

Cobra MARINE®

Manual del propietario



RADIO VHF PARA SERVICIO MARÍTIMO

MR HH425LI VP

Nada se compara a Cobra®

Español

Nuestro agradecimiento a usted y Asistencia del Cliente

Introducción

Gracias por su compra

Muchas gracias por adquirir este aparato de radio CobraMarine® VHF/GMRS de Doble Banda. Este producto Cobra® le brindará muchos años de servicio sin problemas si lo usa correctamente.

Cómo funciona su radio CobraMarine VHF/GMRS

Esta radio de doble banda es un transceptor portátil a pilas para utilizarlo en la embarcación o en tierra. Al estar en el modo **VHF Marina** dispondrá de comunicaciones bidireccionales buque a buque y buque a estación terrestre, primordialmente para fines de seguridad y en segundo término para fines operacionales y de navegación. Al estar en el modo **GMRS** podrá comunicarse con otras radios que tengan capacidad **GMRS** para las comunicaciones móviles terrestres bidireccionales a corta distancia. Este modo suele utilizarse para la comunicación en pequeños grupos, tal como en una zona residencial o en grupos de excursionistas. **Nota:** Para utilizar una radio GMRS se requiere una licencia de la FCC.

Además de permitir comunicaciones bidireccionales, el radio puede proporcionar un acceso rápido a todos los canales de información meteorológica de la Administración nacional del océano y la atmósfera (NOAA, National Oceanographic and Atmospheric Administration), y avisarle sobre emergencias relacionadas con mal tiempo mediante un tono recibido en un canal meteorológico que usted selecciona de acuerdo a su área.

Asistencia al cliente

Asistencia al cliente

Si se le presenta algún problema con este producto o tiene dificultad para entender alguna de sus funciones, consulte el manual del propietario. Si no encuentra la respuesta en el manual, Cobra Electronics ofrece los siguientes servicios de asistencia al cliente:

Para obtener asistencia en EE.UU.

Sistema de ayuda automatizada En inglés solamente.

Las 24 horas del día, los 7 días a la semana; teléfono +1 773 889 3087.

Operadores de asistencia al cliente En inglés y español.

8:00 a. m. a 6:00 p. m. (hora del Este de EE.UU.), de lunes a viernes (excepto días feriados);

773-889-3087 (teléfono).

Preguntas En inglés y español.

Para comunicarse por fax llame al número 773 622 2269.

Asistencia técnica En inglés solamente.

www.cobra.com (en línea: preguntas frecuentes [FAQ]).

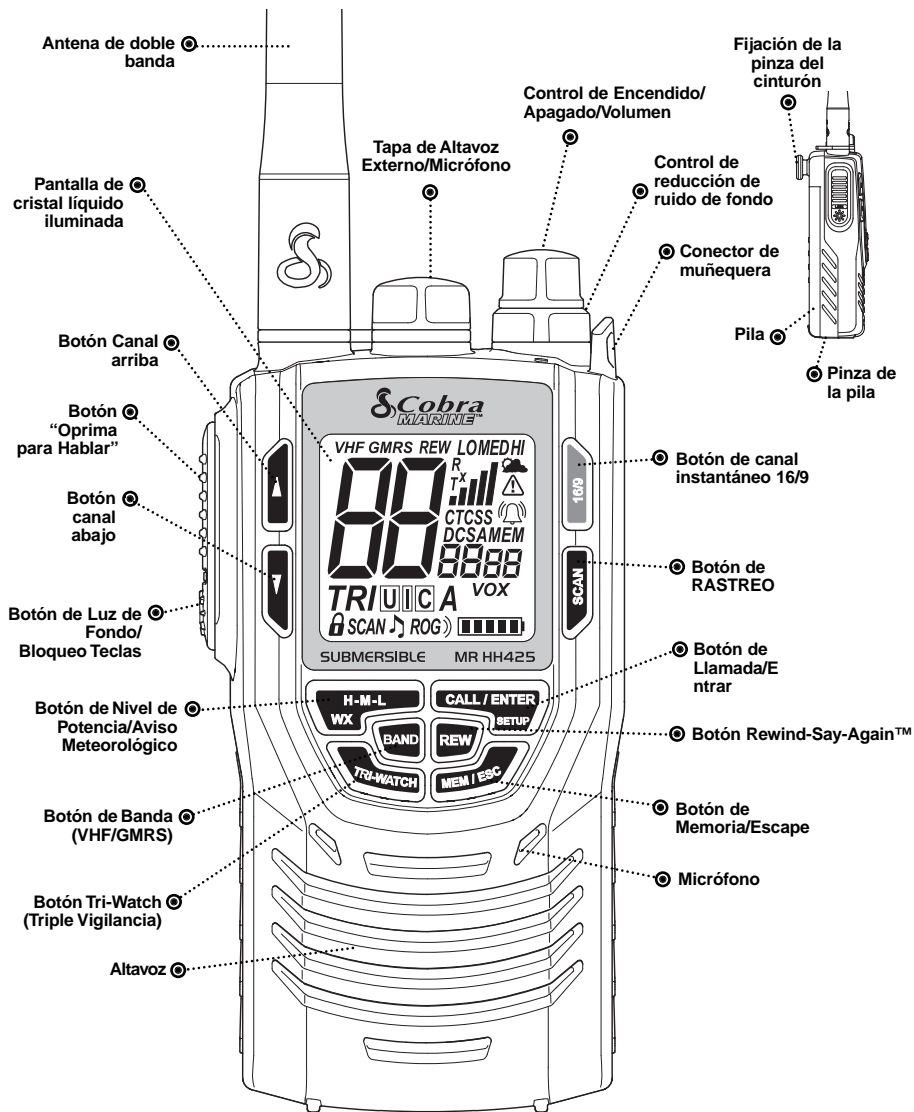
En inglés y español. productinfo@cobra.com (correo electrónico).

Para obtener asistencia fuera de EE.UU.

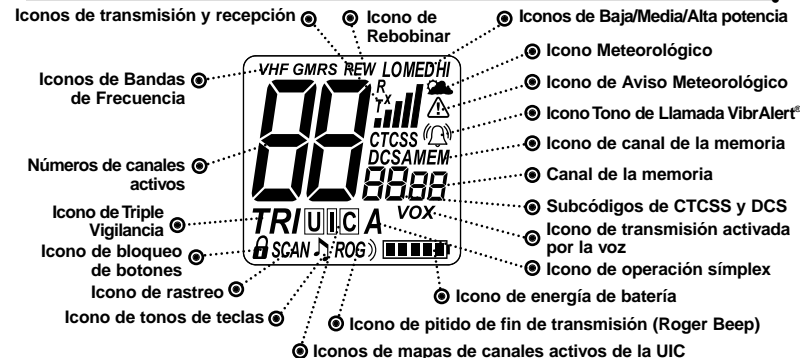
Comuníquese con el concesionario local

©2007 Cobra Electronics Corporation™
6500 West Cortland Street
Chicago, Illinois 60707 USA
www.cobra.com

A1 Español



Pantalla LCD (cristal líquido) con iluminación de fondo



Características del producto

Canales de EE.UU., Canadá e internacionales

Permite operar en cualquiera de los tres mapas de canales VHF establecidos para estas áreas. Acceso instantáneo a todos los canales VHF Marinos las 24 horas del día.

15 Canales GMRS

Siete (7) compartidos entre GMRS/FRS y ocho (8) GMRS solamente.

Todos los canales meteorológicos NOAA.

Acceso instantáneo a todos los canales meteorológicos nacionales, las 24 horas del día.

Aviso meteorológico de emergencia

Puede avisarle mediante un tono audible y una alarma visible si el estado del tiempo representa un peligro en las cercanías.

Sumergible en agua; satisface las normas JIS7

Estanco en 1 m de agua durante 30 minutos.

Bloqueo de botones/teclas

Con el bloqueo de botones activado se evitan cambios accidentales en los reglajes.

Bandas

Las bandas exclusivas dobles de VHF (Muy Alta Frecuencia) y GMRS (Servicio de Radio Móvil General) le permiten utilizar diferentes frecuencias al usar esta radio en tierra o en el mar. VHF puede utilizarse para comunicaciones bidireccionales buque-buque y buque-estación costera. GMRS puede utilizarse para la comunicación en pequeños grupos, tal como en una zona residencial o durante las excursiones en grupo. **Nota:** Para utilizar una radio GMRS se requiere una licencia de la FCC.

Reglajes de potencia

Los reglajes de potencia seleccionables dan una potencia de salida de 1, 3 ó 5* W para llamadas próximas o lejanas.

121 códigos de comunicación privada

Permite las comunicaciones semiseguras, creando hasta 1815 combinaciones privadas (38 códigos CTCSS - 83 códigos DCS).

* Los aparatos vendidos en Canadá no transmiten con 5 W de potencia en las frecuencias GMRS en Canadá.



Características del producto (continuación)

Rastreo de Canales/Rastreo de la Memoria

Utilice esto para rastrear todos los canales o todas las ubicaciones seleccionadas de la memoria, para hallar las conversaciones en curso.

Canal instantáneo 16/9

Proporciona acceso instantáneo al Canal 16 prioritario y al Canal 9 de llamadas.

Triple Vigilancia

Le permite monitorear tres (3) canales a la vez—, siendo éstos el Canal 16 y dos (2) canales programables por el usuario.

Pila recargable de Litio-Iones

Proporciona un mayor tiempo de trabajo que las pilas alcalinas y no afecta a la memoria.

Cargador de 120/12 V incluido

Utilícelo para cargar la pila en la radio, en casa, en el automóvil o en la embarcación.

Cargador de sobremesa tratable de carga rápida

Permite cargar las pilas en casa, en el automóvil o en la embarcación. Montaje vertical u horizontal.

Función Rewind-Say-Again™ exclusiva de Cobra

Un botón dedicado permite que el usuario pueda oír los últimos 20 segundos de audio. Presione el botón de rebobinar dedicado y Cobra VHF reproducirá los últimos 20 segundos de audio desde su VHF.

Tonos de llamada (seleccionables)

10 Tonos de llamada seleccionables.

Funcionamiento manos libres con activación por la voz (VOX)

Transmisión automática “manos libres” al hablar usted.

Aviso meteorológico de emergencia con/SAME

Recibir avisos de la NOAA si el estado del tiempo representa un peligro en las cercanías. Los avisos SAME sirven para notificar condiciones atmosféricas severas en la localidad.

Clavija para altavoz/micrófono

Permite conectar el altavoz/micrófono de solapa Cobra opcional y otros accesorios Cobra.

Número ilimitado de canales en la memoria

Permite programar un número ilimitado de canales VHF y GMRS en la memoria.

Medidor de intensidad de la señal

Indica la intensidad de las señales entrantes o salientes.

Botones iluminados

Permite una buena visibilidad de todos los botones de funciones.

Pitido de fin de transmisión (seleccionable)

Un tono de confirmación indica el fin de transmisión del usuario y señala a otros que pueden hablar. Activado o desactivado, seleccionable.

Sistema VibrAlert® patentado

Proporciona un aviso silencioso para las llamadas entrantes. Ideal para ambientes de mucho ruido o de gran silencio.

	Introducción	
	Gracias por su compra	A1
	Asistencia al cliente	A1
	Controles e indicadores de la radio	A2
	Pantalla LCD (cristal líquido) con iluminación de fondo	A3
	Características del producto	A3
	Importante información de seguridad	2
	Protocolos de radiocomunicación marítima en VHF	
	Recomendaciones para las comunicaciones marítimas	5
	Información sobre Licencia VHF Marina de la FCC	6
	Procedimientos de radiocomunicación marítima en VHF	8
	Llamadas vocales marinas en VHF	10
	Llamadas de radiotelefonía marinas en VHF	12
	Procedimiento de llamadas de socorro y mensajes de emergencia marinos en VHF	13
	Asignación de canales de VHF para radiocomunicación marítima	18
	Protocolos de Radio GMRS	
	Comunicaciones GMRS	28
	Licencias GMRS de la FCC	28
	Asignación y compatibilidad de frecuencias GMRS/FRS	29
	Avisos Meteorológicos NOAA/SAME	
	Canales meteorológicos y avisos NOAA	30
	Sistema de Avisos de Prueba de la NOAA	31
	Avisos SAME (Codificación de Mensajes para Áreas Específicas)	32
	Instalación	
	Incluido en este paquete	33
	Antena, muñequera y pinza del cinturón	34
	Pilas y cargador	35
	Operación del radio	
	Instrucciones preliminares	39
	Programación del modo de Configuración	44
	Espera/Recepción y Transmisión	57
	Operación avanzada	63
	Mantenimiento	72
	Solución de problemas	72
	Especificaciones	73
	Garantía y Marca Comercial	
	Garantía limitada de tres años	74
	Marca Comercial	74
	Servicio al cliente	
	Apoyo técnico	75
	Accesorios	76

Importante información de seguridad

Antes de instalar y utilizar su aparato de radio CobraMarine de Doble Banda VHF/GMRS sírvase leer estas precauciones y advertencias generales.

Advertencias y precauciones

Para sacar el máximo provecho de este radio hay que instalarlo y usarlo correctamente. Lea detenidamente las instrucciones de instalación y de operación antes de instalarlo y usarlo. Hay que prestar especial atención a las **ADVERTENCIAS** y **PRECAUCIONES** en este manual.



ADVERTENCIA

Los avisos de advertencia identifican situaciones que podrían ocasionar lesiones o la muerte.



PRECAUCIÓN

Los avisos de precaución identifican condiciones que podrían ocasionar daños al radio o a otro equipo.

Información para el adiestramiento en materia de seguridad

Este radio CobraMarine® ha sido diseñado y clasificado para "uso ocupacional solamente". Sólo deberá usarse para actividades relacionadas con el empleo, por personas conscientes tanto de los peligros a los que se exponen como de la forma de minimizarlos. Este radio NO está diseñado para uso en un ambiente no controlado por parte del "público en general".

Este radio ha sido verificado y se ha determinado que cumple con los límites de exposición a la RF establecidos por la FCC para "uso ocupacional solamente". Este aparato de radio CobraMarine de Doble Banda VHF/GMRS cumple también con las siguientes directivas y normas respecto a niveles de energía RF y energía electromagnética, así como con la evaluación de la exposición humana a dichos niveles.

- Boletín 65 del Despacho de Ingeniería y Tecnología (OET) de la FCC, Edición 97-01, Suplemento C; Evaluación de conformidad con las directivas de las FCC en materia de exposición humana a los campos electromagnéticos de radiofrecuencia.
- Instituto Nacional Americano de Normalización (ANSI) (C95.1-1992), Norma IEEE sobre los niveles de seguridad frente a la exposición humana a los campos electromagnéticos de radiofrecuencia entre 3kHz y 300 GHz.
- Instituto Nacional Americano de Normalización (ANSI) (C95.3-1992), Práctica recomendada por el IEEE para la medición de campos — electromagnéticos, de radiofrecuencia y de microondas potencialmente peligrosos.

Las siguientes **ADVERTENCIAS** y **PRECAUCIONES** se incluyen para indicarle los riesgos de estar expuesto a la RF (radiofrecuencia) y para asegurar que maneja la radio dentro de los límites de exposición a la RF de la FCC establecidos para el aparato de radio.



ADVERTENCIAS

El radio genera energía electromagnética de RF (radiofrecuencia) cuando está transmitiendo. Para asegurar que tanto usted como aquéllos alrededor suyo no queden expuestos a cantidades excesivas de esa energía, durante las transmisiones cerciórese de que **NADIE TOQUE** la antena y de que **NO HAYA NADIE** a una distancia de la antena que sea menor a la mínima estipulada. Para obtener más información consulte en la página 33 la sección de requisitos relacionados con la antena.

NO haga funcionar el radio sin que esté conectada la antena apropiada o una carga fantasma equivalente. De otra manera podría exponerse a una cantidad excesiva de energía de RF y además se podría dañar el radio.

NO transmita más del 50% del tiempo en que el radio esté en uso — (ciclo de trabajo del 50%). El radio transmite cuando se presiona el botón de transmisión y la pantalla de cristal líquido indica que el radio está transmitiendo.

SIEMPRE use exclusivamente accesorios aprobados por Cobra.

NO haga funcionar el radio en atmósferas explosivas, cerca de áreas de voladuras o en lugares donde haya letreros que prohíban el uso de radiotransmisores.

NUNCA conecte el transceptor a una toma de alimentación eléctrica de corriente alterna (CA). Podría provocar un incendio o una descarga eléctrica y dañar el transceptor.

NUNCA instale el transceptor o el micrófono/altoparlante donde pueda interferir con la operación de la embarcación o provocar lesiones.

