



ESPAÑOL

MANUAL BÁSICO

TRANSCEPTOR DE MARINA VHF

IC-M37

Este dispositivo cumple el Apartado 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a la condición de que este dispositivo no cause interferencias perjudiciales.



Icom Inc.

Gracias por elegir este producto de Icom. Este producto ha sido diseñado y fabricado con la tecnología y destreza de vanguardia de Icom. Con el cuidado adecuado, este producto le ofrecerá muchos años de funcionamiento y sin problemas.

■ IMPORTANTE

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

completa y detenidamente antes de utilizar el transceptor.

GUARDE ESTE MANUAL BÁSICO —

Este manual básico contiene instrucciones de funcionamiento importantes para el IC-M37E.

■ DEFINICIONES EXPLÍCITAS

PALABRA	DEFINICIÓN
⚠ ¡PELIGRO!	Puede producirse la muerte, lesiones graves o una explosión.
⚠ ¡ADVERTENCIA!	Puede producirse la muerte, lesiones graves o una explosión.
PRECAUCIÓN	Se puede dañar el equipo.
NOTA	Si se ignora, solo posibilidad de inconvenientes. Sin riesgo de daños personales, incendio o choque eléctrico.

■ CARACTERÍSTICAS

- Potencia de salida RF de 6 W
- Potente salida de audio de 700 mW para una comunicación clara
- Float'n Flash:
Flota y parpadea en el agua
- IP57* para protección contra el polvo y la protección a prueba de agua
 - * Solo cuando estén instaladas la batería o la caja, la antena y la cubierta de la clavija suministradas.

■ EN CASO DE EMERGENCIA

Si su embarcación necesite asistencia, póngase en contacto con otros barcos y la Guardia Costera enviando una llamada de Socorro en el Canal 16.

◇ CÓMO UTILIZAR EL CANAL 16

1. Pulse [16/C] para cambiar al Canal 16.
2. Mientras mantiene pulsado [PTT], proporcione la información apropiada de la siguiente manera:

- "MAYDAY MAYDAY MAYDAY".
- "THIS IS []" (nombre de la embarcación).
- Indique su distintivo de llamada u otra indicación de la embarcación (Y su ID de LSD de 9 dígitos, en caso de disponer de uno).
- "LOCATED AT []" (su posición).
- Indique la naturaleza del peligro y la asistencia requerida.
- Proporcione cualquier otro tipo de información que pueda facilitar el rescate.

■ RECOMENDACIÓN

LIMPIE EL RADIOTRANSMISOR A FONDO EN UN RECIPIENTE CON AGUA DULCE tras haberlo expuesto al agua salada y séquelo antes de hacerlo funcionar. De lo contrario, las teclas, los interruptores y los controladores pueden quedar inutilizables debido a la cristalización de la sal y/o los terminales de carga de la batería pueden corroerse.

NOTA: Si la protección impermeable del transceptor parece defectuosa, límpiela cuidadosamente con un paño suave y húmedo (agua dulce) y, a continuación, séquelo antes de utilizarlo. El transceptor puede perder su protección impermeable si la carcasa, el tapón de la toma o la tapa del conector están agrietados o rotos o si el radiotransmisor ha sufrido una caída, o si la batería está desacoplada del transceptor. Póngase en contacto con su distribuidor Icom o el distribuidor autorizado en busca de asesoramiento.

■ ÍNDICE

■ IMPORTANTE	i
■ DEFINICIONES EXPLÍCITAS	i
■ CARACTERÍSTICAS	i
■ EN CASO DE EMERGENCIA.....	i
■ RECOMENDACIÓN.....	i
■ PRECAUCIONES	iii
■ INFORMACIÓN DE LA FCC	iii
■ INFORMACIÓN DE FORMACIÓN DE SEGURIDAD	iv
1 NORMAS DE FUNCIONAMIENTO ...	1
2 ACCESORIOS.....	2
■ Accesorios incluidos.....	2
■ Instalación de accesorios.....	2
3 DESCRIPCIÓN DEL PANEL	4
■ Paneles, frontal, superior y lateral..	4
■ Pantalla de funciones.....	5
4 CARGA DE LA BATERÍA	6
■ Precaución con la batería	6
■ Precauciones de carga	7
■ Cargador de batería	8
5 FUNCIONAMIENTO BÁSICO	9
■ Selección de un canal.....	9
■ Canales meteorológicos y Alerta meteorológica	10
■ Recepción y transmisión	11
■ Ajuste del nivel de volumen	12
■ Ajuste del nivel de silenciador.....	12
6 MODO DE AJUSTE	13
■ Uso del Modo de ajuste	13
7 ESPECIFICACIONES Y OPCIONES	14
■ Especificaciones	14
■ Opciones.....	15
8 LISTA DE CANALES NÁUTICOS VHF	16
■ Para versiones de USA y EXP	16
9 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	17

Icom, Icom Inc. y el logotipo de Icom son marcas comerciales registradas de Icom Incorporated (Japón) en Japón, EE. UU., Reino Unido, Alemania, Francia, España, Rusia, Australia, Nueva Zelanda y/u otros países.

AquaQuake es una marca comercial de Icom Incorporated.

El resto de productos o marcas son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Icom no se hace responsable de la destrucción, daños o rendimiento de cualquier equipo Icom o de terceros si su funcionamiento es incorrecto a causa de:

- Fuerza mayor, incluyendo, entre otros, incendios, terremotos, tormentas, inundaciones, relámpagos u otros desastres naturales, disturbios, revueltas, guerras o contaminación radioactiva.
- El uso del transceptor de Icom con cualquier equipo que no haya sido fabricado o aprobado por Icom.

■ PRECAUCIONES

△ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** use o cargue baterías Icom en transceptores o cargadores que no sean Icom. Únicamente las baterías Icom han sido sometidas a prueba y aprobadas para su uso con los transceptores Icom o para ser cargadas con cargadores Icom. El uso de baterías o cargadores de otros fabricantes o copias falsificadas podría causar humo, incendios o la explosión de la batería.

△ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** sujete el transceptor de manera que la antena esté muy cerca o en contacto con partes expuestas del cuerpo, especialmente la cara o los ojos, mientras transmite.

△ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** haga funcionar el transceptor con auriculares u otros accesorios de audio a un volumen muy alto. El funcionamiento continuo a gran volumen puede ocasionar pitidos en los oídos. Si oye pitidos, baje el volumen o cese el uso.

