canales Meteorológicos (unidad: MHz)

CAN No.	Tx Barco	Rx Barco
70	156.525	156.525
71	156.575	156.575
72	156.625	156.625
73	156.675	156.675
74	156.725	156.725
77	156.875	156.875
78	156.925	161.525
78A	156.925	156.925
79	156.975	161.575
79A	156.975	156.975
80	157.025	161.625
80A	157.025	157.025
81	157.075	161.675
81A	157.075	157.075
82	157.125	161.725
82A	157.125	157.125
83	157.175	161.775
83A	157.175	157.175
83b	161.775	161.775
84	157.225	161.825
84A	157.225	157.225
85	157.275	161.875
85A	157.275	157.275
86	157.325	161.925
86A	157.325	157.325
87	157.375	161.975
87A	157.375	157.375
88	157.425	162.025
88A	157.425	157.425

WX CAN	Frecuencia
01	162.550
02	162.400
03	162.475
04	162.425
05	162.450
06	162.500
07	162.525
08	161.650
09	161.775
10	163.275

12 TABLA DE FRECUENCIAS

■ Otros canales de comunicaciones en USA

◇ Canales HF CB (Banda Ciudadana)

CAN	Frecuencia
1	26.965 MHz
2	26.975 MHz
3	26.985 MHz
4	27.005 MHz
5	27.015 MHz
6	27.025 MHz
7	27.035 MHz
8	27.055 MHz
9	27.065 MHz
10	27.075 MHz
11	27.085 MHz
12	27.105 MHz
13	27.115 MHz
14	27.125 MHz
15	27.135 MHz
16	27.155 MHz
17	27.165 MHz
18	27.175 MHz
19	27.185 MHz
20	27.205 MHz

CAN	Frecuencia
21	27.215 MHz
22	27.225 MHz
23	27.255 MHz
24	27.235 MHz
25	27.245 MHz
26	27.265 MHz
27	27.275 MHz
28	27.285 MHz
29	27.295 MHz
30	27.305 MHz
31	27.315 MHz
32	27.325 MHz
33	27.335 MHz
34	27.345 MHz
35	27.355 MHz
36	27.365 MHz
37	27.375 MHz
38	27.385 MHz
39	27.395 MHz
40	27.405 MHz

◇ Canales GMRS (Servicio General de Radio Móvil)

Rx Transceptor	Tx Transceptor
462.5500 MHz	467.5500 MHz
462.5625 MHz	
462.5750 MHz	467.5750 MHz
462.5875 MHz	
462.6000 MHz	467.6000 MHz
462.6125 MHz	
462.6250 MHz	467.6250 MHz
462.6375 MHz	
462.6500 MHz	467.6500 MHz
462.6625 MHz	
462.6750 MHz	467.6750 MHz
462.6875 MHz	
462.7000 MHz	467.7000 MHz
462.7125 MHz	
462.7250 MHz	467.7250 MHz

◇ Canales BRS (Business Radio Service)

Color punto	Frecuencia
Rojo	151.625 MHz
Lila	151.955 MHz
Azul	154.570 MHz
Verde	154.600 MHz
Blanco	462.675 MHz
Negro	462.625 MHz
Naranja	462.675 MHz
Marrón	464.500 MHz
Amarillo	464.550 MHz
Punto "J"	467.763 MHz
Punto "K"	467.813 MHz
Estrella plata	467.850 MHz
Estrella oro	467.875 MHz
Estrella roja	467.900 MHz
Estrella azul	467.925 MHz

◇ Canales MURS

CAN	Frecuencia
1	151.820 MHz
2	151.880 MHz
3	151.940 MHz
4	154.570 MHz
5	154.600 MHz

◇ Canales FRS (Servicio de Radio Familiar)

CAN	Frecuencia	CAN	Frecuencia
1	462.5625 MHz	8	467.5625 MHz
2	462.5875 MHz	9	467.5875 MHz
3	462.6125 MHz	10	467.6125 MHz
4	462.6375 MHz	11	467.6375 MHz
5	462.6625 MHz	12	467.6625 MHz
6	462.6875 MHz	13	467.6875 MHz
7	462.7125 MHz	14	467.7125 MHz

◆ Frecuencias generales de aviación (unidad: MHz)