NO permita que niños o personas no familiarizadas con los procedimientos apropiados hagan uso del radio sin supervisión.

El hacer caso omiso de cualquiera de estas advertencias podría hacer que se excedan los límites de exposición a la RF establecidos por la FCC o crear otras condiciones peligrosas.



PRECAUCIÓN

Su aparato de radio sólo es estanco cuando esté debidamente instalada la antena y la pila.

EVITE el uso y el almacenamiento del radio a temperaturas inferiores a los -20°C o superiores a los 60°C.

SITÚE el radio por lo menos a 0,9 metros de distancia de la brújula magnética de navegación de la embarcación.

NO intente hacerle mantenimiento a ningún componente interno por su cuenta. Todo mantenimiento debe ser realizado por un técnico calificado.

Este aparato de radio se suministra con un juego de pilas de litio-iones (LiION) recargable.

- Utilice únicamente el cargador Cobra para recargar las pilas de litio-iones (LiION) en el aparato de radio.
- No cortocircuite la pila.
- Al cambiar las pilas, cuide de eliminar debidamente las pilas usadas. Las pilas pueden reventar si se arrojan al fuego.

Es posible que su radio INCUMPLA con las normas de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones de EE.UU.) y se prohíba su uso si se le hacen cambios o modificaciones.



Recomendaciones para las comunicaciones marítimas

Las frecuencias usadas por el radio están reservadas con el fin de aumentar la seguridad a bordo de las embarcaciones y para transmitir mensajes relacionados con la navegación y la operación de las embarcaciones dentro de una gama adecuada para la navegación cerca de la costa. Si la potencia máxima de 5 W de su radio no es suficiente para las distancias que navega desde la costa, podrá instalar un aparato de radio fijo CobraMarine con una potencia de hasta 25 W. (Visite www.cobra.com o acuda a su concesionario local para los modelos que están disponibles).

Si navega muy lejos de la costa, podrá tener que instalar en su embarcación un aparato de radio aun más potente, tal como uno de banda lateral única de HF o una radio por satélite.

La guardia costera estadounidense (U.S. Coast Guard) no recomienda el uso de teléfonos celulares en sustitución de los radios especiales para servicio marítimo. Normalmente no podrán comunicarse con embarcaciones de rescate y, si necesitara solicitar auxilio con un teléfono celular, la llamada sólo la recibiría el destinatario de su llamada. Mas aún, los teléfonos celulares tienen un alcance limitado sobre agua y pueden ser difíciles de localizar. Si usted no sabe cuál es su posición, la guardia costera tendrá dificultades para encontrarlo si usted está usando un teléfono celular.

Sin embargo, los teléfonos celulares no siempre son inútiles abordo en la zonas donde hay servicio de teléfonos celulares disponible; — ellos permiten sostener conversaciones de carácter personal y mantener así las frecuencias marítimas des congestionadas y disponibles para el uso al que están destinadas.

Información sobre Licencia VHF Marina de la FCC.

Los radios VHF CobraMarine satisfacen los requisitos de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones de EE.UU.) que regulan el servicio de radiocomunicaciones marítimas.

El radio funciona en todos los canales de radiocomunicación marítima actualmente asignados y se puede cambiar para uso de acuerdo con los reglamentos estadounidenses, internacionales o canadienses. Permite el acceso instantáneo al canal de emergencia 16 y al canal de llamada 9, así como a todas las radioemisiones de peligro emitidas por la Administración nacional del océano y la atmósfera (NOAA) pulsando sólo un botón.

Los usuarios con licencia recibirán de la FCC una “señal de llamada”, que debe utilizarse para identificar la estación al utilizar la radio.

Licencia de estación

Las embarcaciones equipadas con radio de VHF para servicio marítimo, RADAR o EPIRB (radiobaliza de localización de siniestros), que por ley no requieran llevar equipo de radiocomunicación, ya no necesitan la licencia de estación de embarcación de la FCC para navegar en aguas estadounidenses. Sin embargo, toda embarcación que por ley requiera llevar un radio marítimo durante una travesía internacional, y que esté equipada con un radioteléfono de banda lateral única de HF o con un terminal de satélite marítimo, deberá obtener una licencia de estación.

Para información sobre la licencia y formularios de solicitud sírvase llamar a la línea directa de la FCC (800-418-FORM). Debe pedir el formulario #159 y el formulario #605. Las preguntas referentes a la solicitud de licencia deben dirigirse a la FCC (888-CALL-FCC). Los formularios y solicitudes de licencia de la FCC para aplicaciones marinas y terrestres pueden bajarse de Internet en: www.fcc.gov.

Licencia de estación internacional

Si su embarcación va a ingresar en las aguas territoriales de un país diferente de EE.UU. o Canadá, comuníquese con la autoridad reguladora de las comunicaciones de ese país para obtener la información de licencia.

Distintivo de llamada de radio

Actualmente la FCC no exige licencia para la navegación recreativa. La guardia costera estadounidense recomienda que se use el número y estado de registro de la embarcación (p. ej., IL 1234 AB) como distintivo de llamada, y que el mismo se muestre claramente sobre la embarcación.

Licencia canadiense de estación de barco

Puede ser necesaria una licencia si su embarcación es operada en aguas canadienses. Puede obtenerse capacitación y certificación de radiotelefonía de Canadian Power Squadron. Visite su sitio web (<http://www.cps-ecp.ca/english/newradiocard.html>), contacte con la oficina más próxima o escriba a dicha entidad. Industry of Canada, Radio Regulatory Branch, Attn: DOSP, 300 Slater Street, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0C8.

Responsabilidad del usuario y lugares de operación

Todo usuario es responsable de observar las regulaciones gubernamentales tanto nacionales como extranjeras, y estará sujeto a severas consecuencias penales en caso de violar dichas regulaciones. Las frecuencias de VHF del radio están reservadas para uso marítimo y requieren una licencia especial para usarse desde una instalación terrestre, incluso cuando la embarcación esté sobre un remolque.



NOTA

Este dispositivo satisface la parte 15 de las normas de la FCC. Su operación está sujeta a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no deberá producir interferencia perjudicial, y
2. Este dispositivo deberá aceptar cualquier interferencia recibida, incluida aquélla que pueda causar un funcionamiento indeseado.

Advertencias de la FCC: El reemplazo o sustitución de transistores, diodos regulares y demás componentes de esta naturaleza por componentes que no sean los recomendados por Cobra, puede ocasionar una violación de las regulaciones técnicas de la parte 80 de las normas de la FCC, o una violación de los requisitos de aceptación de tipo correspondientes a la parte 2 de las mencionadas normas.



Procedimientos de radiocomunicación marítima en VHF

Manténgase vigilante

Siempre que su embarcación esté navegando el radio deberá estar encendido y sintonizado en el canal 16, excepto cuando se esté usando para mensajes.

Potencia

Pruebe primero con un vatio si la estación destinataria se encuentra a unos pocos kilómetros de distancia. Si no hay respuesta, cambie a 3 W y vuelva a llamar. Puede seleccionar hasta 5 W de potencia para incrementar su distancia de llamada. Recuerde: A las potencias más bajas dura más la pila y se reduce la interferencia con otros usuarios.

Llamada a estaciones costeras

Llame a una estación costera por el canal que tenga asignado la estación. Puede usar el canal 16 cuando no conozca el canal asignado.

Llamada a otras embarcaciones

Llame a otras embarcaciones por el canal 16 o por el canal 9. (En embarcaciones recreativas es preferible usar el canal 9). También puede llamar por canales de comunicación entre embarcaciones si sabe que la embarcación tiene sintonizado un canal de comunicación entre embarcaciones.

Llamada inicial por el Canal 16 ó 9

El uso del Canal 16 está permitido para establecer el contacto inicial con otro buque. Hay que tener siempre presentes las restricciones de llamada. Recuerde que la función más importante del Canal 16 es para cursar mensajes de emergencia. Si por cualquier razón estuviera congestionado el Canal 16, podrá utilizarse el Canal 9 (particularmente en aguas norteamericanas) como canal de contacto inicial para comunicaciones que no sean de emergencia.

Límites de llamadas

Usted no podrá llamar a la misma estación durante más de 30 segundos seguidos. Si no obtiene respuesta, espere por lo menos dos (2) minutos antes de volver a llamar. Después de tres (3) períodos de llamada, espere por lo menos 15 minutos antes de volver a llamar.

Cambio de canales

Después de establecer contacto con otra estación en un canal de llamada, cambie inmediatamente a un canal disponible para el tipo de mensaje que desea enviar.

Identificación de estación

Sírvase identificar (en inglés) su estación por su distintivo de llamada de la FCC, el nombre del buque y el número de registro estatal, al comienzo y al final del mensaje.



Comunicaciones prohibidas

Usted **NO PODRÁ** transmitir:

- Mensajes falsos de emergencia o de solicitud de auxilio.
- Mensajes que contengan un lenguaje obsceno, indecente o profano.
- Llamadas, señales o mensajes de carácter general (no dirigidos a una estación en particular) por el canal 16, excepto en casos de emergencia o cuando esté probando el radio.
- Al estar en tierra.

Llamadas vocales marinas en VHF

Debe mantenerse a la escucha del Canal 16 mientras está en espera. El Canal 16 es el canal de auxilio y de seguridad utilizado para establecer el contacto inicial con otra estación y para las comunicaciones de emergencia. El Guardacostas también monitorea el Canal 16 para la seguridad de todos los que están navegando.



NOTA

El canal 9 puede ser usado por embarcaciones recreativas para llamadas de carácter general. Esta frecuencia debe ser usada siempre que sea posible para aliviar la congestión del canal 16. El Guardacostas no emite generalmente información marina urgente ni avisos meteorológicos por el Canal 9. Los navegantes deben vigilar el Canal 16 siempre que esté encendida la radio y no se estén comunicando con otra estación.

Para llamar a otro buque o instalación costera (tal como una esclusa o puente levadizo):

- Asegúrese que el radio esté encendido.
- Cerciórese de que está en el modo de escucha en espera en el Canal 16. Asegúrese de que el Canal 16 no está siendo utilizado.
- Cuando esté abierto el canal (en silencio), presione el botón **Transmisión** y llame al buque con el que desea hablar. Mantenga la radio o el micrófono a unos 5 cm de la cara y hable con claridad en un tono de voz normal. Diga: «[nombre de la estación llamada] (AQUÍ) THIS IS [nombre de su embarcación o distintivo de llamada]».
- Cuando establezca contacto, salga del Canal 16 y pase a otro canal de trabajo. Consulte la lista de canales que aparece en las páginas 20-27.

Por ejemplo

La embarcación Corsair llamando a la embarcación Vagabond:

Corsair: "Vagabundo, aquí Corsario. Cambio."

Vagabond: "Haga el favor de pasar al Canal 68 (u otro canal de trabajo adecuado) para contestar. Cambio."

Corsair: "Pasando al Canal 68. Cambio."

- Si el otro no responde, aguarde dos (2) minutos y repita. Se le permite intentar el contacto tres (3) veces, a intervalos de dos (2) minutos. Si continúa sin hacer contacto, aguarde 15 minutos antes de volver a intentarlo.
- Al terminar la comunicación, cada buque debe despedirse con su distintivo de llamada o nombre del buque y la palabra "out" (corto), pasando entonces al Canal 16.



NOTA

Para que el sonido sea óptimo en la estación a la que llama, mantenga el micrófono en la parte delantera de la radio a unos 5 cm como mínimo de la boca y ligeramente ladeado. Hable con un tono de voz normal.



NOTA

"Cambio y corto".

El error más común es utilizar las palabras "cambio y corto" en la misma transmisión "Cambio" significa que espera una respuesta. "Corto" significa que ha terminado y que no espera una respuesta.



Llamada radiotelefónicas marinas en VHF

Protocolos de radio-comunicación marítima en VHF

Llamadas radiotelefónicas marinas en VHF

La tripulación de embarcaciones puede realizar y recibir llamadas telefónicas hacia y desde cualquier número telefónico de la red telefónica usando los servicios de las estaciones costeras públicas. Se pueden realizar llamadas — (sujetas a cobro) — entre su radio y teléfonos ubicados en tierra, mar o aire. Consulte en las páginas 18 a 27 los canales de correspondencia públicos (operador marítimo).

Si planea usar estos servicios, considere registrarse con el operador de la estación costera pública que planea usar. Dichos servicios pueden proporcionarle información detallada así como los procedimientos a seguir.



PRECAUCIÓN

Es posible que se pueda divulgar información confidencial durante una llamada radiotelefónica. No olvide que su transmisión **no** se realiza en privado, como sucede cuando usa un teléfono común. Ambos lados de la conversación son radiodifundidos y pueden ser oídos por cualquier persona que tenga un radio sintonizado en el canal que usted esté usando.



Procedimiento de llamadas de socorro y mensajes de emergencia marinos en VHF

Protocolos de radio-comunicación marítima en VHF

Procedimiento de llamadas de socorro y mensajes de emergencia marinos en VHF

La principal razón de tener un radio VHF para servicio marítimo es la de contar con la capacidad para solicitar asistencia en caso de una emergencia. El ambiente marítimo puede ser implacable y lo que puede comenzar como un problema menor puede rápidamente tornarse en una situación fuera de control.

La guardia costera monitorea el canal 16, responde a todas las llamadas de solicitud de auxilio y coordina todos los esfuerzos de búsqueda y rescate. Según la disponibilidad de operadores de asistencia comerciales u otras embarcaciones con la capacidad necesaria en las cercanías del solicitante, la guardia costera o una embarcación auxiliar de la guardia costera será despachada para prestar socorro.

En todo caso, comuníquese con la guardia costera tan pronto se le presente una dificultad, antes de que la situación se torne en una emergencia. Use los procedimientos de mensajes de emergencia sólo después de que la situación se haya tornado grave o cuando enfrente un peligro inminente de muerte o daños materiales que requieran ayuda inmediata. Utilice el Canal 16 para comunicar su mensaje de emergencia. Cerciórese de que está transmitiendo en alta potencia. Si simplemente se quedó sin combustible, no envíe un mensaje de emergencia. Eche el ancla y llame a un amigo o a la marina para pedirles combustible o para que lo remolquen.



Señales de emergencia marítima

Las tres (3) señales verbales de emergencia usadas a nivel internacional son:

MAYDAY

La señal de auxilio **MAYDAY** se emplea para indicar que una estación se encuentra amenazada por un peligro grave e inminente, y solicita asistencia inmediata.

PAN

La señal de urgencia **PAN** se emplea cuando está en peligro la seguridad de una embarcación o la de una persona. (La pronunciación correcta de esta señal es pan).

SECURITE

La señal de seguridad **SECURITE** se usa en mensajes relacionados con la seguridad de navegación o con alertas meteorológicas importantes. (La pronunciación correcta de esta señal es se-cu-ri-té).

Cuando se usa una señal de emergencia internacional, hay que pronunciar la señal apropiada tres (3) veces antes del mensaje.



Si oye una llamada de solicitud de auxilio

A los mensajes que comiencen con una (1) de estas señales hay que darles prioridad sobre los demás mensajes. **TODAS** las estaciones **DEBERÁN** mantener desocupado el canal 16 por el tiempo que dure la emergencia, a menos que el mensaje que transmitan se relacione directamente con la emergencia.

Si oye un mensaje de solicitud de auxilio proveniente de una embarcación, manténgase cerca del radio. Si otra persona no responde la llamada, **USTED** debe responderla. Si la embarcación que solicita auxilio no se encuentra cerca de usted, espere un poco a que respondan otros que estén más cerca. Aun en caso de que usted no pueda brindar asistencia directa, podría contribuir retransmitiendo el mensaje.



Procedimiento de solicitud de auxilio marítimo

Hable de manera lenta, — clara — y calmada.

1. Asegúrese que el radio esté encendido.
2. Seleccione el canal 16.
3. **Presione el botón de transmisión y diga:**
“MAYDAY — MAYDAY — MAYDAY». (o « PAN — PAN — PAN,»
o « SECURITE — SECURITE — SECURITE»).
4. **Diga:**
“AQUÍ [el nombre de su buque o distintivo de llamada],” repetido tres (3) veces.
5. **Diga:**
«MAYDAY» (o «PAN» o «SECURITE») [nombre de su embarcación o distintivo de llamada].
6. **Diga dónde se encuentra:**
(qué ayudas de navegación o marcas se encuentran cerca).
7. Indique la razón de su solicitud de auxilio.
8. Indique el tipo de asistencia que necesita.
9. Indique la cantidad de personas a bordo y el estado de toda persona lesionada.
10. Estime la navegabilidad actual de su embarcación.
11. Describa su embarcación en forma breve (longitud, tipo, color, casco).
12. **Diga:**
«SINTONIZAREMOS EL CANAL 16».
13. **Concluya el mensaje diciendo:**
“AQUÍ [nombre de su embarcación o distintivo de llamada]; CAMBIO».
14. Suelte el botón de **transmisión** y oiga. Alguien debe responder.
De otra manera, repita la llamada comenzando en el paso 3 anterior.