PRECAUCIÓN: NO cortocircuite los terminales de la batería. Existe el riesgo de que se produzca un cortocircuito si los terminales entran en contacto con objetos metálicos, como por ejemplo una llave; tenga cuidado al colocar las baterías (o el transceptor) en bolsos, etc. Transpórtelos de modo que no puedan sufrir cortocircuitos al entrar en contacto con objetos metálicos. Los cortocircuitos podrían dañar no solo la batería, sino también el transceptor.

PRECAUCIÓN: NO utilice disolventes agresivos como bencina o alcohol durante la limpieza. Esto podría dañar las superficies del equipo. Limpie la superficie con un paño suave y seco para eliminar el polvo y la suciedad.

PRECAUCIÓN: NO coloque ni deje el transceptor expuesto a entornos excesivamente polvorientos. Esto podría dañar el transceptor.

NOTA: NO coloque ni deje el transceptor expuesto a la luz directa del sol o en áreas fuera del intervalo de temperatura especificado: -20°C (-4°F) \sim $+60^{\circ}\text{C}$ ($+140^{\circ}\text{F}$).

Asegúrese de colocar el transceptor en un lugar seguro para prevenir el uso por parte del personal no autorizado.

¡TENGA CUIDADO! El transceptor cumple con los requerimientos IP57 de protección contra el polvo y impermeable. Sin embargo, una vez el transceptor se haya caído, protección contra el polvo y impermeable no se podrá garantizar debido a que el transceptor podría presentar posibles daños tales como brechas, deterioro en el sello de caucho, etc.

* Solo cuando estén instaladas la batería o la caja, la antena y la cubierta de la clavija suministradas.

Información:

En este manual de instrucciones, los nombres de la versión del transceptor se describen de la siguiente forma.

EE. UU.: USA Exportación: EXP

■ INFORMACIÓN DE LA FCC

Este equipo ha sido sometido a prueba y se ha determinado que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase A, de conformidad con el apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio.

Es probable que el funcionamiento de este equipo en un área residencial cause interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregir las interferencias por su cuenta.

PRECAUCIÓN: Los cambios o modificaciones en este transceptor no expresamente aprobados por Icom Inc. pueden anular la autorización del usuario para operar este transceptor bajo las disposiciones de la FCC.

■ INFORMACIÓN DE FORMACIÓN DE SEGURIDAD



ADVERTENCIA

Su radio Icom genera energía electromagnética de RF mientras transmite. Esta radio está diseñada y clasificada como "Solo uso profesional".

Esto significa que debe ser utilizado durante el transcurso del trabajo solo por personas conscientes de los riesgos y de las formas de minimizar tales riesgos. Este transceptor NO está diseñado para ser usado por la "población en general" en un entorno no controlado. Esta radio ha sido probada y cumple con los límites de exposición a RF de la FCC e IC para "Solo uso profesional". Además, su radio Icom cumple con las siguientes normativas y pautas con respecto a los niveles de energía de RF y de energía electromagnética y la evaluación de dichos niveles para la exposición a los humanos:

- Publicación KDB 447498 D03 de la FCC, Evaluación del cumplimiento de las pautas de la FCC para la exposición humana a campos electromagnéticos de radiofrecuencia.
- Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (C95.1-1992), Norma IEEE para niveles de seguridad con respecto a la exposición humana a campos electromagnéticos de radiofrecuencia, de 3 kHz a 300 GHz.
- Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (C95.3-1992), Práctica recomendada por el IEEE para la medición de campos electromagnéticos potencialmente peligrosos (RF y microondas).
- El uso de los accesorios enumerados en la página 2 con este producto está autorizado. El uso de accesorios distintos a los especificados puede dar como resultado niveles de exposición a RF que excedan los requisitos de la FCC para la exposición inalámbrica a RF.
- Código de seguridad 6 del Departamento de Salud de Canadá: Límites de exposición humana a energía electromagnética en el intervalo de frecuencias comprendido entre los 3 kHz y los 300 GHz.



PRECAUCIÓN

Para asegurarse de que su exposición a la energía electromagnética de RF esté dentro de los límites permitidos por la FCC para un uso profesional, cumpla siempre con las siguientes pautas:

- **NO** utilice la radio sin haber conectado una antena adecuada ya que esto podría dañar la radio y provocar que exceda los límites de exposición a RF establecidos por la FCC. Una antena adecuada es la antena suministrada con esta radio por el fabricante o una antena específicamente autorizada por el fabricante para su uso con esta radio.
- **NO** transmita durante más del 50 % del tiempo total de uso de la radio ("ciclo de servicio del 50 %"). Transmitir durante más del 50 % del tiempo puede hacer que se excedan los requisitos de cumplimiento de exposición a RF de la FCC. La radio está transmitiendo cuando aparece "TX" en la pantalla de funciones. Puede hacer que la radio transmita pulsando el interruptor [PTT].
- **SIEMPRE mantenga** la antena al menos a 2,5 cm (1 pulgada) del cuerpo cuando transmita y solo use los clips para cinturón de Icom enumerados en la página 15 cuando conecte la radio a su cinturón u otro lugar para asegurar que no se exceden los requisitos de cumplimiento de exposición a RF de la FCC e IC.

La información mencionada anteriormente proporciona al usuario la información necesaria para informarle sobre la exposición a RF y qué hacer para asegurarse de que esta radio funcione dentro de los límites de exposición a RF establecidos por la FCC para esta radio.

Interferencia electromagnética/compatibilidad

Durante las transmisiones, su radio Icom genera energía de RF que posiblemente puede causar interferencias con otros dispositivos o sistemas. Para evitar tales interferencias, apague la radio en las áreas donde haya señales que le obliguen a hacerlo. NO utilice el transmisor en áreas sensibles a la radiación electromagnética, como hospitales y zonas con atmósferas explosivas.

Uso profesional/controlado

El transmisor de radio se usa en situaciones en las que las personas están expuestas como consecuencia de su empleo, siempre que esas personas sean plenamente conscientes de la exposición potencial y puedan ejercer control sobre su exposición.

◇ Prioridades

- Lea las reglas y regulaciones referentes a la prioridades de llamada y tenga siempre una copia actualizada a mano. Las llamadas de seguridad y de socorro tienen prioridad sobre todas las demás.
- Debe supervisar el Canal 16 cuando no opere en otro canal.
- Las llamadas de socorro falsas o fraudulentas están prohibidas por ley.

◇ Privacidad

- La información oída por casualidad, no siendo el destinatario de la misma, no podrá utilizarse legalmente con ningún fin.
- Está prohibido utilizar un lenguaje no adecuado.

◇ Licencias de radio

(1) LICENCIA DE LA EMISORA DEL BARCO

Quizás requiera de una licencia de emisora de radio en regla antes de utilizar el transceptor. Es ilegal operar una emisora de embarcación sin licencia.

