



50/144/430 MHz

**TRANSCEPTOR SUMERGIBLE DE TRES BANDAS
DE GRAN CAPACIDAD**

VX-8E

MANUAL DEL USUARIO

Español



VERTEX STANDARD CO., LTD.
4-8-8 Nakameguro, Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan

VERTEX STANDARD
US Headquarters
10900 Walker Street, Cypress, CA 90630, U.S.A.

YAESU UK LTD.
Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

VERTEX STANDARD HK LTD.
Unit 5, 20/F., Seaview Centre, 139-141 Hoi Bun Road,
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong

VERTEX STANDARD (AUSTRALIA) PTY., LTD.
Normanby Business Park, Unit 14/45 Normanby Road
Notting Hill 3168, Victoria, Australia

Contenidos

Introducción	1	Exploración de Memorias	64
Controles y Conectores	2	Cómo excluir (Omitir) un Canal durante la Exploración de Memorias	65
Íconos e Indicadores del Despliegue	3	Exploración Preferencial de Memorias	66
Funciones del Teclado	4	Exploración de Bancos de Memoria	67
Accesorios y Componentes Opcionales	6	Exploración de Memorias (con Límites de Banda) Programables (PMS)	68
Accesorios que se Suministran con el VX-8E	6	Exploración "Prioritaria" de Canales (Vigilancia Dual)	69
Componentes Opcionales para el VX-8E	7	Reversión al Modo Prioritario	70
Instalación de Accesorios	8	Lámpara Automática de Exploración	71
Instalación de la Antena	8	Tono de Alerta para Límites de Banda	71
Instalación del Broche para Cinturón	8	Funcionamiento de la Unidad Bluetooth®	72
Instalación del Bloque de Pilas FNB-101LI	9	Acoplamiento de Dispositivos	72
Vida Útil de la Batería	10	Activación	73
Instalación del Estuche para Pilas Alcalinas FBA-39 (Opcional)	11	Funcionamiento	74
Interconexión de Controladores de Nodos Terminales para Paquete	12	Funcionamiento del GPS	76
Funcionamiento	13	Configuración del Huso Horario (Diferencia Horaria)	78
Encendido y Apagado del Transceptor	13	Selección de las Unidades de Presentación de la Pantalla GPS	79
Ajuste de la Intensidad del Volumen	13	Selección de Datos Cartográficos	79
Ajuste del Nivel de Silenciamiento	14	Funcionamiento del Sistema APRS®	80
Selección de la Banda de Comunicación	15	Pasos Preliminares	80
Selección de la Banda de Frecuencias	16	Recepción de una Baliza APRS	83
Navegación de Frecuencias	17	Transmisión de una Baliza APRS	85
1) Perilla de Sintonía	17	Recepción de un Mensaje APRS	88
2) Ingreso Directo de Frecuencias mediante el Teclado	17	Transmisión de un Mensaje APRS	90
3) Exploración	18	ARTS™ (Sistema de Transpondedor con Verificación de Distancia Automática)	92
Transmisión	19	Ajuste y Funcionamiento Básico del Sistema ARTS™	93
Modificación del Nivel de Potencia de Transmisión	19	Intervalos de Interrogación de ARTS™	93
Funcionamiento del Sistema VOX	20	Modos de Alerta de ARTS™	94
Recepción de Estaciones de AM y FM	22	Configuración del Identificador Telegráfico	95
Recepción Doble de AF	24	Funcionamiento del Analizador de Espectro	96
Funcionamiento Avanzado	26	Funcionamiento del Contador de Canales	98
Seguro del Teclado	26	Funcionamiento del Sistema de Búsqueda Inteligente	100
Regulación del Sonido del Teclado	27	Función de Mensajes	102
Tamaño de la Imagen de la Exhibición de Frecuencias	28	Aspectos Generales	102
Enmudecimiento de Audio	28	Programación de Mensajes	102
Iluminación del Teclado y de la Pantalla de Cristal Líquido	28	Programación de la Lista de Miembros	103
Modificación de los Pasos de Canal	29	Configuración de su Código de Identificación	104
Modificación del Modo de Recepción	29	Transmisión de Mensajes	105
Silenciamiento mediante el Medidor de "S"	30	Recepción de Mensajes	106
Funcionamiento del Repetidor	31	Función de Emergencia	107
Aspectos Generales	31	Funcionamiento del Canal de Emergencia	107
Commutaciones del Repetidor	31	Identificador Automático de Emergencia (EAI)	108
Commutación Automática del Repetidor (ARS)	31	Selección del Modo EAI y del Intervalo de Transmisión	109
Activación de la Comutación Manual del Repetidor	32	Activación del Identificador Automático de Emergencia	109
Modificación de los Valores Originales de Comutación del Repetidor	32	Para localizar a un operador que no responde mediante la función EAI	110
Generación de Llamadas por Tono (1750 Hz)	32	Conexión a Internet	111
Comprobación de la frecuencia de Subida (entrada) del Repetidor	33	Aspecto Generales	111
Funcionamiento del Sistema CTCSS/DCS/EPCS	34	Modo SRG ("Grupo de Estaciones Hermanas")	111
Funcionamiento del Sistema CTCSS	36	Modo FRG ("Grupo de Estaciones Amigas")	112
Funcionamiento del Sistema DCS	36	Funcionamiento del Sistema DTMF	114
Inversión de Códigos DCS	37	Instructor Telegráfico	116
Exploración y Detección de Tonos	39	Entrenador Telegráfico	118
EPCS (Sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento por Código Amplificado)	40	Función del Sensor	119
Registro del Par de Tonos CTCSS para el Sistema EPCS	40	Modalidades del Sensor	120
Activación del Sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento por Código Amplificado	41	Programación del Reloj	120
Contestación de Aviso de Llamada	41	Selección de la Unidad de Medida del Sensor	121
Funcionamiento de la Campanilla CTCSS/DCS/EPCS	42	Corrección del Sensor	121
Programación de la Melodía Definida por el Usuario	43	Configuración de Funciones Varias	122
Funcionamiento en Tono Compartido	44	Clave Secreta	122
Modo de Memoria	46	Programación de la Tecla [Internet(TXPO)]	123
Modo de Memoria (Canales de Memoria Normales)	47	Atenuador de la Sección de Entrada	124
Registro de Memorias	47	Configuración del Economizador de Batería en Recepción	124
Registro de Frecuencias de Transmisión Independientes ("Commutaciones No Estándar")	48	Economizador de Batería en Transmisión	125
Recuperación de Memorias	48	Desactivación del Indicador de Ocupación	126
Memoria del Canal de Inicio "Home"	49	Apagado Automático del Transceptor (APO)	126
Denominación de Memorias	50	Temporizador de Intervalos de Transmisión (TOT)	127
Sintonía de Memorias Desplazada	51	Temporizador de Conexión y Desconexión Automática	128
Enmascaramiento de Memorias	52	Bloqueo para Canal Ocupado (BCL/O)	129
Funcionamiento de Bancos de Memoria	53	Modificación del Nivel de Desviación de TX	129
Transferencia de Datos de la Memorias al OFV	55	Modificación de la Ganancia del Micrófono	130
Modo Exclusivo de Memoria	55	Símbolos del Medidor de "S" y de Potencia de TX	130
Modo de Memoria (Canales de Memoria Especiales)	56	Contraste de la Pantalla	131
Canales de Difusión Meteorológica	56	Luminosidad de la Pantalla	131
Canales de Memoria VHF del Servicio Marítimo	57	Función de Mis Bandas	132
Canales de Memoria para Radioemisoras de Onda Corta	58	Modificación del Estado de la Tecla [VOL]	133
Exploración	60	Procedimientos de Reparación	134
Aspectos Generales	60	Duplicación	135
Exploración en el Modo OFV	62	Modo de Programación	136
Cómo excluir (Omitir) una Frecuencia durante la Exploración OFV	63	Modo de Programación APRS/GPS	161
		Especificaciones Técnicas	166
		Instalación de la Unidad (Opcional) BU-1	168

El transceptor ultracompacto **VX-8E** (2,4" ancho x 3,7" alto x 0,9" fondo) es más delgado que el moderno modelo anterior. - Puesto que cuenta con la tecnología y las funciones más avanzadas, es ideal para usarlo al aire libre. ¡Es sumergible y resistente a los golpes! Su estuche compacto combina un chasis de metal fundido con un resistente y armonioso panel frontal hecho de resina de policarbonato. La versatilidad para soportar los golpes le permite operar el radio aún en las condiciones más extremas.

La pantalla de cristal líquido de gran tamaño, de alta resolución y con matriz de puntos exhibe clara y nítidamente los datos relativos a la frecuencia "A" (banda principal) y "B" (banda secundaria), la modalidad de funcionamiento, al igual que los niveles de intensidad de la señal correspondientes a ambas bandas. Cuando se habilita la función del Espectroscopio, ¡la pantalla de alta resolución exhibe las intensidades relativas de la señal de hasta ± 50 canales adyacentes!

Las aplicaciones **Bluetooth**[®], ya conocidas por los usuarios y entusiastas del **FTM-10E/SE**, también vienen incorporadas en el **VX-8E**. La unidad optativa **Bluetooth**[®] **BU-1** le permite hablar sin el concurso de las manos con los cascos telefónicos optativos impermeables **Bluetooth**[®], modelos **BH-1A** (estéreo) o **BH-2A** (monoauricular).

El módem universal integrado TNC para datos estándar AX.25 le permite operar fácilmente con el protocolo APRS[®] (el Sistema Automático para Paquetes y de Información de Posición APRS[®] –por sus siglas en inglés– es marca registrada del software APRS desarrollado por Bob Bruninga, WB4APR). El **VX-8E** sustenta la transferencia de datos APRS[®] a 1200/9600 bps sólo en la banda B. Usted puede dar a conocer su ubicación a otras estaciones APRS[®], ¡así como la posición, velocidad y rumbo que se exhiben en la pantalla de su radio! ¡Usted al igual que otros abonados podrán observar su trayectoria APRS[®] en la web! El **VX-8E** indica las posiciones de las estación que recibe, adónde se dirige, mensajes, distancias, íconos (43 tipos), información del tiempo, objetivo, etc. Con la función de listado usted podrá almacenar y recuperar automáticamente hasta 20 mensajes así como los datos APRS[®] de hasta 40 estaciones. La unidad de antena GPS optativa **FGPS-2** permite captar información APRS[®] en tiempo real. También es posible enviar información sin tener una unidad **FGPS-2** instalada si ingresa los datos manualmente con anterioridad.

Un sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento por Código Amplificado (EPCS, por sus siglas en inglés) le permite enviar un aviso a una estación determinada y recibir llamadas provenientes de esa estación solamente. Es posible programar una clave de acceso, destinada a poner en funcionamiento y operar el transceptor una vez que haya sido debidamente ingresada en el sistema. El transceptor cuenta con un cómodo botón de acceso para el Sistema de Amplificación para Repetidores de Gran Cobertura Vía Internet de Vertex Standard (conocido también como WIRESMR). El Identificador Automático de Emergencia (EAI, por sus siglas en inglés) hace que el transceptor **VX-8E** transmita su indicativo de llamada y active el micrófono del equipo en forma instantánea, no obstante usted se encuentre imposibilitado e incapaz de presionar el conmutador del PTT por sí mismo. El transceptor cuenta además con un Temporizador para Intervalos de Transmisión (TOT, por sus siglas en inglés), un sistema de Apagado Automático (APO, por sus siglas en inglés) y la Conmutación Automática del Repetidor (ARS, por sus siglas en inglés). El exclusivo Sistema de Transpondedor con Verificación de Distancia Automática ARTSMR desarrollado por Yaesu proporciona una "señal audible" al usuario cada vez que éste se aleja del radio de alcance de otra estación también equipada con este tipo de dispositivos. También dispone de un mecanismo destinado a reducir la desviación de sus emisiones en zonas que presentan una alta congestión de canales. El circuito reductor de ruido le permite ajustar la audiofrecuencia de modo que ésta se abra una vez que alcance el nivel preestablecido en el Medidor de "S", evitando de esta forma tener que hacer demasiadas conjeturas al momento de programar el umbral de silenciamiento. Cuenta con un receptor completamente independiente de emisiones FM/AM, además de una antena de barra interna para mejorar la recepción de estaciones AM. ¡Reciba emisoras de FM en estéreo con los auriculares o audífonos estereofónicos!

Gracias por preferir el **VX-8E** y desde ya le instamos a que lea todo el manual con atención, ¡de modo que pueda familiarizarse mejor con las innumerables y fascinantes funciones que posee este sensacional y novedoso transceptor portátil de Yaesu!

CONTROLES Y CONECTORES

ANTENNA

Conecte en este enchufe la antena de caucho flexible que se suministra con el transceptor (o bien, cualquier otra antena que presente una impedancia de 50 ohmios).

MIC/SP

En este minienchufe de 7 alfileres de contacto se conecta un parlante/micrófono optativo **MH-74A7A** o un adaptador de antena para GPS, modelo **CT-136**.

DIAL

La Perilla de Sintonía principal se utiliza para definir la frecuencia de funcionamiento, además de ajustar la intensidad del audio, las selecciones del menú y los distintos parámetros del radio.

LED

Este diodo luminoso blanco se enciende (o titila) cuando se habilita el "Canal de Emergencia". Además lo puede usar como linterna en un lugar oscuro si lo programa a través de la instrucción 50 del Menú: **LED LIGHT**.

PTT

Oprima este conmutador para transmitir y suéltelo (para recibir) una vez que concluya sus emisiones.