Manténgase cerca del radio. Aun cuando su mensaje haya sido recibido, la guardia costera lo encontrará más rápidamente si usted puede transmitir una señal para que sea detectada por una embarcación de rescate.



Por ejemplo

“MAYDAY — MAYDAY — MAYDAY”

«Aquí Corsair — Corsair — Corsair» (o bien «IL 1234 AB» tres [3] veces)

«Mayday Corsair» (o «IL 1234 AB»)

«Navy Pier se encuentra a los 220 grados magnéticos; distancia cinco millas»

«Golpeó objeto sumergido y está haciendo agua; necesita bomba y remolcador»

«Cuatro (4) adultos y tres (3) niños a bordo; ninguno lesionado»

«Estimamos que nos queda media hora a flote»

«Corsair [o IL 1234 AB] es un yate de 26 pies con casco azul y castillo de popa marrón»

«Sintonizaremos el canal 16»

«Aquí Corsair» (o «IL 1234 AB»)

“Cambio”

Es una buena idea escribir el guión del formato del mensaje y colocarlo donde usted y otras personas en su embarcación puedan verlo cuando haya que enviar un mensaje de emergencia.

Asignación de canales de VHF para radiocomunicación marítima

Protocolos de radiocomunicación marítima en VHF

Asignación de canales de VHF para radiocomunicación marítima

Existen tres (3) juegos de canales VHF para uso marítimo en los EE.UU., Canadá y el resto del mundo (internacional). La mayoría de los canales coinciden en los tres (3) mapas, pero sin duda existen diferencias (consulte las tablas en las páginas siguientes). El radio incorpora los tres (3) mapas y funcionará correctamente en cualquiera de las tres áreas.

A continuación presentamos en forma resumida las asignaciones de canales del Mapa de canales para EE.UU.

Auxilio, seguridad y llamadas

Canal 16

Para ser oídos por otra estación (llamadas) o en casos de emergencia (auxilio y seguridad).

Llamadas

Canal 9

Llamadas de carácter general (excepto casos de emergencia) para embarcaciones no comerciales.

Se le pide encarecidamente a la tripulación de las embarcaciones recreativas usar este canal para reducir la congestión del canal 16.

Seguridad entre embarcaciones

Canal 6

Para mensajes de seguridad entre embarcaciones y para mensajes de búsqueda y rescate enviados a barcos y aviones de la guardia costera.

Enlace con la guardia costera

Canal 22A

Para hablar con las guardias costeras estadounidenses o canadienses (excepto casos de emergencia) tras haber establecido contacto por el canal 16.

No comerciales

Canales 68*, 69, 71, 72, 78A, 79A*, 80A*

Canales activos para pequeñas embarcaciones. Los mensajes deberán estar relacionados con necesidades de las embarcaciones, como por ejemplo, informes de pesca, atraques y agrupamientos. Use el canal 72 solamente para mensajes entre embarcaciones.

Comerciales

Canales 1A, 7A, 8, 9, 10, 11, 18A, 19A, 63A, 67, 72, 79A, 80A, 88A*

Canales activos para embarcaciones activas solamente. Los mensajes deberán estar relacionados con la actividad comercial o las necesidades de la embarcación. Use los canales 8, 67, 72 y 88A solamente para mensajes entre embarcaciones.

Asignación de canales de VHF para radiocomunicación marítima

Protocolos de radiocomunicación marítima en VHF

Correspondencia Pública (Operador Marítimo)

Canales 24, 25, 26, 27, 28, 60, 61, 84, 84A, 85, 85A, 86, 86A, 87, 87A, 88*

Para llamadas a operadores marítimos en estaciones costeras públicas. Usted puede realizar y recibir llamadas telefónicas a través de estas estaciones.

Operaciones portuarias

Canales 1A*, 5A*, 12*, 14*, 18, 19, 20A, 21, 22, 63A*, 65A, 66A, 73, 74, 75, 76, 77*, 79, 80, 81, 82

Usados para dirigir el movimiento de las embarcaciones dentro de áreas portuarias, esclusas o canales. Los mensajes deberán estar relacionados con maniobras operacionales, movimientos y seguridad de las embarcaciones.

Navegación

Canales 13, 67

Estos canales están disponibles para todas las embarcaciones. Los mensajes deberán estar relacionados con la navegación, incluidas las maniobras para pasar o alcanzar otras embarcaciones. Estos también son los principales canales activos para la mayoría de las esclusas y puentes levadizos. Usted deberá transmitir mensajes cortos y mantener la potencia de salida en un vatio como máximo.

Control marítimo

Canal 17

Para comunicarse con embarcaciones y estaciones costeras operadas por entidades gubernamentales locales o estatales. Los mensajes deberán estar relacionados con regulación y control, asistencia o actividades de navegación.

Llamadas selectivas digitales

Canal 70

Este canal está reservado para solicitudes de auxilio, seguridad y llamadas de carácter general que usen solamente técnicas de llamadas selectivas digitales. Las comunicaciones verbales están prohibidas; el radio no puede transmitir mensajes de voz por este canal.

Meteorología

Canales Wx 1 a 10

Canales de recepción únicamente para difusión de información meteorológica NOAA y canadiense. Usted no puede transmitir por estos canales.



NOTA

* El uso de estos canales está dedicado a las aplicaciones que aparecen en la lista, en ciertas partes del país o para ciertos tipos de usuario solamente. Consulte las normas de la FCC o a un operador de radio con experiencia antes de usarlos.



Asignación de canales de VHF para radiocomunicación marítima

Protocolos de radiocomunicación marítima en VHF

Número de canal	Mapa de canales			Frecuencia		Límites de potencia
	EE.UU.	Internac	Canadá	Transm.	Recepción	
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	160,950	
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	1 vatio EE.UU. y Canadá
14	•	•	•	156,700	156,700	
15	•			Sólo recepción	156,750	
15		•	•	156,750	156,750	1 vatio Canadá y Internac.
16	•	•	•	156,800	156,800	
17	•	•	•	156,850	156,850	1 vatio EE.UU. y Canadá



Asignación de canales de VHF para radiocomunicación marítima

Protocolos de radiocomunicación marítima en VHF

Canal	Uso
01	Correspondencia pública (operador marítimo)
01A	Operaciones portuarias y comerciales; VTS en áreas selectas
02	Correspondencia pública (operador marítimo)
03	Correspondencia pública (operador marítimo)
03A	Entidades gubernamentales solamente
04	Correspondencia pública (operador marítimo), operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
04A	Costa occidental (guardia costera solamente); Costa oriental (pesca comercial)
05	Correspondencia pública (operador marítimo), operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
05A	Operaciones portuarias; VTS en áreas selectas
06	Seguridad entre embarcaciones
07	Correspondencia pública (operador marítimo), operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
07A	Comerciales
08	Comercial (entre embarcaciones solamente)
09	Canal de llamada de la tripulación, no comercial (recreativo)
10	Comerciales
11	Comercial; VTS en áreas selectas
12	Operaciones portuarias; VTS en áreas selectas
13	Seguridad marítima entre embarcaciones (de puente de mando a puente de mando). En aguas estadounidenses, las grandes embarcaciones se mantienen vigilantes con sus radios sintonizados en este canal
14	Operaciones portuarias; VTS en áreas selectas
15	Medioambiental (recepción solamente). Usado por radiobalizas de localización de siniestros (EPIRB) clase C
15	Canadá (boyas de EPIRB solamente); Internacional (comunicación de a bordo)
16	Llamadas, seguridad y solicitud de auxilio internacional
17	Controlado a nivel estatal (EE.UU. solamente)



Asignación de canales de VHF para radiocomunicación marítima

Protocolos de radiocomunicación marítima en VHF

Número de canal	Mapa de canales			Frecuencia		Límites de potencia
	EE.UU.	Internac	Canadá	Transm.	Recepción	
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	1 vatio Canadá
20A	•			157,000	157,000	
21		•	•	157,050	161,650	
21A	•		•	157,050	157,050	
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	
24A		•		157,200	157,200	
25	•	•	•	157,250	161,850	
25A		•		157,250	157,250	
26	•	•	•	157,300	161,900	
26A		•		157,300	157,300	
27	•	•	•	157,350	161,950	
28	•	•	•	157,400	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	



Asignación de canales de VHF para radiocomunicación marítima

Protocolos de radiocomunicación marítima en VHF

Canal	Uso
18	Operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
18A	Comerciales
19	Operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
19A	Comerciales
20	Canadá (guardia costera solamente); Internacional (operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones)
20A	Operaciones portuarias
21	Operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
21A	EE.UU. (entidades gubernamentales solamente); Canadá (guardia costera solamente)
22	Operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
22A	Enlace entre las guardias costeras estadounidenses y canadienses, y difusión de información sobre seguridad marítima anunciada por el canal 16
23	Correspondencia pública (operador marítimo)
23A	Entidades gubernamentales solamente
24	Correspondencia pública (operador marítimo)
25	Correspondencia pública (operador marítimo)
26	Correspondencia pública (operador marítimo)
27	Correspondencia pública (operador marítimo)
28	Correspondencia pública (operador marítimo)
60	Correspondencia pública (operador marítimo)
61	Correspondencia pública (operador marítimo), operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
61A	EE.UU. (entidades gubernamentales solamente); Canadá (guardia costera solamente); Costa occidental (guardia costera solamente); Costa oriental (pesca comercial)
62	Correspondencia pública (operador marítimo), operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
62A	Costa occidental (guardia costera solamente); Costa oriental (pesca comercial)



Asignación de canales de VHF para radiocomunicación marítima

Protocolos de radiocomunicación marítima en VHF

Número de canal	Mapa de canales			Frecuencia		Límites de potencia
	EE.UU.	Internac	Canadá	Transm.	Recepción	
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	1 vatio Canadá
67	•	•	•	156,375	156,375	1 vatio EE.UU.
68	•	•	•	156,425	156,425	
69	•	•	•	156,475	156,475	
70	•	•	•	Sólo recepción	156,525	
71	•	•	•	156,575	156,575	
72	•	•	•	156,625	156,625	
73	•	•	•	156,675	156,675	
74	•	•	•	156,725	156,725	
75		•		156,775	156,775	Sólo 1 vatio Int.
76		•		156,825	156,825	Sólo 1 vatio Int.
77	•	•	•	156,875	156,875	1 vatio EE.UU. y Canadá



Asignación de canales de VHF para radiocomunicación marítima

Protocolos de radiocomunicación marítima en VHF

Canal	Uso
63	Correspondencia pública (operador marítimo), operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
63A	Operaciones portuarias y comerciales; VTS en áreas selectas
64	Correspondencia pública (operador marítimo), operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
64A	EE.UU. (entidades gubernamentales solamente); Canadá (pesca comercial)
65	Correspondencia pública (operador marítimo), operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
65A	Operaciones portuarias
66	Correspondencia pública (operador marítimo), operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
66A	Operaciones portuarias
67	EE.UU. (comercial). Usado para comunicaciones de puente de mando a puente de mando en la parte baja del Río Misisipí (entre embarcaciones solamente); Canadá (pesca comercial) (transmisión y recepción)
68	No comercial (recreativo)
69	EE.UU. (no comercial, recreativo); Canadá (pesca comercial solamente); Internacional (comunicaciones entre embarcaciones, operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones)
70	Llamadas selectivas digitales (las comunicaciones verbales están prohibidas)
71	EE.UU. y Canadá (no comercial, recreativo); Internacional (operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones)
72	No comercial (entre embarcaciones solamente)
73	EE.UU. (operaciones portuarias); Canadá (pesca comercial solamente); Internacional (comunicaciones entre embarcaciones, operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones)
74	EE.UU. (operaciones portuarias); Canadá (pesca comercial solamente); Internacional (comunicaciones entre embarcaciones, operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones)
75	Operaciones portuarias (entre embarcaciones solamente)
76	Operaciones portuarias (entre embarcaciones solamente)
77	Operaciones portuarias (entre embarcaciones solamente). Restringido a comunicaciones con pilotos para el movimiento y atraque de embarcaciones.

Asignación de canales de VHF para radiocomunicación marítima

Protocolos de radiocomunicación marítima en VHF

Número de canal	Mapa de canales			Frecuencia		Límites de potencia
	EE.UU.	Internac	Canadá	Transm.	Recepción	
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	
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	
87		•		157,375	157,375	
87A	•			157,375	157,375	
88	•		•	157,425	162,025	
88		•		157,425	157,425	
88A	•			157,425	157,425	



NOTA

Muchos de los canales con numeración sencilla, como por ejemplo, el 01, el 02 y el 03, transmiten y reciben en diferentes frecuencias. A esta modalidad de operación se le llama operación dúplex. El resto de los canales con numeración sencilla y todos los canales A, como por ejemplo, el 01A, el 03A y el 04A, transmiten y reciben en una sola frecuencia, a lo que se le denomina operación simplex. El radio se ajusta automáticamente a estas condiciones. Cuando opera en la modalidad simplex, aparece el icono A en la pantalla de cristal líquido (véase la ilustración en la página A3).

Asignación de canales de VHF para radiocomunicación marítima

Protocolos de radiocomunicación marítima en VHF

Canal	Uso
78	Correspondencia pública (operador marítimo)
78A	No comercial (recreativo)
79	Operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
79A	Comercial (en los Grandes Lagos también no comercial)
80	Operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
80A	Comercial (en los Grandes Lagos también no comercial)
81	Operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
81A	EE.UU. (entidades gubernamentales solamente; operaciones de protección medioambiental)
82	Correspondencia pública (operador marítimo), operaciones portuarias, movimiento de embarcaciones
82A	EE.UU. (entidades gubernamentales solamente); Canadá (guardia costera solamente)
83	Canadá (guardia costera solamente)
83A	EE.UU. (entidades gubernamentales solamente); Canadá (guardia costera solamente)
84	Correspondencia pública (operador marítimo)
84A	Correspondencia pública (operador marítimo)
85	Correspondencia pública (operador marítimo)
85A	Correspondencia pública (operador marítimo)
86	Correspondencia pública (operador marítimo)
86A	Correspondencia pública (operador marítimo)
87	Correspondencia pública (operador marítimo)
87	Correspondencia pública (operador marítimo)
87A	Correspondencia pública (operador marítimo)
88	Correspondencia pública (entre embarcación y costa). En los EE.UU., solamente dentro de los casi 121 kilómetros (75 millas) de la frontera canadiense
88	Comercial entre embarcaciones solamente
88A	Comercial entre embarcaciones solamente



NOTA

Todos los canales se programan en la fábrica de acuerdo con los reglamentos internacionales y aquellos de la FCC (EE.UU.) y de Industry Canada (Canadá). El usuario no puede alterar los canales ni cambiar las modalidades de funcionamiento entre simplex y dúplex.

Comunicaciones GMRS

La función GMRS (Servicio de Radio Móvil General) es un servicio terrestre-móvil disponible para las comunicaciones bidireccionales a corta distancia en los EE.UU. Se requiere tener una licencia válida de la FCC para comunicarse por estos canales.

Las frecuencias GMRS/FRS que utiliza esta radio están asignadas para la comunicación con otros al caminar, ir en bicicleta y trabajar; seguir la pista de familiares y amigos en la muchedumbre de un evento público; hablar con compañeros de viaje en otro coche; hablar con vecinos; concretar puntos de reunión con otros en un centro comercial, etc.

Los usuarios con la debida licencia recibirán de la FCC una señal de llamada, que debe utilizarse para identificar la estación al utilizar este aparato de radio. Los usuarios GMRS deben también cooperar efectuando sólo transmisiones admisibles, evitando la interferencia de canales con otros usuarios GMRS y utilizando el tiempo de transmisión con prudencia.

Licencias GMRS de la FCC

Este aparato de radio bidireccional trabaja con frecuencias GMRS (Servicio de Radio Móvil General) que requieren una licencia de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones). El usuario debe tener esta licencia antes de transmitir por la banda GMRS de este aparato de radio. El uso sin licencia de canales GMRS, en contravención a las reglas de la FCC, puede acarrear penalizaciones importantes. El manejo de esta radio está sujeto a las reglas adicionales especificadas en 47 C.F.R. Parte 95.