Si necesario, pregunte a su proveedor o a la agencia gubernamental apropiada dónde obtener la licencia. Esta licencia expedida por el gobierno indica la señal de llamada que es la identificación de su embarcación para propósitos radiofónicos.

(2) LICENCIA DE OPERADOR

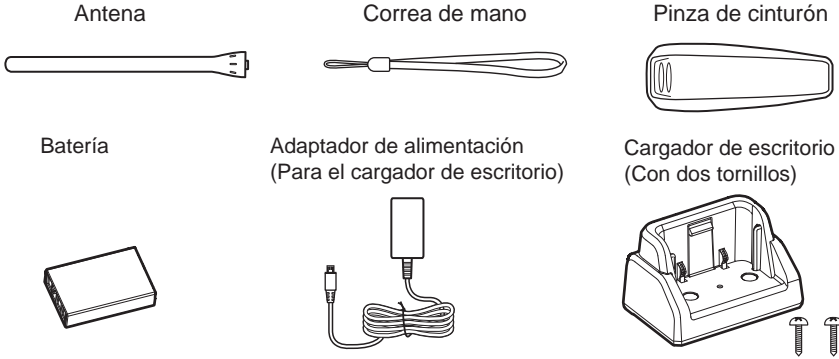
El permiso de operador de radioteléfono restringido es la licencia más utilizada por los operadores de radio de embarcaciones pequeñas cuando no se requiere una radio por motivos de seguridad.

El permiso de operador de radioteléfono restringido deberá colocarse o conservarse cerca del operador. Solo un operador de radio con licencia puede usar un transceptor.

Sin embargo, una persona sin licencia podrá hablar por el transceptor si un operador con licencia inicia, supervisa y finaliza la llamada y realiza las entradas necesarias.

Solo en las embarcaciones en las que es obligatorio un radioteléfono, deberá estar a mano una copia actual con las normas y regulaciones gubernamentales. Sin embargo, aunque no sea obligatorio tener estos documentos a mano, será su responsabilidad tener el adecuado conocimiento de todas las regulaciones y normas aplicables.

■ Accesorios incluidos



NOTA: Es posible que no se incluyan algunos accesorios o que la forma sea distinta en función de la versión del transceptor.

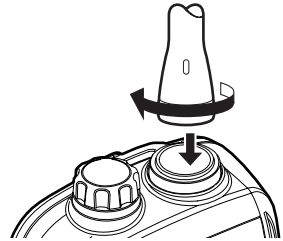
■ Instalación de accesorios

◇ Antena

Conecte la antena suministrada en el conector de antena.

PRECAUCIÓN:

- **NO** transporte el transceptor sujetando solo la antena.
- **NO** conecte una antena distinta de las especificadas en este manual de instrucciones.
- **NO** transmita sin una antena.



◇ Pinza de cinturón

Instalar:

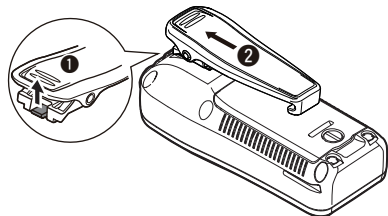
Deslice la pinza de cinturón en el sentido de la flecha hasta que la pinza de cinturón se encuentre bloqueada y emita un 'clic'.



Desinstalar:

Levante la lengüeta (1) y deslice la pinza de cinturón en la dirección de la flecha (2).

¡TENGA CUIDADO! NO se rompa las uñas.

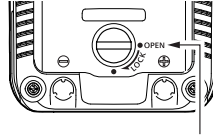
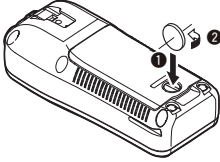


2 ACCESORIOS

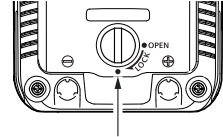
◇ Batería

Introducción:

1. Utilice una moneda o un destornillador estándar (1), y gire el tornillo en sentido contrario a las agujas del reloj un cuarto de vuelta (2).

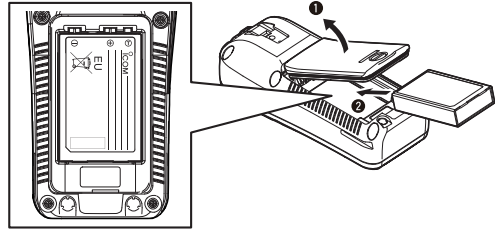


Posición del tornillo al retirar la cubierta de la batería.



Posición del tornillo al colocar la cubierta de la batería.

2. Abra la cubierta de la batería (1) y, a continuación, coloque la batería en el transceptor para que encaje de forma plana (2).
3. Instale firmemente la cubierta de la batería.

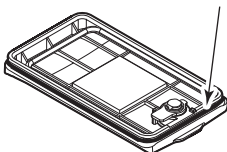


Extracción: Deslice el pestillo y, a continuación, levante la cubierta de la batería para extraerla. A continuación, extraiga la batería.

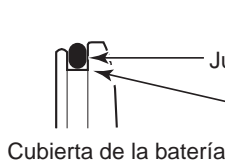
PRECAUCIÓN:

- **NUNCA** retire la cubierta de la batería cuando el transceptor esté mojado o sucio. Podría causar que el agua o polvo penetren en el transceptor/batería y causar daños al transceptor.
- Al instalar o retirar la cubierta de la batería, asegúrese de que la junta de goma está instalada correctamente en la ranura de la cubierta. Si la junta no está instalada correctamente en la ranura, puede dañarse cuando coloque la cubierta de la batería. Si la junta resulta dañada, no se garantiza la impermeabilidad.
- Cuando coloque la cubierta de la batería, asegúrese de que ni el polvo ni otros materiales se adhieren a la junta de goma. Si hay polvo o cualquier otro material en la junta al colocar la cubierta de la batería, es posible que no se pueda garantizar la impermeabilidad.

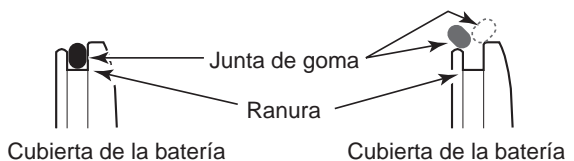
Asegúrese de que la junta de goma esté correctamente asentada en la ranura y no hay polvo u otro material sobre ella.