MONI

Al oprimir este botón se anula la acción del circuito supresor de ruidos, permitiéndole escuchar temporalmente señales muy débiles cercanas al nivel de ruido de fondo.

VOL

Gire la perilla de Sintonía al mismo tiempo que mantiene deprimida esta tecla para ajustar el nivel de audio del radio.

F/W

Al oprimir esta tecla se activa la función "alterna" de los botones.

PARLANTE

El parlante interno se encuentra ubicado en este punto.

TECLADO

Estas 20 teclas del panel frontal se utilizan para seleccionar muchas de las funciones más importantes del radio. Las aplicaciones de cada una de ellas se describen en detalle en las páginas 4 y 5 del manual.

MIC

El micrófono interno se encuentra ubicado en este punto.

AUDIFONOS

Este enchufe en miniatura de 3 alfileres dispone de puntos de conexión para audífonos estereofónicos*. Con audífonos estereofónicos accesorios, el operador puede disfrutar de la banda de radiodifusión por FM en estéreo.

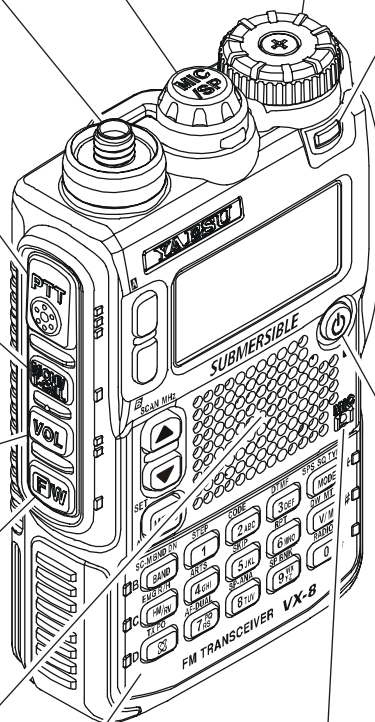
CC EXT

Este conjunto de CC coaxial le permite conectar el aparato a una fuente de alimentación externa (7.4-12V de CC). El alfiler central de este enchufe constituye la línea Positiva (+).

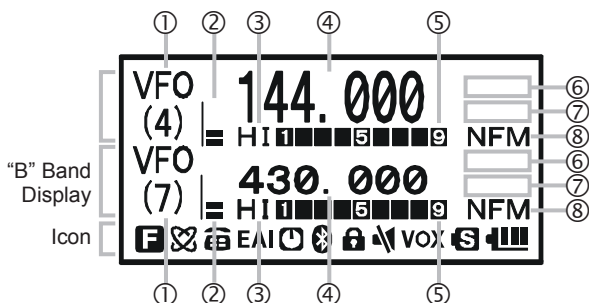
(PWR)

Oprima este interruptor durante 2 segundos para "prender" y "apagar" el transceptor. Presione este interruptor brevemente cuando está "encendido" el radio para "activar" y "desactivar" la función de bloqueo del teclado.

× Es posible que algunos enchufes para audífonos estéreo no calcen en este conjunto, dependiendo de la forma del conector.



ÍCONOS E INDICADORES DEL DESPLIEGUE



① CONTROL DE FRECUENCIA

VFO: Modo OFV
MR: Modo de Memoria
MT: Modo de Sintonía de Memorias
HOM: Memoria del canal de Inicio
PMS: Modo de Exploración de Memorias Programable
VDW: Vigilancia Dual activada (OFV - Canal de Memoria)
MDW: Vigilancia Dual activada (Canal de Memoria - Canal de Memoria)

② INTENSIDAD DE VOLUMEN

③ NIVEL DE POTENCIA DE TX

HI: Alta Potencia (5 W)
L3: Baja Potencia 3 (2.5 W)
L2: Baja Potencia 2 (1 W)
L1: Baja Potencia 1 (0.5 W)

④ FRECUENCIA DE FUNCIONAMIENTO

⑤ MEDIDOR DE “S” Y DE POTENCIA DE TRANSMISIÓN

⑥ TIPO DE SILENCIAMIENTO Y MODO DE EMISIÓN

TN: Codificador de Tonos, activado
TSQ: Silenciamiento por Tono, activado
DCS: Silenciamiento Mediante Código Digital, activado
RTN: Codificador de Tonos Inverso, activado
PR: Decodificador CTCSS Inverso Programado por el Usuario, activado
PAG: Sist. de Aviso de Llamada y Silenciamiento por Código Amplificado (EPCS), activado
MSG: Función de mensajes activada
DC: Función de Tono Compartido, activada (codificación DCS solamente)
T-D: Función de Tono Compartido, activada (codifica un tono CTCSS y decodifica un código DCS)
D-T: Función de Tono Compartido, activada (codifica un código DCS y Decodifica un tono CTCSS)
A12: Función APRS®, activada (1200 bps)
A96: Función APRS®, activada (9600 bps)
RM: Recepción de emisoras de AM/FM

⑦ CONFIGURACIONES VARIAS

Dirección de Conmutación del Repetidor (conmutación negativa)
 Dirección de Conmutación del Repetidor (conmutación positiva)
 Frecuencias de Transmisión Independiente (Conmutaciones no estándar)
 Atenuador activado
 Campanilla de Alarma, activada
 Recepción de una señal estéreo en FM

ÍCONO

Teclado Secundario, activado
 Función de Conexión a Internet (WiRES^{MR}), activada
 Marcación Automática DTMF, activada
 Identificador Automático de Emergencia (EAI), activado
 Función de Apagado Automático, activada
 Bluetooth®, activado
 Seguro del teclado, activado
 Función de Enmudecimiento, activada
 Función VOX, activada
 Economizador de Batería, activado
 Indicador de Batería

⑧ MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO

NFM: FM
WFM: FM de Banda Ancha
AM: AM

FUNCIONES DEL TECLADO

			
FUNCIÓN PRIMARIA (PRESIONE LA TECLA)	Cambia la frecuencia "Superior" para que se convierta en la Banda de "Operación" (TX).	Cambia la frecuencia "Inferior" para que se convierta en la Banda de "Operación" (TX).	Incrementa la frecuencia OFV en pasos individuales o se cambia al canal de memoria siguiente en orden ascendente.
FUNCIÓN SECUNDARIA (PRESIONE LA TECLA + )	No ejerce ninguna función.	No ejerce ninguna función.	Sintoniza la frecuencia OFV en dirección ascendente en pasos de 1 MHz.
FUNCIÓN TERCIARIA (MANTENGA DEPRIMIDA LA TECLA)	Activa la Función de Recepción Doble.	Activa la Función de Doble Canal en Observación.	Activa la exploración ascendente (en dirección de una frecuencia más alta o un número de canal mayor).
			
FUNCIÓN PRIMARIA (PRESIONE LA TECLA)	(1) Cambia la operación a la banda de frecuencias siguiente en orden ascendente. (2) Activa la función de Bancos de Memoria.	Dígito de frecuencia "1"	Dígito de frecuencia "2"
FUNCIÓN SECUNDARIA (PRESIONE LA TECLA + )	Cambia la operación a la banda de frecuencias siguiente en orden descendente.	Selecciona los pasos del sintetizador que se han de utilizar en el modo OFV.	Selecciona los pasos del sintetizador que se han de utilizar en el modo OFV.
FUNCIÓN TERCIARIA (MANTENGA DEPRIMIDA LA TECLA)	(1) Selecciona el ancho de banda para el explorador OFV. (2) Selecciona el modo de exploración de memorias.	No ejerce ninguna función.	No ejerce ninguna función.
			
FUNCIÓN PRIMARIA (PRESIONE LA TECLA)	Invierte las frecuencias de recepción y transmisión cuando se opera a través de un repetidor.	Dígito de frecuencia "4"	Dígito de frecuencia "5"
FUNCIÓN SECUNDARIA (PRESIONE LA TECLA + )	Cambia la operación al Canal "De Inicio" (frecuencia predilecta).	Activa la función ARTS.	Activa la selección con "Salto" de canales de memoria durante la exploración.
FUNCIÓN TERCIARIA (MANTENGA DEPRIMIDA LA TECLA)	Activa la función de EMERGENCIA.	No ejerce ninguna función.	No ejerce ninguna función.
			
FUNCIÓN PRIMARIA (PRESIONE LA TECLA)	Activa la función de Conexión a Internet.	Dígito de frecuencia "7"	Dígito de frecuencia "8"
FUNCIÓN SECUNDARIA (PRESIONE LA TECLA + )	Selecciona el nivel de potencia de transmisión deseado.	Activa la Recepción Doble de AF mientras recibe estaciones de radiodifusión.	Activa el Analizador de Espectro (Espectroscopio ^{MR}).
FUNCIÓN TERCIARIA (MANTENGA DEPRIMIDA LA TECLA)	No ejerce ninguna función.	No ejerce ninguna función.	No ejerce ninguna función.

FUNCIONES DEL TECLADO

			
Reduce la frecuencia OFV en pasos individuales o se cambia al canal de memoria siguiente en orden descendente.	Activa la función APRS (Sistema Automático de Información de Posición).	FUNCIÓN PRIMARIA (PRESIONE LA TECLA)	Activa la llamada por tono T.CALL (1750 Hz) para obtener acceso al repetidor.
Sintoniza la frecuencia OFV en dirección descendente en pasos de 1 MHz.	No ejerce ninguna función.	FUNCIÓN SECUNDARIA (PRESIONE LA TECLA + 	Activa la llamada por tono T.CALL (1750 Hz) para obtener acceso al repetidor.
Activa la exploración descendente (en dirección de una frecuencia más baja o a un número de canal inferior).	Ingresa al Modo de Programación del Menú.	FUNCIÓN TERCIARIA (MANTENGA DEPRIMIDA LA TECLA)	Activa la llamada por tono T.CALL (1750 Hz) para obtener acceso al repetidor.
			
Dígito de frecuencia "3"	Selecciona el modo de recepción entre AM, FM y FM de Banda Ancha.	FUNCIÓN PRIMARIA (PRESIONE LA TECLA)	No ejerce ninguna función.
Selecciona el modo DTMF.	Activa la operación CTCSS o DCS.	FUNCIÓN SECUNDARIA (PRESIONE LA TECLA + 	Alterna la función de la perilla de Sintonía entre el "Control de Frecuencia" y el "Control de Audio de Recepción".
No ejerce ninguna función.	Pone en funcionamiento el modo de Exploración Especial.	FUNCIÓN TERCIARIA (MANTENGA DEPRIMIDA LA TECLA)	Gire la perilla de Sintonía al mismo tiempo que mantiene deprimida esta tecla a fin de regular la intensidad del audio.
			
Dígito de frecuencia "6"	Alterna el control de frecuencia entre el Sistema OFV y el de Memoria.	FUNCIÓN PRIMARIA (PRESIONE LA TECLA)	Activa la función "Secundaria" de las teclas.
Selecciona la dirección del desplazamiento de la frecuencia de subida (ya sea "-", "+" ó "simplex") cuando se utiliza un repetidor.	Activa la Sintonía de Memorias" cuando se opera en base al modo de Recuperación de Memorias.	FUNCIÓN SECUNDARIA (PRESIONE LA TECLA + 	Desactiva la función "Secundaria" de las teclas.
No ejerce ninguna función.	Activa la función Prioritaria (Vigilancia Dual).	FUNCIÓN TERCIARIA (MANTENGA DEPRIMIDA LA TECLA)	Activa el modo de "Inscripción de Memorias" (parea el almacenamiento de canales).
			NOTA 1: Las teclas  y  se iluminan de color verde cuando se abre el circuito de silenciamento y de color rojo cuando se transmite. 2: Presione la tecla  con el objeto de alternar los "Caracteres de Doble Tamaño" con los "Caracteres Pequeños" para exhibir los datos relativos a la frecuencia cuando se opera en base al modo de banda única.
Dígito de frecuencia "9"	Dígito de frecuencia "0"	FUNCIÓN PRIMARIA (PRESIONE LA TECLA)	
Ingresa al modo de "Memoria Especial".	Ingresa al modo de Recepción de emisiones de radiodifusión.	FUNCIÓN SECUNDARIA (PRESIONE LA TECLA + 	
No ejerce ninguna función.	No ejerce ninguna función.	FUNCIÓN TERCIARIA (MANTENGA DEPRIMIDA LA TECLA)	

ACCESORIOS Y COMPONENTES OPTATIVOS

ACCESORIOS QUE SE SUMINISTRAN CON EL VX-8E

☐	Antenna	1 unidad	YHA-64 (Q3000183)
☐	Bloque de pilas de ión de litio	1 unidad	FNB-101LI (7.4V/1,100mAh: AAG10X001)
☐	Cargador de batería	1 unidad	NC-86C (230 VAC, enchufe Tipo-C: Q9500150) o NC-86U (230 VAC, enchufe Tipo-BF: Q9500151)
☐	Unidad del conector	1 unidad	(CB4392001)
☐	Broche para cinturón	1 unidad	(RA1053600)
☐	Tornillos	2 unidades	(M3x10SUS: U24310020)
☐	Tapa de plástico	1 unidad	(RA1054200)
☐	Hoja	2 unidades	(RA1066900)
☐	Manual del usuario	1 pc	
☐	Tarjeta de garantía	1 unidad	

