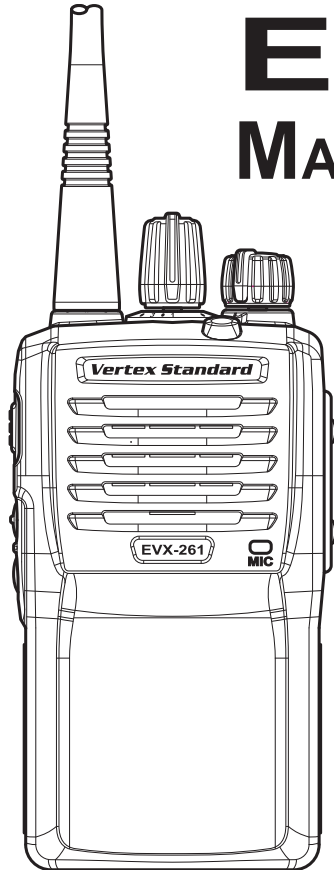


 **Vertex Standard**

EVX-261

MANUAL DE FUNCIONAMIENTO



FUNCIONES PROGRAMABLES/CARACTERÍSTICAS

- Resistencia al agua según la clasificación IP55
- Dos teclas de función programables
- Codificación/descodificación de dos tonos
- Codificación/descodificación de cinco tonos
- Codificación MDC-1200® (codificación ANI)
- Codificación DTMF
- Escaneo
- Doble búsqueda
- Escaneo de seguimiento
- Escaneo de modo directo
- Cifrado
- VOX
- Modo directo
- Emergencia
- Llamada selectiva (dos tonos/cinco tonos/digital)
- Descodificador del control remoto (solo digital)
- Ahorro de batería al transmitir
- ARTS™ (sistema de repetición de rango automático, del inglés Auto Range Transpond System)

CONTENIDO

Introducción	1	Funcionamiento.....	10
Advertencia Normativa sobre la exposición a radiofrecuencia de la FCC	2	Pasos preliminares.....	10
Advertencia Requisitos generales RSS de la IC.....	4	Instrucciones rápidas de funcionamiento	10
Antes de comenzar	6	Funciones específicas del modo digital.....	12
Instalación y extracción de la batería	6	Temporizador de tiempo de espera automático.....	13
Carga de la batería.....	6	Funcionamiento avanzado.....	14
Indicador de nivel de batería bajo	7	Funciones de las teclas programables	14
Ajuste y extracción del clip de cinturón.....	8	Descripción de funciones operativas	15
Instalación de la tapa de la toma de micrófono/altavoz.....	8	Bloqueo.....	19
Controles y conectores	9	ARTS™ (sistema de repetición de rango automático, del inglés Auto Range Transpond System)	19
		Accesorios opcionales.....	20

¡Enhorabuena!

Tiene en su poder una valiosa herramienta de comunicación, una radio bidireccional Vertex Standard. Resistente, fiable y fácil de usar, la radio Vertex Standard le mantendrá en contacto con sus compañeros en todo momento durante años, con un tiempo de inactividad por mantenimiento insignificante. Tómese unos minutos para leer este manual detenidamente. La información que incluye le permitirá obtener el máximo rendimiento de la radio si más adelante le surgen dudas.

Nota importante

- Ninguna de las piezas del interior de la radio está diseñada para que la sustituya el usuario. Todas las operaciones de mantenimiento debe realizarlas un servicio autorizado de Vertex Standard.
- Para conservar la integridad del funcionamiento bajo el agua, se recomienda realizar revisiones de mantenimiento periódicas.
- En el caso de que la radio sufra un golpe importante (por ejemplo, si se cae), la estanqueidad puede verse afectada y requerir ajustes. Si esto sucede, póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Vertex Standard.

INTRODUCCIÓN

El transceptor **EVX-261** es un dispositivo analógico/digital de mano con todas las prestaciones, pensado para comunicaciones empresariales a través de las bandas móviles terrestres VHF/UHF. El **EVX-261** admite hasta 16 canales configurables por el usuario, por lo que es apto para una gran variedad de aplicaciones empresariales.

Los datos de frecuencia de canales del transceptor se almacenan en la memoria flash y un distribuidor autorizado de Vertex Standard puede realizar fácilmente la programación con un PC estándar y el siguiente equipo de Vertex Standard:

- 1) Interfaz de programación USB **FIF-12**
- 2) Cable de programación de radio **CT-106**
- 3) Software de programación para PC **CE156**

Pueden llevarse a cabo programaciones de radio a radio adicionales por medio de un cable de clonación **CT-27**.

En este manual se explican en detalle numerosas funciones avanzadas del **EVX-261**. Después de leer el manual, quizás le convenga ponerse en contacto con el administrador de red para informarse de los detalles específicos de configuración de este equipo para utilizarlo en su aplicación.

Aviso importante para los usuarios de Estados Unidos sobre la banda de 406 MHz de guardacostas

El servicio de guardacostas y la administración nacional oceanográfica y atmosférica de EE. UU. tienen reservado el rango de frecuencias de 406.0 a 406.1 MHz para su uso en las balizas de socorro, con la cooperación de la Comisión Federal de Comunicaciones estadounidense, encargada de preservar la integridad de dicho rango de frecuencias protegido. Bajo ninguna circunstancia intente programar este aparato para su funcionamiento en el rango de frecuencias de 406.0-406.1 MHz si se va a utilizar en o cerca de Norteamérica.

Advertencia: La banda de frecuencia de 406.0-406.1 MHz está reservada para el uso exclusivo de balizas de socorro del Servicio de guardacostas y NOAA. Bajo ninguna circunstancia debe programarse el funcionamiento de la radio con esta banda de frecuencias.

ADVERTENCIA NORMATIVA SOBRE LA EXPOSICIÓN A RADIOFRECUENCIA DE LA FCC

Esta radio se ha sometido a pruebas y cumple las limitaciones de exposición a RF de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, del inglés Federal Communications Commission) para entornos de exposición de uso laboral/controlados. Asimismo, cumple los siguientes estándares y directrices:

- ❑ FCC 96-326, Guidelines for Evaluating the Environmental Effects of Radio-Frequency Radiation (Directrices sobre evaluación de los efectos medioambientales de la radiación de frecuencias de radio).
- ❑ FCC OET Bulletin 65 Edition 97-01 (2001) Supplement C, Evaluating Compliance with FCC Guidelines for Human Exposure to Radio Frequency Electromagnetic Fields (Evaluación del cumplimiento de las directrices de la FCC para la exposición humana a campos electromagnéticos de radiofrecuencia).
- ❑ ANSI/IEEE C95.1-1992, IEEE Standard for Safety Levels with Respect to Human Exposure to Radio Frequency Electromagnetic Fields, 3 kHz to 300 GHz (Normativa de niveles de seguridad para exposición humana a campos electromagnéticos de radiofrecuencias de 3 kHz a 300 GHz).
- ❑ ANSI/IEEE C95.3-1992, IEEE Recommended Practice for the Measurement of Potentially Hazardous Electromagnetic Fields - RF and Microwave (Prácticas recomendadas para la medición de campos electromagnéticos, radiofrecuencias y microondas potencialmente peligrosos).