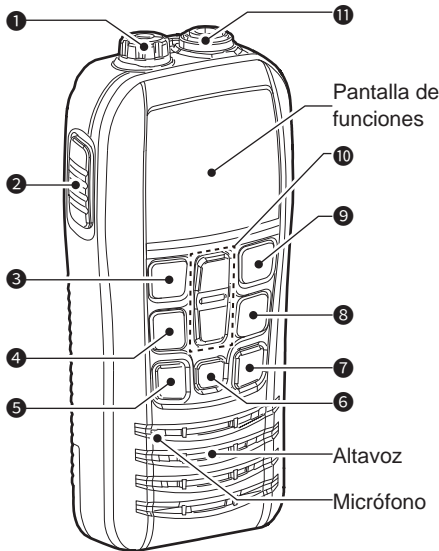
Posición correcta



Posición incorrecta



■ Paneles, frontal, superior y lateral

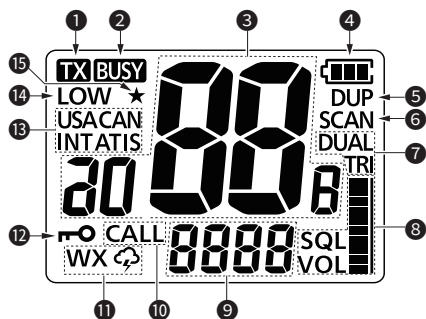


- 1 TOMA DE ALTAVOZ/MIC [SP/MIC]**
Conecte aquí el altavoz con micrófono HM-213 opcional.
- 2 INTERRUPTOR PTT [PTT]**
Manténgalo pulsado para transmitir, suéltelo para recibir.
- 3 TECLA CANAL 16/CANAL DE LLAMADA [16/C]** (pág. 9)
 - Pulse para seleccionar el canal 16.
 - Mantenga pulsado durante 1 segundo para seleccionar el canal de llamada.
- 4 TECLA VOLUMEN/SILENCIADOR/MONITOR [VOL/SQL]/[MONI]** (pág. 12)
 - Púlselo una vez para visualizar la pantalla de ajuste del nivel de volumen.
 - Púlselo dos veces para visualizar la pantalla de ajuste del nivel del silenciador.
 - Mantenga pulsado durante 1 segundo para activar la función del monitor.
- 5 TECLA EXPLORACIÓN/DUAL [SCAN]/[DUAL]**
 - Pulse para iniciar o detener una exploración.

- Mantenga pulsada durante 1 segundo para iniciar el modo Doble/Triple vigilancia.
 - ① En doble vigilancia, pulse para cancelarla.
 - ① La triple vigilancia podría iniciarse en función de los ajustes del Modo de ajuste.
- Mantenga pulsados [SCAN] y [Hi/Lo] durante 1 segundo para activar la función AquaQuake.
- 6 TECLA DE ENCENDIDO [⏻]**
Mantenga pulsada durante 1 segundo para activar o desactivar el transceptor.
- 7 TECLA DE POTENCIA/BLOQUEO DE TRANSMISIÓN [Hi/Lo]/[M-O]**
 - Pulse para ajustar el nivel de potencia en alta o baja.
 - ① Algunos canales se ajustan solo a baja potencia.
 - Mantenga pulsado durante 1 segundo para bloquear o desbloquear el teclado.
- 8 TECLA DE CANALES [CH/WX]**
 - Pulse para cambiar entre un canal regular y el canal meteorológico. (pág. 10)
 - Pulse para seleccionar un canal regular. (pág. 9)
 - Mantenga pulsado durante 1 segundo para cambiar el grupo de canales. (pág. 9)
- 9 TECLA DE CANAL FAVORITO [FAV]**
 - Pulse para seleccionar un canal favorito.
 - Mantenga pulsada durante 1 segundo para ajustar o borrar el canal seleccionado como un canal favorito.
- 10 TECLAS ARRIBA/ABAJO [▲]/[▼]**
 - Pulse para seleccionar el canal de funcionamiento.
 - Pulse para cambiar el nivel de volumen/silenciador mientras realiza el ajuste.
 - En el modo de ajuste, pulse para seleccionar un elemento opcional.
- 11 CONECTOR DE ANTENA** (pág. 2)
Conecte aquí la antena suministrada.

3 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

■ Pantalla de funciones



- ❶ **INDICADOR DE TRANSMISIÓN**
Se muestra al transmitir.
- ❷ **ICONO DE OCUPADO**
Se muestra durante la recepción o si el silenciador está abierto.
- ❸ **LECTURA DEL NÚMERO DE CANAL**
Muestra el número del canal de funcionamiento seleccionado.
- ❹ **INDICADOR DE BATERÍA**
 - Muestra el estado de la batería.

Indicación	Estado de la batería
	Completa
	Media
	Se necesita carga
	Batería agotada

- ❺ **INDICADOR DÚPLEX**
Se muestra cuando se selecciona un canal Dúplex.
- ❻ **INDICADOR DE EXPLORACIÓN**
Parpadea durante la exploración.
- ❼ **INDICADOR DE DOBLE/TRIPLE VIGILANCIA**
Parpadea durante la operación de doble o triple vigilancia.
- ❽ **INDICADOR DE VOLUMEN/NIVEL DE SILENCIADOR** (pág. 12)
 - El número de barras muestra el nivel del volumen/silenciador.
 - “SQL” parpadea al ajustar el nivel del silenciador.

- “VOL” parpadea al ajustar el nivel del volumen.

- ❾ **LECTOR DEL SUB CANAL**
 - Muestra el nivel del volumen/silenciador mientras se ajusta el nivel. (pág. 12)
 - Muestra Canal 16 durante un escaneo de prioridad, doble o triple vigilancia.
 - Muestra el elemento del Modo de ajuste mientras se encuentra en el Modo de ajuste. (pág. 13)
- ❿ **INDICADOR DE CANAL DE LLAMADA**
Se muestra al seleccionar el canal de llamada. (pág. 9)
- ⓫ **ICONO DE CANAL DE METEOROLÓGICO**
Se muestra cuando se selecciona el canal meteorológico. (pág. 10)
 - ❶ Se muestra “WX” cuando la función Alerta meteorológica está activada.
- ⓬ **ICONO DE BLOQUEO**
Se muestra cuando la función de bloqueo está activada.
- ⓭ **INDICADOR DE GRUPO DE CANAL** (pág. 9)
Muestra el grupo del canal seleccionado, INT (internacional), USA o CAN (Canadá).
 - ❶ Los canales seleccionables difieren según la versión del transceptor o el preajuste.
- ⓮ **INDICADOR DE BAJA POTENCIA**
 - Se muestra al seleccionar baja potencia.
 - Parpadea cuando se detecta un error de alta temperatura o bajo voltaje, y cambia automáticamente a bajo consumo.
- ⓯ **ICONO DE CANAL FAVORITO**
Se muestra cuando se selecciona un canal Favorito.