Frecuencia	Descripción
121.500	Emergencias
122.000	Servicio de asesoramiento de vuelo
122.200	Estaciones de servicios de vuelo
122.700	Unicom— Aeropuertos no controlados
122.725	Unicom— Aeropuertos privados
122.750	Unicom— Comunicaciones aire-aire
122.800	Unicom— Aeropuertos no controlados
122.900	Formación de búsqueda y salvamento; aer. no controlados
122.950	Unicom— Aeropuertos controlados
123.000	Unicom— Aeropuertos no controlados
123.025	Helicópteros— Comunicaciones aire-aire
123.050	Unicom— Helipuertos
123.075	Unicom— Helipuertos
123.100	Búsqueda y Salvamento
123.300	Escuelas de vuelo
123.450	Comunicaciones aire-aire (no oficiales)
123.500	Escuelas de vuelo
123.600	Estaciones de servicios de vuelo— Aer. no controlados
148.125	Repetidores Patrulla Aviación Civil — Secundaria
148.150	Repetidores Patrulla Aviación Civil — Principal
156.300	Aeronave-barco— seguridad
156.400	Aeronave-barco— comercial
156.425	Aeronave-barco— no comercial
156.450	Aeronave-barco— comercial
156.625	Aeronave-barco— no comercial
156.900	Aeronave-barco— comercial
243.000	Guardia Militar de Emergencias
255.400	Servicio de Asesoramiento de Vuelo
257.800	Torres Civiles
311.000	SAC Principal
321.000	SAC Secundaria
381.800	USCG— Principal

◆ TV por cable (IRC) (unidad: MHz)

CAN	Margen de frec.	Observaciones
2– 13	54–216	(same as broadcast VHF)
14– 22	120–174	Banda media Ch. A–I
23– 36	216–300	Super banda J–W
37– 53	300–402	Hiper banda AA–QQ
54– 64	402–468	
65– 94	468–648	(Ultra banda)
95– 99	90–120	Banda baja A5–A1
100–125	648–804	(Ultra band)

◆ Micrófonos inalámbricos

- 169.445 MHz
- 169.505 MHz
- 170.245 MHz
- 170.305 MHz
- 171.045 MHz
- 171.105 MHz
- 171.845 MHz
- 171.905 MHz

*Potencia limitada a 1/20 W. Estas frecuencias también se utilizan en las taquillas de algunos restaurantes de comida rápida.

12 TABLA DE FRECUENCIAS

■ Otras comunicaciones — otros países

◆ Canales LPD (Dispositivo de baja potencia)

CAN	Frecuencia	CAN	Frecuencia
1	433.075	30	433.800
2	433.100	31	433.825
3	433.125	32	433.850
4	433.150	33	433.875
5	433.175	34	433.900
6	433.200	35	433.925
7	433.225	36	433.950
8	433.250	37	433.975
9	433.275	38	434.000
10	433.300	39	434.025
11	433.325	40	434.050
12	433.350	41	434.075
13	433.375	42	434.100
14	433.400	43	434.125
15	433.425	44	434.150
16	433.450	45	434.175
17	433.475	46	434.200
18	433.500	47	434.225
19	433.525	48	434.250
20	433.550	49	434.275
21	433.575	50	434.300
22	433.600	51	434.325
23	433.625	52	434.350
24	433.650	53	434.375
25	433.675	54	434.400
26	433.700	55	434.425
27	433.725	56	434.450
28	433.750	57	434.475
29	433.775	58	434.500

(unidad: MHz)

CAN	Frecuencia
59	434.525
60	434.550
61	434.575
62	434.600
63	434.625
64	434.650
65	434.675
66	434.700
67	434.725
68	434.750
69	434.775

◆ Canales PMR446 (unidad: MHz)

CAN	Frecuencia
1	446.00625
2	446.01875
3	446.03125
4	446.04375
5	446.05625
6	446.06875
7	446.08125
8	446.09375

◆ **Canales UHF C.R.S** (Servicio de Radio Ciudadana)

CAN	Frecuencia	CAN	Frecuencia
1	476.425 MHz	21	476.925 MHz
2	476.450 MHz	22	476.950 MHz
3	476.475 MHz	23	476.975 MHz
4	476.500 MHz	24	477.000 MHz
5	476.525 MHz	25	477.025 MHz
6	476.550 MHz	26	477.050 MHz
7	476.575 MHz	27	477.075 MHz
8	476.600 MHz	28	477.100 MHz
9	476.625 MHz	29	477.125 MHz
10	476.650 MHz	30	477.150 MHz
11	476.675 MHz	31	477.175 MHz
12	476.700 MHz	32	477.200 MHz
13	476.725 MHz	33	477.225 MHz
14	476.750 MHz	34	477.250 MHz
15	476.775 MHz	35	477.275 MHz
16	476.800 MHz	36	477.300 MHz
17	476.825 MHz	37	477.325 MHz
18	476.850 MHz	38	477.350 MHz
19	476.875 MHz	39	477.375 MHz
20	476.900 MHz	40	477.400 MHz

13 MANTENIMIENTO

■ Solucionador de problemas

Si su transceptor parece no funcionar bien, por favor compruebe los puntos siguientes antes de enviarlo a reparar.