⚠ ADVERTENCIA:

Esta radio genera energía electromagnética en el modo de transmisión. Se ha diseñado y está clasificada exclusivamente para el *uso laboral*, lo que supone que solo debe utilizarse en el desempeño de tareas laborales por parte de personas informadas de los peligros que entraña y de cómo minimizar tales peligros. La radio no está pensada para el uso del público en general en entornos no controlados.

⚠ PRECAUCIÓN:

Para asegurarse de que la exposición a la energía electromagnética de radiofrecuencia se encuentra dentro de los límites permitidos por la FCC para el uso laboral, cññase en todo momento a las siguientes directrices:

- **La radio NO está aprobada para el uso del público en general en entornos no controlados. Está restringida al uso laboral, únicamente en operaciones relacionadas con el trabajo en las que el usuario de la radio debe tener los conocimientos necesarios para controlar sus condiciones de exposición a RF.**

ADVERTENCIA NORMATIVA SOBRE LA EXPOSICIÓN A RADIOFRECUENCIA DE LA FCC

- Al transmitir, mantenga la radio en posición vertical con el micrófono separado 2,5 cm (1 pulgada) de la boca y la antena como mínimo a 2,5 cm (1 pulgada) de la cabeza.
- No transmita más que el factor de resistencia nominal del 50 % del tiempo. Para transmitir (hablar), pulse el botón PTT (pulsar para hablar). Para recibir llamadas, suelte el botón PTT. El botón PTT puede incluirse en la misma radio o bien estar alojado en accesorios aprobados. La transmisión del 50 % del tiempo, o menos, es importante porque esta radio genera una exposición a la energía de radiofrecuencia que solamente se puede medir durante la transmisión (en términos de medición para el cumplimiento de los estándares).
Cuando el indicador LED rojo de la parte superior se ilumina, significa que la radio está transmitiendo. Tenga en cuenta que puede hacer que la radio transmita si pulsa el botón PTT.
- Delante de la cara. Mantenga la radio en posición vertical con el micrófono (y otras partes de la radio, incluida la antena) al menos a 2,5 cm (1 pulgada) de la nariz o boca. Esta distancia de seguridad es importante para garantizar el cumplimiento.
- El cumplimiento de la normativa SAR para llevar la radio pegada al cuerpo solo se ha demostrado para el clip de cinturón específico (CLIP-20). Cualquier otro accesorio o configuración para llevar la radio pegada al cuerpo puede NO cumplir la normativa sobre la exposición a RF de la FCC y debe evitarse.
- Utilice siempre accesorios autorizados de Vertex Standard.
- La información anteriormente mencionada es la que necesita el usuario para conocer la exposición a RF y lo que debe hacer para cerciorarse de que la radio funciona dentro de los límites de exposición a RF establecidos por la FCC para esta radio.
- Interferencias electromagnéticas/compatibilidad
Durante las transmisiones, esta radio genera energía de radiofrecuencia que puede ocasionar interferencias con otros dispositivos o sistemas. Para evitar este tipo de interferencias, apague la radio en las áreas en las que así esté señalizado. No utilice el transmisor en zonas sensibles a la radiación electromagnética como hospitales, centros de salud, aviones y zonas de detonación.

ADVERTENCIA REQUISITOS GENERALES RSS DE LA IC

ESPAÑOL

- ❑ Según la normativa de Industry Canada, este transmisor de radio solo puede funcionar con una antena de un tipo y una ganancia máxima (o inferior) que haya aprobado Industry Canada para el transmisor. Para reducir posibles interferencias de radio a otros usuarios, el tipo de antena y su ganancia deben elegirse de manera que la potencia equivalente radiada isotrópica (Equivalent Isotropically Radiated Power, EIRP) no sea superior a la necesaria para una comunicación correcta.
- ❑ Industry Canada ha aprobado este transmisor de radio (identifique el dispositivo por el número de certificación o por el del modelo si pertenece a la Categoría II) para su funcionamiento con los tipos de antenas indicados con la ganancia máxima permitida y la impedancia de antena necesaria para cada tipo indicado de estas. Los tipos de antena que no se incluyen en esta lista y que tengan una ganancia superior a la ganancia máxima indicada para este tipo están estrictamente prohibidos para su uso con este dispositivo.
- **Al transmitir, mantenga la radio en posición vertical con el micrófono separado 2,5 cm (1 pulgada) de la boca y la antena como mínimo a 2,5 cm (1 pulgada) de la cabeza.**
- **El ciclo de servicio operativo máximo de la radio no debe superar el 50 % correspondiente a una configuración típica PTT (pulsar para hablar, del inglés push to talk).**
NO transmita durante más de la mitad del tiempo total de uso de la radio (50 % del ciclo de servicio). Una transmisión por encima del 50 % del tiempo de uso puede provocar que se superen los requisitos generales RSS de la IC. El ciclo de servicio máximo se reduce aún más cuando se lleva pegada al cuerpo con el clip para cinturón CLIP-20 Vertex Standard.
Cuando el indicador LED rojo de la parte superior se ilumina, significa que la radio está transmitiendo. Tenga en cuenta que puede hacer que la radio transmita si pulsa el botón PTT.
- **El cumplimiento de la normativa SAR para llevar la radio pegada al cuerpo solo se ha demostrado para el clip de cinturón específico (CLIP-20). Cualquier otro accesorio o configuración para llevar la radio pegada al cuerpo puede NO cumplir los requisitos generales RSS de la IC y deben evitarse.**

MODELO WHF	MODELO UHF
ATV-8A: -2,15 dBi, 50 ohmios	ATU-6A: -2,15 dBi, 50 ohmios
ATV-8B: -2,15 dBi, 50 ohmios	ATU-6B: -2,15 dBi, 50 ohmios
ATV-8C: -2,15 dBi, 50 ohmios	ATU-6C: -2,15 dBi, 50 ohmios
ATV-6XL: -2,15 dBi, 50 ohmios	ATU-6D: -2,15 dBi, 50 ohmios
	ATU-6F: -2,15 dBi, 50 ohmios
	ATU-6AS: -2,15 dBi, 50 ohmios
	ATU-6DS: -2,15 dBi, 50 ohmios