■ Precaución con la batería

El uso incorrecto de las baterías de iones de litio podría provocar los siguientes peligros: humo, incendios o rotura de la batería. El mal uso también podría causar daños en la batería o una degradación en su rendimiento.

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** suelde los terminales de la batería **NI** modifique la batería en forma alguna. De lo contrario podría generar calor, lo que provocaría la ruptura de la batería, la emisión de humos o un incendio.

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** coloque ni deje la batería en áreas con temperaturas superiores a 60 °C (140 °F). La acumulación de calor en las celdas de la batería, como por ejemplo al estar cerca de llamas o estufas, al dejarse en el interior de un coche al sol o bajo la luz solar directa durante un largo período de tiempo, podría causar que las celdas de la batería se rompan o prendan. Las temperaturas excesivas también podrían degradar el rendimiento o acortar la vida útil de la batería.

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** golpee o dañe de ningún otro modo la batería. No utilice la batería si ha sido fuertemente golpeada, si ha sufrido una fuerte caída o si ha sido sometida a alta presión. Los daños de la batería podrían no ser visibles en el exterior de la carcasa. Incluso cuando las superficies de la batería no muestran fisuras u otros daños, las celdas internas podrían romperse o incendiarse.

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** coloque baterías cerca del fuego. El fuego o el calor podrían causar que se rompan o exploten. Deseche las baterías usadas en conformidad con las normativas locales.

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** permita que el líquido contenido en el interior de la batería penetre en los ojos. Esto puede provocar ceguera. Aclare los ojos con abundante agua limpia, sin frotarlos, y acuda a un médico inmediatamente.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** utilice baterías deterioradas. Podrían provocar un incendio.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** ponga la batería en un horno microondas, un contenedor de alta presión o en una cocina de inducción. Podría causar un incendio, sobrecalentamiento o la rotura de las celdas de la batería.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** permita que el líquido dentro de las celdas de la batería entre en contacto con su cuerpo. Si lo hace, lave la zona afectada inmediatamente con agua limpia.

PRECAUCIÓN: NO continúe usando la batería si emite olores anómalos, se calienta o si está decolorada o deformada. Si se produce cualquiera de estos incidentes, póngase en contacto con su proveedor o distribuidor Icom.

PRECAUCIÓN: NO exponga la batería a la lluvia, nieve, agua de mar o cualquier otro líquido. No cargue ni utilice una batería mojada. Si la batería se moja, asegúrese de limpiarla con un paño seco antes de volver a usarla.

PRECAUCIÓN: NO use la batería fuera del intervalo de temperaturas especificado para el transceptor (-20 °C ~ +60 °C (-4 °F ~ 140 °F)) y la batería (-20 °C ~ +60 °C (-4 °F ~ +140 °F)). Usar la batería fuera de este intervalo de temperaturas especificado reducirá el rendimiento y la vida de la celda de batería. Fíjese en que el intervalo de temperaturas de la batería excede al del transceptor. En este caso el transceptor podría no funcionar correctamente ya que estaría fuera de su intervalo operativo de temperatura.

4 CARGA DE LA BATERÍA

■ Precaución con la batería (continuación)

PRECAUCIÓN: NO deje la batería completamente cargada, completamente descargada o en un entorno con temperaturas excesivas (más de 50 °C, 122 °F) durante un largo período de tiempo. Si no va a usar la batería durante un largo período, deberá extraerla del transceptor después de descargarla. Use la batería hasta que la capacidad restante alcance aproximadamente la mitad, a continuación, guárdela en un lugar seguro y seco dentro de la siguiente gama de temperatura:

-20 °C ~ +50 °C (-4 °F ~ +122 °F)

(menos de un mes)

-20 °C ~ +40 °C (-4 °F ~ +104 °F)

(menos de tres meses)

-20 °C ~ +20 °C (-4 °F ~ +68 °F)

(menos de un año)

ASEGÚRESE de sustituir la batería por una nueva aproximadamente a los cinco años de su fabricación, incluso si conserva carga. El material dentro de las celdas de la batería se debilitará transcurrido un cierto periodo de tiempo, incluso con poco uso. El número de veces aproximado que se puede cargar la batería es de entre 300 y 500. Incluso aunque la batería parezca estar cargada, el periodo operativo del transceptor puede acortarse cuando:

- Han pasado aproximadamente 5 años desde que se fabricó la batería.
- La batería se ha recargado repetidamente.

■ Precauciones de carga

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** cargue la batería en áreas con temperaturas excesivas, como al estar cerca de llamas o estufas, en el interior de un coche al sol o expuesta a la luz directa del sol. En dichos entornos se activará el circuito de seguridad/protección de la batería y detendrá la carga de la batería.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** cargue el transceptor durante una tormenta eléctrica. Podría sufrir una descarga eléctrica, provocar un incendio o dañar el transceptor. Desconecte siempre el adaptador de alimentación antes de una tormenta.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** cargue o deje la batería en el cargador durante un período superior al especificado para la carga. Si la batería no se carga completamente transcurrido el tiempo especificado deje de cargarla y retírela del cargador. Cargar la batería más tiempo del especificado podría causar un incendio, sobrecalentamiento o ruptura de la batería.

⚠ **¡ADVERTENCIA! Compruebe** regularmente el estado de la batería durante la carga. Si se produce cualquier circunstancia anómala, cese el uso de la batería.

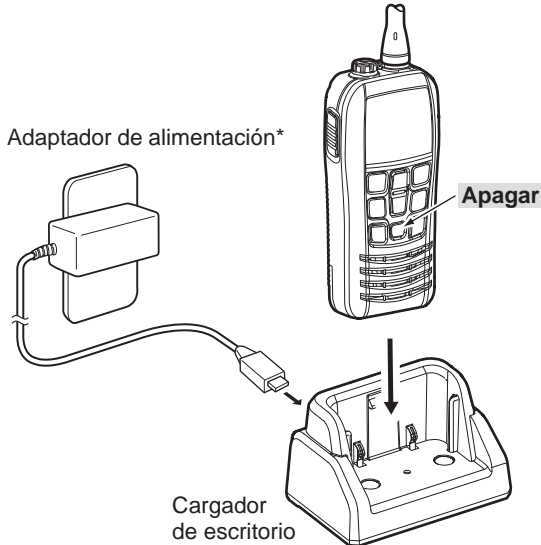
PRECAUCIÓN: NO introduzca el transceptor (batería instalada en el transceptor) en el cargador si está mojado o sucio. Esto oxidará los terminales de la batería o puede estropear el cargador. El cargador no es resistente al agua.