Para información sobre la licencia y formularios de solicitud sírvase llamar a la línea directa de la FCC (800-418-FORM). Debe pedir el formulario #159 y el formulario #605. Las preguntas referentes a la solicitud de licencia deben dirigirse a la FCC (888-CALL-FCC). Puede obtenerse información adicional en el sitio web de la FCC (www.fcc.gov).



NOTA

Aunque maneje esta radio por canales FRS (Servicio de Radio Familiar) a baja potencia (1 W), requerirá tener una licencia de la FCC. Debido a que esta radio funciona en la gama de potencias GMRS de 1 a 5 W, son aplicables todas las reglas GMRS y se requiere tener una licencia GMRS, incluso para la comunicación FRS (Servicio de Radio Familiar). Los aparatos de radio normales (sólo FRS) trabajan a una potencia máxima de 1/2 W (500 mW) y llevan una antena incorporada (no removible).

Asignación y compatibilidad de frecuencias GMRS/FRS

Los números de canales en el Modo GMRS en el modelo MR HH425LI están diseñados para coincidir con los canales en las radios Cobra y otras radios GMRS fabricadas en los últimos años.

Canales GMRS/FRS Estándar	Canales de la radio MR HH425LI	Tipo de servicio	Frecuencia (MHz)
1	1	GMRS/FRS	462,5875
2	2	GMRS/FRS	462,5875
3	3	GMRS/FRS	462,6125
4	4	GMRS/FRS	462,6375
5	5	GMRS/FRS	462,6625
6	6	GMRS/FRS	462,6875
7	7	GMRS/FRS	462,7125
8	No disponible	FRS	467,5625
9	No disponible	FRS	467,5875
10	No disponible	FRS	467,6125
11	No disponible	FRS	467,6375
12	No disponible	FRS	467,6625
13	No disponible	FRS	467,6875
14	No disponible	FRS	467,7125
15	15	GMRS	462,5500
16	16	GMRS	462,5750
17	17	GMRS	462,6000
18	18	GMRS	462,6250
19	19	GMRS	462,6500
20	20	GMRS	462,6750
21	21	GMRS	462,7000
22	22	GMRS	462,7250



NOTA

Los modelos GMRS de Cobra más antiguos (sin doble banda) con sólo 15 Canales podrán tener designados diferentes números de canales para la misma frecuencia. Por ejemplo, un modelo GMRS Cobra antiguo de 15 canales requerirá sintonizarse al Canal 11 para comunicarse con un GMRS de 22 Canales sintonizado al Canal 15. Utilice el manual para hacer que su aparato coincida con la tabla/mapa de frecuencias en esta sección.

Canales meteorológicos y avisos NOAA

Probablemente el radio de VHF se use a menudo para monitorear el estado del tiempo. La Administración nacional del océano y la atmósfera (NOAA) está difundiendo las 24 horas del día la información meteorológica más reciente. Los mensajes meteorológicos grabados son difundidos cada cuatro (4) a seis (6) minutos, y revisados cada dos (2) o tres (3) horas, o según se requiera. La guardia costera emite también partes meteorológicos y demás advertencias de seguridad por el canal 16. Las tripulaciones con sentido común mantienen los ojos bien abiertos como medida de seguridad, el oído en el radio VHF — y nunca se dejan sorprender por el mal tiempo.

Aviso meteorológico de emergencia NOAA

En caso de presentarse una tormenta u otra condición meteorológica que exija notificación a las embarcaciones que se encuentren navegando en el mar o en otros cuerpos de agua, la NOAA difunde un tono de 1050 Hz que receptores como el radio VHF CobraMarine pueden detectar y avisarle sobre un estado de alerta meteorológica. Al estar activado el modo de Aviso Meteorológico en su radio, esta señal produce un tono fuerte en el altavoz de la radio y pasa automáticamente al canal de avisos meteorológicos para que pueda oírse el aviso.

Sistema de Avisos de Prueba de la NOAA

Para probar este sistema, la NOAA difunde la señal de 1050 Hz todos los miércoles entre las 11 a. m. y la 1 p. m. en cada zona de hora local. Cualquier receptor que pueda detectar el tono de aviso meteorológico puede utilizar este servicio para verificar que funciona bien este sistema.

Canal/Frecuencia meteorológica

Canal	Frecuencia de recepción (MHz)	Canal meteorológico
1	162,550	NOAA
2	162,400	NOAA
3	162,475	NOAA
4	162,425	NOAA
5	162,450	NOAA
6	162,500	NOAA
7	162,525	NOAA
8	161,650	canadiense
9	161,775	canadiense
10	163,275	NOAA

Avisos SAME (Codificación de Mensajes para Áreas Específicas)

Avisos meteorológicos
NOAA/SAME

Avisos SAME (Codificación de Mensajes para Áreas Específicas)

El aparato de radio MR HH425LI tiene capacidad para recibir **Avisos SAME (Codificación de Mensajes para Áreas Específicas)**. Durante un aviso **SAME** meteorológico de NWR, un código para su ubicación específica le alertará sobre el empeoramiento del tiempo en una zona específica preprogramada o sobre un evento específico, tal como una Alerta de Tronada Severa o una Advertencia de Tormenta Tropical. Hay más de 900 estaciones del servicio NWR (Radio Meteorológica Nacional) que utilizan frecuencias de radiodifusión para transmitir avisos **SAME**. Debe programar en su aparato de radio el distrito, jurisdicción, ciudad independiente o área marina.



NOTA

NO programe su radio para una estación más clara o más fuerte que no esté designada como canal **SAME**. No recibirá entonces los avisos locales que le interesan.

El servicio NWR le avisará entonces **solamente** acerca de las emergencias meteorológicas y de otra índole para todas las áreas programadas en esta radio.

- Cuando una oficina NWR emite un aviso, alerta o emergencia no meteorológica, también emite un código **SAME** digital que se oye como una ráfaga de estáticos muy breve, dependiendo de las características de la radio. Este código **SAME** contiene el tipo de mensaje, los distritos afectados y la hora de terminación del mensaje.
- Si se programa correctamente, esta radio sintonizará al canal **WX** para que usted pueda escuchar el mensaje **SAME** de NWR. Oirá el tono de alarma de 1050 Hz como señal de atención, seguido del mensaje emitido.
- Al final del mensaje emitido, oirá una breve ráfaga digital de estáticos de fin de mensaje, seguida de la reanudación del ciclo de emisiones de NWR.



NOTA

Las áreas de cobertura de **SAME** se definen dentro del "Área del Servicio de Radiodifusión NWR" y comprenden distritos y municipios nombrados, áreas metropolitanas o partes de las mismas. La cobertura estatal del "Área del Servicio de Radiodifusión NWR" puede verse en <http://www.nws.noaa.gov/nwr> o telefoneando al 1-888-NWRSAME (1-888-697-7263).

La información en el sitio web <http://www.nws.noaa.gov/nwr/indexnw.htm#sametable>, ayudará a programar los códigos de distrito para los avisos **SAME** y las frecuencias respectivas en esta radio. Este sitio web también detalla las zonas marinas de códigos **SAME** para aguas nombradas y limítrofes.

Instalación

Incluido en este paquete

Incluido en este paquete

Encontrará los siguientes artículos en el paquete con su radio CobraMarine VHF/GMRS:



Radio



Muñequera



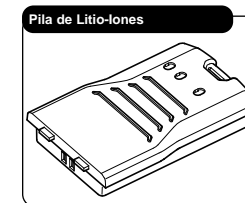
Cargador de pilas encajable



Antena de doble banda



Cable de 120 V para el cargador de pilas



Pila de Litio-Iones



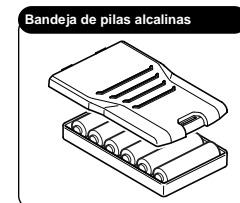
Cable de 12 V para el cargador de pilas



Manual de instrucciones de operación



Pinza del cinturón actuada por resorte



Bandeja de pilas alcalinas

Pilas alcalinas no incluidas

Antena, muñequera y pinza del cinturón

Instale la antena



Instalación de la antena

La antena flexible se envía por separado en el paquete y debe conectarse antes de utilizar la radio.

1. Alinee la base de la antena con el receptáculo en la parte superior de la radio.
2. Enrósquela a fondo en el receptáculo. Cerciórese de que queda bien asentado el retén.



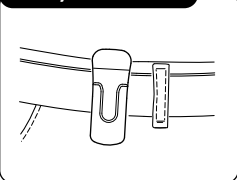
PRECAUCIÓN

El manejo de la radio sin la antena colocada podrá dañar el aparato. El aparato de radio no es estanco hasta que se haya colocado la antena y la pila y estén bien asentados sus retenes.

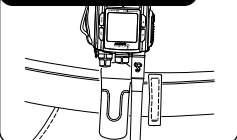
Muñequera



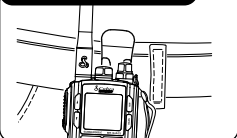
Pinza sujeta al cinturón



Inserte el pomo en la pinza

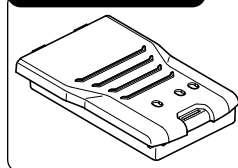


Sujete la radio



Pilas y cargador

Pila sellada de litio-iones



La radio se envía con una pila sellada de litio-iones (LiON) (P/N CM 110-010) que es recargable.



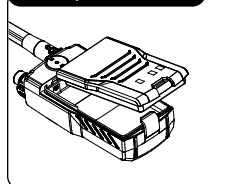
ADVERTENCIA

El cargador suministrado con esta radio sólo debe utilizarse para cargar las pilas suministradas. No intente cargar ningún otro tipo de pilas con este cargador, ya que podrá resultar en incendio, explosión o daños de la pila.

Evitando las temperaturas extremas en el interior ayudará a prolongar la duración de la pila para la radio.

Cuando la pila recargable comience a descargarse con demasiada rapidez, es hora de instalar una nueva pila. Su radio también funciona con seis (6) pilas alcalinas AA de alta calidad, utilizando la bandeja de pilas alcalinas AA (suministrada con esta radio).

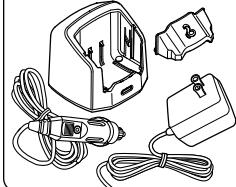
Instale la pila



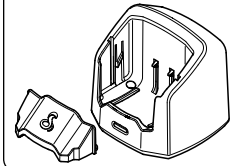
Instalación de la pila

1. Coloque la pila de forma que las tres (3) lengüetas de alineación externas queden alineadas con las ranuras de alineación en la radio.
2. Inserte la pila en la radio hasta dejarla bien asentada contra la carcasa de la radio.
3. Pivote hacia arriba la lengüeta trabadora hasta encajarla con la parte trasera de la pila.

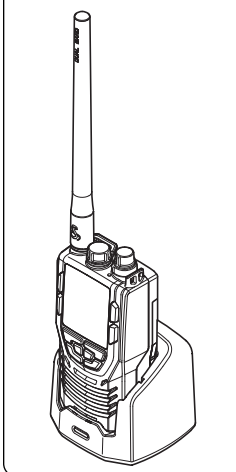
Alimentaciones



Retire el espaciador del cargadora



Carga inicial de las pilas



Carga inicial

La pila de litio-iones (LiON) suministrada por Cobra puede cargarse en la casa, en el automóvil o en la embarcación, utilizando con el cargador el cable de 12 V ó 120 V apropiado.

1. Conecte uno (1) de los cables a la parte trasera del cargador.
2. Conecte el otro extremo del cable a la fuente de energía apropiada (12 V ó 120 V).
3. Retire el espaciador del cargador e inserte la radio completa en el cargador. Los contactos metálicos de carga en la radio entrarán en contacto con las clavijas apropiadas en el cargador para transferir la corriente de carga.
4. La luz roja en el frente del cargador se enciende para indicar que la pila está bien asentada y que está funcionando el cargador.
5. Deje cargando las pilas durante tres (3) a cuatro (4) horas antes de utilizarlas. Cuando la pila esté totalmente cargada, la luz volverá a ponerse en verde.



ADVERTENCIA

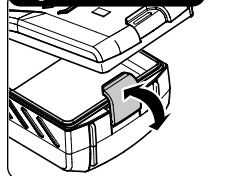
Sólo puede recargarse la pila de litio-iones (LiON) recargable. Debe SIEMPRE utilizar una de las unidades de carga suministradas con esta radio. No utilice ningún otro tipo de adaptador de carga o base del cargador para esta radio. Esto podrá resultar en daños de la pila, incendio o explosión. Es igualmente importante evitar que se congele la pila de litio-iones (LiON) para obtener unas prestaciones óptimas de la misma.



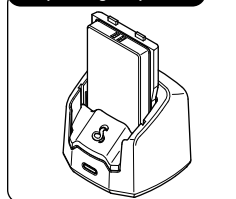
NOTA

Si se utiliza el cargador en la embarcación, Cobra recomienda sujetarlo a un anaquele horizontal o mamparo vertical (mediante los agujeros para tornillo provistos) para evitar que pueda dañarse por el cabeceo o balanceo de la embarcación. La base de carga está diseñada para mantener en posición la pila en condiciones de fuerte oleaje.

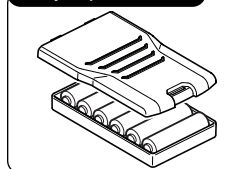
Lengüeta trabadora



Sólo para cargar la pila



Bandeja de pilas alcalinas



Para extraer la pila de la radio

1. Pivote hacia abajo la lengüeta trabadora en la parte trasera de la pila para soltarla.
2. Alce ligeramente el fondo de la pila para extraerla de la carcasa de la radio.
3. Tire de la pila para sacarla de la carcasa de la radio.

NOTA

La pila de litio-iones (LiON) puede también cargarse con el cargador sin que esté instalada en la radio. Inserte el espaciador en el cargador para soportar la pila durante el proceso de carga. Siga los procedimientos dados en "Carga Inicial" para cargar la pila.



PRECAUCIÓN

Las pilas de litio-iones (LiON) son tóxicas. Cuide de eliminarlas debidamente. Ciertas tiendas de efectos navales aceptan las pilas usadas para reciclarlas, mientras que ciertos municipios disponen de facilidades especiales para eliminar las pilas.

Pilas alcalinas

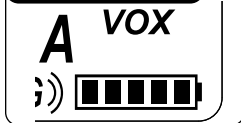
Se suministra con esta radio una bandeja para pilas alcalinas (P/N CM 110-011). La bandeja de pilas alcalinas proporciona energía de respaldo o de "emergencia" en el caso de que se descargue la pila y tenga que recargarse. La radio transmite a plena potencia con seis (6) pilas alcalinas AA nuevas.



ADVERTENCIA

Jamás intente recargar las pilas alcalinas. No son recargables y deben eliminarse como es debido.

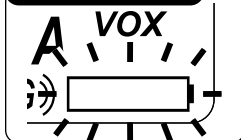
Totally cargada



Parcialmente cargada



Totally descargada



Para mantener la carga de la pila

Al utilizar la radio, el icono de estado de la pila muestra la carga restante en la misma. Cuando el icono comienza a parpadear es hora de recargar o cambiar la pila.



PRECAUCIÓN

Utilice únicamente el cargador suministrado por Cobra. No utilice el cargador con pilas alcalinas; sólo la pila de litio-iones (LiON) es recargable. Las pilas alcalinas gastadas deben desecharse y reemplazarse.

Conviene siempre tener un juego de pilas alcalinas AA de alta calidad nuevas con la radio. Si se descarga la pila recargable y no hay una fuente de energía eléctrica disponible, podrá insertar la bandeja de pilas alcalinas con pilas alcalinas nuevas y continuar usando la radio.



NOTA

Ciertos aparatos de radio con pilas LiON llevan pilas alcalinas AA o AAA que sólo permiten la transmisión a baja potencia. La bandeja opcional de pilas AA para el MR HH425LI y un juego de pilas alcalinas nuevas permitirán efectuar transmisiones de emergencia a plena potencia.

Instrucciones preliminares

Radio MR HH425LI



Vea el desplegable en el frente de este manual para identificar los diversos controles e indicadores de su radio. En todo este manual se le indica que "Presione" o que "Mantenga Presionados" varios botones (excepto "Apretar para Hablar") en la radio. "Presione" significa presionar momentáneamente durante aproximadamente un (1) segundo. "Mantenga Presionado" significa mantener oprimido el botón durante unos tres (3) segundos.