ADVERTENCIA REQUISITOS GENERALES RSS DE LA IC

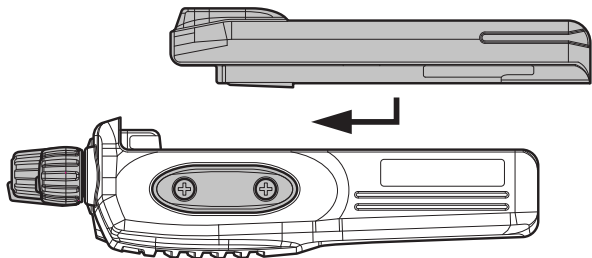
FRANCÉS

- ❑ Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.
 - ❑ Le présent émetteur radio (identifier le dispositif par son numéro de certification ou son numéro de modèle s'il fait partie du matériel de catégorie I) a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés dans le droit et ayant un gain admissible maximal et l'impédance requise pour chaque type d'antenne. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, ou dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.
- | MODELO WHF | MODELO UHF |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ATV-8A: -2,15 dBi, 50 ohmios | ATU-6A: -2,15 dBi, 50 ohmios |
| ATV-8B: -2,15 dBi, 50 ohmios | ATU-6B: -2,15 dBi, 50 ohmios |
| ATV-8C: -2,15 dBi, 50 ohmios | ATU-6C: -2,15 dBi, 50 ohmios |
| ATV-6XL: -2,15 dBi, 50 ohmios | ATU-6D: -2,15 dBi, 50 ohmios |
| | ATU-6F: -2,15 dBi, 50 ohmios |
| | ATU-6AS: -2,15 dBi, 50 ohmios |
| | ATU-6DS: -2,15 dBi, 50 ohmios |
- **Pour émettre, tenez votre radio verticalement en plaçant le microphone entre 2,5 cm de la bouche. L'antenne doit toujours être à plus de 2,5 cm de votre tête.**
 - **Le temps total d'émission de la radio ne doit pas dépasser 50% du temps de fonctionnement dans une configuration normale avec alternat. Par conséquent, vous ne devez PAS émettre pendant plus de 50% du temps total d'utilisation de la radio. Si cette règle n'est pas respectée, vous exposez à un dépassement de l'exposition aux fréquences électromagnétiques telle que définie par la norme de sécurité. La radio émet lorsque le voyant LED rouge (situé au sommet de la radio) est allumé. Vous pouvez déclencher l'émission en appuyant sur le bouton Alternat ou avec un micro-casque VOX, si la radio permet d'utiliser cet accessoire.**
 - **La conformité SAR pour utilisation sur le corps n'a été confirmée que pour l'attache ceinture de nomenclature CLIP-20. L'utilisation de tout autre accessoire pour port sur le corps PEUT être non conforme aux normes d'exposition aux radio-fréquences et doit donc être évitée.**
 - **N'opérez pas votre radio en mode d'émission lorsque vous la portez fixée sur le corps à l'aide de l'accessoire suivant: CLIP-20 attache ceinture.**

ANTES DE COMENZAR

Instalación y extracción de la batería

- ❑ Para instalar la batería, alinéela con la radio situándola a unos 1,5 cm (media pulgada) del borde superior del compartimento de la batería y deslícela hacia arriba hasta que haga “*clic*” y quede sujeta en su lugar.



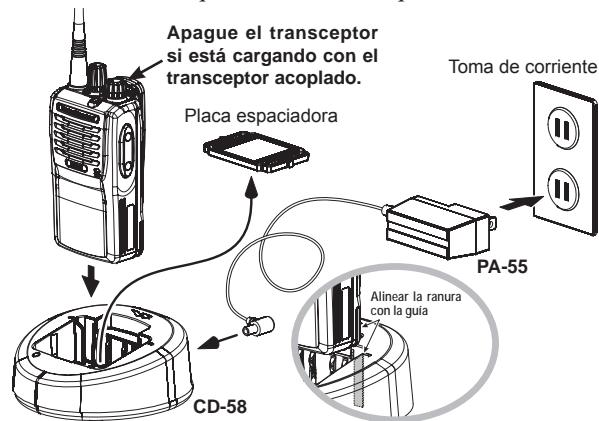
- ❑ Para extraer la batería, apague la radio y quite cualquier tipo de funda protectora. Deslice el pestillo de la batería de la parte inferior de la radio hacia el panel frontal, empujando al mismo tiempo la batería hacia abajo unos 1,5 cm (media pulgada). A continuación, levante la batería y sepárela de la radio.



No intente abrir ninguna batería recargable de ion litio, ya que podría explotar si accidentalmente se produce un cortocircuito.

Carga de la batería

- ❑ Retire la placa espaciadora del nido del cargador de escritorio opcional **CD-58** (si el espaciador de batería está instalado).
- ❑ Introduzca el conector de CC del adaptador de CA **PA-55** opcional en la toma de CC del panel posterior del cargador de escritorio opcional **CD-58** y, a continuación, conecte el adaptador de CA **PA-55** a la toma de corriente.
- ❑ Introduzca la batería en el cargador de escritorio **CD-58** alineando sus ranuras con las guías del nido del **CD-58**; consulte los detalles sobre la colocación correcta de la batería en la siguiente ilustración. Si desea cargar la radio con el transceptor acoplado, apague primero el transceptor. Al mirar el cargador desde el frente, la toma de la antena debe quedar en el lado izquierdo.



ANTES DE COMENZAR

- ❑ Si la batería se introduce correctamente, el indicador LED se iluminará en rojo. Una batería totalmente descargada tardará en cargarse por completo de 1,5 a 4,5 horas (en función del modelo de batería).
- ❑ Una vez finalice la carga, el indicador LED se iluminará en verde.
- ❑ Extraiga la batería del cargador de escritorio **CD-58** y desenchufe el adaptador de CA **PA-55** de la toma de corriente.



1) Utilice siempre baterías de ion litio FNB-VI33LI-UNI o FNB-VI34LI-UNI, o baterías de níquel-hidruro metálico FNB-VI36-UNI de Vertex Standard.

2) Utilice únicamente el cargador de escritorio CD-58 de Vertex Standard con el adaptador de CA PA-55 o un cargador aprobado de Vertex Standard.

3) Para reducir el riesgo de explosión, recargue las baterías en lugares que no sean peligrosos.

4) La temperatura ambiente para recargar las baterías debe estar dentro del intervalo de +5 °C a +40 °C (+41 °F a +104 °F). La batería se podría dañar si la carga se realiza fuera de este intervalo.

5) La batería no debe quedar expuesta a temperaturas altas, por ejemplo, el sol directo, el fuego o fuentes de calor similares.

6) El uso de un tipo incorrecto de batería podría provocar una explosión. Consulte las instrucciones para obtener información sobre cómo desechar

adecuadamente las baterías utilizadas.