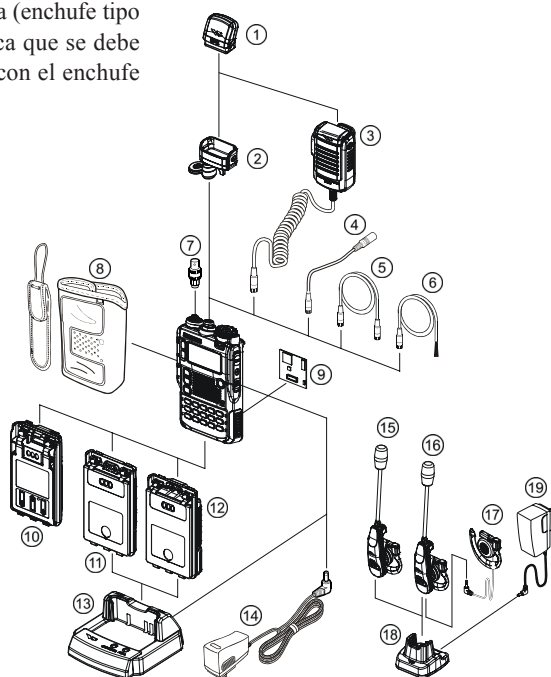
ACCESORIOS Y COMPONENTES OPTATIVOS

COMPONENTES OPTATIVOS PARA EL VX-8E

- | | |
|-----------------------|--|
| ① FGPS-2 | Unidad de antena GPS |
| ② CT-136 | Adaptador de antena GPS |
| ③ MH-74A7A | Parlante-micrófono impermeable |
| ④ CT-131 | Adaptador de micrófono |
| ⑤ CT-134 | Cable de duplicación |
| ⑥ CT-M11 | Cable de Conexión para Parlante/Micrófono |
| ⑦ CN-3 | Adaptador de BNC a SMA |
| ⑧ CSC-93 | Estuche acolchado |
| ⑨ BU-1 | Unidad Bluetooth ® |
| ⑩ FBA-39 | Estuche de batería para 3 células alcalinas tipo "AA"
(las pilas se deben comprar aparte) |
| ⑪ FNB-101LI | Bloque de pilas de ión de litio (7.4V/1,100 mAh) |
| ⑫ FNB-102LI | Bloque de pilas de ión de litio (7.4V/1,800 mAh) |
| ⑬ CD-41 | Cargador Rápido (necesita el NC-86B/C/U) |
| ⑭ NC-86B/C/U * | Cargador de batería para el CD-41 |
| ⑮ BH-2A | Casco telefónico Bluetooth ® (monoauricular) |
| ⑯ BH-1A | Casco telefónico Bluetooth ® (estéreo) |
| ⑰ FEP-4 | Audífono para el BH-1A |
| ⑱ CD-40 | Base para cargador, para BH-1A/BH-2A (requiere el NC-85B/C/U) |
| ⑲ NC-85B/C/U * | Cargador de batería para el CD-40 |

※: El sufijo "B" significa que el dispositivo se debe utilizar con 120 voltios de alterna (enchufe tipo A), el "C", con 230 voltios de alterna (enchufe tipo C), mientras que el sufijo "U" indica que se debe utilizar con 230 voltios de alterna (con el enchufe tipo-BF).

La posibilidad de conseguir estos accesorios puede variar de un lugar a otro. A pesar de que algunos se suministran como de uso corriente de acuerdo con las disposiciones propias del país adonde se exporta la unidad, es posible que otros no se puedan conseguir en determinadas regiones. Contáctese con el distribuidor Yaesu de su localidad para obtener más información sobre éstas u otras opciones que hayan sido introducidas recientemente en el mercado. Si el transceptor sufre cualquier deterioro por conectar un dispositivo no autorizado por Yaesu, podría dejar sin efecto la Garantía Limitada que posee este aparato.



INSTALACIÓN DE ACCESORIOS

INSTALACIÓN DE LA ANTENA

La antena que se suministra con el equipo da buenos resultados en toda la gama de frecuencias del transceptor. No obstante, para mejorar la recepción de onda media y de onda corta en estaciones base, es aconsejable instalar una antena externa (es decir, en el exterior de la casa). La antena que se suministra con el **VX-8E** consta de dos secciones: una “Antena Base” (la cual se utiliza para la gama por sobre los 50 MHz) y un “Elemento Extensible” (que sirve para escuchar frecuencias por debajo de los 50 MHz).

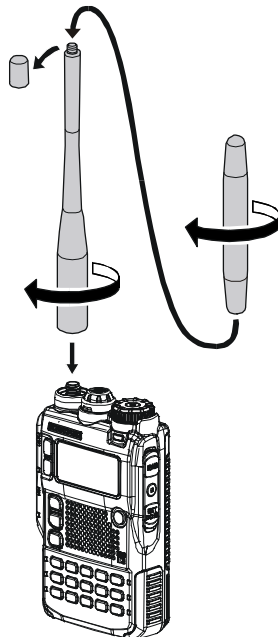
PARA INSTALAR LA ANTENA

Sostenga el extremo inferior de la antena y atornillela en el conector complementario en el transceptor, hasta que quede debidamente alojada en su lugar. Sin embargo, evite apretarla demasiado aplicando más fuerza de lo necesario.

Cuando haga funcionar el **VX-8E** en la banda de 50 MHz y en las frecuencias inferiores, retire la tapa de antena de la antena base y atornille el “Elemento Extensible” en ese punto. Naturalmente, es posible hacer funcionar el **VX-8E** en frecuencias por encima de la banda de 50 MHz mientras el Elemento Extensible permanezca conectado en la base de la antena.

Notas:

- Jamás transmita sin antes haber conectado una antena.
- Gire con cuidado la antena sobre el conjuntor SMA. Jamás sostenga la antena por la parte superior mientras la atornilla en el conector respectivo del transceptor.
- Si usa una antena externa para transmitir, cerciórese de que la relación de onda estacionaria presentada al transceptor sea de 1,5:1 o inferior.
- Preocúpese de guardar la tapa en un lugar seguro cuando la retire de la antena base.



INSTALACIÓN DEL BROCHE PARA CINTURÓN

- ❑ Instale el broche para cinturón en el bloque de pilas **FNB-101LI** con los dos tornillos que se suministran con el equipo (figura 1). *¡Utilice solamente los tornillos incluidos para montar el broche en la parte trasera del paquete de baterías!*
- ❑ Si no necesita utilizar el broche para cinturón, inserte la tapa de plástico en bloque de pilas (tal como se muestra en la figura 2). En caso de instalar el broche para cinturón más adelante, simplemente retire la tapa de plástico con un destornillador o una herramienta pequeña.

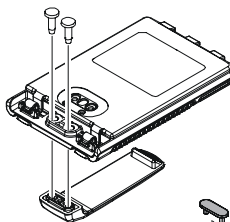


Figure 1

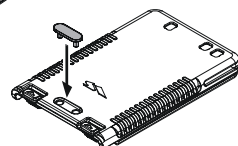
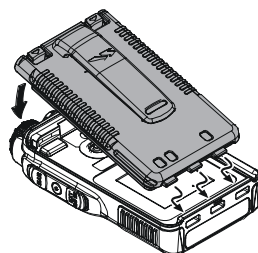


Figure 2

INSTALACIÓN DEL BLOQUE DE PILAS FNB-101LI

La **FNB-101LI** es una batería de ión de litio de excepcional rendimiento, capaz de retener altos niveles de energía dentro de un bloque sumamente compacto. Bajo condiciones típicas de funcionamiento, dicha batería puede resistir aproximadamente 300 ciclos de carga, después de lo cual se espera que su duración comience a mermar. Si tiene una batería gastada cuya capacidad de carga parece haber disminuido, usted debería cambiar esa unidad por una nueva.

- ❑ Para instalar el bloque de pilas, haga coincidir las tres placas de alineación de la batería con las ranuras correspondientes en la base del transceptor, y luego empuje suavemente el bloque por la parte de arriba hasta que quede debidamente ajustado en su lugar con un “clac”.
- ❑ Para remover el paquete de baterías, apague el transceptor y retire toda funda protectora que pueda tener el aparato. Deslice los botones del gancho hacia abajo para soltarlo, y proceda a retirar completamente el acumulador del radio.



INSTALL

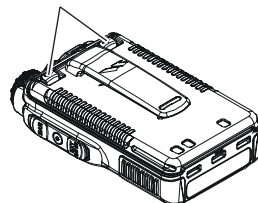


- 1) *Debe instalar correctamente la batería del VX-8E, para mantener intacta su hermeticidad al agua.*
- 2) *Siempre utilice la batería FNB-101LI o el bloque de pilas de litio iónico FNB-102LI.*

3) *El paquete de pilas nunca debe quedar expuesto al calor excesivo como a los rayos directos del sol, al fuego o similar.*

4) *Corre el riesgo de que explote la batería si la cambia por otra que no sea la indicada. Deseche las baterías viejas conforme a las instrucciones dadas.*

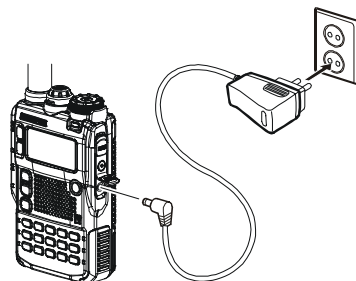
BATTERY PACK RELEASE KNOB



REMOVE

Si ésta es la primera vez que usa la batería o en caso de haber agotado su carga, puede suministrarle la tensión necesaria si conecta el cargador **NC-86C/U** -según se indica en la ilustración- en el conector “**EXT DC**” del transceptor..

Mientras se le suministra energía a la batería, aparece la notación “**CHARGING** (Cargando)” en el visualizador y se activa la luz roja del botón . La aguja del medidor de “S” se desvía conforme al nivel de carga vigente. Una vez finalizado el proceso, cambia el mensaje del visualizador a “**COMPLETE** (Carga Plena)”, haciendo que el botón se enciende de color verde.



- 1) *Apague el radio mientras carga la batería.*
- 2) *Cargue la batería donde la temperatura ambiente oscile entre +5 °C y +35°C. Si carga la batería fuera de estos márgenes podría dañar el bloque de pilas.*
- 3) *Utilice solamente el Cargador de Batería modelo NC-86C/U de Vertex Standard Co., Ltd.*

INSTALACIÓN DE ACCESORIOS

VIDA ÚTIL DE LA BATERÍA

Una vez que la energía de la batería se ha consumido casi por completo, aparece un indicador de “Bajo Voltaje” en la pantalla del radio. Cuando este icono se ilumina, es aconsejable volver a cargar el acumulador cuanto antes.

BANDA DE OPERACIÓN	VIDA ÚTIL DE LA BATERÍA (APROX.)			INDICADOR DE BATERÍA
	FNB-101LI	FNB-102LI	FBA-39	
50 MHz ⁽¹⁾	5.5 horas	9.0 horas	20 horas	 : Carga plena  : Carga suficiente  : Poca carga  : Carga insuficiente  (Luz intermitente): Carga (o cambiar) la batería
144 MHz ⁽¹⁾	5.0 horas	8.5 horas	17 horas	
430 MHz ⁽¹⁾	5.0 horas	8.0 horas	16 horas	
Banda de Radiodifusión ⁽²⁾	13 horas	20 horas	20 horas	

(1) 6 seg en TX., 6 seg en RX y 48 seg. silenciado (ciclo de funcionamiento continuado).

(2) Recepción de señal continuada.

La tensión vigente de la batería se puede exhibir en forma manual en la pantalla de cristal líquido si sigue el procedimiento incluido en la página 119 del manual.

La capacidad de la batería puede verse reducida al exponer el aparato a temperaturas extremadamente bajas. Si mantiene el radio dentro de la parka, le puede ayudar a conservar su capacidad de plena carga.

INSTALACIÓN DEL ESTUCHE PARA PILAS ALCALINAS FBA-39 (OPTATIVO)

El Estuche para Pilas optativo **FBA-39** le permite escuchar canales si instala tres baterías alcalinas tamaño “AA” en su interior. Las pilas alcalinas también se pueden utilizar para la transmisiones de baja potencia en caso de emergencia, aunque la salida de potencia utilizable será únicamente de 1 W/ 200 mW (para la banda FM de 50/144/430 MHz) o bien, una salida de 1 W fija (para la banda AM de 50 MHz).

PARA INSTALAR LAS PILAS EN EL FBA-39

1. Levante la esquina inferior derecha de la cubierta de caucho y proceda a abrir dicha tapa (figura 1).
2. Tomando la figura 2 como referencia, deslice las pilas dentro del **FBA-39**, como se muestra en la ilustración, de modo que el extremo Negativo [-] quede en contacto con las conexiones de resorte en el interior del estuche.
3. Cierre la cubierta de caucho.
4. Instale el estuche **FBA-39** en el transceptor de la misma forma que el bloque del pilas **FNB-101LI**.

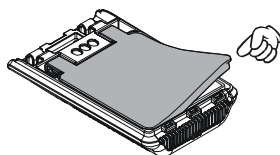


Figure 1

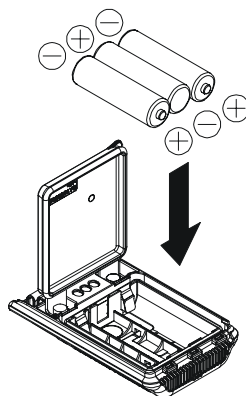


Figure 2

El estuche **FBA-39** no posee conexiones para suministro de corriente debido a que las pilas alcalinas no se pueden recargar. Por consiguiente, el usuario puede conectar el cargador **NC-86C/U** sin ningún problema en el conjunto **EXT DC** cuando el estuche **FBA-39** está instalado.

Notas:

- El **FBA-39** ha sido concebido para alojar únicamente células alcalinas tipo AA.
- Si no utiliza el **VX-8E** por mucho tiempo, retire las pilas alcalinas del **FBA-39**, puesto que cualquier filtración podría inutilizar el estuche o el transceptor.