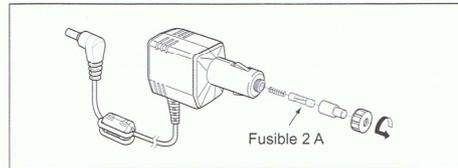
PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN	REF.
No se enciende.	<ul style="list-style-type: none"> Las baterías están agotadas. La polaridad de las baterías está invertida. 	<ul style="list-style-type: none"> Cargue el pack de baterías. Verifique la polaridad de las baterías. 	p. 6 p. 6
No sale el audio por el altavoz.	<ul style="list-style-type: none"> El volumen está demasiado bajo. El nivel de squelch está muy alto. Se ha seleccionado un tono diferente con el squelch de tono / DTCS. 	<ul style="list-style-type: none"> Pulse [▲] hasta obtener el volumen adecuado. Mientras mantiene pulsado [SQL], gire el [DIAL] para ajustar el nivel de squelch. Desactive la función apropiada. 	p. 13 p. 14 p. 45
La sensibilidad es baja y sólo se oyen las señales fuertes.	<ul style="list-style-type: none"> Está activada la función de atenuador. 	<ul style="list-style-type: none"> Mientras mantiene pulsado [FUNC], pulse [SQL] un momento para desactivar la func. de atenuador. 	p. 15
No se puede definir la frecuencia.	<ul style="list-style-type: none"> La función de bloqueo está activada. 	<ul style="list-style-type: none"> Mientras mantiene pulsado [FUNC], mantenga pulsada [BAND] 1 seg. para desactivar la función. 	p. 18
No suenan los pitidos.	<ul style="list-style-type: none"> Los pitidos están desactivados o el volumen del pitido está demasiado bajo. 	<ul style="list-style-type: none"> Active los pitidos, o ajuste el volumen de los mismos en el modo de ajuste. 	p. 54
El audio de Rx está distorsionado.	<ul style="list-style-type: none"> No ha seleccionado el modo operativo correcto. 	<ul style="list-style-type: none"> Mientras mantiene pulsado [FUNC], pulse [CALL] varias veces para sel. el modo operativo adecuado. 	p. 14
No se puede transmitir.	<ul style="list-style-type: none"> El pack de baterías está agotado. Se ha definido una frecuencia que está fuera de la banda de radioaficionado de 144/430 MHz. 	<ul style="list-style-type: none"> Cargue el pack de baterías. Defina la frecuencia dentro de las bandas de radioaficionado de 144/430 MHz. 	p. 6 pgs. 9, 11
No se puede contactar con otra estación.	<ul style="list-style-type: none"> La otra estación está utilizando el squelch de tono. El transceptor está en Duplex 	<ul style="list-style-type: none"> Active la función de squelch de tono. Colóquelo en Simplex. 	p. 45 p. 19
No se puede acceder al repetidor.	<ul style="list-style-type: none"> La frec. de despl. programada es incorrecta. La escucha prioritaria está en pausa en la frecuencia escuchada 	<ul style="list-style-type: none"> Corrija la frecuencia de desplazamiento. Corrija la frecuencia de tono subaudible. 	p. 20 p. 21

Solucionador de problemas (continuación)

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN	REF.
No se puede seleccionar una opción del modo de ajuste.	• La opción "EXTENDIDO" está desactivada.	• Active la opción "EXTENDIDO".	p. 49
La exploración programada no se inicia	• No ha programado los límites de la exploración.	• Programe un par de canales de límite de expl.	p. 36
La exploración de banco o memoria no se inicia.	• Sólo se ha programado 1 o ninguna memoria o canal del banco.	• Programe al menos 2 canales de memoria o banco.	pgs. 24, 25
El indicador de carga (BC-164) se enciende de color rojo durante la carga.	• La temperatura es demasiado alta o demasiado baja donde se encuentra el cargado (BC-164).	• Coloque el cargador dentro del margen de temp. especificado (+5°C a +35°C; +41°F a +95°F), y luego cargue el pack de baterías.	p. 8

■ Substitución del fusible opcional CP-21LR

Si el fusible se funde o el cargador para de funcionar mientras trabaja con el CP-21LR opcional, busque el origen del problema, si es posible, y sustituya el fusible dañado por uno nuevo de las mismas características (FGB 2 A) como se muestra a la derecha.