7) Al cargar una batería de manera independiente (no conectada al transeptor), no permita que ningún objeto metálico provoque un cortocircuito en los terminales de esta.

8) No permita que un objeto de metal provoque un cortocircuito en los terminales situados en el nido del cargador de escritorio CD-58, puesto que un cortocircuito podría causar un sobrecalentamiento en los circuitos del cargador y generar riesgo de descarga eléctrica.

9) Para conocer más detalles y precauciones de carga, consulte el manual de funcionamiento del cargador de escritorio CD-58.

Indicador de nivel de batería bajo

A medida que la batería se desgasta con el uso, la tensión se vuelve menor. Cuando la tensión de la batería sea demasiado baja, sustitúyala por una cargada recientemente y cargue la agotada. Cuando la tensión de la batería es baja, el indicador LED de la parte superior de la radio parpadea en rojo.

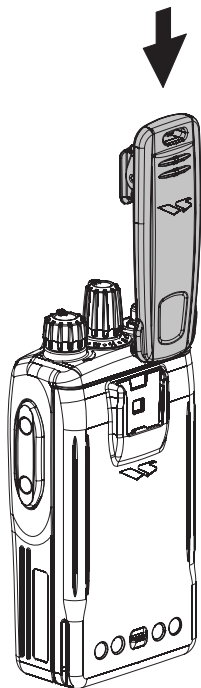
PRECAUCIÓN

Si se sustituye la batería por una incorrecta, hay riesgo de explosión. Sustitúyala exclusivamente por una del mismo tipo o equivalente.

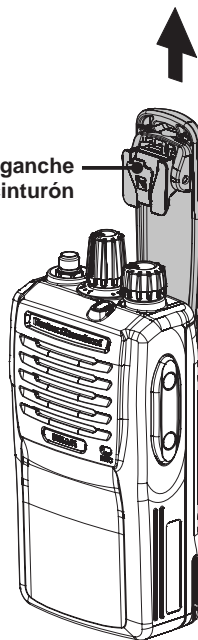
ANTES DE COMENZAR

Ajuste y extracción del clip de cinturón

- ❑ Para colocar el clip de cinturón, alinéelo con la ranura de la batería y presione hacia abajo hasta que escuche un “*clic*” y quede sujeto en su lugar.
- ❑ Para quitar el clip de cinturón, utilice un destornillador de punta plana para presionar su pestaña y separarla de la batería; a continuación, deslice el clip hacia arriba para extraerlo.

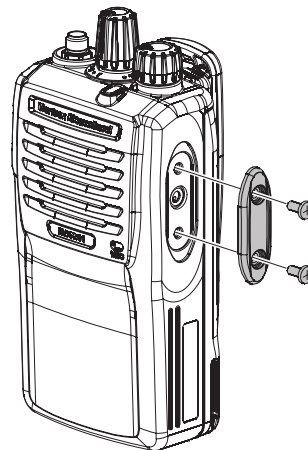


Pestaña del enganche del cinturón



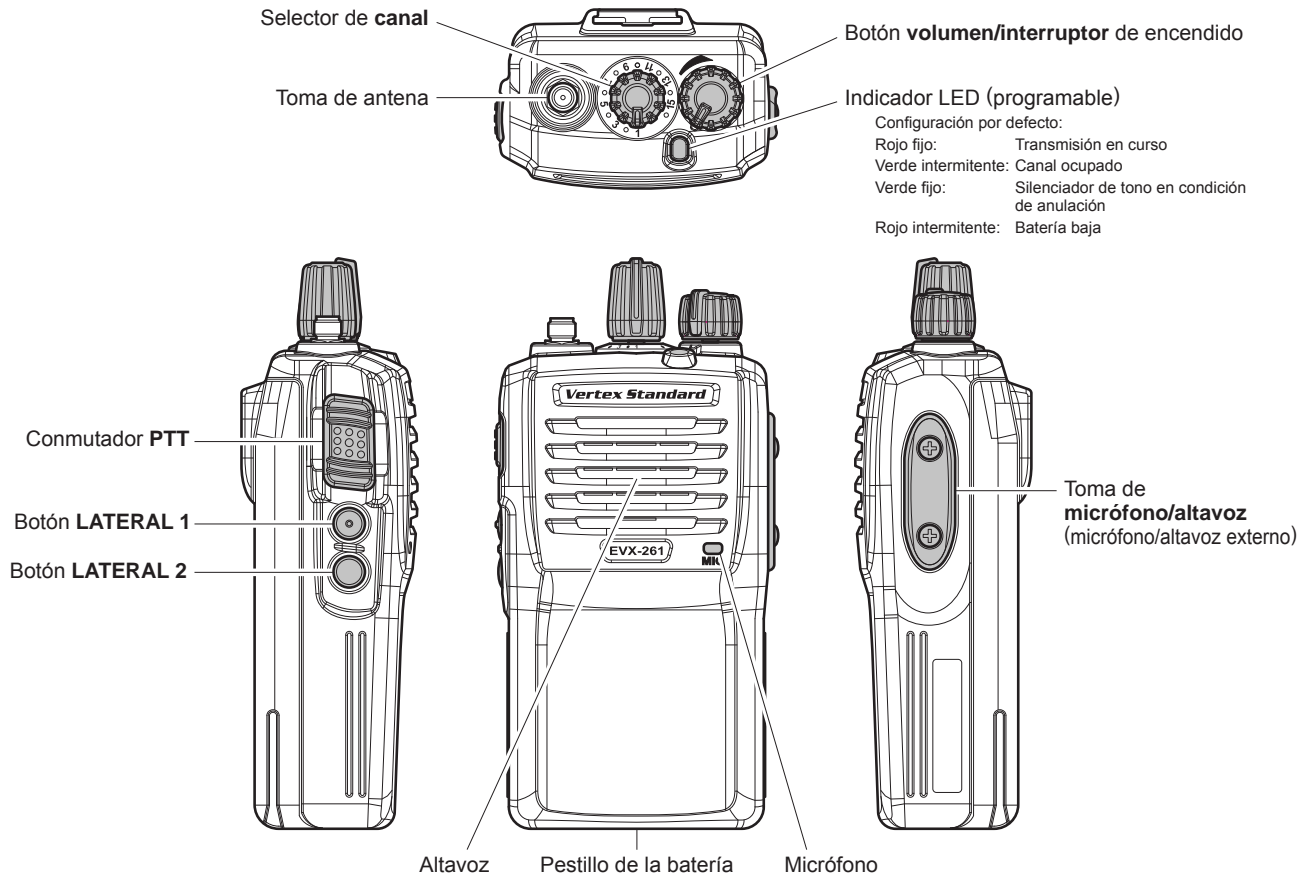
Instalación de la tapa de la toma de micrófono/altavoz

Instale la tapa del **micrófono/altavoz** con los tornillos que se suministran.