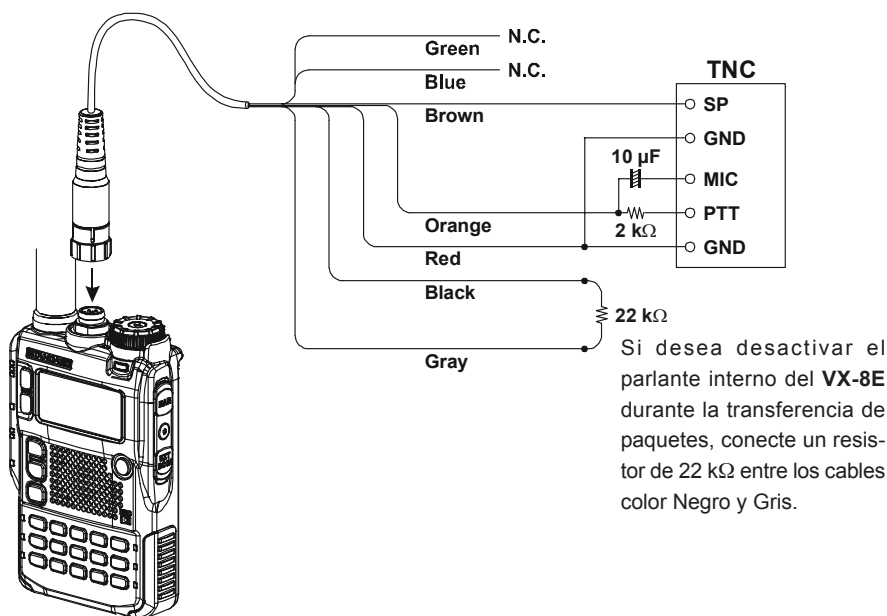
INTERCONEXIÓN DE CONTROLADORES DE NODOS TERMINALES PARA PAQUETE

El **VX-8E** se puede utilizar para transferir paquetes de información con el Cable de Conexión para Parlante/Micrófono **CT-M11** (a la venta en los centros de distribución Yaesu), el cual le permite enlazarlo fácilmente a los conectores de uso corriente que trae incorporados su controlador TNC.

Es posible ajustar el nivel de audio que va del receptor al controlado de nodos terminales si gira la perilla de Sintonía al mismo tiempo que mantiene deprimida la tecla **VOL**, tal como sucede en el modo vocal. El nivel de entrada hacia el **VX-8E** proveniente del TNC debe ser regulado en el lado de dicho controlador. La tensión de entrada óptima es de aproximadamente 5 mV a 2000 ohmios.

No se olvide de apagar el transceptor y el controlador TNC antes de conectar los cables, de modo de evitar que puntas de tensión puedan dañar el aparato..

Cable de Conexión para Parlante/Micrófono **CT-M11**

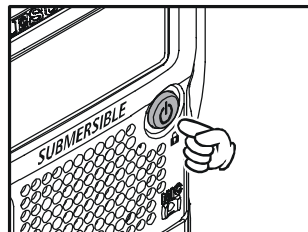




¡Hola! Permítanme presentarme: mi nombre es Transistor de R. F. y soy quien los va a guiar a medida que aprenden las diversas funciones del VX-8E. Sé que están ansiosos de salir al aire, pero les recomiendo que lean el capítulo del manual relativo al “Funcionamiento” lo más detenidamente posible, de modo que puedan aprovechar al máximo todas las ventajas que les ofrece este fantástico y moderno transceptor...¡manos a la obra amigos!

ENCENDIDO Y APAGADO DEL TRANSCPTOR

1. Verifique que el bloque de pilas secas haya sido instalado y que la batería esté completamente cargada. Conecte la antena en el conjuntor correspondiente ubicado en el panel superior del radio.
2. Presione firmemente el interruptor de encendido  (PWR) (en el costado derecho del panel frontal) durante dos segundos. Cuando dicho interruptor ha permanecido oprimido el tiempo suficiente, el transceptor genera dos pitidos de corta duración, haciendo que el mensaje de presentación se ilumine brevemente, seguido del recuadro correspondiente a la frecuencia en la pantalla. Dos segundos más tarde, se activa el Economizador de Batería en recepción, salvo que haya sido desconectado con antelación (refiérase a la página 125 para detalles sobre este punto).
3. Para apagar el transceptor, oprima el conmutador  (PWR) nuevamente durante dos segundos.



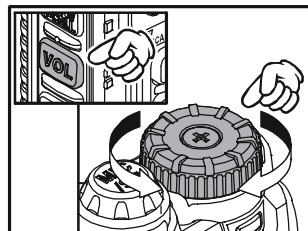
De no escuchar los dos “Tonos” al momento de hacer la conexión, significa que dicha función pudo haber sido inhabilitada a través del sistema del Menú. Refiérase a la página 27, en donde se explica el procedimiento para volver a activar la generación de tonos en el radio.

AJUSTE DE LA INTENSIDAD DEL VOLUMEN

Gire la perilla de Sintonía al mismo tiempo que mantiene deprimido el botón **VOL** con el objeto de definir la intensidad de audio deseada. La rotación de la perilla en sentido horario incrementa la intensidad del volumen en el radio.



1) La intensidad de volumen se puede programar en la “Banda A” y la “Banda B” en forma separada.
2) Es posible definir el Nivel de Salida de Audio hacia el Parlante y el Nivel de Salida de Audio de los Audífonos individualmente. La notación “SP VOLUME” aparece en el área del medidor de “S” y de Potencia mientras se ajusta el Nivel de Salida del Altavoz. La notación “HP VOLUME” aparece en el área del medidor de “S” y de Potencia mientras se ajusta el Nivel de Salida del Audífono.



3) Cuando se oprime la tecla **[BW]** seguida de **[VOL]**, se cambia la función de la perilla de Sintonía por la selección del Nivel de Volumen, en lugar del control de frecuencia. En ese caso, el “Indicador de Nivel de Volumen” aparece intermitente en el visualizador. Cuando se oprime la tecla **[F/W]** seguida de **[VOL]** una vez más, se restablece el control de frecuencia a través de la perilla de Sintonía. El usuario puede cambiar también la función de la tecla **[VOL]** a través de la Instrucción 107 del Menú: VOLUME MODE. Refiérase a la página 133 para ver los detalles sobre esta función.

AJUSTE DEL NIVEL DE SILENCIAMIENTO

El sistema del Sintonía Silenciosa del **VX-8E** le permite enmudecer el ruido de fondo cuando no se recibe ninguna señal. Tal sistema no sólo hace más placentera la operación en “pausa”, sino que también ayuda a reducir considerablemente el consumo de energía de la batería.

El sistema de Sintonía Silenciosa se puede ajustar independientemente en los modos FM y FM de Banda Ancha (Radiodifusión de FM).

1. Presione firmemente la tecla  durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **92** del Menú: **SQL LEVEL**.
3. Oprima brevemente la tecla  con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Desplace a continuación la perilla de Sintonía justo hasta el punto en donde se suprime el ruido de fondo (por lo general hasta una graduación de “3” ó “4” en la escala). Ésta es la regulación que le ofrece la máxima sensibilidad para captar señales débiles.
3. Una vez conforme con el umbral de Silenciamiento seleccionado, oprima el interruptor del **PTT** en forma momentánea con el objeto de registrar este último valor y seguir operando el radio en la forma habitual.

92	SQL	LEVEL
93	SQL	S-METER
94	SQL	SPLIT
95	SQL	TYPE

92	SQL	LEVEL
▶ LEVEL 1		



1) El Nivel de Silenciamiento se puede ajustar independientemente en la banda “Principal” y “Secundaria”.

2) Si está trabajando en un área donde existen altos niveles de contaminación radioeléctrica, es posible que necesite recurrir al “Silenciamiento por Tono” mediante el Decodificador CTCSS que trae incorporado el transceptor. Este sistema mantiene su radio enmudecido hasta que recibe una llamada proveniente de otra estación que contiene una portadora con un tono CTCSS (subaudible) similar al suyo. O en el evento de que sus amistades tengan radios equipados con el mismo Sistema de Silenciamiento por Código Digital que el **VX-8E**, use tentativamente el referido modo para monitorear en silencio canales ocupados.

RELOJ DE 24 HORAS

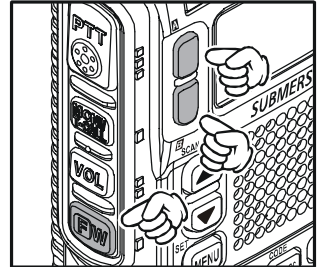
El **VX-8E** tiene un reloj de 24 horas con calendario, que incluye todas las fechas comprendidas entre el 1 de enero del 2000 hasta el 31 de diciembre del año 2099. Ajuste la fecha conforme a la columna de “Programación del reloj” que aparece en la página 120 del manual.

SELECCIÓN DE LA BANDA DE COMUNICACIÓN

Conforme a la configuración original del radio, el **VX-8E** viene preparado para funcionar en el modo de “Recepción Doble”.

Durante la Recepción Doble, la frecuencia de la “Banda A” aparece exhibida en la parte superior del visualizador de cristal líquido, mientras que la frecuencia de la “Banda B” se despliega en la sección inferior del mismo. La banda de “Comunicación” vigente (por la cual es posible transmitir y realizar cambios de banda y frecuencia) aparece representada con caracteres *grandes*, mientras que la de “Recepción solamente” aparece representada con caracteres *pequeños*.

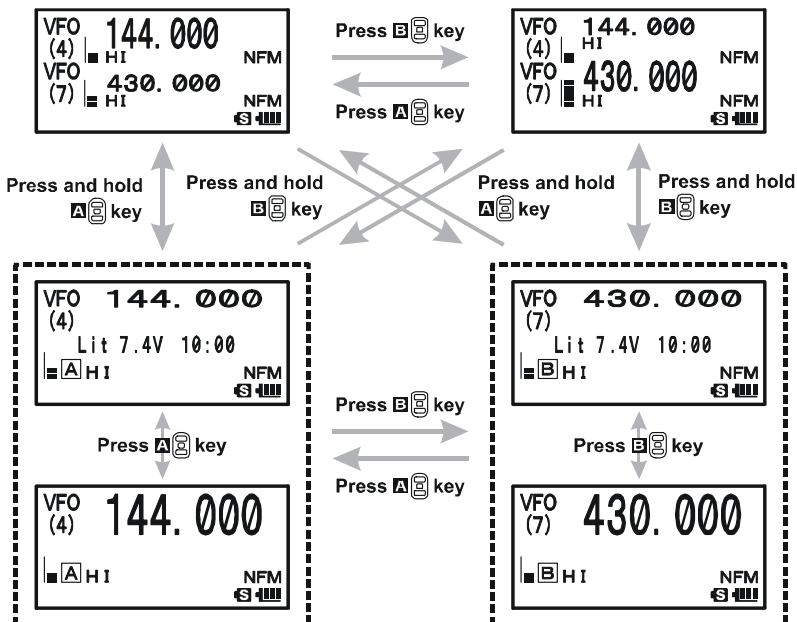
Oprima la tecla **A**  en forma momentánea para convertir la frecuencia de la “Banda A” en la gama de “Utilización” actual. Alternativamente, oprima la tecla **B**  en forma momentánea para poner en funcionamiento la frecuencia de la “Banda B”, según se describió anteriormente en el manual.



Oprima firmemente la tecla **A**  o **B**  durante 1/2 segundo para comenzar a transmitir por Banda Única. Mientras transmite por una sola banda, usted puede pulsar la tecla **A** / **B**  con el objeto de alternar la exhibición de “*caracteres de doble tamaño*” con la exhibición de “*caracteres grandes*” en el visualizador.



Mientras monitorea el audio de recepción con audífonos estéreo, el audio de la “Banda A” sólo se escucha por el oído izquierdo, mientras que el audio de la “Banda B” por el oído derecho.



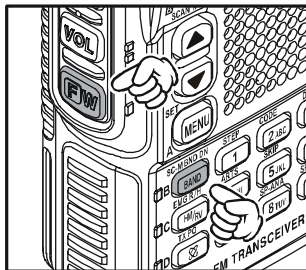
SELECCIÓN DE LA BANDA DE FRECUENCIAS

El **VX-8E** cubre una gama de frecuencias increíblemente amplia, sobre la cual se utilizan varios modos de operación. Es por ello que la cobertura de frecuencias del transceptor ha sido dividida en diferentes bandas de trabajo, en donde cada una presenta sus propios pasos de canal y modos de operación preestablecidos. Más adelante el usuario puede cambiar, si lo desea, los pasos de canal y modos de operación existentes (refiérase a la página 29 del manual).

OPERATING BAND [BAND NUMBER]	FREQUENCY RANGE	
	"VFO-A"	"VFO-B"
SW Band [1]	1.8-30 MHz	—
50 MHz Band [2]	30-88 MHz	30-88 MHz
AIR Band [3]	108-137 MHz	108-137 MHz
VHF HAM Band [4]	137-174 MHz	137-174 MHz
VHF TV Band [5]	174-222 MHz	174-222 MHz
INFO 1 Band [6]	222-420 MHz	222-420 MHz
UHF HAM Band [7]	420-470 MHz	420-470 MHz
UHF TV Band [8]	470-774 MHz	470-580 MHz
INFO 2 Band [9]	774-999.99 MHz	—

PARA CAMBIAR LA BANDA DE COMUNICACIÓN

1. Oprima la tecla  reiteradamente. Cada vez que pulsa dicha tecla, notará que la indicación en la pantalla de LCD se cambia a la banda de frecuencias siguiente en orden ascendente. También se exhibe en la pantalla el número de banda, de acuerdo con la frecuencia de recepción utilizada.
2. Si desea que la selección de banda se realice en sentido descendente (en dirección de las frecuencias más *bajas*), entonces oprima  antes de accionar la tecla  del panel.
3. El **VX-8E** utiliza un sistema de dos Osciladores Variables (descrito anteriormente en el manual). Para cambiar el mando de TX y RX del OFV "Principal al "Secundario" en forma instantánea, oprima momentáneamente la tecla . Si presiona la tecla , el radio le devolverá el control de los ciclos de TX/RX al oscilador "Principal". La banda de frecuencias que ostenta los caracteres "*grandes*" es la banda por la cual es posible transmitir, la banda representada con caracteres "*pequeños*" sólo se puede usar para recibir.
4. Una vez que haya seleccionado la banda deseada, estará listo para iniciar la sintonización (o exploración) manual. Refiérase a las descripciones incluidas en la página siguiente del manual.