13

74

14 ESPECIFICACIONES

■ Transceptor

◇ General

• Cobertura de frecuencias : (unidad: MHz)

	Transmisión	Recepción
Europa UK	144-146, 430-440	0.495-999.990*
Italia	144-146, 430-434, 435-438	144-146, 430-434, 435-438
Francia	144-146, 430-440	0.495-29.995*, 50.2-51.2*, 76-135.995*, 144-146, 430-440

*Garantizadoa sólo 144-146 MHz, 430-440 MHz.

- Modo : FM, AM (sólo Rx), WFM (sólo Rx)
- No. canales de memoria : 1250 (incl. 50 límites de expl., 200 canales de escritura automática en memoria)
- No. canales de llamada : 2 canales
- Margen temp. utilización : -10°C a +60°C; +14°F a +140°F
- Saltos de ajuste : 5, 6.25, 8.33, 9, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 50, 100 y 200 kHz
- Estabilidad de frec. : ±6 ppm (-10°C a +60°C; +14°F a +140°F)
- Alimentación : pack de baterías especificado (3.7 V CC)

• Flujo de corriente (a 3.7 V CC) :

- Tx Alta 144, 430 MHz Menos de 1.5 A
- Tx Baja 144 MHz 0.4 A (aprox.)
- 430 MHz 0.5 A (aprox.)

Máx pot. RX : Menos de 150 mA
standby : 80 mA (aprox.)

- Conector de antena : SMA (50 Ω)
- Conector MIC/SPexternos : 4-conductores 3.5(d) mm; 1/8 8 Ω(SP)/2 kΩ(MIC)

• Dimensiones : 47(An.)x81(Al.)x28(Prof.) mm; (proyecciones no incluidas) : 122¹/₂(An.)x33¹/₈(Al.)x13¹/₂(Prof.) pul.

• Peso (aprox.) : 160 g; 5.64 oz (con antena y BP-243)

◇ Receptor

- Sistema de Rx : Doble conversión superheterodina
- Frecuencias intermedias : 1ª 46.35 MHz (FM/AM)
14.85 MHz (WFM)
2ª 450 kHz

• Sensibilidad : (excepto puntos con espurias)
FM (a 12 dB SINAD)
30.000-89.995 MHz Menos de 0.45 µV
90.000-143.995 MHz Menos de 0.2 µV
144.000-147.995 MHz Menos de 0.18 µV
148.000-179.995 MHz Menos de 0.2 µV
350.000-470.000 MHz 0.18 µV (típico)
(430.000-450.000 MHz Menos de 0.18 µV)
600.000-939.990 MHz Menos de 1.4 µV
940.000-999.990 MHz Menos de 2.5 µV

75

Todas las especificaciones aquí mencionadas están sujetas a cambio sin previo aviso u obligación.

AM (a 10 dB S/N)	
0.495-4.995 MHz	Menos de 2.2 μ V
5.000-29.995 MHz	Menos de 1.4 μ V
118.000-136.995 MHz	Menos de 1.4 μ V
WFM (a 12 dB SINAD)	
76.000-107.995 MHz	Menos de 1.8 μ V
600-799.990 MHz	Menos de 2.5 μ V
• Selectividad	
FM, AM	Más de 12 kHz/6 dB
	Menos de 30 kHz/60 dB
WFM	Más de 150 kHz/10 dB
	Menos de 700 kHz/20 dB
• Espurias y relación de rechazo de imagen:	
	Más de 40dB
• Potencia de salida de audio: (a 3.7 V CC)	Más de 50 mW al 10% de distorsión con carga de 8 Ω
◇ Transmisor	
• Sistema de modulación	: Modulación de frecuencia de reactancia variable
• Potencia de salida (a 3.7 V DC):	
144 MHz	Alta 1.5 W, Baja 0.1 W (aprox.)
430 MHz	Alta 1.0 W, Baja 0.1 W (aprox.)
• Máx. desviación de frec.	: \pm 5.0 kHz
• Emisiones de espurias	: Menos de -60 dB (Alta pot.) Menos de -50 dB (Baja pot.)