- ❑ Para instalarla, utilice únicamente los tornillos incluidos.
- ❑ La radio pierde su clasificación de resistencia al agua IP55 si la tapa del micrófono/altavoz no se instala en la toma de micrófono/altavoz.

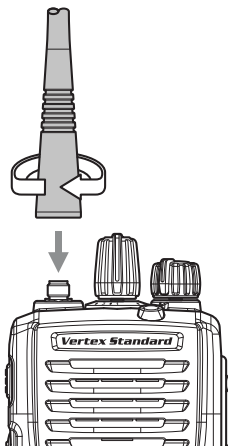
CONTROLES Y CONECTORES



FUNCIONAMIENTO

Pasos preliminares

- Instale una batería cargada en el transceptor, tal como se ha descrito previamente.
- Coloque la antena proporcionada en la toma de antena.
Se aconseja no utilizar este transceptor sin una antena conectada.
- Si dispone de un micrófono/altavoz, le recomendamos no conectarlo hasta que se familiarice con el funcionamiento básico de la radio **EVX-261**. Para obtener más información sobre el uso del altavoz/micrófono, consulte la siguiente página.



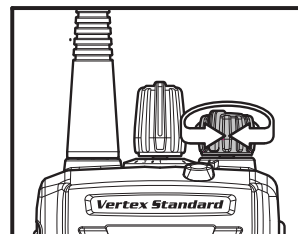
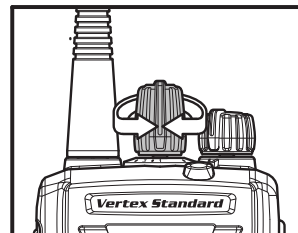
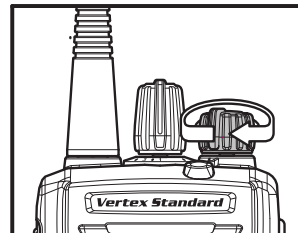
NOTA IMPORTANTE

La clasificación de resistencia al agua del transceptor (IP55) está garantizada únicamente cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- Con la batería acoplada en el transceptor;
- Con la antena conectada a la toma de antena;
- La tapa del **micrófono/altavoz** está instalada en la toma de **micrófono/altavoz**.
- El uso de un micrófono/altavoz en la toma de **micrófono/altavoz** anula la clasificación IP55.

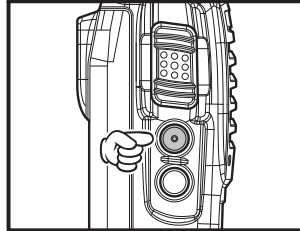
Instrucciones rápidas de funcionamiento

- Gire el botón **volumen/interruptor de encendido** de la parte superior del panel en el sentido de las agujas del reloj para encender la radio.
- Gire el **selector de canal** de la parte superior del panel para elegir el canal que desee.
- Gire el botón **volumen/interruptor de encendido** para ajustar el nivel de volumen. Si no hay señal, pulse (o mantenga pulsada) la tecla programable (asignada a la función “**SQL DESACTIVADO**”: normalmente, el botón **LATERAL 1**); podrá escuchar ruido de fondo y utilizarlo para establecer el volumen de audio que desee con el botón **volumen/**



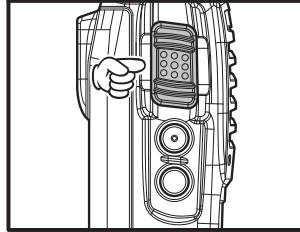
FUNCIONAMIENTO

interruptor de encendido. Pulse (o mantenga pulsada) la tecla programable de nuevo para silenciar el ruido y reanudar el control normal (en silencio).

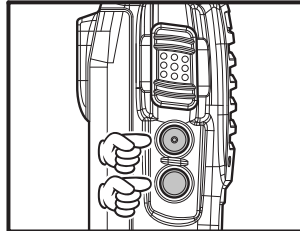


- ❑ Para transmitir, compruebe el canal y cerciórese de que está libre.

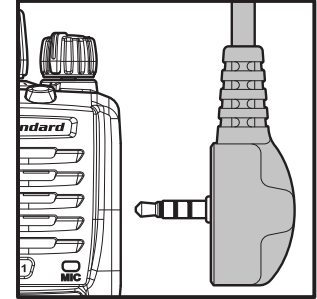
Mantenga pulsado el conmutador **PTT**. Hable hacia la zona del micrófono de la rejilla del panel frontal con un nivel de voz normal. Para volver al modo de recepción, suelte el botón **PTT**.



- ❑ Pulse (o mantenga pulsados) los botones **LATERAL 1** o **LATERAL 2** para activar una de las funciones preprogramadas por su distribuidor autorizado de Vertex Standard mediante el software **CE156**. Consulte en el siguiente capítulo todos los detalles sobre la disponibilidad de funciones para esta radio.



- ❑ Si dispone de un micrófono/altavoz, retire la tapa de plástico y los dos tornillos de montaje del lateral derecho del transceptor e introduzca el conector del micrófono/altavoz en la toma de **micrófono/altavoz**; asegure el conector mediante los tornillos proporcionados con el micrófono/altavoz. Mientras se encuentre recibiendo, sitúe la rejilla del altavoz cerca del oído. Para transmitir, pulse el conmutador **PTT** del micrófono/altavoz, como si se tratase del cuerpo del transceptor y hable por el micrófono con un nivel de voz normal.



Nota 1): Guarde la tapa original de plástico y sus tornillos de montaje. Deberá volver a instalarla cuando no utilice el micrófono/altavoz.

2) Al pulsar el conmutador PTT del micrófono/altavoz, se deshabilita el micrófono interno y viceversa.

- ❑ Esta radio cuenta con dos modos de funcionamiento DMR para maximizar la eficiencia del espectro. El funcionamiento estándar requiere el uso de un repetidor TDMA (como el **EVX-R70**) para utilizar la función de intervalo de tiempo dual del repetidor con el fin de duplicar las rutas de comunicación de su flota de radios para realizar hasta dos transmisiones simultáneas. El segundo modo es el *modo directo*, que permite dos rutas

FUNCIONAMIENTO

de comunicación en una sola frecuencia, lo cual duplica su capacidad solo con las radios suscriptoras. Cuando se utiliza el modo directo, no es necesario un repetidor.