1) La recepción de onda corta y de bandas de información sólo es posible a través del "OFV A".

2) El **VX-8E** incluye un radio para las emisiones por banda AM y FM. Usted puede recibir estas bandas independientemente. Para más detalles sobre este punto, refiérase a la página 22 del manual.

3) Usted puede omitir (excluir) una o más bandas del circuito de selección si lo desea, a fin de recuperar con mayor rapidez las bandas de comunicación predilectas. Para más detalles sobre este punto, refiérase a la página 132 del manual.

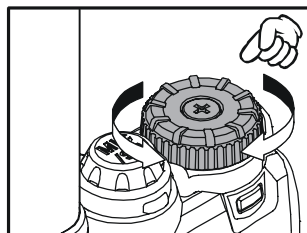
NAVEGACIÓN DE FRECUENCIAS

El **VX-8E** opera inicialmente en el modo “OFV”, de la forma que acabamos de describir en el manual. Éste es un sistema de pasos de frecuencia escalonados que le permite sintonizar a su arbitrio por toda la banda de trabajo que ha seleccionado.

El **VX-8E** cuenta con tres métodos básicos de navegación de frecuencias.

1) PERILLA DE SINTONÍA

La perilla de **SINTONÍA** le permite sintonizar en los pasos previamente establecidos para la banda de comunicación vigente. Al desplazar dicha perilla a la derecha, hará que el **VX-8E** quede sintonizado en una frecuencia más alta, en tanto que si la gira a la izquierda, la frecuencia de comunicación resultante va a ser más baja.



Si oprime la tecla **[FV]** momentáneamente y gira perilla de **SINTONÍA** a continuación, el sistema seleccionará pasos de 1 MHz. Esta función es muy útil para realizar excursiones de frecuencias rápidas en la amplia gama de sintonización del **VX-8E**.

2) INGRESO DIRECTO DE FRECUENCIAS MEDIANTE EL TECLADO

Es posible ingresar directamente la frecuencia de utilización deseada haciendo uso del teclado.

El modo de operación se define en forma automática una vez ingresada la nueva frecuencia con el teclado.

Para ingresar una frecuencia con el teclado, sólo tiene que presionar los botones numerados en la secuencia correcta. No existe ningún “punto decimal” en el **VX-8E**, de modo que si la frecuencia fuera inferior a 100 MHz (15.150 MHz por ejemplo), el operador deberá anteponer el número de ceros necesario en cada caso. No obstante, existe un método rápido para las frecuencias que terminan en cero: presione la tecla **[V/M]** después de marcar el último dígito distinto de cero.

Ejemplos:

Para ingresar 146.520 MHz, marque **STEP 1** → **ARTS 4 GHI** → **RPT 6 MNO** → **SKIP 5 JKL** → **CODE 2 ABC** → **RADIO 0**

Para ingresar 15.255 MHz, marque **RADIO 0** → **STEP 1** → **SKIP 5 JKL** → **CODE 2 ABC** → **SKIP 5 JKL** → **SKIP 5 JKL**

Para ingresar 1.251 MHz (1251 kHz), press **RADIO 0** → **RADIO 0** → **STEP 1** → **CODE 2 ABC** → **SKIP 5 JKL** → **STEP 1**

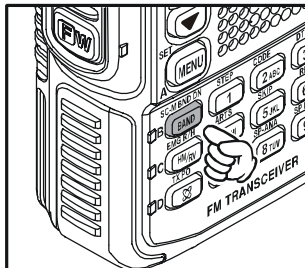
Para ingresar 0.954 MHz (954 kHz), marque **RADIO 0** → **RADIO 0** → **RADIO 0** → **SP BNK 9 1/2** → **SKIP 5 JKL** → **ARTS 4 GHI**

Para ingresar 430.000MHz, marque **ARTS 4 GHI** → **DTMF 3 DEF** → **DW MT V/M**

NAVEGACIÓN DE FRECUENCIAS

3) EXPLORACIÓN

A partir del modo Oscilador Variable, oprima ^{SC-MBND ON} **BAND** durante un segundo y gire la perilla de Sintonía a continuación *al mismo tiempo que mantiene deprimida la referida tecla*, a fin de seleccionar el ancho de banda para el explorador OFV. Posteriormente, suelte la tecla ^{SC-MBND ON} **BAND** con el objeto de comenzar a explorar en dirección de las frecuencias más altas. El dispositivo de exploración se detiene una vez que recibe una señal que sea lo bastante intensa para atravesar el umbral de Silenciamiento respectivo. En tal caso, el transceptor permanece sintonizado en dicha frecuencia conforme la configuración del modo de “**RESUME**” (REANUDACIÓN) que haya escogido con anterioridad. (Instrucción **83** del Menú: **SCAN RESUME**).



Si quiere invertir la dirección de barrido (es decir, hacia las frecuencias más bajas en lugar de las más altas), basta con girar la perilla de Sintonía a la izquierda hasta la posición del próximo retén mientras que el **VX-8E** recorre la banda. Lo anterior invertirá la dirección del dispositivo explorador. Para restituir la exploración en dirección de las frecuencias más altas, gire la perilla de Sintonía un lugar a la derecha hasta su próxima regulación.

Oprima el interruptor del **PTT** momentáneamente para cancelar la exploración. Refiérase a la página 60 para más detalles sobre la función del explorador en el radio.



Puede iniciar el barrido en dirección ascendente o descendente si presiona la tecla  o  durante un segundo, respectivamente. En tal caso, el circuito explorador barre la banda dentro de los márgenes que había seleccionado con anterioridad.

Nota acerca de la Recepción Doble

El **VX-8E** podría recibir señales muy intensas en la frecuencia imagen o la sensibilidad del receptor podría verse un tanto disminuida por la combinación de las frecuencias de la “Banda A” y “Banda B” cuando el modo de Recepción Doble se encuentra habilitado.

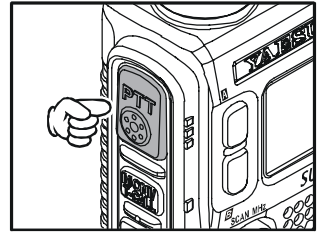
Si se ve afectado por parásitos que presumiblemente esté recibiendo vía una trayectoria “Imagen”, calcule las posibles frecuencias con las fórmulas que se incluyen a continuación. Esta información la puede emplear en la confección de medidas de prevención efectivas, tales como trampas u otros mecanismos similares..

- 9.8304 MHz x **n** ○ 11.7 MHz x **n** (**n** is an integer: 1, 2, 3, ...)
- 4.9152 MHz x **n** ○ 6.1440 MHz x **n**
- Freq. “Banda A” = (Freq. “Banda B” ± 46.35 MHz) x **n**
- Freq. “Banda B” = (“Freq. “Banda A” ± 47.25 MHz) x **n** (@ “Banda A” = NFM)
- Freq. “Banda B” = (Freq. “Banda A” ± 45.8 MHz) x **n** (@ “Banda A” = WFM)

TRANSMISIÓN

Una vez que haya programado una frecuencia apropiada dentro de una de las tres (o cuatro) bandas de radioaficionados por la que el transceptor puede transmitir (50 MHz, 144 MHz ó 430 MHz), usted estará listo para dar inicio a sus emisiones. Estos pasos son sólo los más elementales; los aspectos más avanzados del funcionamiento del transmisor se describen más adelante en el manual.

1. Para transmitir, oprima el interruptor del **PTT** y hable a través del micrófono del panel frontal (ubicado en el borde inferior derecho de la rejilla del parlante) con un tono de voz normal. El indicador LED del botón **A** o **B** que designa la banda “principal” se enciende de color rojo durante la transmisión.
2. Para regresar al modo de recepción, suelte el interruptor del **PTT**.
3. Durante la transmisión, el nivel de potencia relativa aparece indicado en la pantalla de cristal líquido del transceptor. Aparte de lo anterior, el icono “**L1**”, “**L2**”, “**L3**” ó “**HI**” se ilumina en el costado izquierdo del medidor de potencia, según el nivel de salida de “potencia” que esté siendo utilizado.



*1) Cuando hable nada más que con amistades en zonas adyacentes a la suya, es posible prolongar considerablemente la vida útil de la batería si se cambia al modo de Baja Potencia de transmisión. Para lograrlo, sólo tiene que presionar la tecla **[BW]** seguida de **[TX PO]** hasta que el icono de “Baja Potencia” aparezca exhibido en la base de la pantalla. Y no se olvide de tener siempre una antena conectada cuando transmita.*

2) No es posible transmitir por la banda “Secundaria” ni por ninguna otra banda de comunicación que no sea la de 50 MHz, 144 MHz ó de 430 MHz en la banda “Principal”.

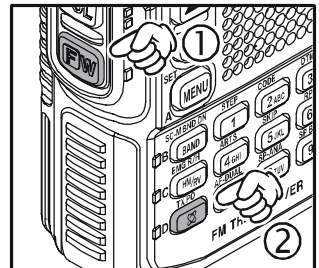
3) Jamás transmita sin antes haber conectado una antena.

MODIFICACIÓN DEL NIVEL DE POTENCIA DE TRANSMISIÓN

El **VX-8E** cuenta con un total de cuatro niveles de potencia de transmisión entre los cuales el usuario puede escoger. La potencia de salida exacta puede variar un poco, dependiendo del voltaje que se le aplique al transceptor. Con el Bloque de Pilas estándar **FNB-101LI** y una fuente de corriente continua externa, los niveles de salida de potencia que se pueden utilizar son: “**L1**”, “**L2**”, “**L3**” ó “**HI**”.

Para cambiar el nivel de potencia:

1. El valor de programación original para la potencia de salida corresponde al nivel más “Alto”; según esta configuración, el icono “**HI**” se ilumina en la pantalla del transceptor. Si el operador presiona la tecla **[BW]** seguida de **[TX PO]** (varias veces si fuera necesario), hará que los niveles “**L1**”, “**L2**” o “**L3**” aparezcan iluminados en el visualizador.
2. Presione la tecla **[BW]** seguida de **[TX PO]** (varias veces si fuera necesario), para volver a activar el icono “**HI**” en la pantalla y restituir el nivel de “Potencia Plena” en el radio.



1) ¡El VX-8E sí es un radio inteligente! El usuario puede aplicar un nivel de Baja potencia en una de las bandas (como la UHF por ejemplo) y mantener la VHF

TRANSMISIÓN

programada en el nivel de salida más Alto, en cuyo caso el radio recordará los diferentes parámetros definidos en cada una de ellas. Además, en el momento de configurar memorias, usted puede almacenar niveles de Alta y Baja potencia independientemente en cada banda, ¡de modo de aprovechar mejor la energía de la batería todas las veces que utilice repetidores muy cercanos!

2) Cuando transmita utilizando cualquiera de las regulaciones de Baja potencia, usted puede oprimir la tecla **[FW]** y luego pulsar el conmutador del PTT, para hacer que el VX-8E transmita (temporalmente) con el nivel de potencia más Alto. Después de concluida la comunicación, se restituirá el nivel de salida a su regulación de Baja potencia que había seleccionado anteriormente en el radio.

OPERATING BAND	TRANSMIT POWER	
	FNB-101LI/-102LI or EXT DC (7.4 V)	FBA-39 (w/Fresh Batteries)
50/144/430 MHz FM	HI: 5.0 W, L3: 2.5 W, L2: 1.0 W, L1: 0.2 W	L2: 1.0 W, L1: 0.2 W
50 MHz AM	1.0 W (Fixed)	1.0 W (Fixed)

FUNCIONAMIENT DEL SISTEMA VOX

El sistema VOX hace posible la conmutación automática del transmisor y el receptor basada en la entrada de corrientes vocales hacia el micrófono. Cuando se tiene habilitado este sistema de accionamiento vocal, no se necesita oprimir el conmutador del PTT para transmitir, como tampoco contar con un casco VOX para hacer efectiva esta función.

- Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
- Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **108** del Menú: **VOX**.
- Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
- Gire la perilla de Sintonía para seleccionar el nivel de ganancia VOX que desea utilizar (“**HIGH**: ALTO” o “**LOW**: BAJO”).
- Una vez hecha su elección, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.
- Sin presionar el conmutador del **PTT**, hable a través del micrófono del **VX-8E** con un tono de voz normal. Cuando comience a hablar, se debe activar automáticamente el transmisor y una vez que termine, el transceptor debe regresar por sí sólo al modo de recepción (después de un breve retardo).

108 VOX
109 VOX DELAY
110 WAKEUP
111 WAVE MONITOR

108 VOX
► HIGH
VOX

VFO (4) 145.520 NFM
VFO (7) 434.600 NFM
VOX

Para cancelar el sistema VOX y restituir la función del **PTT**, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione la opción de “desconexión” en el paso 4 de esta sección.