Siempre que presione un botón en su radio, excepto el de **Transmitir**, suena un breve tono (pitido) para confirmar que ha sido presionado. Cada vez que se presiona un botón, aparece el icono apropiado en la pantalla LCD y se enciende la luz de fondo. La luz de fondo continuará encendida unos 10 segundos después de soltar el botón.

Algunas veces podrán oírse otros dos (2) sonidos. Suenan dos (2) pitidos para confirmar los cambios efectuados en los parámetros, mientras que suenan tres (3) pitidos para notificar los errores.

Funciones comunes de la radio (todas las bandas)

Los siguientes procedimientos definen las funciones de trabajo comunes de la radio en los modos **Espera Marina**, **Espera GMRS** o **Espera Meteorológica (WX)**.

Controles de Energía/Volumen/Silenciador

Control de encendido/apagado

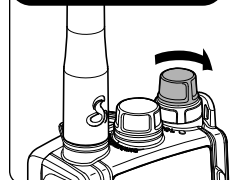
El control de **Encendido/Apagado/Volumen** está en la parte superior derecha de la radio. Girando el control de **Encendido/Apagado/Volumen** más allá de la posición de retenida hará que se encienda o apague la radio.

Control de volumen

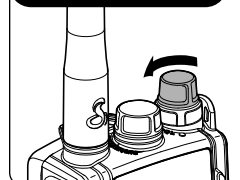
El volumen se controla girando el control de **Encendido/Apagado/Volumen**.

- Para **aumentar** el volumen, gire a derechas el control de **Encendido/Apagado/Volumen**.
- Para **reducir** el volumen, gire a izquierdas el control de **Encendido/Apagado/Volumen**.

Control de Encendido/
Apagado/Volumen (a derechas)

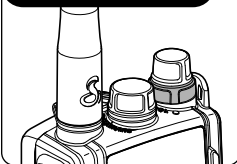


Control de Encendido/
Apagado/Volumen (a izquierdas)



Instrucciones preliminares

Control de reducción de ruido de fondo



Control de reducción de ruido de fondo

El silenciamiento se controla girando el pomillo concéntrico rotativo inferior que está directamente debajo del control **Encendido/Apagado/Volumen**.

Con el aparato encendido, gire el pomillo a izquierdas hasta que oiga un silbido, girándolo entonces a derechas hasta que desaparezca el silbido. Esto establecerá el silenciamiento "Base". Girando más allá el pomillo a derechas se filtran las señales débiles y medianas. Girando el pomillo a izquierdas (pasado del reglaje base) se recibirán las señales más débiles. El control de reducción de ruido de fondo filtra las señales débiles y el ruido de radiofrecuencia a fin de permitirle oír más claramente las señales de interés.

NOTA

Si se ajusta el control de **Silenciamiento** de forma que se pueda oír un silbido continuo, quedarán bloqueadas las funciones **Rastreo de la Memoria**, **Rastreo Triple Vigilancia**, **Rastreo CTCSS** y **Rastreo DCS**.

Clavija para altavoz/micrófono

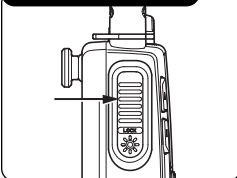


Altavoz y micrófono de la radio

El **Altavoz** y **Micrófono** internos se encuentran en la parte inferior delantera de la radio, bajo los botones de control inferiores.

Hay un puerto **opcional** de **Altavoz/Micrófono** en la parte superior de la radio, entre la antena y el control de **Energía/Volumen/Silenciador**. Desenrosque la tapa del puerto de **Altavoz/Micrófono** e instale un altavoz o micrófono opcional en este puerto.

Botón de transmisión

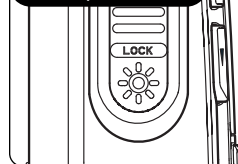


Botón de transmisión

Mantenga presionado el botón **Transmisión** para transmitir mensajes. Suelte el botón **Transmisión** para dejar de transmitir.

Instrucciones preliminares

Botón de Luz de Fondo/Bloqueo Teclas



Botón de Luz de Fondo/Bloqueo Teclas

La pantalla LCD estará iluminada por la luz de fondo mientras se tenga presionado cualquier botón y continuará iluminada 10 segundos después de soltar el botón.

Para encender momentáneamente la luz de fondo:

Presione el botón **Luz de Fondo/Bloqueo Teclas**. La luz de fondo permanecerá encendida 10 segundos. Si ya está encendida la luz de fondo, se apagará al presionar el botón **Luz de Fondo/Bloqueo Teclas**.

Bloqueo de teclas

Para evitar los cambios accidentales en los reglajes, pueden bloquearse los siguientes botones:

- Botón **Canal arriba**
- Botón **Canal abajo**
- Botón de **RASTREO**
- Botón **MEM/ESC**
- Botón **WX/H-M-L**
- Botón **16/9**
- Botón **TRI-WATCH** (Triple Vigilancia)
- Botón **BAND** (Banda)
- Botón **REW** (Rebobinar)
- Botón **Llamada/Entrar/Configuración**

Para bloquear o desbloquear los botones:

Mantenga presionado el botón **Luz de Fondo/Bloqueo Teclas** durante dos (2) segundos. Aparecerá o desaparecerá el icono **Bloqueo Teclas** en la pantalla LCD. Al estar encendido **Bloqueo Teclas**, si se presiona cualquiera de los botones detallados en el frente de la radio resultará en un mensaje de error de tres (3) pitidos.

El botón **Luz de Fondo/Bloqueo Teclas** y el botón **Transmisión** están activados — y se puede **Recibir (Rx)** o **Transmitir (Tx)** un mensaje con **Bloqueo Teclas** activado, pero no se puede cambiar de canal.

Botones Bloqueo de Teclas

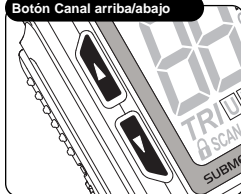


Icono de bloqueo de teclas



Instrucciones preliminares

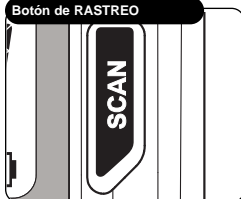
Botón Canal arriba/abajo



Actualmente en el Canal 88



Botón de RASTREO



Botón Canal arriba/abajo

La radio **Recibe (Rx)** y **Transmite (Tx)** señales VHF y GMRS por el canal indicado en la pantalla LCD. Puede cambiar de canal en cualquier momento usando los botones de **Canal Arriba/Abajo**.

Para cambiar de canal:

Presione el botón **Canal Arriba/Abajo**.

Si se encuentra en el Canal 88, al presionar el botón **Canal Arriba** avanzará al Canal 01. Si se encuentra en el Canal 01, al presionar el botón **Canal Abajo** avanzará al Canal 88.

Para desplazarse rápidamente puede mantener presionado uno de los botones de **Canal Arriba/Abajo**. El pitido sólo suena la primera vez que se presiona el botón pero no durante el avance rápido.

Si el nuevo canal seleccionado está restringido a baja potencia, la radio pasará automáticamente al modo de **Baja Potencia** y aparece en la pantalla LCD el icono de **Baja Potencia**.

Si la radio está en el modo **Bloqueo Teclas**, no cambia de canal y suena la señal de error con un pitido de tres (3) segundos.

Botón de RASTREO

Presione y suelte el botón **RASTREO** para rastrear todos los canales. Aparece entonces en la pantalla LCD el icono de **RASTREO**. El rastreo comienza en los canales más bajos y continúa a los canales más altos. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para cambiar el sentido de rastreo.

Cuando se recibe una señal en el modo de **RASTREO**, se produce una pausa de 10 segundos en la radio antes de reanudar el **RASTREO**. Se detiene el rastreo al presionar el botón **Transmisión**.

En el modo de **Memoria**, presione y suelte el botón **RASTREO** para rastrear todos los canales en la memoria. Puesto que el aparato ya se encuentra en el modo **Canal de Memoria**, solo se muestran los canales almacenados en la memoria.

NOTA

Los canales en la memoria requieren guardarse para poder pasar al modo **Canal de Memoria** y rastrear todos los canales en la memoria.

Instrucciones preliminares

Botón de potencia H-M-L



Botón Llamada/Entrar/Configuración



Botón de Potencia Alta/Media/Baja (H-M-L)

El radio tiene tres niveles de potencia de transmisión seleccionables: 1 vatio, 3 y 5 vatios. Cobra sugiere mantener el reglaje de potencia baja para las comunicaciones a corta distancia. Las señales con potencia baja aumentan la vida útil de la pila y evitan sobrecargar las estaciones cercanas. Use el ajuste de alta potencia para comunicaciones de largo alcance o cuando no reciba respuesta a un mensaje enviado con un vatio de potencia.

Para cambiar entre los modos H-M-L:

Presione el botón de **Potencia H-M-L**. Aparece en pantalla la modalidad actual. Ciertos canales están restringidos a un máximo de 1 W. Al seleccionar esos canales, el radio se ajusta automáticamente para funcionar en la modalidad de **baja potencia**.

NOTA

Ciertos canales, bandas de frecuencia y países usuarios podrán no trabajar en el modo de **Potencia Alta**. Por ejemplo, las unidades vendidas en Canadá no transmiten con la potencia de 5 W Modo de **Alta Potencia**.

Botón de Llamada/Entrar/Configuración

El botón de **Llamada/Entrar/Configuración** tiene múltiples funciones. Suele utilizarse de las siguientes formas:

- Presiónelo y suéltelo para transmitir su señal singular de **Tono de Llamada** a otro aparato de radio.
- Manténgalo presionado para pasar a cualquiera de los menús de **Configuración**.
- Actúa como un botón de **ENTRADA** al efectuar una selección en los menús de **Configuración**.

Programación del modo de Configuración

Los siguientes procedimientos están concebidos para permitirle fijar las funciones programables de su radio. Siguiendo correctamente estos pasos resultará en un mínimo de tiempo de programación para configurar la radio.

NOTA

Al estar en el modo de **Configuración (Marina (VHF), GMRS o Avisos WX)**, si deja de programar durante más de 15 segundos se guardan los datos que haya introducido y la radio regresa al modo de **Espera** en que se encontraba al comenzar la programación. Cuando usted regrese al modo de **Configuración** para continuar programando, verá el último "valor" mostrado. Al estar en cualquiera de los modos de **Configuración**, la radio no recibe señales.

Programación del modo de Marina (VHF)

Efectuando esta programación le permitirá adaptar ciertas funciones de la radio para optimizar sus comunicaciones de audio "en el mar".

Comience en el modo de **Espera Marina** para empezar a programar su **Configuración Marina (VHF)**. Mantenga presionado el botón **Llamada/Entrar/Configuración** durante dos (2) segundos para entrar el modo de programación.

Mapas de asignación de canales de EE.UU./Canadá/internacionales

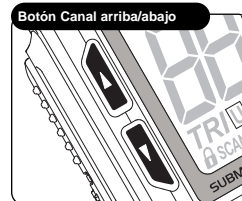
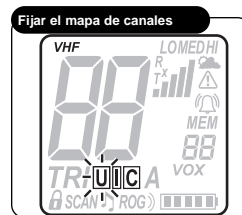
Existen tres (3) juegos de canales VHF para uso marítimo en los EE.UU., Canadá y el resto del mundo (internacional). La mayoría de los canales coinciden en los tres (3) mapas, pero sin duda existen diferencias (consulte las tablas en las páginas 20 a 27). El radio incorpora los tres (3) mapas y funcionará correctamente en cualquiera de las tres áreas.

Para fijar el área de trabajo para el mapa de canales:

1. El modo **Mapa de Canales** es el primer modo en que comienza la programación de **Configuración Marina (VHF)**.
2. Aparecen en la pantalla los iconos **U**, **I** y **C**, con el reglaje actual (el icono **U** es el reglaje por defecto) parpadeando.
3. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para seleccionar el icono **U**, **I** o **C**.
4. Presione el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar lo introducido hasta ahora y pasar al próximo modo de programación de la configuración.

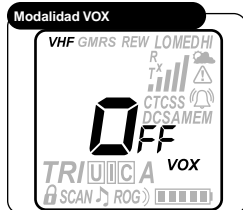
NOTA

Para las ventas de aparatos de radio en ciertos países podrá estar inhabilitado uno o dos de los mapas de canales.



Programación del modo de Configuración

Operación del radio



Modalidad Transmisión activada por voz (VOX)

En la modalidad **VOX**, también conocida como «manos libres», el radio transmite automáticamente cuando usted habla. Puede ajustar el nivel de sensibilidad **VOX** para adaptarlo al volumen de su voz y así evitar que el ruido de fondo provoque transmisiones.

Para activar o desactivar la modalidad VOX:

1. Aparece en la pantalla el icono **VOX**, con los símbolos **ON** u **OFF** parpadeando.
2. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para seleccionar **ON** u **OFF**.
3. Presione el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar lo introducido hasta ahora y pasar al próximo modo de programación de la configuración.

Para fijar el nivel de sensibilidad VOX:

1. Aparece en pantalla **LE** (nivel). Parpadeará el icono **VOX** y **05**.

NOTA

El nivel de sensibilidad de **VOX** sólo está visible cuando **VOX** está activado (ON).

2. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para cambiar al nivel de volumen deseado. Recuerde que esta selección es el nivel de sensibilidad de voz durante el manejo "manos libres".
 - 05** - Indica un reglaje bajo de voz.
 - 03** - Indica un reglaje medio de voz.
 - 01** - Indica un reglaje alto de voz.
3. Presione el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar lo introducido hasta ahora y pasar al próximo modo de programación de la configuración.

NOTA

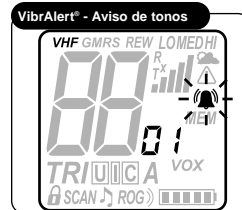
VOX se desactiva automáticamente cuando se apaga la radio. Esto evita las transmisiones accidentales.

NOTA

Una vez fijado, éste será el parámetro global en todos los modos de trabajo de la radio.

Programación del modo de Configuración

Operación del radio



Modo VibrAlert®

En el modo **VibrAlert®**, la radio puede alertarle que hay señales entrantes haciendo sonar un tono de llamada audible, una vibración silenciosa, o ambas cosas.

NOTA

VOX se desactiva automáticamente cuando se apaga la radio. Esto evita las transmisiones accidentales.

Para fijar VibrAlert®:

1. Aparece en la pantalla el icono de **Vibración** (barras de sacudidas), el icono del **Tono de Llamada** (forma de campana) o un icono combinado **VibrAlert®**.
2. Estará parpadeando el reglaje actual de **01**, **02** ó **03**.
3. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para seleccionar una de las siguientes opciones:
 - 01** = VibrAlert® Activada (barras de sacudidas y la forma de campana).
 - 02** = Vibración Activada (sólo barras de sacudidas).
 - 03** = Activado sólo Tono de Llamada (solamente la forma de campana).
4. Presione el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar lo introducido hasta ahora y pasar al próximo modo de programación de la configuración.

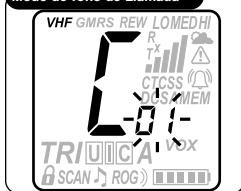
NOTA

Una vez fijado, éste será el parámetro global en todos los modos de trabajo de la radio.

Programación del modo de Configuración

Operación del radio

Modo de Tono de Llamada



Modo de Tono de Llamada

En el modo de **Tono de Llamada**, la radio puede alertarle que hay señales entrantes haciendo sonar un tono de llamada audible, una vibración silenciosa, o ambas cosas. Este reglaje le permitirá también transmitir un aviso de **Tono de Llamada** singular para identificar su radio al transmitir mensajes. Puede seleccionar una de 10 señales de **Tono de Llamada** diferentes.

Para fijar el Tono de Llamada:

1. Como resultado de presionar anteriormente el botón **Llamada/Entrar/Configuración**, aparece en la pantalla LCD la letra "C" y el número de **Tono de Llamada** actual (01 a 10).
2. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para seleccionar un **Tono de Llamada** diferente. Sonará un ejemplo de cada tono de llamada durante 1,5 segundos.
3. Presione el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar lo introducido hasta ahora y pasar al próximo modo de programación de la configuración.

NOTA

Los **Tonos de Llamada** no suelen usarse para las comunicaciones **VHF Marinas**. Se le permite activar esta función para sus propios requerimientos de comunicación.

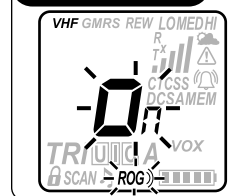
NOTA

Una vez fijado, éste será el parámetro global en todos los modos de trabajo de la radio.