- ❑ Si se ha programado la función BCLO (bloqueo de canales ocupados, del inglés Busy Channel Lockout) en un *canal analógico*, la radio no transmitirá cuando haya una portadora presente. En su lugar, la radio emitirá un breve pitido tres veces. Suelte el conmutador **PTT** y espere a que cese la actividad en el canal.
- ❑ Si se ha programado la función BLTO (bloqueo de tono ocupado, del inglés Busy Tone Lockout) en un *canal analógico* o la función CCLO (bloqueo de código de color, del inglés Color Code Lockout) en un *canal digital*, la radio solo podrá transmitir cuando no se reciba ninguna portadora o cuando la portadora que se reciba incluya el tono correcto (tono CTCSS o código DCS) en un *canal analógico* o bien el código correcto en un *canal digital*.

Funciones específicas del modo digital

Cuando se opera en *un canal digital*, se pueden asignar varias funciones de control a un usuario de prioridad si se ha realizado la programación con el software CE156. A continuación, se indica la descripción de las funciones de control:

Interrumpir:

Un usuario de prioridad puede interrumpir una transmisión actual en un canal activo. De esta forma, la transmisión finalizará antes de tiempo y se abrirá el canal para mensajes importantes o prioritarios.

Bloquear:

Un usuario de prioridad (asignado al programar la radio) puede desactivar temporalmente o “bloquear” una radio de la flota si esta se encuentra en riesgo o se está utilizando de forma inadecuada. La radio bloqueada puede reactivarse mediante el comando de reactivación en la radio que inició el comando de bloqueo.

Desactivar:

Un usuario de prioridad puede desactivar por completo una radio de la flota, lo cual impedirá totalmente la comunicación en radios que se encuentren en riesgo. Para llevar a cabo la reactivación, la radio desactivada debe devolverse a un distribuidor autorizado de Vertex Standard.

Reactivar:

Un usuario de prioridad puede reactivar una radio bloqueada mediante el uso del comando de reactivación.

FUNCIONAMIENTO

Monitor remoto:

Una radio de prioridad puede forzar a otra radio de la flota a que abra una transmisión durante un periodo programado previamente con el software CE156 para que la radio de prioridad escuche el audio en la radio que se está supervisando.

Si desea obtener más información, póngase en contacto con su distribuidor de Vertex Standard.

Nota: El **EVX-261** no puede controlar otra radio por medio de las funciones anteriores (solo decodificación).

Temporizador de tiempo de espera automático

Si el canal seleccionado se ha programado con un temporizador de tiempo de espera automático, cualquier transmisión estará limitada a un tiempo de transmisión fijo, que se asigna al programar la radio con el software **CE156**. Sonará un tono/pitido de aviso de 10 segundos antes de que el temporizador de tiempo de espera automático se active, y un segundo tono/pitido cuando la radio alcance oficialmente el tiempo de transmisión máximo establecido previamente. Además, el LED rojo del panel superior (indicador “**TX**”) se apagará y la actividad de transmisión se detendrá. Para reanudar la transmisión, el usuario debe soltar el botón **PTT** y esperar a que finalice el “tiempo de penalización”.


FUNCIONAMIENTO AVANZADO

Funciones de las teclas programables

El **EVX-261** proporciona dos teclas de función programable (**PF**): los botones **LATERAL 1** y **LATERAL 2**.

Ambas teclas **PF** se pueden personalizar para adaptarse a sus requisitos de comunicaciones/red mediante la programación por parte del distribuidor de Vertex Standard.

Las posibles funciones programables de las teclas **PF** se ilustran a la derecha y se explican en detalle en las páginas siguientes. Si desea obtener más información, póngase en contacto con su distribuidor de Vertex Standard.

En este capítulo, el icono  se utiliza para indicar funciones que solo se admiten en modo analógico. No se muestran iconos para las funciones que están disponibles en ambos modos (analógico y digital).

Como referencia futura, la tabla de la parte derecha de la página puede utilizarse para registrar cada función asignada a las teclas de función programable de la radio.

FUNCIÓN	TECLA PROGRAMABLE (TECLA PARA PULSAR/MANTENER PULSADA)	
	LATERAL 1	LATERAL 2
Ninguno	/	/
Monitor	/	/
Monitor (momentáneamente)	/—	/—
Baja potencia	/	/
Cifrado	/	/
SQL DESACTIVADO	/	/
SQL DESACTIVADO (momentáneamente)	/—	/—
Pitido desactivado	/	/
Modo silencioso	/	/
VOX	/	/
VOX antidesconexión	/	/
Emergencia	/—	/—
Escaneo	/	/
Doble búsqueda	/	/
Escaneo de seguimiento	/	/
Escaneo TA (modo directo)	/	/
Configurar escaneo	/	/
Modo directo	/	/
Restablecer	/	/
Llamada	/	/
Llamada 1	/	/
Llamada 2	/	/
Llamada 3	/	/
Marcación rápida	/	/
Servicio	/	/
Desactivación del ahorro de batería al transmitir	/	/

Descripción de funciones operativas

Todas las funciones que se indican en esta sección se pueden asignar a cualquier tecla **PF**. Es posible asignar hasta dos funciones por tecla, ya que estas pueden activarse mediante:

- Pulsación breve (SP): pulsar y soltar
- Pulsación larga (LP): mantener pulsada

MONITOR

Cualquier función de señalización puede activarse o desactivarse mediante una tecla **PF** asignada. El indicador LED se iluminará en verde cuando la función de señalización se desactive.

MONITOR (MOMENTÁNEAMENTE)

Mientras pulsa la tecla **PF** asignada, se cancelará cualquier función de señalización. Esta función no se puede asignar a una función de tecla con pulsación larga (LP).

BAJA POTENCIA

El modo de baja potencia reduce el nivel de potencia del transmisor con el fin de prolongar la duración de la batería. Para volver a la potencia de transmisión normal, pulse la tecla **PF** correspondiente al modo de baja potencia una segunda vez.

CIFRADO

El cifrado de la inversión de voz analógica puede activarse o desactivarse por medio de una tecla **PF** asignada.

SQL DESACTIVADO

SQL DESACTIVADO abre el silenciador de la radio/activa el audio para escuchar ruido de fondo.

SQL DESACTIVADO (MOMENTÁNEAMENTE)

Al pulsar la tecla **PF** asignada, se abrirá SQL para escuchar ruido de fondo (activar el audio). Esta función no se puede asignar a una función de tecla con pulsación larga (LP).

PITIDO DESACTIVADO

Pitido desactivado permite desactivar todas las señales acústicas de la radio (tonos de alerta) temporalmente. Las señales acústicas de la radio se restaurarán al pulsar de nuevo la tecla **PF**.

MODO SILENCIOSO

El modo silencioso permite al usuario aumentar la ganancia del micrófono, por lo que el operador podrá hablar en voz baja temporalmente durante la transmisión. Para que la radio vuelva a la ganancia de micrófono normal, pulse la tecla **PF** asignada una segunda vez.