Cuando el sistema VOX se encuentra habilitado, se ilumina el icono “**VOX**” sobre el visualizador.

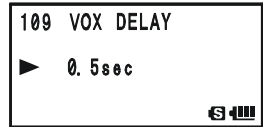
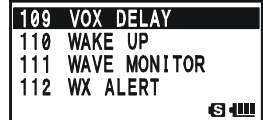


El sistema VOX es activado por el VX-8E. El Parlante/Micrófono optativo MH-74A7A no ejerce ningún efecto sobre él.

TRANSMISIÓN

Ajuste el “Intervalo de Reposición” de la unidad VOX (el retardo entre los estados de transmisión y recepción una vez que ha cesado la comunicación) a través de la Instrucción **109** del Menú: **VOX DELAY**. El periodo de retardo original es de 0,5 segundo, pero si desea emplear uno diferente:

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **109** del Menú: **VOX DELAY**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía para seleccionar el intervalo de retardo deseado (“**0.5sec**”, “**1.0sec**”, “**1.5sec**”, “**2.0sec**”, “**2.5sec**”, ó “**3.0sec**”).
5. Una vez hecha su elección, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



RECEPCIÓN DE ESTACIONES DE AM Y FM

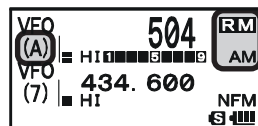
El **VX-8E** cuenta con los medios necesarios para la recepción de emisiones en AM y FM. Para la recepción de emisiones en FM se utiliza un filtro pasabanda ancho y un decodificador estéreo destinados a dotar el radio de una excelente fidelidad.

La recepción de estaciones de AM y FM sólo es posible por el “OFV-A”.

1. Presione brevemente la tecla **A**  para programar el “OFV-A” como la banda de “Comunicación” principal.
2. Presione la tecla **FW** seguida de **RADIO** **0** para ingresar al modo de Recepción de Emisiones de Radiodifusión. En tal caso, el ícono “**RM**” aparece iluminado en la pantalla mientras dicho modo se encuentre habilitado.
3. Pulse a continuación la tecla **SC-MBND ON** **BAND** para alternar la banda de recepción entre la “difusión por AM” y la “difusión por FM”.

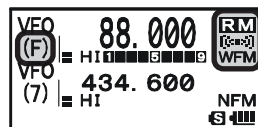
La cobertura para la radiodifusión por AM es de 504 a 1791 kHz.

La notación “**A**” (la cual representa a la Modulación de Amplitud) reemplaza al número de banda, mientras que el ícono indicativo del modo de operación es sustituido por la notación “AM” en la pantalla.



La cobertura para la radiodifusión por FM es de 88.00 a 107.90 MHz y se basa en la modulación de frecuencia de banda ancha. La

notación “**F**” (la cual representa a la Modulación de Frecuencia) reemplaza al número de banda, mientras que el ícono indicativo del modo de operación es sustituido por la notación “WFM” en la pantalla.



4. Gire la perilla de Sintonía para seleccionar la estación deseada. Cuando reciba una señal FM estéreo, se ilumina el ícono “” en el visualizador.
5. Finalmente, presione **FW** seguida de la tecla **RADIO** **0** para restablecer el funcionamiento normal en el radio.

RECEPCIÓN DE ESTACIONES DE AM Y FM

SELECCIÓN DE LA ANTENA

Con el objeto de seleccionar la antena para la recepción de estaciones de AM:

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **1** del Menú: **ANTENNA AM**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectiva la selección de antena en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la antena AM que ha de utilizar: “**BAR ANTENNA**” (utiliza la antena de barra interior) o “**BAR & EXT**” (utiliza tanto la antena de barra interior como la antena de caucho flexible).
5. Una vez hecha su elección, oprima el **PTT** para abandonar el modo de programación del menú y restablecer la Recepción de Estaciones de Radiodifusión en el aparato.

Con el objeto de seleccionar la antena para la recepción de estaciones de FM:

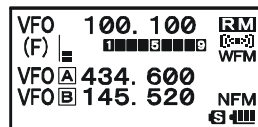
1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **2** del Menú: **ANTENNA FM**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectiva la selección de antena en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía para seleccionar la antena AM que ha de utilizar: “**EXT ANTENNA**” (utiliza la antena de caucho flexible) o “**EAR PHONE**” (utiliza la antena auricular).
5. Una vez hecha su elección, oprima el **PTT** para abandonar el modo de programación del menú y restablecer la Recepción de Estaciones de Radiodifusión en el aparato.
Si desea reproducir el audio de la estación de FM a través del parlante interno del **VX-8E** mientras utiliza la antena auricular, cambie a “**SPEAKER**” la selección de la Instrucción **90** del Menú: **SPEAKER OUT**.

RECEPCIÓN DE ESTACIONES DE AM Y FM

RECEPCIÓN DOBLE DE AF

A través del Sistema de Recepción Doble de AF es posible monitorear **dos** frecuencias de la banda amateur que desea al mismo tiempo que recibe una emisora de AM o FM (¡función de monitoreo triple!). Cuando se recibe una señal por la banda de aficionados, se deja pasar el audio de la banda de aficionados en lugar del audio proveniente de la emisora de AM o FM. Una vez que se suprime la señal de la banda de aficionados, se reanuda automáticamente la recepción Doble de AF en el radio, conforme a los parámetros de programación establecidos mediante el procedimiento que se incluye a continuación. Incluso, es posible transmitir por la frecuencia amateur de la banda “Principal” si oprime el conmutador del **PTT** en cualquier momento. La banda “Principal” se selecciona, como de costumbre, al pulsar la tecla **A**  o **B**  en el transceptor.

1. Sintonice el **VX-8E** en las frecuencias de la banda amateur que desea escuchar a través del OFV o los canales de Memoria respectivos, tanto para la “Banda A” como para la “Banda B”.
2. Seleccione con la tecla **A** / **B**  la banda que desea utilizar como la “Principal” para realizar sus transmisiones.
3. Presione a continuación la tecla **[FW]** seguida de **AF-DUAL**  a fin de hacer efectiva la recepción Doble de AF en el radio.
4. Con la tecla **SC-MBND DN** **[BAND]** puede alternar el modo de recepción entre las “radioemisoras de AM” y “radioemisoras de FM”.
5. Gire la perilla de Sintonía para escoger la Radioemisora que desea escuchar.
6. Cuando se recibe una señal por la banda de aficionados, se reproduce el audio de la banda amateur por el parlante, y se enmudece el audio de la emisora de FM o AM que estaba escuchando. Dos segundos después que desaparece la señal de la banda de aficionados, se reanuda automáticamente la recepción Doble de AF en el radio y se restablece el audio de la emisora AM o FM a través del parlante, al mismo tiempo que el radio continúa monitoreando las frecuencias existentes en la banda amateur. El usuario puede cambiar el tiempo de reanudación establecido (de dos segundos) a través de la Instrucción **77** del Menú: **RX AF DUAL**. Refiérase al cuadro incluido en la página siguiente del manual.
7. Oprima el conmutador del **PTT** para comenzar a transmitir por la banda “Principal”.
8. Finalmente, presione **[FW]**, seguida de la tecla **AF-DUAL** , para cancelar la recepción Doble de AF en el radio.



- 1) Es posible cambiar la banda “Principal” con los botones **A** / **B**  del panel.
- 2) Cuando se pulsa la tecla **DW MIT** , sólo se activan las memorias correspondientes a las Radioemisoras de AM y FM.

RECEPCIÓN DE ESTACIONES DE AM Y FM

MODO DE REANUDACIÓN PARA LA RECEPCIÓN DOBLE DE AF

El **VX-8E** le permite seleccionar el modo de reanudación para la Recepción Doble de AF cada vez que éste recibe una señal por la banda de radioaficionados.

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **77** del Menú: **RX AF DUAL**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectiva la selección del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el modo de reanudación que desea utilizar durante la Recepción Doble de AF:

77 RX AF DUAL
78 RX MODE
79 SAVE RX
80 SAVE TX

77 RX AF DUAL
▶ TRX 2sec

TX 1sec - TX 10sec:

Defina el intervalo de tiempo después de que usted transmite una señal amateur y antes de que se escuche la emisora de AM o FM a través del parlante, en cuyo caso se reanuda el Modo de Recepción Doble de AF en el radio. No obstante, si se recibe una señal por la banda de aficionados, la función de Recepción Doble de AF se detiene ante esa frecuencia, sin que se restituya automáticamente dicha función en el transceptor.

TRX 1sec - TXR 10sec:

Una vez transcurrido el intervalo seleccionado después de que se suprime la señal de la banda amateur o finaliza la transmisión, el radio deja pasar el audio proveniente de la emisora de AM o FM a través del parlante, en cuyo caso se restituye la Recepción Doble de AF en el aparato.

HOLD:

Cuando se recibe una señal por la banda de aficionados o si el operador transmite por dicha banda, la función de Recepción Doble de AF se detiene ante esa frecuencia (sin que se restituya posteriormente dicho sistema de monitoreo). El operador debe reanudar la Recepción Doble de AF en forma manual si desea continuar vigilando frecuencias por la banda amateur.

5. Una vez hecha su elección, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

FUNCIONAMIENTO AVANZADO

Ahora que ya domina las funciones básicas del **VX-8E**, es tiempo que aprendamos más acerca de las características realmente fascinantes del transceptor.

SEGURO DEL TECLADO

Para evitar cambios de frecuencia accidentales o transmisiones inadvertidas, el usuario puede asegurar los botones e interruptores del **VX-8E** de varias maneras. Las posibles combinaciones para dicho mecanismo de bloqueo son las siguientes:

- KEY:** El seguro sólo bloquea las teclas del panel frontal
DIAL: El seguro sólo bloquea la perilla de **SINTONÍA** del panel superior
KEY&DIAL: El seguro bloquea las teclas y la perilla de **SINTONÍA**
PTT: E seguro bloquea el interruptor del **PTT** (no es posible transmitir)
KEY&PTT: El seguro bloquea las teclas y el interruptor del **PTT**
DIAL&PTT: E seguro bloquea la perilla de **SINTONÍA** y el interruptor del **PTT**
ALL: El seguro bloquea todos los controles señalados en la lista.

Con el fin de bloquear parcial o totalmente los controles del transceptor:

1. Presione firmemente la tecla  durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **51** del Menú: **LOCK**.
3. Oprima brevemente la tecla  con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger entre las distintas combinaciones de bloqueo incluidas en la lista anterior.
5. Una vez hecha su elección, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

51	LOCK
52	MEMORY FAST STEP
53	MEMORY NAME
54	MEMORY PROTECT

51	LOCK
▶	KEY&DIAL

Con el objeto de activar el seguro:

Presione brevemente la tecla  (**PWR**). Lo anterior hará que el icono “” aparezca iluminado en la pantalla de cristal líquido del transceptor. Para cancelar el seguro, oprima  (**PWR**) una vez más.

VFO (4)	145.520	NFM
VFO (7)	434.600	NFM



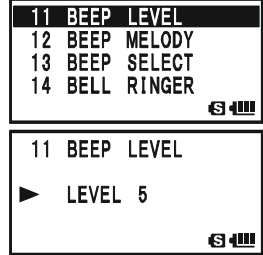
*Aún cuando “**TODOS**” los controles hayan sido asegurados, existe una tecla que jamás se puede bloquear: ¡ (**PWR**) se mantiene todo el tiempo accesible de modo que usted pueda liberar los controles cuando lo desee!*

FUNCIONAMIENTO AVANZADO

REGULACIÓN DEL SONIDO DEL TECLADO

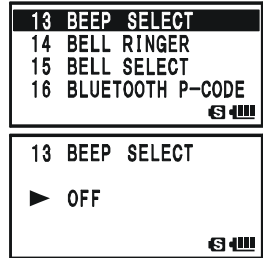
El sonido del teclado proporciona una señal audible muy útil todas las veces que se presiona algún botón. La intensidad del sonido varía conforme a la regulación de la perilla de volumen. No obstante, el usuario puede ajustar el balance del volumen entre el audio de recepción y el sonido del teclado mediante la Instrucción **11** del Menú: **BEEP LEVEL**.

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **11** del Menú: **BEEP LEVEL**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger el nivel deseado.
5. Una vez hecha su elección, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



Incluso, en caso de preferir desactivar el sonido por completo:

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **13** del Menú: **BEEP SELECT**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para “inhabilitar” la actual función.
5. Una vez hecha su elección, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.
6. Si desea volver a habilitar el sonido, simplemente repita el procedimiento anterior: con la perilla de Sintonía seleccione “KEY” o “KEY & SCAN” en el paso “4” de la actual sección.



KEY: El radio genera un sonido cada vez que se presiona un botón.

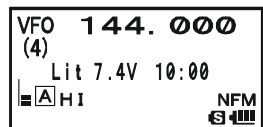
KEY & SCAN: El radio genera un sonido cada vez que se presiona un botón o cuando se detiene el circuito explorador.

TAMAÑO DE LA IMAGEN DE LA EXHIBICIÓN DE FRECUENCIAS

Cuando se trabaja en el modo de banda “única”, al presionar la tecla **A** o **B** , hará que la pantalla de cristal líquido “alterne” la exhibición de caracteres de *doble tamaño* con la exhibición de caracteres *grandes*. No obstante, esta función no se activa durante la Recepción Doble, puesto que son dos las frecuencias que se exhiben en ese caso.