PRECAUCIÓN: NO cargue la batería fuera del intervalo de temperatura especificado: BC-235 (15 °C ~ 40 °C (59 °F ~ 104 °F)). De lo contrario, el tiempo de carga aumentará, pero la batería no se cargará completamente. Durante la carga, en el momento en el que la temperatura se salga de la gama especificada, la carga se detendrá automáticamente.

■ Cargador de batería

◇ Cargador de batería suministrado

Tiempo de carga: aproximadamente 4 horas para el BP-296



* No suministrado, o la forma es diferente, dependiendo de la versión del transceptor.

① Se muestra “**EH**” y las barras del icono de la batería se desplazan durante la carga.

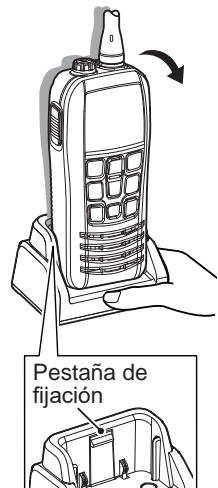


① Cuando la batería se ha cargado por completo se muestra “**FL**”.

NOTA:

- El transceptor **DEBE** ser apagado durante la carga. De lo contrario:
 - La batería no será cargada correctamente.
 - La vida útil de la batería puede disminuir.
- **NO** transmita durante la carga. Cuando necesite transmitir, retire el cargador del transceptor y, a continuación, encienda el transceptor.
- El cargador posee una pestaña de fijación que permite sujetar la radio para que no se salga del cargador con el balanceo del barco. Si le resulta difícil sacar la radio del cargador, incline el transceptor hacia delante para liberarlo de la pestaña de fijación y retírelo mientras mantiene presionado el cargador.
- Si la batería no carga correctamente cuando está instalada en el transceptor, retire el transceptor del cargador e inserte de nuevo el transceptor en el cargador.

① Cuando se detecta un error, el icono de la batería parpadea y se muestran “**Er**” y “**EH**”.



■ Selección de un canal

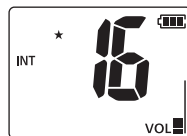
◇ Canal regular

Puede seleccionar un canal pulsando [▲] o [▼].

◇ Canal 16

El canal 16 es el canal de socorro y seguridad. Se utiliza para establecer el contacto inicial con una estación y para comunicaciones de emergencia. El canal 16 se monitoriza durante la doble y la triple vigilancia. Mientras está en espera, el canal 16 debe estar supervisado.

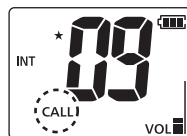
- Pulse [16/C] para seleccionar el canal 16.
 - ① Para volver al canal seleccionado anteriormente, pulse [CH/WX].



◇ Canal de llamada

Cada grupo de canales tiene canales de llamada para su uso de ocio independientes. Se escanea el canal de llamada durante la triple vigilancia. Se pueden seleccionar los canales de llamada y usarse para guardar los canales que utiliza con mayor frecuencia en cada grupo de canales, para recuperarlos rápidamente.

- Mantenga pulsado [16/C] durante 1 segundo para seleccionar el canal de llamada.
 - El número del canal de llamada y “CALL” son visualizados.
 - ① Para volver al canal seleccionado anteriormente, pulse [CH/WX].



◇ Selección de un grupo de canales

Los grupos de canales están preajustados en su transceptor. Puede seleccionar un grupo de canales para USA, Internacional y Canadiense.

- Mantenga pulsada [U/I/C] (CH/WX) durante 1 segundo para cambiar el grupo de canales.

NOTA: No se puede transmitir en el canal 70.

■ Canales meteorológicos y Alerta meteorológica

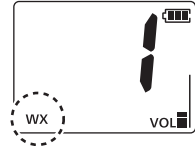
El transceptor tiene 10 canales meteorológicos preestablecidos.

Los transceptores son capaces* de monitorizar transmisiones de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA).

El transceptor detecta automáticamente un tono de alerta meteorológica en el canal meteorológico seleccionado o durante la exploración.

*Cuando se usa dentro del alcance de las transmisiones.

1. Pulse [CH/WX].
 - En la pantalla operativa se muestra "WX" en lugar del Grupo de canales.
2. Pulse [▲] o [▼] para seleccionar un canal meteorológico.

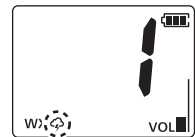


Lista de canales meteorológicos

Canal WX	Frequency (MHz)	Canal WX	Frecuencia (MHz)
1	162.550	6	162.500
2	162.400	7	162.525
3	162.475	8	161.650
4	162.425	9	161.775
5	162.450	10	163.275

◇ Configuración de la alerta meteorológica

1. Mientras mantiene pulsado [VOL/SQL], pulse [⏏] para entrar en el modo Ajuste.
2. Pulse [VOL/SQL] para seleccionar el elemento Alerta meteorológica.
 - Se muestra "Alert".
3. Pulse [▲] o [▼] para activar la alerta meteorológica.
 - Se muestra "☀".
4. Pulse [16/C] para salir del modo Ajuste.



NOTA: Cuando esta función está activada, se supervisa el canal meteorológico seleccionado actualmente, incluso mientras recibe otro canal (cuando la función Ahorro de energía está activada) o durante una exploración.

5 FUNCIONAMIENTO BÁSICO

■ Recepción y transmisión

PRECAUCIÓN: NO transmita sin una antena.

NOTA: Antes de utilizar el transceptor por primera vez, la batería debe cargarse completamente para ofrecer una vida útil y un funcionamiento óptimos. Consulte la Sección 4 sobre la carga de la batería.

1. Pulse [▲] o [▼] para seleccionar un canal.
 - Cuando se recibe una señal, se muestra "BUSY".
2. Mantenga pulsado [PTT] y hable al micrófono para transmitir.
 - "TX" se visualiza durante la transmisión.
3. Suelte [PTT] para recibir.

CONSEJO: Para maximizar la lectura de su señal transmitida, haga una pausa durante un segundo tras pulsar [PTT] y sujete el micrófono a 5 ~ 10 cm (2 ~ 4 pulgadas) de su boca y, a continuación, hable con su volumen normal de voz.