Programación del modo de Configuración

Operación del radio

Modalidad pitido de fin de transmisión



Modalidad pitido de fin de transmisión

En el modo **Pitido Fin de Transmisión**, la estación que le escucha oír un tono audible al soltar usted el botón de **Transmisión**. Esto indica al que le escucha que ha terminado usted de hablar y que pueden hablar ahora la otra parte.

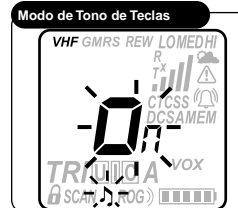
Para Activar o Desactivar la función Pitido Fin de Transmisión:

1. Aparece en la pantalla el icono **ROG**, con los símbolos **ON** u **OFF** parpadeando.
2. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para seleccionar **ON** u **OFF**. Al estar activada esta función siempre aparece en la pantalla **ROG**.
3. Presione el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar lo introducido hasta ahora y pasar al próximo modo de programación de la configuración.

NOTA

Una vez fijado, éste será el parámetro global en todos los modos de trabajo de la radio.

Modo de Tono de Teclas



En el modo **Tono de Teclas** sonará un tono audible cada vez que se presiona un botón o se cambia un reglaje.

Para Activar o Desactivar la función Tono de Teclas:

1. Aparece en la pantalla el icono de **Tono de Teclas**, con los símbolos **ON** u **OFF** parpadeando.
2. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para seleccionar **ON** u **OFF**.
3. Presione el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar los datos introducidos.

NOTA

Una vez fijado, éste será el parámetro global en todos los modos de trabajo de la radio.

Con esto se termina el modo de programación **Configuración Marina (VHF)** y el aparato pasa al modo de **Espera Marina**.



Programación del modo de GMRS

La función **GMRS** (Servicio de Radio Móvil General) es un servicio terrestre-móvil disponible para las comunicaciones bidireccionales a corta distancia en los EE.UU. Se requiere tener una licencia válida de la FCC para comunicarse por estos canales (vea la página 28).

Empiece desde el modo **Espera GMRS** para comenzar la programación de **Configuración GMRS**. Mantenga presionado el botón **Llamada/Entrar/Configuración** durante dos (2) segundos para entrar el modo de programación.

Modo de codificación CTCSS y DCS

En los sistemas de radio bidireccionales se utiliza codificación **CTCSS** (Sistema de Silenciamiento Continuo Controlado por Tonos) y **DCS** (Silenciamiento Codificado Digital). Estas son frecuencias sub audibles o tonos digitales que se envían continuamente con la conversación para conectar con otros aparatos de radio que tengan esta función. Esta función suele utilizarse entre grupos que hablan por canales compartidos. Sólo oírán la transmisión de usted los aparatos de radio con el mismo juego de subcódigos.

Para introducir códigos CTCSS:

1. El modo de entrada de códigos **CTCSS** es el modo con el que comienza la programación de **Configuración GMRS**.
2. Aparece en la pantalla el icono **CTCSS**, con el icono **OFF** parpadeando.

NOTA

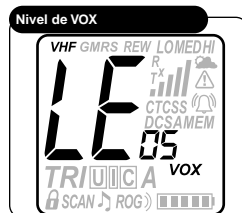
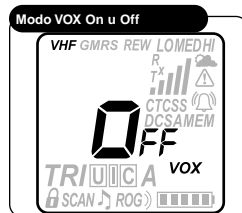
Si a **CTCSS** se le asignó previamente un número de **Código**, aparece en la pantalla el canal **GMRS** actual y parpadeará el icono **CTCSS** y el número de **Código**.

3. Los códigos empiezan en el **01** y acaban en el **38**, seguidos de **OFF**, y regresan de nuevo al **01**. Se indicará con dígitos grandes el último canal **GMRS** utilizado.

NOTA

Si **CTCSS** está Activado, entonces **DCS** estará Desactivado. Si **DCS** está Activado, entonces **CTCSS** estará Desactivado.

4. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para cambiar el número de código, o mantenga oprimido el botón **Canal Arriba/Abajo** para avanzar rápidamente.
5. Presione el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar lo introducido hasta ahora y pasar al próximo modo de programación de la configuración.



Para introducir códigos DCS:

1. Aparece en la pantalla el icono **DCS**, con el icono **OFF** parpadeando.

NOTA

Si a **DCS** se le asignó previamente un número de **Código**, aparece en la pantalla el canal **GMRS** actual y parpadeará el icono **DCS** y el número de **Código**.

2. Los códigos empiezan en el **01** y acaban en el **83**, seguidos de **OFF**, y regresan de nuevo al **01**. Se indicará con dígitos grandes el último canal **GMRS** utilizado.

NOTA

Si **CTCSS** está Activado, entonces **DCS** estará Desactivado. Si **DCS** está Activado, entonces **CTCSS** estará Desactivado.

3. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para cambiar el número de código, o mantenga oprimido el botón **Canal Arriba/Abajo** para avanzar rápidamente.
4. Presione el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar lo introducido hasta ahora y pasar al próximo modo de programación de la configuración.

Modalidad Transmisión activada por voz (VOX)

Los dos próximos pasos en la **Programación del Modo GMRS** son los procedimientos de configuración de **Modo VOX On u Off** y **Nivel de Sensibilidad de VOX**. Para fijar estas funciones, siga los procedimientos dados en la página 44 para la **Programación de Configuración Marina (VHF)**.

Después de fijar estos dos parámetros, presione el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar los datos introducidos y pasar al próximo modo de programación de la configuración.



Modo de Rastrear Códigos CTCSS y DCS

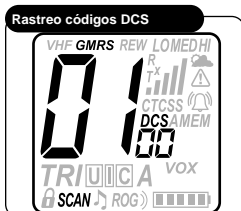
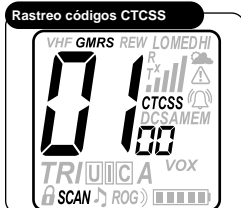
Este modo le permitirá rastrear todas las señales de audio entrantes codificadas en **CTCSS** y **DCS**.

Para fijar el Rastreo de Códigos CTCSS:

1. Aparece en la pantalla el canal de trabajo **CTCSS** actual. Parpadearán los iconos **CTCSS** y **RASTREO**, así como el número en dígitos pequeños del **Código CTCSS**. **DCS** no se activa al estar funcionando **CTCSS**.
2. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para iniciar el rastreo de los números de **Código CTCSS**.
3. Si no se introducen datos en los próximos cinco (5) segundos, continuará automáticamente el rastreo de los números de **Código CTCSS**.
4. Al detectarse un **Código CTCSS** válido, la radio deja de rastrear y abre un trayecto para la transmisión de audio **CTCSS** entrante. Continuará esta conexión mientras esté presente la señal. Al terminar la transmisión de audio, se reanuda el modo de **Rastreo Códigos CTCSS** al cabo de cinco (5) segundos.
5. Presione el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar lo introducido hasta ahora y pasar al próximo modo de programación de la configuración.

Para fijar el Rastreo de Códigos DCS:

1. Se muestra en la pantalla el canal de trabajo **DCS** actual. Parpadearán los iconos **DCS** y **RASTREO**, así como los dígitos pequeños del número de **Código DCS**. **CTCSS** no se activa al estar funcionando **DCS**.
2. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para iniciar el rastreo de números de **Código DCS**.
3. Si no se introducen datos en los próximos cinco (5) segundos, continuará automáticamente el rastreo de **Códigos CTCSS**.
4. Al detectarse un **Código DCS** válido, la radio deja de rastrear y abre un trayecto para la transmisión de audio **DCS** entrante. Continuará esta conexión mientras esté presente la señal. Al terminar la transmisión de audio, se reanuda el modo de **Rastreo Códigos DCS** al cabo de cinco (5) segundos.
5. Presione el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar los datos introducidos y pasar al próximo modo de programación de la configuración.



Modo VibrAlert®, Modo de Tonos de Llamada, Modo de Pitido de Fin de Transmisión y Modo de Tonos de Teclas

Los procedimientos para configurar **VibrAlert®**, **Tono de Llamada**, **Pitido Fin de Transmisión** y **Tono de Teclas** son los próximos cuatro (4) parámetros en la **Programación del Modo GMRS**. Para fijar estas funciones, siga los procedimientos dados en las páginas 47 a 49, en **Programación de Configuración Marina (VHF)**.

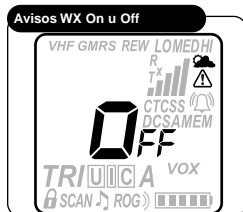
Después de fijar estos cuatro (4) parámetros, presione el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar los datos introducidos y pasar al próximo modo de programación de la configuración.

Con esto se termina el modo de programación de **Configuración GMRS** y el aparato pasa al modo de **Espera GMRS**.

Programación del modo de avisos meteorológicos (WX)

Programando estas funciones permitirá que su radio escuche todos los canales de radio de Aviso de Peligro de la NOAA. En este proceso, pasará a programar los parámetros de los canales para la “Codificación de Mensajes para Áreas Específicas (SAME)” y “Mensajes de Aviso de Emergencia” emitidos por la NOAA. Vea los canales y frecuencias que se detallan en la página 31.

Empiece desde el modo **Espera Aviso WX** para comenzar la programación de **Configuración Avisos WX**. Mantenga presionado el botón **Llamada/Entrar/Configuración** durante dos (2) segundos para entrar el modo de programación.



Para Activar o Desactivar la función Avisos WX:

1. **Avisos WX** es el primer modo en la programación de **Configuración Avisos WX**.
2. Aparece en la pantalla el icono **Avisos WX**, con el símbolo **ON** u **OFF** parpadeando.
3. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para seleccionar **ON** u **OFF**.
4. Presione el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar lo introducido hasta ahora y pasar al próximo modo de programación de la configuración.

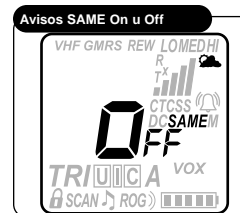
Para Activar o Desactivar la función Búsqueda Automática WX (RASTREO):

1. Aparece en la pantalla el icono **Avisos WX** y **SCAN (RASTREO)**, con el símbolo **ON** u **OFF** parpadeando.
2. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para seleccionar **SCAN (RASTREO)**, **ON** u **OFF**.
3. Presione el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar los datos introducidos.

NOTA

Al estar activada la función **Búsqueda Automática WX SCAN (RASTREO)**, se inicia automáticamente el rastreo de todos los canales meteorológicos disponibles hasta encontrar el canal de mayor potencia. Ocurrirá esto en las siguientes condiciones:

- **Avisos WX** está seleccionado.
- La radio está en el modo **Espera VHF**.
- El nivel de la señal **WX** recibida desciende de un nivel prefijado.
- La radio está en el modo **Ahorro Energía**.



Para Activar o Desactivar Avisos SAME (Codificación de Mensajes para Áreas Específicas):

SAME es una función avanzada de avisos atmosféricos. Si no está seguro de que comprende su funcionamiento, deje este parámetro en **OFF**.

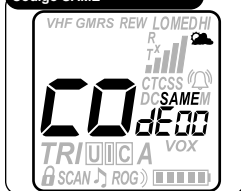
1. Aparece en la pantalla el icono **SAME**, con **ON** u **OFF** parpadeando.

NOTA

Si está Activado **Aviso SAME**, se Desactivará automáticamente **Aviso WX**.

2. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para seleccionar **ON** u **OFF**.
3. Presione el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar la selección y pasar al próximo modo de programación.

Código SAME



Para fijar la ubicación del código FIPS de SAME.

1. Aparece en la pantalla **CoDe**, fijamente. Parpadea el icono **SAME** junto con los dos (2) dígitos a la derecha de **CoDe**.
2. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para seleccionar el número de canal.

NOTA

Hay diez ubicaciones de canales disponibles (00-09).

3. Presione y suelte el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para introducir las ubicaciones meteorológicas geográficas identificadas por el área **FIPS** (Sistema Federal de Procesamiento de Información) en los Estados Unidos.

NOTA

Los códigos **FIPS** identifican las áreas geográficas en los Estados Unidos mostradas en el sitio web de Internet: www.census.gov/datamap/flipslist/allst.txt.

4. Aparece en la pantalla "----," o el último código **FIPS** introducido. Parpadeará un (1) dígito en la pantalla.
5. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para seleccionar el primer dígito.
6. Presione y suelte el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para pasar al próximo código de dígitos. Presione y suelte el botón **MEM/ESC** para retroceder. Presionando y soltando repetidamente el botón **MEM/ESC** retrocederá al nivel superior.
7. Continúe en los pasos 5 y 6 hasta que haya introducido los seis (6) dígitos.
8. Presione y suelte el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para guardar los datos introducidos.

El código se guarda ahora en una de las 10 ubicaciones permitidas de la memoria y se Activa. Cuando aparecen las palabras "Code 01", podrá optar entonces por poner este código en **ON** u **OFF**.

9. Mantenga presionado el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para permutar entre los estados activo e inactivo de los códigos **FIPS**. Si la pantalla cambia del código **FIPS** introducido a **HLdSet**, entonces el código **FIPS** introducido no es un código **FIPS** activo. Trate de introducir otra vez el código **FIPS**.
10. Presione **MEM/ESC** desde la misma pantalla de **Ubicaciones SAME** (por ejemplo: Código 01) para guardar el parámetro.

Con esto se termina el modo de programación de **Configuración Avisos WX** y el aparato pasa al modo de **Espera Avisos WX**.

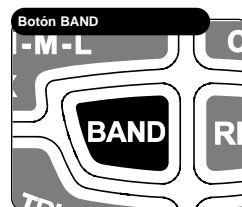
Espera/Recepción y Transmisión

Selección de bandas en los modos Espera Marina (VHF), Espera GMRS y Espera Avisos WX

El botón **BAND** le permite cambiar rápidamente entre las bandas **Marina (VHF)**, **GMRS** y **Espera Avisos WX**.

Para seleccionar la banda:

Presione el botón **BAND** para permutar entre las bandas **Espera Marina (VHF)**, **Espera GMRS** o **Espera Aviso WX**.

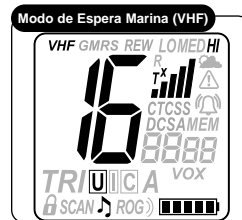


Modo de Espera Marina (VHF)

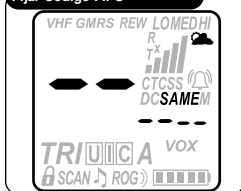
El modo de **Espera Marina** es el modo por defecto para la radio al encenderla. Desde este modo, puede cambiar los parámetros actuales familiarizándose con las funciones de las diversas teclas. En el modo **Espera Marina**, el usuario podrá **Transmitir (Tx)** presionando el botón **Oprima para Hablar (Transmisión)**. Las señales en el modo de **Recepción (Rx)** se recibirán por el canal (o canales) seleccionado(s).

NOTA

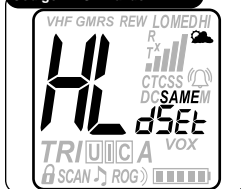
Los avisos del Guardacostas se emiten por el Canal 16 y requiere estar activado el modo **Avisos WX** o estar activada la función **SAME** para recibir los avisos meteorológicos de la NOAA. Al estar en el modo **Espera Marina** recibirá los mensajes enviados, por el canal que tenga sintonizado.



Fijar Código FIPS



Código FIPS inválido





Modo de Espera GMRS

La función **Espera GMRS** (Servicio de Radio Móvil General) es un servicio terrestre-móvil para las comunicaciones bidireccionales a corta distancia en los EE.UU. Se requiere tener una licencia válida de la FCC para comunicarse por estos canales (vea la página 28).

En el modo **Espera GMRS**, el usuario podrá **Transmitir (Tx)** presionando el botón **Oprima para Hablar (Transmisión)**. Las señales en el modo de **Recepción (Rx)** se recibirán por el canal (o canales) seleccionado(s).

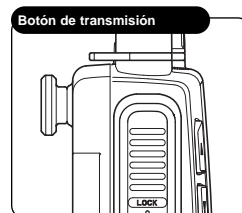
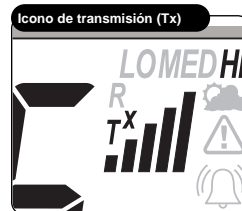
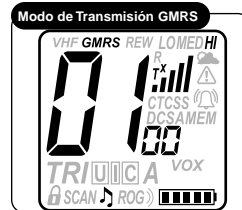
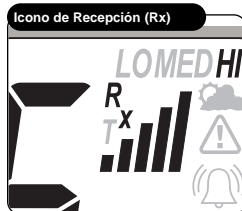
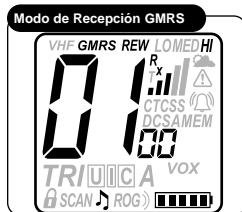
Al estar en el modo **Espera GMRS** la radio puede recibir llamadas además de transmitir las.