FUNCIONAMIENTO AVANZADO

VOX (SE REQUIEREN AURICULARES COMPATIBLES CON VOX OPCIONALES)

Al establecer la función VOX, el transmisor puede activarse de forma automática y sin utilizar las manos gracias a que el micrófono recoge el audio. No es necesario pulsar el botón **PTT** para abrir el canal cuando la función VOX está activada.

VOX ANTIDESCONEXIÓN

La función VOX antidesconexión evita que el transceptor active la transmisión VOX a partir de tonos de alerta de la radio internos o externos (señales acústicas de la radio).

EMERGENCIA

La función de emergencia se puede programar tanto en modo analógico como digital. Al pulsar la tecla de emergencia, se activan las funciones programadas previamente mediante el software CE156 por parte de su distribuidor autorizado de Vertex Standard y se solicita asistencia. Para obtener más información acerca de las funciones programadas previamente, póngase en contacto con su distribuidor de Vertex Standard. Esta función no se puede asignar a una función de tecla con pulsación larga (LP).

Para reactivar la radio desde el modo de emergencia, solo tiene que pulsar de nuevo la tecla **PF** asignada o apagar la radio.

ESCANEO

La función de escaneo se utiliza para controlar múltiples canales programados en el transceptor. Al realizar el escaneo, el transceptor comprobará en cada canal si hay alguna señal y se detendrá en aquel en el que haya alguna señal presente.

Nota: Su distribuidor puede haber programado la radio para que permanezca en uno de los siguientes canales si se pulsa el botón **PTT** durante una pausa de escaneo:

- Canal de pausa de escaneo (“Respuesta”)
- Último canal ocupado
- Canal de prioridad
- Canal programado para el usuario (“Seleccionar canal”)
- Canal en el que el **selector de canal** está sintonizado en ese momento.

DOBLE BÚSQUEDA

La función de doble búsqueda es similar a la función de escaneo, con la diferencia de que únicamente se controlan dos canales:

- El canal operativo en ese momento
- El canal de prioridad

Para activar la doble búsqueda:

- Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **PF** asignada para activar la función de doble búsqueda.
- El escáner buscará los dos canales y se pausará cuando detecte una transmisión en alguno de ellos.

FUNCIONAMIENTO AVANZADO

Para detener la doble búsqueda:

- Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **PF** asignada para desactivar la función de doble búsqueda. La radio recibe el canal que se seleccionó por medio del **selector de canales**.

ESCANEO DE SEGUIMIENTO

La función Escaneo de seguimiento constata un canal de prioridad asignado por el usuario, además de los canales programados previamente en la lista de escaneo de una radio. Por ejemplo, si únicamente se asignan para el escaneo los canales 1, 3 y 5 (de los 8 canales disponibles), el usuario podrá asignar el canal 2 como canal de prioridad asignado por el usuario a través de la función Escaneo de seguimiento.

Para activar Escaneo de seguimiento, seleccione primero el canal que desea asignar como canal de prioridad asignado por el usuario situando el **selector de canales** en el canal de prioridad deseado. A continuación, pulse (o mantenga pulsada) la tecla **PF** asignada. Por último, gire el **selector de canales** para seleccionar el canal operativo deseado.

El escáner buscará los dos canales (el canal de prioridad asignado por el usuario y el canal operativo) y se pausará cuando detecte una transmisión en alguno de ellos.

ESCANEO TA (MODO DIRECTO)

Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **PF** asignada para activar o desactivar la función de escaneo TA.

Cuando se opera en un sistema de canal doble (por ejemplo, una estación repetidora), el escaneo TA permite que el transceptor busque tanto las frecuencias de transmisión como de recepción en el sistema doble.

Al encontrar una señal en la frecuencia de recepción, el transceptor se detendrá hasta que la señal desaparezca. Al encontrar una señal en la frecuencia de transmisión, el transceptor comprobará si hay actividad en la frecuencia de recepción cada pocos segundos (conforme al intervalo programado por el distribuidor de Vertex Standard).

Nota: La función de escaneo TA no se activa en un canal simple.

CONFIGURAR ESCAÑO

Configurar escaneo permite que el usuario añada o elimine un canal actual de forma temporal en una lista de escaneo programada previamente.

MODO DIRECTO

La función Modo directo se utiliza en la mayoría de los casos al operar en sistemas de canal doble (frecuencias de recepción y transmisión separadas, lo habitual cuando se utiliza una estación repetidora). La función Modo directo permite excluir la estación repetidora y hablar directamente con una estación cercana o transceptor. Esta función no tiene ningún efecto cuando se utilizan canales simples, en los que las frecuencias de recepción y transmisión ya son iguales.

FUNCIONAMIENTO AVANZADO

Tenga en cuenta que el distribuidor puede haber establecido canales de modo directo mediante la programación de frecuencias de repetidor y modo directo en dos canales adyacentes. En tal caso, puede que la tecla se utilice para otra de las funciones preprogramadas.

RESTABLECER

Cuando se utiliza la función de llamada selectiva, permite restablecer la comunicación por medio de una tecla **PF** asignada.

LLAMADA

Permite enviar una señal de llamada de dos tonos programada previamente pulsando una vez la tecla **PF**.

LLAMADA 1 A LLAMADA 3

Permite recuperar las estaciones programadas previamente pulsando una vez la tecla **PF**.

MARCACIÓN RÁPIDA

Su distribuidor de Vertex Standard puede haber preprogramado números de teléfono de marcación automática en su radio.

Para marcar un número:

Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **PF** asignada para enviar un tono DTMF predefinido. Los tonos DTMF enviados durante la secuencia de llamada podrán oírse en el altavoz.

SERVICIO

La función Servicio es específica para la operación de aviso. Cuando el modo Servicio está activado, el usuario oírá todo el tráfico (en función de la señal de subaudio) del canal de aviso. La alerta de aviso sonará cuando se reciba la señal de subaudio programada de dos o cinco tonos.

Si el modo Servicio está desactivado, no se oírá el tráfico de radio normal en el canal de aviso. La radio solo desactivará el silencio y emitirá la alerta de aviso al recibir la señal de dos o cinco tonos programada.

DESACTIVACIÓN DEL AHORRO DE BATERÍA AL TRANSMITIR

El ahorro de batería al transmitir ayuda a prolongar la duración de la batería puesto que reduce la potencia de transmisión cuando se recibe una señal muy fuerte de una estación aparentemente cercana. Se recomienda precaución al utilizar esta función, ya que la potencia de transmisión podría degradar la calidad del audio escuchado por las radios receptoras de la ruta de comunicación.

Se recomienda desactivar el ahorro de batería al transmitir pulsando (o manteniendo pulsada) la tecla **PF** si está operando en una ubicación en la que se requiera una potencia alta en la mayoría de los casos.

Pulse de nuevo (o mantenga pulsada) la tecla **PF** asignada. Se activará el ahorro de batería al transmitir para reducir la potencia de transmisión cuando se recibe una señal muy potente de una estación aparentemente cercana.