■ Pack de baterías (BP-243)

- Capacidad : 1800 mAh
 - Tensión baterías : 3.7 V
 - Margen temp. carga : 0°C a +40°C; +32°F a +104°F
 - Margen temp. utilización : -20°C a +60°C; -4°F a +140°F
 - Margen temp. almacen :
 - 1 mes : -20°C a +50°C; -4°F a +122°F
 - 3 meses : -20°C a +35°C; -4°F a +95°F
 - 1 año : -20°C a +20°C; -4°F a +68°F
 - Dimensiones : 35.3(An.)x11.4(Al.)x53.1(Prof.) mm; (proyecciones no incluidas) 1 $\frac{3}{8}$ (An.)x $\frac{7}{8}$ (Al.)x2 $\frac{3}{32}$ (Prof.) pul.
 - Período de carga (aprox.) : 3 hrs.
 - Vida útil baterías*(aprox.) : 3 hrs.
- *1 Los períodos operativos se calculan bajo las siguientes condiciones;
Tx : Rx : en espera = 5 : 5 : 90, ahorro de energía y auto ajuste activadas

■ Cargador de batería (BC-164)

- Alimentación : 12 a 16 V DC o el adaptador CA Icom especificado (BC-145LE/LUK)
- Corriente de carga : 760 mA \pm 10%
- Tensión final : 4.2 V \pm 0.1 V
- Margen temp de carga : +5°C a +35°C; +41°F a +95 °F
- Dimensiones : 67(An.)x86.5(Al.)x50(Prof.) mm; (proyecciones no incluidas)
- Peso (aprox.) : 2 $\frac{5}{8}$ (An.)x3 $\frac{1}{2}$ (Al.)x1 $\frac{1}{2}$ (Prof.) pul. : 95 g; 3.4 oz

14

76

15 OPCIONES

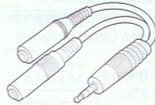
■ Opciones

AD-92SMA - ADAPTADOR DE CONECTOR DE ANTENA



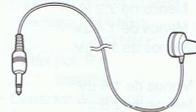
Le permite conectar una antena externa con un conector BNC

OPC-782 - CABLE ADAPTADOR



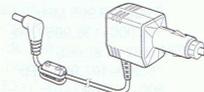
Para conectar con un micro-altavoz o auricular Icom

SP-13 - AURICULAR



Proporciona una recepción de audio clara en ambientes ruidosos. Requiere de la opción OPC-782 para su conexión.

CP-21LR - CABLE DE ENCENDIDOR DE CIGARRILLOS CON FILTRO DE RUIDO



Le permite cargar el transceptor utilizando el cargador de batería BC-164 suministrado.

BP-243 - Pack de baterías de LITHION
Pack de baterías de 3.7 V/1800 mAh-Lithium Ion. Igual que el suministrado.

OPC-474 - Cable de clonación
Para conectar entre transceptores para clonar información.

CS-P7 - Software de clonación + cable de clonación OPC-478U (tipo USB)

Le permite transferir información, tal como memorias, y editar y almacenar rápida y fácilmente la información mediante un PC (para Microsoft® Windows® 98/Me/2000/XP). También está disponible el tipo de cable RS-232C (DB 9-pins), OPC-478.

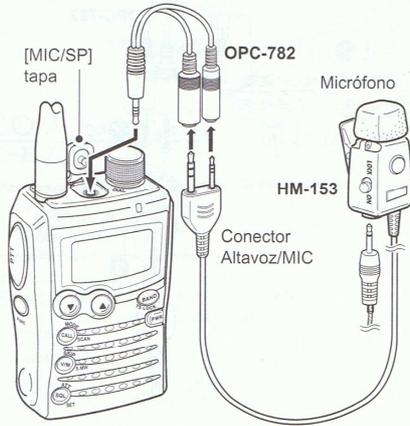
BC-145LE/LUK - Adaptador CA
El mismo que el suministrado con el BC-164. (No suministrado en algunas versiones)
Carga regularmente el pack de baterías instalado en el transceptor.

◆ **Micrófono de pinza HM-153**

Requiere de la opción OPC-782 para su conexión.

NOTA: Conecte el OPC-782 después de sacar la tapa del jack [MIC/SP].

Mantenga la tapa del [MIC/SP] colocada cuando no lo esté utilizando para mantener limpio el contacto.

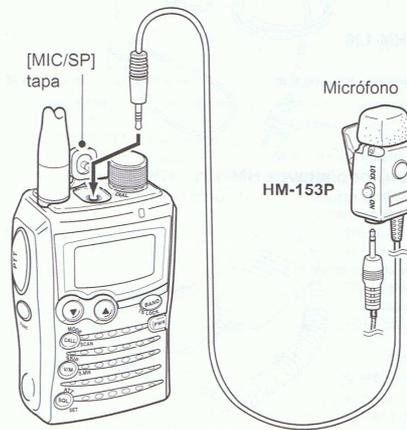


◆ **Micrófono de pinza HM-153**

Se conecta directamente al IC-E7 (sin la opción OPC-782).

NOTA: Conecte el HM-153P después de sacar la tapa del jack [MIC/SP].