NOTA

Al recorrer los canales **GMRS**, verá que aparecen en la pantalla los iconos **CTCSS** o **DCS** si ya habían sido programados los códigos. Sólo oirá transmisiones desde otros aparatos de radio con los subcódigos equivalentes programados.

Cuando se recibe una transmisión, aparecen los siguientes iconos.

- Icono de **Recepción (Rx)**
- Icono de **Gráfico de Barras**



Modos de Transmisión (Tx) y Recepción (Rx)

Los modos de **Transmisión (Tx)** y **Recepción (Rx)** proporcionan la capacidad para comunicarse con otros radios **GMRS**. Al usar esta función, no olvide seguir los procedimientos y observar las normas de cortesía que rigen su uso; así todo el mundo resultará beneficiado. (Vea las páginas 18 a 27) para ayudarlo a seleccionar los canales correctos. Cuando se envía una transmisión, aparecen los siguientes iconos.

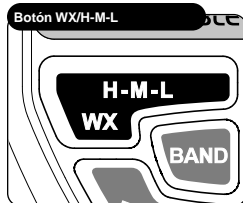
- Icono de **Transmisión (Tx)**
- Icono de **Gráfico de Barras**

Para transmitir un mensaje:

1. Compruebe que su radio esté sintonizada en el canal apropiado para el tipo de mensaje que desea enviar.
2. Ajuste el selector de nivel de potencia en **baja potencia**.
3. Con el micrófono a unos 5 cm de la boca, presione sostenidamente el botón de **transmisión** y hable hacia el micrófono. Aparece en pantalla el Icono de **transmisión (Tx)**.
4. Suelte el botón de **transmisión** al terminar de hablar. Su radio sólo puede operar en el modo de **Transmisión (Tx)** o de **Recepción (Rx)** en un momento dado. Si no suelta el botón de **transmisión** no podrá oír la respuesta a su mensaje. Si comienza a parpadear el icono **Energía Pila** en la pantalla cuando se presiona el botón **Transmisión**, la radio NO transmitirá.

NOTA

Si el botón **Transmisión** se mantiene presionado durante cinco (5) minutos, la radio emitirá automáticamente una serie de pitidos y cesará de transmitir para impedir que se generen señales no deseadas y que se descargue la pila. Tan pronto se suelte el botón de **transmisión**, puede volver a presionarse para reanudar la transmisión.



Modo de Espera Meteorológica (WX)

Para pasar al modo **Espera WX** mantenga oprimido el botón **WX/H-M-L**. Todas las funciones de trabajo comunes de la radio actúan lo mismo en el modo **Espera WX** que en los modos normales de **Espera Marina** y **Espera GMRS**.

Modo de Espera Aviso WX

La NOAA difunde información meteorológica según se describe en la sección Canales meteorológicos NOAA de la página 31 de este manual.

Cuando la NOAA emite una señal de aviso meteorológico y su radio se encuentra en el modo **Espera Aviso WX**, aparece lo siguiente en la pantalla:

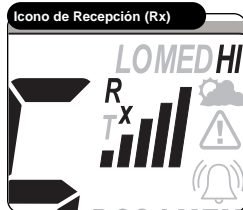
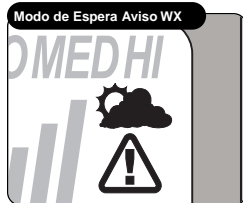
- Se muestra el icono **WX** (icono de nube/sol).
- Se muestra el último canal meteorológico utilizado.
- El gráfico de barras indicará el nivel de intensidad de la señal recibida.
- Se muestra el icono (triángulo de seguridad) de **Avisos WX**.

NOTA

Sólo habrá uno (1) o dos (2) canales meteorológicos operando en un punto dado (solamente en el modo de **Recepción (Rx)**). Usted deberá seleccionar el canal que llegue con la señal de mayor intensidad al lugar donde se encuentre.

NOTA

Cuando el aparato se encuentra en el modo **Avisos WX** y la NOAA emite un tono de aviso de 1050 Hz, la radio emite una serie de pitidos fuertes sea cual fuere el reglaje de volumen en que se encuentra.



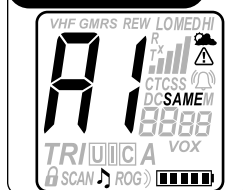
Función Búsqueda Automática WX (RASTREO):

La finalidad de la función **Búsqueda Automática WX (RASTREO)** es permitir que el receptor busque automáticamente un canal **WX** activo en las siguientes condiciones:

1. Está activada la función **Búsqueda Automática WX (RASTREO)**.
2. Está activado **Avisos WX** o **SAME** (el uno o el otro pero no ambos).
3. La radio está sintonizada a un canal **VHF Marino** y ha pasado al modo **Ahorro Energía** (significando que no hay actividad de señales ni entradas del usuario durante 10 segundos).
4. El software de la radio ha detectado que la señal del canal **WX** actual ha bajado de un nivel mínimo prefijado o ha desaparecido por completo.

Cuando se cumplan estas condiciones, el software rastreará entonces los canales **WX** buscando un canal **WX** activo. Al encontrar un canal **WX** activo, deja de rastrear y utiliza el nuevo canal **WX** para detectar el tono de aviso estándar de 1050 Hz o los datos **SAME**, dependiendo de cómo esté configurado **WX**.

Códigos de Nivel de Avisos SAME



Códigos de Nivel de Avisos SAME

Hay cuatro (4) códigos de nivel de aviso que proporcionan importante información meteorológica activa. Estos códigos de aviso se comparan con la lista de ubicaciones de códigos **FIPS**. Al encontrarse con unas condiciones de “Aviso” correctas, la radio pasa al modo de **Avisos WX** en el canal de **Avisos WX** y suena una alarma.

NOTA

Al sonar la alarma, aparece en la pantalla el icono de **Aviso**, con los iconos de letras **SAME** y los números/letras de **Aviso SAME** parpadeando.

Códigos de Nivel de Aviso

- A1 = Advertencia** - Eventos que suponen una amenaza importante a la propiedad o a la seguridad de las personas. La probabilidad de que ocurra y la ubicación son altas, con un tiempo relativamente corto hasta su inicio.
- A2 = Alerta** – Eventos del mismo tipo que **Advertencia** (más arriba), pero donde es incierto el tiempo de comienzo, la probabilidad de que ocurran o su ubicación.
- A3 = Declaración** – Un mensaje que contiene información adicional para una **Advertencia** o una **Alerta**.
- A4 = Prueba** - Un texto vocal breve de la prueba semanal, que describe el servicio provisto, área de cobertura y aplicación del tono de alarma de aviso y código SAME de NWR. Estas pruebas suelen darse los Miércoles entre las 11:00 y las 13:00 horas, hora local, con ciertas variaciones para tener en cuenta los requerimientos locales.

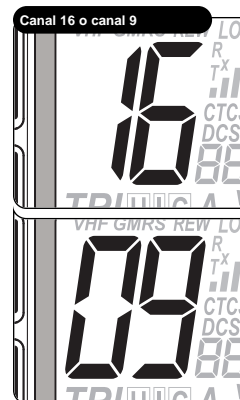
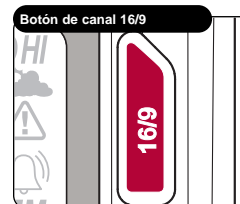
Operación avanzada

Modo de Canal 16/9

El modo de **Canal 16/9** proporciona acceso rápido para efectuar llamadas por el Canal 16 y Canal 9 desde cualquier modo operacional.

Para cambiar al canal 16 o al canal 9:

1. Presione el botón de **canal 16/9** para cambiar al canal 16.
2. Vuelva a presionar el botón de **canal 16/9** para cambiar al canal 9.
3. Presione el botón **Canal 16/9** por tercera vez para regresar al último canal de **Espera** utilizado.



Modo de Triple Vigilancia

El modo **Triple Vigilancia** proporciona un (1) botón de acceso para rastrear un total de tres (3) canales (los de mayor importancia para usted). El Canal 16 está preprogramado y será siempre una de las ubicaciones rastreadas. Puede almacenar en la radio otros dos (2) canales de su elección. Estos canales pueden editarse y/o recuperarse para usos futuros del modo **Triple Vigilancia**. La función **Triple Vigilancia** actúa en los modos **Espera Marina** y **Espera GMRS**.

NOTA

Para que actúe el modo **Triple Vigilancia** requiere estar silenciada la radio. Consulte el procedimiento de **reducción de ruido de fondo** en la página 40.

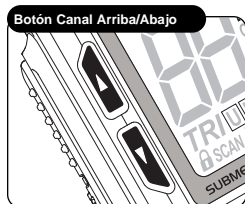
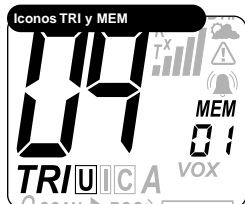
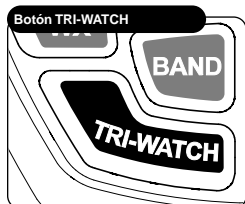
Para programar o editar las ubicaciones de Triple Vigilancia:

1. Mantenga presionado el botón **TRI-WATCH** durante dos (2) segundos para activar el modo **Configuración Triple Vigilancia**. Se encienden los iconos **TRI** y **MEM** en la pantalla.

NOTA

Parpadea el número de canal principal para indicar la posición del canal. Si no se introducen datos durante 15 segundos, la radio emite dos (2) pitidos y vuelve al modo de **Espera Marina** o **Espera GMRS**.

2. Presione el botón **BAND** para seleccionar **Marina** o **GMRS** para el primer canal de **Triple Vigilancia** programable.
3. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para seleccionar el canal **Triple Vigilancia** deseado.
4. Presione y suelte el botón **TRIPLE VIGILANCIA** o el botón **Llamada/Entrar/Configuración** para confirmar la entrada de datos.
5. Repita los pasos 2 a 4 para seleccionar el segundo canal de **Triple Vigilancia** programable. La radio rastrea el Canal 16 Marino más otros dos (2) canales seleccionados en las bandas **Marina** o **GMRS**.
6. Después de programar ambos canales de la memoria **Triple Vigilancia**, la radio pasa inmediatamente al modo **Triple Vigilancia**.



Utilización de Triple Vigilancia

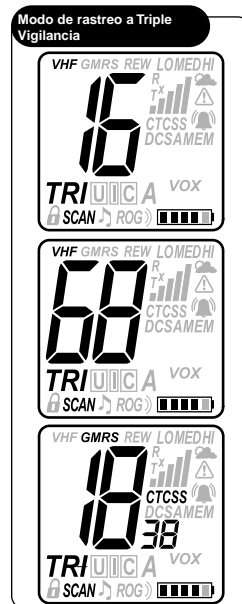
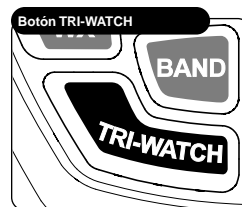
Modo de Rastreo Triple Vigilancia:

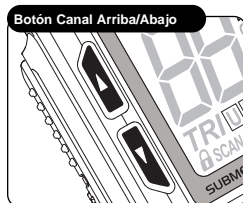
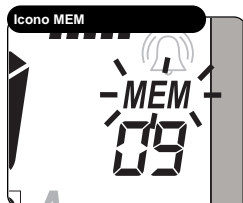
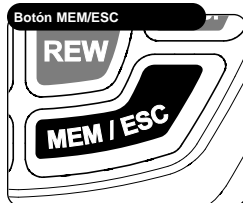
1. Desde el modo **Espera Marina** o **Espera GMRS**, presione el botón **TRI-WATCH**. Aparecerá en la pantalla el icono **TRI** y la radio rastreará los tres (3) canales en la memoria de **Triple Vigilancia**.
2. Al recibir una (1) señal en cualquiera de los tres (3) canales cesa el rastreo durante 10 segundos para dejarle escuchar el tráfico en esa ubicación.

NOTA

Después de que el rastreo de **Triple Vigilancia** deja de monitorear un canal, siempre que no se presione ningún botón durante 10 segundos la radio reanudará automáticamente el rastreo de los canales de **Triple Vigilancia**.

3. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para reanudar el rastreo de los canales de **Triple Vigilancia** o para cambiar el sentido de rastreo.
4. Para SALIR del rastreo de **Triple Vigilancia**, presione de nuevo el botón **TRIPLE VIGILANCIA**. Desaparece de la pantalla el icono **TRI** y la radio regresa al modo **Espera Marina** o **Espera GMRS**.





Ubicaciones de la memoria

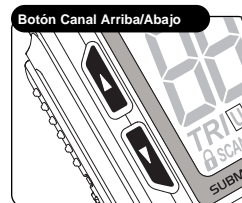
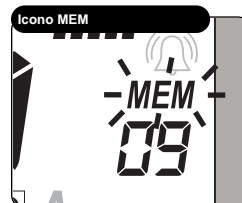
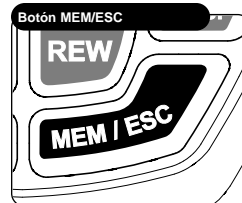
Su radio tiene un número ilimitado de ubicaciones de la memoria para almacenar los canales más frecuentemente utilizados. Estas ubicaciones de la memoria pueden seleccionarse individualmente o pueden rastrearse. (Vea la página 69, bajo el epígrafe **Rastreo de Ubicaciones de la Memoria**.) Puede también cambiar las bandas para las ubicaciones de la memoria y el rastreo, lo que permite una cantidad ilimitada de opciones.

Para programar las ubicaciones de la memoria:

1. Mantenga presionado el botón **MEM/ESC** durante dos (2) segundos. Comienza a parpadear el número de ubicación de la **Memoria** y se enciende el icono **MEM**.
2. Utilice el botón **Canal Arriba/Abajo** para avanzar hasta la ubicación de la **memoria** (00-99) que desea programar.
3. Presione el botón **MEM/ESC** para seleccionar la ubicación de la **Memoria**. Dejará de parpadear el número de ubicación de la **Memoria** y comienza a parpadear el número de canal.
4. Utilice el botón **Canal Arriba/Abajo** para cambiar al canal que desea almacenar en la ubicación seleccionada de la **Memoria**.
5. Presione el botón **MEM/ESC** para programar ese canal. Volverá a parpadear el número de ubicación de la **Memoria**.

Repita los pasos 2 a 5 para programar tantas ubicaciones adicionales de la memoria como desee.

6. Mantenga presionado el botón **MEM/ESC** durante dos (2) segundos. Esto hará que el radio regrese al modo de **Memoria**.
7. Vuelva a presionar y soltar el botón **MEM/ESC** para regresar al modo de **Espera Marina** o **Espera GMRS**.



Para recuperar una ubicación almacenada en la memoria:

1. Presione el botón **MEM/ESC**. Se enciende el icono **MEM**.
2. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para seleccionar la ubicación de la memoria. Si se ha programado una ubicación de la memoria, aparece su canal asociado en la pantalla. Su radio se encuentra ahora en el modo de **Espera Marina** o **Espera GMRS** en la ubicación seleccionada de la memoria.

NOTA

Además de utilizar el botón **Canal Arriba/Abajo** para seleccionar un canal de la memoria, podrá utilizar el botón **BAND** para seleccionar canales en la banda **GMRS**.

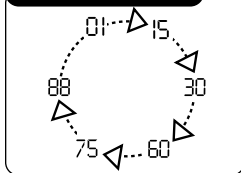
Para salir del modo de ubicación de la memoria:

Presione el botón **MEM/ESC** para volver a dejar el radio en el modo de **Espera Marina** o **Espera GMRS**. Aparece ahora en la pantalla el último canal utilizado en el modo **Espera Marina** o **Espera GMRS** y desaparece el icono **MEM**.

Para borrar ubicaciones almacenadas en la memoria:

1. Mantenga presionado el botón **MEM/ESC** durante dos (2) segundos. Comienza a parpadear el número de ubicación de la memoria y se enciende el icono **MEM**.
2. Utilice el botón **Canal Arriba/Abajo** para avanzar a la ubicación de la memoria que desea borrar.
3. Presione el botón **MEM/ESC** para seleccionar la ubicación de la memoria. Dejará de parpadear el número de ubicación de la memoria y comienza a parpadear el número de canal.
4. Utilice el botón **Canal Arriba/Abajo** para dejar el canal con el número "00" en la ubicación seleccionada de la memoria.
5. Presione el botón **MEM/ESC** para borrar ese canal. Repita los pasos 2 a 5 para borrar tantas ubicaciones adicionales de la memoria como desee.
6. Mantenga presionado el botón **MEM/ESC** durante dos (2) segundos. Esto hace que el radio regrese a la modalidad de **memoria**.
7. Vuelva a presionar y soltar el botón **MEM/ESC** para regresar al modo de **Espera Marina** o **Espera GMRS**.