BLOQUEO

Con el fin de evitar el cambio de canal accidental o transmisiones involuntarias, puede que haya varios elementos del **selector de canal**, de las teclas programables y del conmutador **PTT** bloqueados. El distribuidor autorizado de Vertex Standard programa la configuración exacta del bloqueo.

Para activar la función de bloqueo, en primer lugar apague la radio. A continuación, mantenga pulsado el botón **PTT** y la tecla **LATERAL 2** mientras enciende la radio de nuevo.

Para cancelar el bloqueo de teclas, repita este proceso.




ARTS™

(SISTEMA DE REPETICIÓN DE RANGO AUTOMÁTICO, DEL INGLÉS AUTO RANGE TRANSPOND SYSTEM)

Este sistema está diseñado para informar al operador cuando usted y otros transeceptores y estaciones equipadas con ARTS™ se encuentran dentro del rango de comunicación utilizando el codificador/descodificador DCS.

Durante el funcionamiento de ARTS™, si la radio recibe una señal ARTS™ entrante, emitirá un único pitido breve. Si sale del área de cobertura durante más de dos minutos, la radio detectará que no se recibe ninguna señal y emitirá un breve pitido triple. Al volver a entrar dentro del rango de comunicación, se emitirá de nuevo un único pitido breve tan pronto como la transmisión de señal ARTS™ procedente de otro transeceptor u otra estación vuelva a estar dentro del rango.

ACCESORIOS OPCIONALES

FNB-V133LI-UNI	Batería de ion-litio de 7,4 V de CC  , 1380 mAh	VCM-5	Adaptador de montaje de cargador para vehículos para CD-58
FNB-V134LI-UNI	Batería de ion-litio de 7,4 V de CC  , 2300 mAh	ATV-8A	Antena VHF (134-151 MHz)
FNB-V136-UNI	Batería de níquel-hidruro de 7,2 V de CC  , 1200 mAh	ATV-8B	Antena VHF (150-163 MHz)
CD-58	Cargador de escritorio	ATV-8C	Antena VHF (161-174 MHz)
PA-55	Adaptador de CA para CD-58	ATV-6XL	Antena VHF (sin sintonizar)
VAC-UNI	Cargador de escritorio (CD-58 + PA-55)	ATU-6A	Antena UHF (400-430 MHz)
VAC-6058	Cargador para varias unidades	ATU-6B	Antena UHF (420-450 MHz)
MH-37^{A4B-1}	Auricular/micrófono	ATU-6C	Antena UHF (440-470 MHz)
MH-45^{B4B}	Micrófono con altavoz con cancelación de ruido	ATU-6D	Antena UHF (450-490 MHz)
MH-66^{A4B}	Micrófono con altavoz con cancelación de ruido	ATU-6F	Antena UHF (490-520 MHz)
MH-100	Auricular de solo recepción (para MH-45 ^{B4B} , MH-360S y MH-450S)	ATU-6DS	Antena Corta UHF (450-490 MHz)
MH-101^{A4B}	Kit de vigilancia de 1 cable	CN-3	Adaptador de antena
MH-102^{A4B}	Kit de vigilancia de 2 cables	CLIP-20	Clip de cinturón
MH-103^{A4B}	Kit de vigilancia de 3 cables	LCC-261	Funda de cuero con trabilla (para FNB-V133LI-UNI)
MH-201^{A4B}	Auriculares de uso intensivo	LCC-261H	Funda de cuero con trabilla (para FNB-V134LI-UNI y FNB-V136-UNI)
MH-360S	Micrófono con altavoz compacto	LCC-261S	Funda de cuero con trabilla giratoria (para FNB-V133LI-UNI)
MH-450S	Micrófono con altavoz	LCC-261SH	Funda de cuero con trabilla giratoria (para FNB-V134LI-UNI y FNB-V136-UNI)
VH-150A	Micrófono para colocar detrás de la oreja compatible con VOX	CE156	Software de programación para PC
VH-150B	Micrófono para colocar sobre la cabeza compatible con VOX	FIF-12	Interfaz de programación USB
		CT-106	Cable de conexión para FIF-12
		CT-27	Cable de clonación de radio a radio

La disponibilidad de los accesorios puede variar; algunos accesorios se suministran normalmente conforme a los requisitos locales, otros pueden no estar disponibles en algunas regiones. Consulte con su distribuidor de Vertex Standard los cambios que afectan a esta lista.

POLÍTICA DE GARANTÍA

Vertex Standard garantiza, únicamente al comprador original, sus productos de comunicación fabricados frente a defectos de material o de mano de obra en condiciones de uso normal durante un periodo de tiempo determinado a partir de la fecha de compra.

Detalles de la garantía limitada:

- Clientes de América del Norte (EE. UU. y Canadá): <http://www.vertexstandard.com/lmr/warranty-terms.aspx>
- Clientes situados fuera de América del Norte: póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Vertex Standard de su país.

La tecnología de codificación de voz AMBE+2™ que incluye este producto está protegida por derechos de propiedad intelectual, incluidos derechos de patente, autor y secretos comerciales de Digital Voice Systems, Inc. La licencia de esta tecnología de codificación de voz abarca exclusivamente el uso con este equipo de comunicaciones. Se prohíbe de forma explícita al usuario de esta tecnología descompilar, usar técnicas de ingeniería inversa, desmontar el código objeto o convertir de ninguna otra forma el código objeto en un formato legible.

Patentes de los EE. UU. Números: 5 870 405, 5 826 222, 5 754 974, 5 701 390, 5 715 365, 5 649 050, 5 630 011, 5 581 656, 5 517 511, 5 491 772, 5 247 579, 5 226 084 y 5 195 166.

ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DE LOS APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

Los productos etiquetados con el símbolo del contenedor con ruedas tachado no se pueden desechar con la basura doméstica.

Los equipos eléctricos y electrónicos deben reciclarse en una instalación con capacidad para manejar por producto estos elementos y sus residuos.

En los países de la UE, los usuarios deben ponerse en contacto con el representante del proveedor o centro de servicio local para obtener información sobre el sistema de recolección de residuos de su país.



Apartado 15.21: los cambios o modificaciones realizados en este dispositivo que no hayan sido aprobados de forma expresa por Vertex Standard podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.



Ninguna parte de este manual se puede reproducir sin el permiso de Vertex Standard LMR, Inc.

Vertex Standard es una marca comercial de Vertex Standard LMR, Inc.

Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

©2016 Vertex Standard LMR, Inc.

Todos los derechos reservados.

Vertex Standard LMR, Inc.

4-6-8 Shibaura, Minato-ku, Tokyo 108-0023 (Japón)



EC137U300