Mantenga la tapa del [MIC/SP] colocada cuando no lo esté utilizando para mantener limpio el contacto.



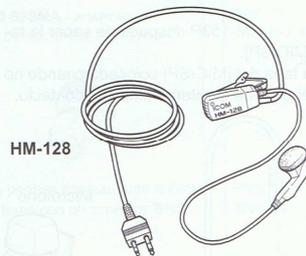
15

78

15 OPCIONES

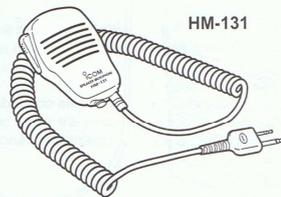
◆ **Auricular HM-128**

Requiere la opción OPC-782 para su conexión.



◆ **Micrófono/altavoz HM-131**

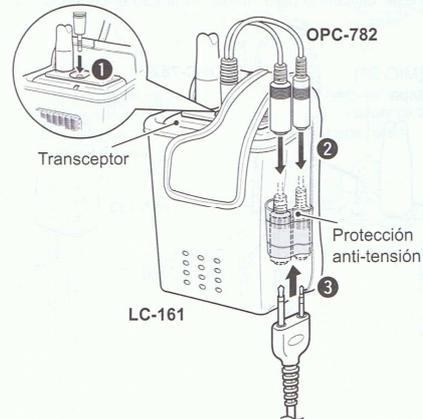
Requiere la opción OPC-782 para su conexión.



◆ **Bolsa de transporte LC-161**

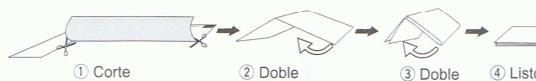
Ayuda a proteger el transceptor de rayadas, etc.

NOTA: Cuando se utilice como en la ilustración inferior el protector anti-tensión impide que el conector [MIC/SP] se dañe debido a los tirones o vibración del cable



79

En esta página y la siguiente hay resumidas, para una rápida referencia, importantes instrucciones de funcionamiento. Córtele por la línea y dóblela por la línea de puntos y obtendrá una guía operativa tamaño tarjeta podrá transportar fácilmente en un porta-tarjetas, etc.



CORTAR POR AQUÍ

<CORTE POR AQUÍ>

ICOM GUÍA DE BOLSILLO IC-E7

- **Selección del modo VFO y memoria**
 - Pulse [V/M] para cambiar entre modo memoria y modo VFO.
- **Selección del modo operativo**
 - Mientras mantiene pulsado [FUNC], pulse [CALL] varias veces para seleccionar el modo deseado.
- **Ajuste del nivel de audio**
 - Pulse [▲] para aumentar, o [▼] para disminuir el nivel de audio.
- **Ajuste del nivel de squelch**
 - Mientras mantiene pulsado [SQL], gire el [DIAL] para ajustarlo.

- **Selección de la bda. de frec.**
 - Pulse [BAND] varias veces, o mientras mantiene pulsado [BAND], gire el [DIAL] para seleccionar la bda. de frec. deseada.
- **Selección del salto de ajuste**
 - Mientras mantiene pulsado [FUNC], pulse [BAND] para entrar en la selección del salto de ajustes. Gire [DIAL] para sel. el salto deseado.
 - Pulse [BAND] de nuevo para volver a la condición previa.
- **Función de bloqueo de teclas**
 - Mientras mantiene pulsado [FUNC], pulse [BAND] 1 seg. para activar/desactivar la función (ON/OFF).
 - Cuando la función esté en uso, aparecerá el indicador "L".
- **Función de monitorización**
 - Mantenga pulsado [SQL].
 - El 1er segmento del medidor S-RF parpadeará.

- **Ajuste de frecuencia**
 - ① Pulse [V/M] para seleccionar el modo VFO.
 - ② Gire el [DIAL] para definir la frec. operativa deseada.
 - Mientras pulsa [FUNC], la rotación del dial cambia la frec. en saltos de 1 MHz.
- **Función de atenuador**
 - Mientras mantiene pulsado [FUNC], pulse [SQL] para activar/desactivar la función de atenuador (ON/OFF).
 - Cuando la función de atenuador está en uso, aparece el indicador "ATT".
- **Ajuste de la potencia de Tx**
 - Mientras mantiene pulsado [FUNC], pulse [PTT] para cambiar la potencia de salida de Tx entre High (alta) o Low (baja).
 - Aparecerá el indicador "LOW" cuando seleccione potencia de salida baja.