DOUBLE-SIZE CHARACTERS



LARGE CHARACTERS

FUNCIONAMIENTO AVANZADO

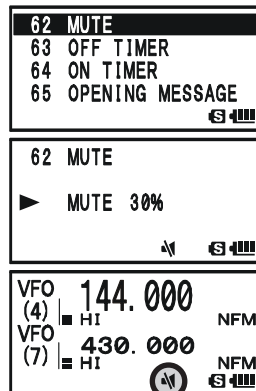
ENMUDECIMIENTO DE AUDIO

El Enmudecimiento de Audio es recomendable en aquellas circunstancias en donde sería beneficioso reducir el nivel de audiofrecuencia de la banda de “Recepción Solamente” (recuadro con caracteres *pequeños*) cada vez que se recibe una señal por la banda “Principal” (recuadro con caracteres *grandes*) cuando el modo Recepción Doble se encuentra habilitado.

Con el objeto de activar el enmudecimiento de audio:

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **62** del Menú: **MUTE**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectiva la selección del actual parámetro en el radio.
4. Con la perilla de Sintonía escoja el nivel de supresión que desea aplicar (**MUTE 30%**, **MUTE 50%**, **MUTE 100%**, o **OFF**: **Enmudecimiento del 30%, del 50%, del 100% o la desconexión** de dicha función).
5. Una vez hecha su elección, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

Cuando el Enmudecimiento de Audio se encuentra habilitado, el icono “” se ilumina en el visualizador, haciendo que “” aparezca intermitente mientras se suprime el audio de la banda de “Recepción Solamente”.



ILUMINACIÓN DEL TECLADO Y DE LA PANTALLA DE CRISTAL LÍQUIDO

El **VX-8E** irradia una luz rojiza que le ayuda a ver mejor durante la noche. La luz de color rojo le permite ver claramente la pantalla en un ambiente oscuro, prácticamente sin degradar su visión nocturna. Este transceptor cuenta con tres modos diferentes de iluminación:

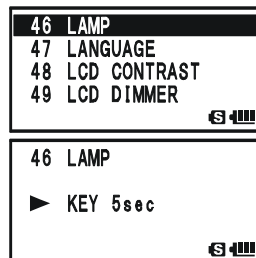
KEY 2sec - KEY 10sec: Ilumina la pantalla de cristal líquido y el teclado por el período seleccionado cuando se presiona un botón.

CONTINUOUS: Ilumina la pantalla de cristal líquido y el teclado en forma permanente.

OFF: Desconecta la luz de la pantalla de cristal líquido y el teclado por completo.

A continuación se describe el procedimiento para configurar el modo de Iluminación:

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **46** del Menú: **LAMP**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectiva la selección del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger uno de los tres modos descritos en la lista anterior.
5. Una vez hecha su elección, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



MODIFICACIÓN DE LOS PASOS DE CANAL

El sintetizador de frecuencias del **VX-8E** le da la opción de emplear pasos de canal de 5, 6.25, 8.33, 9, 10, 12.5, 15, 20, 25, 50, 100 y de 200 kHz por unidad. El transceptor viene configurado de fábrica con pasos distintos en cada una de las bandas, los cuales resultan adecuados en la mayoría de los casos. No obstante, si necesita cambiar los incrementos de los pasos de canal, el procedimiento a seguir es bastante simple.

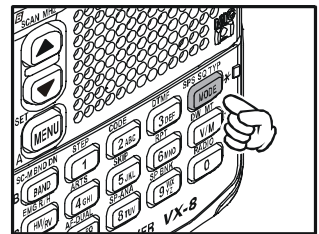
1. Oprima la tecla **[QW]**, seguida del botón **STEP 1** ubicado en el costado izquierdo del transceptor. Lo anterior constituye una “vía rápida” para activar la Instrucción **96** del Menú: **STEP FREQUENCY**.
2. Con la perilla de Sintonía proceda a escoger el tamaño de los pasos que desea utilizar.
3. Finalmente, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



- 1) *Es posible emplear pasos de 9 kHz sólo cuando se recibe por la banda de Radiodifusión.*
- 2) *Es posible emplear pasos de 8.33 kHz sólo cuando se recibe por la banda Aeronáutica.*
- 3) *Cuando se opera en la banda de Radiodifusión, es posible seleccionar pasos de canal de 9 ó 10 kHz solamente; las demás selecciones no están disponibles en este caso.*
- 4) *No se pueden emplear pasos de 5 kHz en las bandas de 250 a 300 MHz, como tampoco en aquéllas por encima de los 580 MHz.*

MODIFICACIÓN DEL MODO DE RECEPCIÓN

El **VX-8E** cuenta con un sistema de conmutación de modo automático cuando se sintoniza el radio en diferentes frecuencias de comunicación. Sin embargo, de presentarse una situación inusual que requiera el traspaso a alguno de los otros modos de recepción existentes, simplemente oprima la tecla **[MODE]**. Los modos de recepción que se pueden utilizar son:



AUTO: Configura automáticamente el modo de recepción conforme a los valores originales de programación para la gama de frecuencias seleccionada.

NFM: Frecuencia Modulada de banda angosta (utilizada para las comunicaciones habladas)

WFM: Frecuencia Modulada de banda ancha (utilizada en la radiodifusión de alta fidelidad)

AM: Modulación de Amplitud



- 1) *No es posible seleccionar el modo “WFM” en la “Banda A”.*
- 2) *A menos que tenga una razón de peso para hacerlo, mantenga habilitada la Selección de Modo Automático, para ahorrar tiempo y esfuerzo al cambiarse de banda. De modificar el modo de una frecuencia o estación en particular, siempre está la posibilidad de almacenar ese canal en la memoria, ya que la modalidad escogida quedará registrada junto con el resto de los datos vinculados a esa frecuencia.*

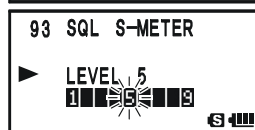
FUNCIONAMIENTO AVANZADO

SILENCIAMIENTO MEDIANTE EL MEDIDOR DE “S”

El radio cuenta con una función especial de Reglaje Silencioso a través del Medidor de “S”, la cual le permite programar el circuito reductor de ruidos de tal forma que sólo las señales que excedan un determinado nivel de la escala sean capaces de desbloquear la audiofrecuencia.

Con el objeto de programar la función de Silenciamiento mediante el Medidor de “S”, siga el procedimiento a continuación:

1. Presione firmemente la tecla  durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **93** del Menú: **SQL S-METER**.
3. Oprima brevemente la tecla  con el objeto de hacer efectiva la selección del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger el nivel de intensidad de la señal que desea para el umbral de silenciamiento respectivo (**LEVEL1 - LEVEL9** o la **OFF** (desconexión) del circuito).
5. Una vez hecha su elección, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



1) Cuando la función de Silenciamiento mediante el Medidor de “S” ha sido habilitada, el segmento de dicho indicador correspondiente al umbral de supresión definido en el paso 4 aparece intermitente en la pantalla.

2) El circuito de silenciamiento del receptor se abre atendiendo al nivel más alto que haya sido programado ya sea en el sistema de Silenciamiento de Ruido o en el sistema de Silenciamiento a través del Medidor de “S”.

Por ejemplo:

a) Suponiendo que el Circuito Reductor de Ruidos (control de Silenciamiento) estuviera programado de tal forma que señales con un nivel de intensidad igual a “S-3” puedan abrirlo, pero si a la vez el Silenciamiento mediante el Medidor de “S” (Instrucción 93 del Menú) hubiese sido configurado en el “NIVEL-5”, entonces la audiofrecuencia podrá ser desbloqueada sólo cuando se presenten señales con una intensidad igual o superior a “S-5” en la escala de dicho indicador.

b) Si el Silenciamiento mediante el Medidor de “S” estuviera programado en “S3”, pero si al mismo tiempo el Circuito Reductor de Ruidos hubiese sido ajustado en un nivel elevado que sólo admita señales que presenten la Máxima Intensidad de la escala, entonces la audiofrecuencia podrá ser desbloqueada sólo cuando señales de esa magnitud sean detectadas. En ese caso, el Silenciamiento de Ruido se superpondrá a la acción del Silenciamiento mediante el Medidor de “S”.

FUNCIONAMIENTO DEL REPETIDOR

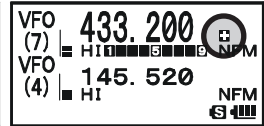
ASPECTOS GENERALES

Las estaciones repetidoras, por lo general situadas en la cumbre de montañas o en altura, expanden ostensiblemente el alcance de las comunicaciones de los transceptores móviles o portátiles de menor potencia. El **VX-8E** incluye varias funciones que facilitan y hacen más interesante el manejo del repetidor.

CONMUTACIONES DEL REPETIDOR

El **VX-8E** viene configurado de fábrica con los valores de conmutación que habitualmente se utilizan en el país a donde se exporta la unidad. Para la banda de 50 MHz, generalmente es de 1 MHz, en tanto que el desplazamiento para la de 144 MHz, es de 600 kHz; en la banda de 70 cm, la conmutación puede ser de 1.6 MHz o de 7.6 MHz.

Dependiendo de la porción de la banda en la que se encuentre transmitiendo, la conmutación del repetidor puede ser descendente (◼) o ascendente (◻), y cuando dicha función se encuentra habilitada, aparece uno de estos dos iconos iluminados en la base de la pantalla de LCD.



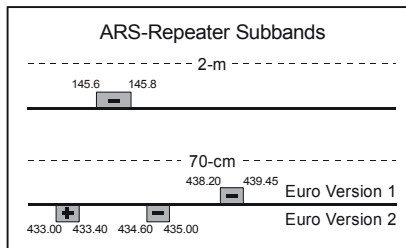
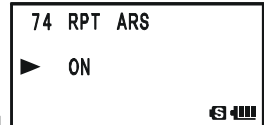
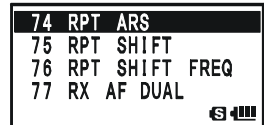
CONMUTACIÓN AUTOMÁTICA DEL REPETIDOR (ARS)

El **VX-8E** cuenta con un práctico mecanismo de Conmutación del Repetidor, el cual aplica el desplazamiento apropiado en forma automática todas las veces que se sintoniza dentro de las subbandas del repetidor designadas en su país. Tales subbandas se muestran a continuación en el manual.

Si la conmutación automática del repetidor pareciera estar inhabilitada, es posible que la haya cancelado accidentalmente.

Con el fin de volver a habilitar la función ARS:

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **74** del Menú: **RPT ARS**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectiva la selección del actual parámetro en el radio.
4. Con la perilla de Sintonía, proceda a escoger la opción de “conexión” (y habilitar la Conmutación del Repetidor en este paso).
5. Una vez hecha su elección, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



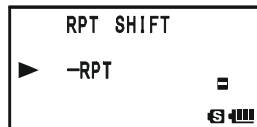
FUNCIONAMIENTO DEL REPETIDOR

ACTIVACIÓN DE LA CONMUTACIÓN MANUAL DEL REPETIDOR

Si la conmutación automática del repetidor hubiese sido inhabilitada o si necesita aplicar un desplazamiento diferente al establecido en el sistema, el usuario podrá definir la dirección de conmutación del repetidor en forma manual.

Para llevar a cabo ese procedimiento:

1. Oprima la tecla **[Fw]**, seguida del botón **RPT 6MNO**. Lo anterior constituye una “vía rápida” para activar la Instrucción **75** del Menú: **RPT SHIFT**.
2. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger el desplazamiento deseado entre “-RPT”, “+RPT” y “SIMPLEX”.
3. Finalmente, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el tranceptor en la forma habitual.

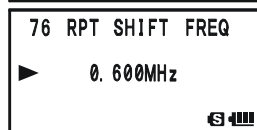


MODIFICACIÓN DE LOS VALORES ORIGINALES DE CONMUTACIÓN DEL REPETIDOR

Si viaja a otra región, es posible que necesite modificar el desplazamiento original del repetidor, a fin de cumplir fielmente con los requisitos exigidos en el lugar.

Para lograrlo, siga el procedimiento descrito a continuación:

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **76** del Menú: **RPT SHIFT FREQ**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectiva la selección del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger un desplazamiento del repetidor con una magnitud distinta.
5. Finalmente, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el tranceptor en la forma habitual.



Si sólo tiene un desplazamiento “no estándar” que programar, ¡no cambie los valores de conmutación originales del repetidor! En tal caso, ingrese las frecuencias de transmisión y recepción separadamente, tal como se explica en la página 48 del manual..

GENERACIÓN DE LLAMADAS POR TONO (1750 Hz)

Si los repetidores en su país requieren una ráfaga de tono de 1750 Hz para activarlo, oprima firmemente el control **[MONI/T-CALL]** por el tiempo que especifique el dueño u operador de la estación. En tal caso, el transmisor se activa automáticamente, haciendo que un tono de audiofrecuencia de 1750 Hz se superponga a la portadora. Una vez que logre obtener acceso a la repetidora, suelte el botón **[MONI/T-CALL]**, para activar a partir de entonces el transmisor haciendo uso del conmutador del **PTT**.

FUNCIONAMIENTO DEL REPETIDOR

COMPROBACIÓN DE LA FRECUENCIA DE SUBIDA (ENTRADA) DEL REPETIDOR

A menudo resulta ventajoso poder comprobar la frecuencia de subida (o de entrada) de un repetidor, para ver si la estación que llama está dentro del alcance directo (“simplex”) de su propia estación.