Rastreo de canales



Modo de Rastreo de Canales

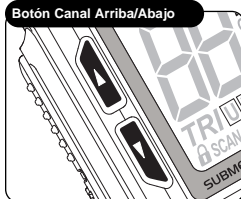
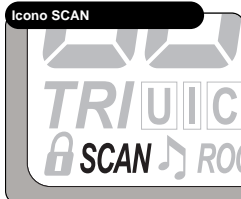
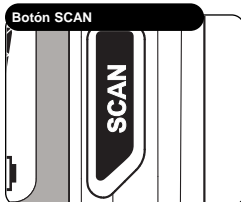
Durante la modalidad **rastreo de canales**, el radio cambia rápidamente de un canal a otro a través de todos los canales. Al detectarse alguna actividad, el radio detiene el rastreo por diez (10) segundos para darle tiempo a que usted oiga el tráfico en ese canal. La radio continuará entonces rastreando si usted no sale del modo **Rastreo de Canales**. La radio realiza las operaciones normales de rastreo desde el modo **(VHF) Marina** o desde el modo **GMRS**, pero sólo rastrea en esa banda.

NOTA

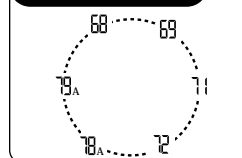
El radio deberá tener activada la reducción de ruido de fondo para que funcione la modalidad de **rastreo de canales**. Consulte el procedimiento de **reducción de ruido de fondo** en la página 40.

Para pasar al modo de Rastreo de Canales:

1. Desde el modo **Espera Marina** o **Espera GMRS**, presione el botón **SCAN**. El radio comienza inmediatamente a rastrear todo el mapa de canales seleccionado en el mapa de canales activos. Aparece en la pantalla el icono **SCAN**.
 2. Una señal en cualquier canal hará que se detenga el rastreo durante 10 segundos para permitirle escuchar el tráfico en esa ubicación.
- NOTA**
Cuando el rastreo de canales deja de monitorear un canal, si no se presiona ningún botón en los próximos 10 segundos la radio reanudará automáticamente el rastreo de los canales especificados en **Rastreo de Canales**.
3. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para reanudar el rastreo de los canales en **Rastreo de Canales** o para cambiar el sentido del rastreo.
 4. Para SALIR del modo **Rastreo Canales**, vuelva a presionar el botón **RASTREO**. Desaparece de la pantalla el icono **SCAN** y la radio regresa al modo **Espera Marina** o **Espera GMRS**.



Rastreo de ubicaciones en la memoria



Rastreo de ubicaciones en la memoria

Durante el modo **Rastreo Ubicaciones Memoria**, la radio rastrea rápidamente todos los canales preasignados de la memoria. Al detectarse alguna actividad, el radio detiene el rastreo por diez (10) segundos para darle tiempo a que usted oiga el tráfico en ese canal. Continuará entonces rastreando a no ser que usted decida salir del modo **Rastreo Ubicaciones Memoria**.

NOTA

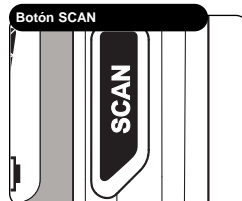
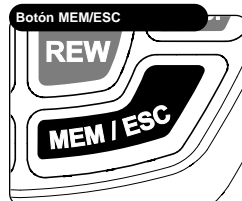
Para que actúe el modo **Rastreo Ubicaciones Memoria** la radio requiere estar silenciada. Consulte el procedimiento de **reducción de ruido de fondo** en la página 40.

NOTA

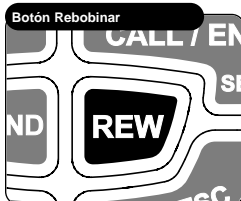
Si hay menos de dos (2) ubicaciones de la memoria programadas en la radio, no actúa la función **Rastreo Ubicaciones Memoria**. Para programar como mínimo dos (2) ubicaciones de la memoria, vea la página 66.

Para pasar al modo de Rastreo Ubicaciones Memoria:

1. Desde el modo **Espera Marina** o **Espera GMRS**, presione el botón **MEM/ESC**.
 2. Presione el botón **RASTREO**. La radio comenzará inmediatamente a rastrear todos los canales preasignados en la memoria. Aparecen en la pantalla los iconos **SCAN** y **MEM**.
 3. Una señal en cualquier canal hará que se detenga el rastreo durante 10 segundos para permitirle escuchar el tráfico en esa ubicación.
- NOTA**
Cuando **Rastreo Ubicaciones Memoria** deja de monitorear un canal, si no se presiona ningún botón en los próximos 10 segundos la radio reanudará automáticamente el rastreo de los canales en **Rastreo Ubicaciones Memoria**.
4. Presione el botón **Canal Arriba/Abajo** para reanudar el rastreo de los canales en **Rastreo Ubicaciones Memoria** o para cambiar el sentido del rastreo.
 5. Para SALIR del modo **Rastreo Ubicaciones Memoria**, vuelva a presionar el botón **RASTREO**. Desaparecen de la pantalla los iconos **SCAN** y **MEM** y la radio regresa al modo **Espera Marina** o **Espera GMRS**.



Operación avanzada



Función Rewind-Say-Again™

Utilice la función **Rewind-Say-Again™** exclusiva de Cobra para reproducir o grabar los últimos 20 segundos de una transmisión de audio entrante.

Ejemplo 1:

Cuando el ruido del motor, la música o la conversación impidan oír con claridad un mensaje entrante, presione el botón **REW** para escuchar de nuevo el mensaje.

Ejemplo 2:

Al escuchar un mensaje urgente de socorro enviado por una persona asustada y con ruido de fondo confuso, presione el botón **REW** para volver a oír el mensaje y obtener información que puede salvar vidas. Utilice esta función para grabar detalles de la llamada, incluyendo las coordenadas de posición, señales de llamada y números de registro, guardando los detalles para asistir a las autoridades a que localicen el buque que envió las señales de socorro.

NOTA

Mantenga oprimido el botón **Rebobinar** para desactivar el modo de grabación y guardar la transmisión actualmente grabada.

Empleo de la función Rewind-Say-Again™

1. Durante la transmisión de audio, presione el botón **REW** para escuchar los últimos 20 segundos de la última transmisión de audio grabada. Parpadea el icono **REW** durante la reproducción del mensaje y se inicia una cuenta atrás de 20 segundos.
2. Presione el botón **Transmisión**, **REW** o **MEM/ESC** durante la reproducción para finalizar la transmisión de la reproducción. La radio regresa al modo **Espera Marina** o **Espera GMRS**.

Operación avanzada



Cómo utilizar Rewind-Say-Again™ para grabar transmisiones de audio

1. Mantenga presionado el botón **SCAN** durante dos (2) segundos para entrar al modo de Grabación.
2. Mantenga presionado el botón **Transmisión** para comenzar a grabar desde el micrófono de la radio. Al soltar el botón **Transmisión** se detiene la grabación. Al efectuar una grabación, se inicia en la pantalla una cuenta atrás de 20 segundos. Al transcurrir la cuenta atrás de 20 segundos, cesa la grabación y se oyen dos (2) pitidos.
3. Vuelva a mantener presionado el botón **SCAN** durante dos (2) segundos o presione el botón **MEM/ESC** para cancelar la grabación y regresar a la última operación.

NOTA

Al utilizar la radio en el modo de **Grabación**, se desactiva la función **REW** para evitar que pueda "sobregrabarse" el mensaje anterior.



Mantenimiento

Se requiere muy poco mantenimiento para tener su aparato de radio CobraMarine VHF/GMRS en buenas condiciones de trabajo:

- Mantenga el radio y el cargador limpio; para limpiarlos use un paño y un detergente suaves. No use solventes ni limpiadores fuertes o abrasivos, ya que podrían dañar la carcasa o arañar la pantalla de cristal líquido.
- Si la radio está expuesta al agua salada, límpiela con un trapo suave humedecido una vez al día como mínimo para evitar acumulaciones de sal que pudieran interferir con el funcionamiento de los botones.
- Si va a guardarse la radio durante mucho tiempo (por ejemplo, durante el invierno), extraiga las pilas de la bandeja y guárdelas en un paquete aparte. Esto es especialmente importante si utiliza pilas alcalinas.

Solución de problemas

Problema	Causa(s) posible(s)	Solución(es)
No aparece nada en la pantalla cuando el radio se enciende	La pila está agotada	Recargue o cambie la pila
Transmite a 1 W, pero no a 5 W	Pila baja de carga El canal seleccionado está limitado a 1 W	Recargue o cambie la pila Cambie de canal
No transmite	El canal seleccionado está limitado a recepción solamente	Cambie de canal
No tiene sonido el altavoz	El nivel de volumen es demasiado bajo o el nivel de reducción de ruido de fondo es demasiado fuerte	Reajuste el volumen y la reducción de ruido de fondo
No responde al presionar un botón	Bloqueo de Teclas Activado	Presione el botón Luz de Fondo/Bloqueo Teclas .
No contestan las llamadas	Fuera de alcance de la otra estación Señal bloqueada por el terreno	Cambie a 3 ó 5 W, o acérquese más Muévase hasta que tenga "contacto-visual" con la otra estación



Especificaciones

Generalidades	
Número de canales	Todas las estaciones de EE.UU., Canadá e Internacionales 10 Canales Meteorológicos NOAA, 15 Canales GMRS
Espaciamiento de canales	VHF - 25 kHz Máx., GMRS - 12,5 kHz
Modulación	VHF - 5 kHz Máx., GMRS - 2,5 kHz
Voltaje de entrada	7,2 V c.c.
Duración de las pilas: 5% Tx, 5% Rx, 90% Espera	Litio-Iones: 14 horas @ 5 W, 23,5 horas @ 1 W; Alcalinas: 20 horas @ 5 W, 35 horas @ 1 W
Consumo de corriente: En espera Recepción Transmisión	40 mA 200 mA 1,8 A @ Alta Potencia 700 mA @ Baja Potencia
Gama de temperaturas	-20°C a 50°C
Dimensiones de la radio	123 mm x 62 mm x 36 mm excluyendo la antena
Peso de la radio	228 g sin pilas
Receptor	
Gama de Frecuencias	VHF 156,050 a 163,275 MHz GMRS 462,5500 a 467,7125 MHz
Tipo de receptor	Súper-Heterodino de doble conversión
Sensibilidad: Silenciamiento 20 dB Sinad 12 dB	0,35 uV 0,30 uV
Selectividad de canal adyacente	-60 dB
Intermodulación y Rechazo	-60 dB
Atenuación de canales imagen y no esenciales	-60 dB
Salida AF	250 mW @ 8 Ohmios
Transmisor	
Gama de Frecuencias: TX	VHF 156,025 a 157,425 MHz GMRS 462,5500 a 467,7125 MHz
Potencia de salida RF	1, 3 y 5 W
Emisiones no esenciales	-60 dB @ Potencia Alta, -55 dB @ Potencia Baja
Tipo de micrófono	Condensador
Estabilidad de frecuencia	+/-10 ppm
Zumbido y ruido FM	40 dB



Garantía limitada de tres años

Para productos adquiridos en los EE.UU.

Cobra Electronics Corporation garantiza que el radio VHF/GMRS CobraMarine y sus componentes no presentarán defectos de mano de obra ni de materiales por un período de tres (3) años contados a partir de la fecha de la primera compra al detalle. El primer comprador al detalle podrá hacer valer esta garantía, siempre y cuando el producto se use dentro de los EE.UU.

Cobra reparará o reemplazará a su discreción y de forma gratuita los radios, piezas componentes y demás productos defectuosos que sean enviados al departamento de Servicio de Fábrica Cobra® acompañados de un documento que permita comprobar la fecha de la primera compra al detalle (por ejemplo, una copia del recibo de compra).

Usted deberá pagar los cargos iniciales de envío requeridos para el envío del producto para servicio bajo garantía, pero los cargos de devolución de la unidad a usted correrán por cuenta de Cobra, si el producto es reparado o reemplazado bajo la garantía. Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos, y es posible que también tenga otros derechos que varían de una jurisdicción a otra.

Exclusiones: Esta garantía limitada no se aplica:

1. A ningún producto que resulte dañado por accidente.
2. En casos de uso indebido o abuso del producto, o cuando el defecto sea producto de alteraciones o reparaciones no autorizadas.
3. Si el número de serie fue alterado, desfigurado o retirado.
4. Si el propietario del producto reside fuera de los EE.UU.

Todas las garantías implícitas, incluidas las garantías de comerciabilidad y de idoneidad para un fin determinado están limitadas a la vigencia de esta garantía. Cobra no se hará responsable de daños incidentales, indirectos ni de ningún otro tipo, incluidos, aunque no limitativamente, aquéllos que resulten de la pérdida de uso o de la pérdida del costo de instalación.

En algunas jurisdicciones no se permite la limitación de la duración de la garantía implícita ni la exclusión o limitación de los daños y perjuicios incidentales o indirectos; por consiguiente, las limitaciones antes mencionadas podrían no ser aplicables en su caso particular.

Para productos adquiridos fuera de los EE.UU.

Sírvase comunicarse con el concesionario local para obtener información sobre la garantía.

Marcas comerciales

Cobra®, CobraMarine®, Nada se compara a Cobra®, VibrAlert® y el dibujo de la serpiente son marcas comerciales registradas de Cobra Electronic Corporation, EE.UU.

Cobra Electronics Corporation™ y Rewind-Say-Again™ son marcas comerciales de Cobra Electronics Corporation, EE.UU.



Apoyo técnico

Si tiene preguntas sobre la operación o instalación de su nuevo producto VHF/GMRS CobraMarine o si le faltan piezas...

Llame primero a Cobra! NO DEVUELVA ESTE PRODUCTO AL ESTABLECIMIENTO DONDE LO ADQUIRIÓ.

Consulte la sección Asistencia al cliente en la página A1.

Si el producto necesita ser reparado en la fábrica, llame primero a Cobra® antes de enviar el radio. De esta manera agilizará al máximo la reparación y la devolución del producto. Es posible que se le pida que envíe el radio a la fábrica de Cobra®. Para la reparación y devolución del producto deberá suministrar lo siguiente:

1. Para las reparaciones en garantía debe incluirse un documento que verifique la compra, tal como la fotocopia de un recibo de venta. Si envía el recibo original no podremos devolvérselo.
2. Envíe el producto completo.
3. Incluya una descripción del problema encontrado con el radio. Incluya también el nombre y la dirección (mecanografiado o escrito claramente) adonde deberá ser devuelto el radio.
4. Embale debidamente el radio para evitar daños durante el transporte. Si es posible, use el material de embalaje original.
5. Envíe la unidad con franqueo pagado y asegurada; use una compañía transportista que permita el rastreo de los embarques, como por ejemplo, United Parcel Service (UPS), o un servicio de envío prioritario para evitar pérdidas en tránsito, a la siguiente dirección: Cobra Factory Service, Cobra® Electronics Corporation, 6500 West Cortland Street, Chicago, Illinois 60707 U.S.A.
6. Si la garantía del radio está vigente, una vez que recibamos el radio lo repararemos o reemplazaremos, dependiendo del modelo. Espere unas 3 a 4 semanas antes de comunicarse con Cobra® para averiguar en qué estado se encuentra el trabajo. Si la garantía del radio expiró, se le enviará automáticamente una carta donde le informaremos del importe de la reparación o del reemplazo.
7. Si devuelve su radio a la fábrica para una reparación, se le devolverá con los reglajes por defecto restablecidos.

Si tiene alguna pregunta, sírvase llamar al +1 773 889 3087 para obtener asistencia.

Accesorios

Pueden adquirirse por separado accesorios adicionales para su radio Cobra. Estos accesorios optimizan el uso de la radio y resultan en mayor conveniencia del usuario.

Altavoz/micrófono de solapa



Altavoz/micrófono de solapa

Un altavoz/micrófono que se sujeta a la solapa. Referencia para pedidos P/N CM 330-001.

Este accesorio singular le permite llevar encima la radio sin perder la capacidad de comunicarse con otros buques. Un pequeño botón **Oprima para Hablar** en el altavoz/micrófono de solapa le permite contestar a las llamadas entrantes.