- **Ráfaga de tonos de 1750 Hz**
 - Pulse brevemente el [PTT], y púlselo de nuevo 1 o 2 seg.
- **Modo de ajuste**
 - ① Mientras mantiene pulsado [FUNC], pulse [SQL] durante 1 seg. para entrar en el modo de ajuste.
 - ② Gire el [DIAL] para seleccionar la opción deseada.
 - ③ Mientras mantiene pulsado [FUNC] gire el [DIAL] para establecer el valor o condición deseados.
 - ④ Pulse [SQL] para salir.
- **Selección del canal de memoria**
 - ① Pulse [V/M] para seleccionar el modo memoria.
 - ② Gire el [DIAL] para definir el canal de memoria deseado.
 - Mientras pulsa [FUNC], la rotación del dial, cambia el canal de memoria en saltos de 10 canales.

16 GUÍA DE BOLSILLO

- **Sel. del canal del banco de memoria**
 - ① Pulse [V/M] para seleccionar el modo memoria
 - ② Pulse [BAND] varias veces, o mientras mantiene pulsada [BAND], gire el [DIAL] para seleccionar el grupo de bancos deseado.
 - ③ Gire el [DIAL] para seleccionar el canal del banco deseado.
- **Selección del canal de llamada**
 - ① Pulse [CALL] para seleccionar el modo canal de llamada.
 - ② Gire el [DIAL] para seleccionar el canal de llamada deseado.
 - Pulse [CALL] de nuevo o pulse [V/M] para volver a la condición previa.

- **Programación del canal de memoria**
 - ① Defina la frec. deseada y otras funciones en el modo VFO
 - ② Mantenga pulsado [V/M] 1 seg. para entrar en el modo select memory write.
 - Sonará 1 pitido corto y 1 largo.
 - ③ Gire el [DIAL] para seleccionar el nº de canal de memoria deseado.
 - ④ Mantenga pulsado [V/M] 1 seg. de nuevo para programar el contenido en el canal seleccionado.
 - Sonarán 3 pitidos.
- **Exploración con omisión**
 - ① Pulse [V/M] para seleccionar el modo memoria.
 - ② Gire el [DIAL] para seleccionar el canal de memoria deseado.
 - ③ Mientras mantiene pulsado [FUNC], pulse [V/M] activar o desactivar la función omitir canal o frecuencia (skip ON y OFF).

- **Exploraciones VFO**
 - ① Pulse [V/M] para seleccionar el modo VFO.
 - ② Mantenga pulsado [CALL] 1 seg.
 - Aparecerá uno de los tipos de expl. "ALL", "BAND" o "PROG xx" (xx= 0-24)
-
- ③ Gire el [DIAL] para seleccionar el tipo de expl. deseada. Pulse [CALL] de nuevo para iniciar la exploración.
 - Gire el [DIAL] para cambiar la dirección de la exploración.
 - Durante la expl., pulse [V/M] para iniciar la expl. de escr. en mem automática.
 - ④ Pulse [CALL] de nuevo para detener la exploración.

- **Exploraciones de memoria**
 - ① Pulse [V/M] para seleccionar el modo memoria
 - ② Mantenga pulsado [CALL] 1 seg.
 - Aparecerá uno de los tipos de expl. "M ALL", "B ALL", "B LINK" o "BANK", si se han asignado bancos de memoria.
-
- ③ Gire el [DIAL] para seleccionar el tipo de exploración. Pulse [CALL] de nuevo para iniciarla.
 - Gire el [DIAL] para cambiar la dirección de la exploración.
 - ④ Pulse [CALL] de nuevo para detener la exploración.

MARCA CE



Las versiones del IC-E7 que muestran el símbolo "CE" en el sello del número de serie, cumplen con los requisitos esenciales de la Directiva Europea de Radio y Terminales de Telecomunicaciones 1999/5/EC.



Este símbolo de aviso indica que este equipo funciona en bandas de frecuencia no armonizadas y/o puede estar sujeto a ciertas licencias en el país de su utilización. Compruebe que dispone de la versión de radio correcta o de su correcta programación, para cumplir con la licencia nacional de utilización requerida.

NOTAS SOBRE LA INSTALACIÓN

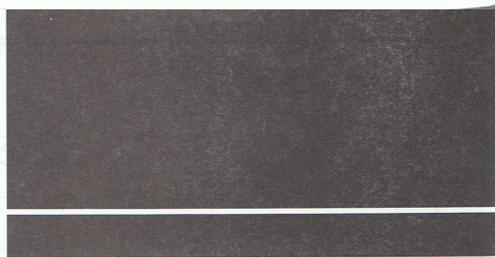
- Cuando transmita con una radio portátil, mantenga la radio en posición vertical con el micrófono de 2,5 a 5 cm de su boca. Mantenga la antena como mínimo a 2,5 centímetros de su cabeza y cuerpo.
- Si lleva una radio portátil en su cuerpo, compruebe que la antena esté como mínimo a 2,5 centímetros de su cuerpo durante la transmisión.