NOTA:

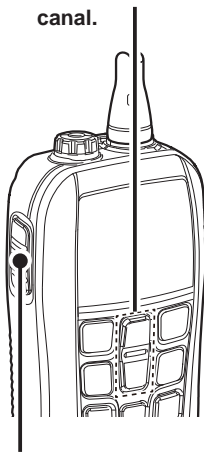
- Para ahorrar batería, el transceptor activa la función de Ahorro de energía de forma automática si no se recibe ninguna señal durante 5 segundos.
- La función Temporizador de tiempo de espera* corta la transmisión después de 5 minutos de transmisión continua para evitar la transmisión prolongada. 10 segundos antes de que se corte la transmisión, sonará un tono para indicar que la transmisión se va a cortar y "TOT" parpadeará. Una vez cortada, "TOT" aparecerá durante 10 segundos y no podrá transmitir hasta que desaparezca.
 - * Dependiendo de la versión del transceptor, es posible que esta función no esté instalada.

◇ Función de conversión de línea SP

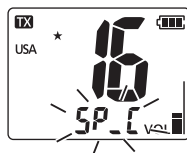
Cuando no se esté usando el altavoz con micrófono opcional, el altavoz se puede convertir en un micrófono.

- ① El altavoz se convierte automáticamente en un micrófono cuando el transceptor está flotando en el agua, dependiendo de la configuración del Modo de ajuste.
- Pulse [VOL/SQL] mientras mantiene pulsado [PTT] para activar o desactivar la función.

- ① Seleccione un canal.



- ② Pulse para transmitir.
- ③ Suelte para recibir.



■ Ajuste del nivel de volumen

Puede ajustar el nivel de volumen mientras el icono "VOL" parpadea.

1. Pulse [VOL/SQL] una vez para entrar al modo Ajuste del volumen.
2. Pulse [▲] o [▼] para ajustar el nivel del silenciador hasta que el ruido desaparezca.
3. Pulse [VOL/SQL] dos vez para salir del modo Ajuste del volumen.



■ Ajuste del nivel de silenciador

El silenciador permite oír el audio solamente mientras recibe una señal más potente que la del nivel establecido. Un nivel superior bloqueará las señales débiles, de modo que solamente pueda recibir las señales más fuertes. Un nivel inferior le permite oír las señales débiles.

1. Pulse [VOL/SQL] dos veces para entrar al modo Ajuste del silenciador.
2. Pulse [▲] o [▼] para ajustar el nivel del silenciador hasta que el ruido desaparezca.
3. Pulse [VOL/SQL] una vez para salir del modo Ajuste del silenciador.




















■ Uso del Modo de ajuste

En el Modo de ajuste podrá modificar algunos ajustes.

Puede personalizar los ajustes del transceptor para adaptarlos a su preferencia y estilo de uso.

- Mientras mantiene pulsada [VOL/SQL], encienda el transceptor para acceder al Modo de ajuste.
 - El elemento "Beep" es visualizado.
 - Cuando se apaga el transceptor: Mantenga pulsado [VOL/SQL] y, antes de 1 segundo, pulse [⏻]. Esto encenderá el transceptor y entrará en el Modo de ajuste.
- Pulse [VOL/SQL], o pulse [▲] o [▼] mientras mantiene pulsado [VOL/SQL] para seleccionar un elemento.
- Pulse [▲] o [▼] para seleccionar una opción.
- Pulse [16/C] para salir del Modo de ajuste.

<p>• Pitido</p> 	<p>• Alerta meteorológica</p> 	<p>• Tipo de exploración</p> 
<p>• Temporizador de exploración</p> 	<p>• Autoexploración</p> 	<p>• Doble/Triple vigilancia</p> 
<p>• Acción de la tecla SQL</p> 	<p>• Retroiluminación</p> 	<p>• Contraste</p> 
<p>• Ahorro de energía</p> 	<p>• Pantalla CH*</p> 	<p>• Float'n Flash</p> 
<p>• Alarma Float'n Flash</p> 	<p>• Ahorro de alimentación del Float'n Flash</p> 	<p>• Alarma de batería baja</p> 
<p>• Subfunción Temporizador de retardo</p> 	<p>• Conversión de línea SP automática</p> 	<p>* El elemento "CH Display" se visualiza para cada grupo de canales seleccionable.</p>

■ Especificaciones

① Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previa notificación ni obligación.

① Mediciones realizadas sin antena.

General	
Cobertura de frecuencias	
	TX: 156,025 ~ 157,425 MHz RX: 156,050 ~ 163,275 MHz
Tipo de emisión	
	16K0G3E (FM)
Impedancia de la antena	
	50 Ω nominal
Impedancia de entrada (MIC)	
	2 kΩ
Impedancia de salida (audio)	
	Externo: 4 Ω Interno: 8 Ω
Rango de temperatura de uso	
	-20 °C ~ +60 °C, -4 °F ~ 140 °F
Tensión de suministro de la fuente de alimentación	
	Tierra negativa: 3,7 V CC nominal
Consumo de corriente (a 3,7 V CC) (aproximado)	Audio máximo
	Externo: 0,2 A Interno: 0,4 A
	TX alto
	6 W: 2,75 A 1 W: 1,0 A
Dimensiones (proyecciones no incluidas)	
	59,7 (An.) × 140,5 (Al.) × 38,7 (Pr.) mm 2,4 (An.) × 5,5 (Al.) × 1,5 (Pr.) pulg.
Peso (aproximado)	
	293 g, 10,3 oz (incluyendo la batería, la antena y la pinza de cinturón)

Transmisor

Potencia de salida nominal	6 W o 1 W
Modulación	Modulación variable de frecuencia de reactancia
Desviación de frecuencia máxima	±5 kHz
Error de frecuencia	±10 ppm
Emisiones espúreas	-68 dBc (típico)
Potencia del canal adyacente	70 dB
Distorsión armónica del audio (al 60 % de desviación)	10%
Modulación residual	40 dB
Respuesta de frecuencia de audio	+1 dB ~ -3 dB de 6 dB octava desde 300 Hz ~ 3.000 Hz

Receptor

Sensibilidad	0.25 μV (típico) a 12 dB SINAD
Sensibilidad de silenciamiento (en el umbral)	0.25 μV (típico)
Potencia de salida de audio (al 10 % de distorsión)	Externo (con 4 Ω): 0,3 W (típico) Interno (con 8 Ω): 0,7 W (típico)
Selectividad del canal adyacente	70 dB (típico)
Respuesta espúrea	70 dB (típico)
Intermodulación	68 dB (típico)
Zumbido y ruido	40 dB
Respuesta de frecuencia de audio	+1 dB ~ -3 dB de -6 dB octava desde 300 Hz ~ 3.000 Hz

7 ESPECIFICACIONES Y OPCIONES

■ Opciones

◇ Batería/portabaterías

- **BP-296** BATERÍA DE IONES DE LITIO
Voltaje: 3,6 V
Capacidad: 2.200 mAh (mínima),
2.350 mAh (típica)
Vida de la batería:
Aproximadamente 12 horas*
* Cuando la función Ahorro de energía está activada y los períodos de funcionamiento son calculados bajo las siguientes condiciones:
TX : RX : en espera = 5 : 5 : 90

- **BP-297** PORTABATERÍAS
Portabaterías para baterías alcalinas 3 x AAA (LR03)

◇ Cargador

- **BC-235** CARGADOR DE ESCRITORIO
+**BC-217** ADAPTADOR DE CA
Para cargar una batería rápidamente.
Tiempo de carga: aproximadamente 4 horas con el BP-296.
- **BC-238** CARGADOR MÚLTIPLE
+**OPC-2416** CABLE DE ALIMENTACIÓN CC
Para cargar una batería rápidamente.
① Los ADAPTADORES DE CARGADOR AD-138 están instalados.