DOCUMENTACIÓN

<p>ICOM</p> <p>We Icom Inc. Japan 1-1-32, Kamiminami, Hirano-ku Osaka 547-0003, Japan</p> <p>Declare on our sole responsibility that this equipment complies with the essential requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive, 1999/5/EC, and that any applicable Essential Test Suite measurements have been performed.</p> <p>Kind of equipment: VHF/UHF DUALBAND FM TRANSCEIVER</p> <p>Type-designation: IC-E7</p> <p>Version (where applicable):</p> <p>This compliance is based on conformity with the following harmonised standards, specifications or documents:</p> <p>i) EN 301 489-1 v.1.4.1 (2002-08) ii) EN 301 489-15 v.1.2.1 (2002-08) iii) EN 301 783 v.1.1.1 (2000-09) iv) EN 60950-1 (2001): A11: 2004</p>	<p>DECLARATION OF CONFORMITY</p> <p></p> <p>Düsseldorf 24th Oct. 2005 Place and date of issue</p> <p>Icom (Europe) GmbH Himmelgeisterstraße 100 D-40225 Düsseldorf Authorized representative name H. Ikegami General Manager</p> <p></p> <p>Signature Icom Inc.</p>
--	---

Cuenta con nosotros!

- 02 Europa
- <País de utilización>
- | | | | |
|---|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ER | <input type="checkbox"/> FRA | <input checked="" type="checkbox"/> ESP | <input checked="" type="checkbox"/> SWE |
| <input checked="" type="checkbox"/> AUT | <input checked="" type="checkbox"/> NED | <input checked="" type="checkbox"/> POR | <input checked="" type="checkbox"/> DEN |
| <input checked="" type="checkbox"/> BR | <input checked="" type="checkbox"/> BEL | <input type="checkbox"/> ITA | <input checked="" type="checkbox"/> FIN |
| <input checked="" type="checkbox"/> IRL | <input checked="" type="checkbox"/> LU | <input checked="" type="checkbox"/> RE | <input type="checkbox"/> SUI |
| <input type="checkbox"/> NOR | | | |
- 03 Italia
- <País de utilización>
- | | | | |
|------------------------------|------------------------------|---|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ER | <input type="checkbox"/> FRA | <input type="checkbox"/> ESP | <input type="checkbox"/> SWE |
| <input type="checkbox"/> AUT | <input type="checkbox"/> NED | <input type="checkbox"/> POR | <input type="checkbox"/> DEN |
| <input type="checkbox"/> BR | <input type="checkbox"/> BEL | <input checked="" type="checkbox"/> ITA | <input type="checkbox"/> FIN |
| <input type="checkbox"/> IRL | <input type="checkbox"/> LU | <input type="checkbox"/> RE | <input type="checkbox"/> SUI |
| <input type="checkbox"/> NOR | | | |
- 10 Francia
- <País de utilización>
- | | | | |
|------------------------------|---|------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ER | <input checked="" type="checkbox"/> FRA | <input type="checkbox"/> ESP | <input type="checkbox"/> SWE |
| <input type="checkbox"/> AUT | <input type="checkbox"/> NED | <input type="checkbox"/> POR | <input type="checkbox"/> DEN |
| <input type="checkbox"/> BR | <input type="checkbox"/> BEL | <input type="checkbox"/> ITA | <input type="checkbox"/> FIN |
| <input type="checkbox"/> IRL | <input type="checkbox"/> LU | <input type="checkbox"/> RE | <input type="checkbox"/> SUI |
| <input type="checkbox"/> NOR | | | |
- 11 UK
- <País de utilización>
- | | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ER | <input type="checkbox"/> FRA | <input type="checkbox"/> ESP | <input type="checkbox"/> SWE |
| <input type="checkbox"/> AUT | <input type="checkbox"/> NED | <input type="checkbox"/> POR | <input type="checkbox"/> DEN |
| <input checked="" type="checkbox"/> BR | <input type="checkbox"/> BEL | <input type="checkbox"/> ITA | <input type="checkbox"/> FIN |
| <input type="checkbox"/> IRL | <input type="checkbox"/> LU | <input type="checkbox"/> RE | <input type="checkbox"/> SUI |
| <input type="checkbox"/> NOR | | | |



Icom Inc.
1-1-32 Kamiminami, Hirano-ku, Osaka 547-0003, Japón