◇ Otros

- **FA-SC59V** ANTENA
- **MB-133** PINZA DE CINTURÓN
- **HM-213** MICRÓFONO ALTAVOZ
Micrófono altavoz a prueba de agua de tamaño completo que incluye un clip de tipo cocodrilo a colocar en su camisa o cuello, etc.
El HM-213 cumple con los requisitos IP57 para protección contra el polvo y la protección a prueba de agua.

Algunas opciones pueden no estar disponibles en algunos países. Consulte a su distribuidor para más información.

■ Para versiones de USA y EXP

NOTA: Cuando "CH Display" se configura en "4d" en el modo Ajuste, el número de canal se muestra con 4 dígitos. Consulte la página 13 para obtener más detalles. (Ejemplo: El canal 78A se muestra como "1078", el canal 78b se muestra como "2078").

Número de canal			Frecuencia (MHz)	
USA	INT	CAN	Transmitir	Recibir
	01	01	156.050	160.650
01A	01A		156.050	156.050
	02	02	156.100	160.700
	03	03	156.150	160.750
	04		156.200	160.800
		04A	156.200	156.200
	05A		156.250	160.850
05A	05A	05A	156.250	156.250
06	06	06	156.300	156.300
	07		156.350	160.950
07A	07A	07A	156.350	156.350
08	08	08	156.400	156.400
09	09	09	156.450	156.450
10	10	10	156.500	156.500
11	11	11	156.550	156.550
12	12	12	156.600	156.600
13 ^{*1}	13	13 ^{*1}	156.650	156.650
14	14	14	156.700	156.700
15 ^{*2}	15 ^{*1}	15 ^{*1}	156.750	156.750
16	16	16	156.800	156.800
17 ^{*1}	17	17 ^{*1}	156.850	156.850
	18		156.900	161.500
18A	18A	18A	156.900	156.900
	19		156.950	161.550
19A	19A	19A	156.950	156.950
	19b		RX only	161.550
20	20	20 ^{*1}	157.000	161.600
20A	20A		157.000	157.000
	20b		RX only	161.600
	21		157.050	161.650
21A	21A	21A	157.050	157.050
		21b	RX only	161.650
	22		157.100	161.700
22A	22A	22A	157.100	157.100
	23		157.150	161.750
23A	23A		157.150	157.150
		23b	RX only	161.750
24		24	157.200	161.800
25		25	157.250	161.850
		25b	RX only	161.850
26		26	157.300	161.900
27	27	27	157.350	161.950
	27A		157.350	157.350
28	28	28	157.400	162.000
	28A		157.400	157.400
		28b	RX only	162.000

Número de canal			Frecuencia (MHz)	
USA	INT	CAN	Transmitir	Recibir
	60	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	63A ^{*3}	63A	156.175	156.175
	64	64	156.225	160.825
		64A	156.225	156.225
	65		156.275	160.875
65A	65A	65A ^{*1}	156.275	156.275
	66		156.325	160.925
66A	66A	66A ^{*1}	156.325	156.325
67 ^{*1}	67	67	156.375	156.375
68	68	68	156.425	156.425
69	69	69	156.475	156.475
71	71	71	156.575	156.575
72	72	72	156.625	156.625
73	73	73	156.675	156.675
74	74	74	156.725	156.725
	75 ^{*1}	75 ^{*1}	156.775	156.775
	76 ^{*1}	76 ^{*1}	156.825	156.825
77 ^{*1}	77	77 ^{*1}	156.875	156.875
	78		156.925	161.525
78A	78A	78A	156.925	156.925
	78b		RX only	161.525
	79		156.975	161.575
79A	79A	79A	156.975	156.975
	79b		RX only	161.575
	80		157.025	161.625
80A	80A	80A	157.025	157.025
	81		157.075	161.675
81A	81A ^{*3}	81A	157.075	157.075
	82		157.125	161.725
82A	82A	82A	157.125	157.125
	83		157.175	161.775
83A	83A	83A	157.175	157.175
		83b	RX only	161.775
84		84	157.225	161.825
85		85	157.275	161.875
86		86	157.325	161.925
87	87	87	157.375	157.375
88	88	88	157.425	157.425

*1 Solo baja potencia, *2 Solo RX

NOTA: Los canales simples 21, 23, 81, 82 y 83 NO PUEDEN ser legalmente utilizados por el público en general en aguas de los EE. UU.

El transceptor no se enciende.

- La batería está agotada.
→ Recargue la batería. (pág. 8)
- La batería no está instalada correctamente.
→ Vuelva a instalar la batería de forma correcta.

El altavoz emite poco o ningún sonido.

- El nivel del silenciador es demasiado alto.
→ Ajuste el nivel de silenciador. (pág. 12)
- El nivel del volumen es demasiado bajo.
→ Ajuste el nivel de volumen. (pág. 12)
- El altavoz ha sido expuesto al agua.
→ Use la función de drenaje de agua AquaQuake para eliminar el agua de la rejilla del altavoz.

No puede transmitir o no puede seleccionar una alta potencia.

- Algunos canales están configurados para baja potencia o se reciben solo por normativa.
→ Cambie los canales. (pág. 9)
- La potencia de salida se ha establecido en baja.
→ Pulse [Hi/Lo] para seleccionar una alta potencia. (pág. 4)

La exploración no comienza.

- No hay más de 2 canales favoritos configurados.
→ Configure los canales favoritos. (pág. 4)

No se escucha ningún pitido.

- La función Sonido de las teclas está desactivada.
→ Active la función Sonido de las teclas. (pág. 13)

El teclado no funciona.

- El teclado está bloqueado.
→ Mantenga pulsado [Fn] durante 1 segundo para bloquear o desbloquear el teclado. (pág. 4)

Count on us!