Para llevar a cabo este procedimiento, simplemente oprima la tecla ^{EMG R/H}_(HM/RV), en cuyo caso notará que la pantalla se cambia para exhibir la frecuencia de subida del repetidor. Presione ^{EMG R/H}_(HM/RV) una vez más para hacer que el transceptor reanude el monitoreo normal de la frecuencia de bajada (o de salida) del repetidor. Mientras escucha por la frecuencia de entrada al repetidor habiendo accionado la tecla ^{EMG R/H}_(HM/RV), aparece intermitente el ícono de desplazamiento (“” o “”) del repetidor en la pantalla.



Es posible programar la tecla ^{EMG R/H}_(HM/RV) ya sea en “RV” (para verificar la frecuencia de entrada de un repetidor) o en “HM” (para cambiarse instantáneamente al canal “de Inicio” en la banda entonces vigente). Si desea modificar la configuración de ^{EMG R/H}_(HM/RV), utilice la Instrucción 39 del Menú: HOME/REVERSE. Refiérase a la página 148 del manual para más detalles sobre este punto.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS/DCS/EPCS

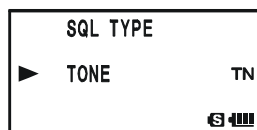
FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS

Muchos sistemas de repetidores requieren que un tono de audiofrecuencias muy bajas se superponga a su portadora de FM con el propósito de activar el repetidor. Lo anterior ayuda a prevenir que el repetidor sea activado en falso por radares o señales espurias provenientes de otros transmisores. Este sistema de tonos, conocido como “CTCSS” (Sistema de Silenciamiento Mediante Tono Codificado Continuo) es parte integral del **VX-8E**, el cual es además muy fácil de activar.



*La configuración del sistema CTCSS comprende dos acciones: primero la definición de la Modalidad de Tono y luego el ajuste de la Frecuencia de Tono. Estas funciones se programan mediante las instrucciones 94: **SQ TYP** y 98: **TONE FREQUENCY** del Menú, respectivamente.*

1. Oprima la tecla **[GW]**, seguida del botón **SPS SQ TYP** **[MODE]**. Lo anterior constituye una “vía rápida” para activar la Instrucción **95** del Menú: **SQL TYPE**.
2. Desplace la perilla de Sintonía hasta que “**TONE**” aparezca exhibido en el visualizador; esta acción activa el Codificador CTCSS en el radio.
3. Al desplazar la perilla de Sintonía hasta la posición del próximo retén en el paso “2”, hará que también se active la función del decodificador “**TSQL**”. Cuando la notación “**TSQL**” aparece iluminada, significa que el sistema de Silenciamiento por Tono ha sido habilitado, el cual mantiene enmudecido el receptor del **VX-8E** hasta que se detecta una llamada proveniente de otra estación que contiene un tono CTCSS similar al suyo. Este sistema puede resultar muy útil cuando se opera en áreas de mucha congestión radioeléctrica, ya que mantiene silenciando al transceptor hasta que se recibe una llamada proveniente de una

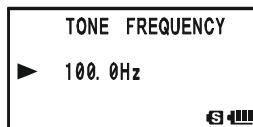


- ☐ Es posible que advierta la presencia de un ícono “**DCS**” adicional en la pantalla al momento de girar la perilla de Sintonía en el paso 3 del procedimiento anterior. En breve explicaremos todo lo referente al Sistema de Silenciamiento por Código Digital.
- ☐ Puede que note la presencia de la indicación “**REV TONE**” en la pantalla al momento de girar la perilla de Sintonía en el paso 3 del procedimiento anterior. Cuando el sistema de Silenciamiento por Tono Inverso está habilitado, se enmudece el receptor del **VX-8E** cuando recibe una llamada proveniente de otra estación que contiene un tono CTCSS similar al suyo. El ícono “**RTN**” se ilumina en el visualizador cuando el sistema de Silenciamiento por Tono Inverso ha sido habilitado.
- ☐ Puede que note la presencia de la indicación “**PR FREQ**” en la pantalla al momento de girar la perilla de Sintonía en el paso 3 del procedimiento anterior; esto significa que el Decodificador CTCSS Inverso definido por el usuario enmudece el receptor del **VX-8E** cuando recibe una llamada proveniente de otra estación con un tono CTCSS similar al programado en su transceptor (el cual se define a través de la Instrucción **70** del Menú: **PR FREQUENCY**). El ícono “**PR**” se ilumina en el visualizador cuando el Decodificador CTCSS Inverso ha sido activado.
- ☐ Puede que note la presencia de la indicación “**PAGER**” y “**MESSAGE**” en la pantalla al momento de girar la perilla de Sintonía en el paso 3 del procedimiento anterior. Estas indicaciones se iluminan cuando el “Sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento Por Código Amplificado” y la “Función de Mensajes” han sido activadas. En las secciones siguientes del manual explicaremos todo lo referente a estas funciones.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS/DCS/EPCS

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS

- determinada estación con un tono CTCSS equivalente al de su estación.
- Una vez seleccionada la modalidad de tono CTCSS que desea, accione la tecla ^{SPS SQ TYP}(MODE) para fijar este nuevo valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.
 - Oprima la tecla **[Fw]**, seguida del botón ^{CODE}**[2 ABC]**. Lo anterior constituye una “vía rápida” para activar la Instrucción **99** del Menú: **TONE FREQUENCY**.
 - Gire la perilla de Sintonía hasta que en el visualizador aparezca indicada la frecuencia del tono CTCSS que necesita enviar en su transmisión (de no saber cuál es, contáctese con el operador o dueño de la repetidora).
 - Una vez hecha su elección, oprima la tecla ^{CODE}**[2 ABC]** momentáneamente, con el objeto de almacenar este último valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual. Este método difiere del que usualmente se utiliza para restablecer el funcionamiento normal del equipo, el cual es válido sólo cuando se configuran frecuencias CTCSS y DCS en el radio.



1) Su repetidor puede o no retransmitir un determinado tono CTCSS: algunos sistemas utilizan dichos tonos sólo para controlar el acceso al repetidor, pero no los traspasan cuando transmiten. Si el medidor de “S” se desviara, pero sin que el VX-8E estuviera traspasando el audio, repita los pasos del “1” al “4” del procedimiento anterior; sin embargo, gire la perilla de Sintonía en esta ocasión hasta que “TSQ” desaparezca del visualizador- lo anterior le permitirá escuchar todo el tráfico existente en el canal que está recibiendo.

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

2) En el modo CTCSS, el usuario puede configurar el VX-8E para que una “campanilla” le advierta sobre la existencia de una comunicación de llegada. Refiérase a la página 42 para más detalles sobre esta función.

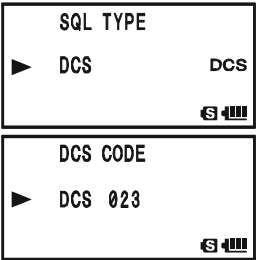
FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS/DCS/EPCS

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DCS

Otra forma de control de acceso por tono lo constituye el sistema de Silenciamiento Mediante Código Digital, también conocido como DCS. Éste es un sistema de tonos más moderno y avanzado, y en la mayoría de los casos, presenta una mayor inmunidad que el sistema CTCSS contra aviso de llamada falsas. El codificador y decodificador DCS viene integrado en el transceptor **VX-8E** y su funcionamiento es muy similar al del sistema CTCSS que acabamos de describir en el manual. Es posible que su sistema de repetidor esté configurado para funcionar en el modo DCS. El silenciamiento mediante código digital resulta muy cómodo para trabajar en simplex, dado el caso de que sus amistades también utilicen transceptores equipados con este avanzado sistema de control.

***Nota:** Al igual que el sistema CTCSS, el DCS requiere que el operador configure la Modalidad de Tono en DCS y que posteriormente seleccione un código DCS que va a utilizar.*

1. Oprima la tecla **[FW]**, seguida del botón **[MODE]**. Lo anterior constituye una “vía rápida” para activar la Instrucción **95** del Menú: **SQL TYPE**.
2. Desplace la perilla de Sintonía hasta que “**DCS**” aparezca exhibido en el visualizador; esta acción activa el Codificador/Decodificador DCS en el radio.
3. Presione el botón **[MODE]** para fijar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.
4. Oprima la tecla **[FW]**, seguida del botón **[CODE 2 ABC]**. Lo anterior constituye una “vía rápida” para activar la Instrucción **26** del Menú: **DCS CODE**.
5. Gire la perilla de Sintonía con el propósito de seleccionar el Código DCS (número de tres dígitos) que desea utilizar. Comuníquese con el operador o dueño de la repetidora si desconoce dicho valor. En caso de que estuviera trabajando en simplex, sólo tiene que programar el mismo Código DCS de tal forma que coincida con el utilizado por sus amistades.
6. Una vez hecha su elección, oprima **[CODE 2 ABC]** con el objeto de almacenar este último valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



Recuerde que el Silenciamiento por Código Digital es un sistema de Codificación y Decodificación, por consiguiente su receptor permanece enmudecido hasta que recibe un código DCS equivalente al suyo en una transmisión de llegada. ¡Desconecte el sistema DCS cuando sólo desee recorrer la banda!

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

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DCS

INVERSIÓN DE CÓDIGOS DCS

El sistema DCS fue introducido por primera vez en el servicio Móvil Terrestre comercial (LMR, *según sus siglas en inglés*), en donde en la actualidad se ha generalizado su uso. Algunas veces nos referimos al sistema DCS por sus diferentes nombres comerciales, tales como DPL® (Línea Digital Privada®, la cual es marca registrada de Motorola, Inc.).

El sistema DCS emplea un código de acceso compuesto de una estructura de 23 bits que se transmite (subauditivamente) a una velocidad de transferencia de 134,4 bps (bitios/seg). En ocasiones, la inversión de señales puede resultar en el complemento de un código que se emite o recibe. Lo anterior evita que se abra el circuito de silenciamiento del receptor cuando el sistema DCS está habilitado, puesto que la secuencia de bits decodificada no va a coincidir con la seleccionada para esa aplicación.

Las situaciones más comunes que pueden provocar la inversión de códigos son:

- ☐ La conexión de un preamplificador de recepción externo.
- ☐ Cuando se transmite a través de un repetidor.
- ☐ La conexión de un amplificador lineal externo.

¡Cabe hacer notar que la inversión de códigos no significa que los dispositivos en la lista anterior puedan estar defectuosos!

En ciertas configuraciones de amplificadores, la señal (fase) de salida se invierte desde la entrada. Las señales débiles o amplificadores de potencia con números impares (1, 3, 5, etc.) de etapas de amplificación pueden producir la inversión de un código DCS que se transmita o reciba. A pesar de que en la mayoría de los casos esto no debería ocurrir (los modelos de amplificadores y las normas de la industria toman en cuenta esta condición), si encuentra que el circuito de silenciamiento del receptor no se abre cuando tanto su estación como la del otro abonado están utilizando un código DCS común, usted o el abonado al otro lado de la vía de comunicación (pero no ambos) pueden intentar lo siguiente:

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **27** del Menú: **DCS INVERSION**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger uno de los modos de la lista siguiente:

RX-NORMAL, TX-NORMAL:

Recibe y transmite el Tono DCS Normal

RX-INVERT, TX-NORMAL:

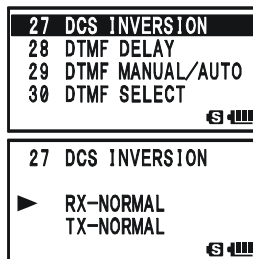
Recibe el Tono DCS Invertido y transmite el Tono DCS Normal.

RX-BOTH, TX-NORMAL:

Recibe los Tonos DCS Normal e Invertido y transmite el Tono DCS Normal.

RX-NORMAL, TX-INVERT:

Recibe el Tono DCS Normal y transmite el Tono DCS Invertido.



FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS/DCS/EPCS

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DCS

RX-INVERT, TX-INVERT:

Recibe y transmite el Tono DCS Invertido.

RX-BOTH, TX-INVERT:

Recibe los Tonos DCS Normal e Invertido y transmite el Tono DCS Invertido.

5. Una vez hecha su elección, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

Este método difiere del que usualmente se utiliza para restablecer el funcionamiento normal del equipo, el cual es válido sólo cuando se configuran frecuencias CTCSS y DCS. Recuerde de restablecer el parámetro original de programación "**R-N.T-N**" (Recibe y transmite el Tono DCS Normal) cuando termine.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS/DCS/EPCS

EXPLORACIÓN Y DETECCIÓN DE TONOS

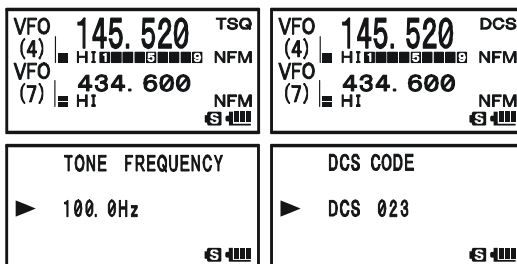
En aquellas situaciones en las que el usuario desconozca el tono CTCSS o DCS que otra estación está utilizando, él puede ordenarle al radio que escuche la señal entrante y la barra con el objeto de detectar el tono respectivo. Hay dos puntos que siempre se deben recordar al respecto:

- Usted debe cerciorarse de que el repetidor utiliza el mismo tipo de tono que el suyo (es decir, CTCSS a diferencia del DCS).
- Algunos repetidores no traspasan tonos CTCSS; por consiguiente, es probable que tenga que escuchar la estación o estaciones que transmiten por la frecuencia de subida (o de entrada) del repetidor, a fin de que el sistema de Exploración y Detección de Tonos pueda funcionar.

Con el fin de detectar el tono utilizado:

1. Configure el radio para la Decodificación CTCSS o DCS (refiérase a la descripción anterior).

En caso de escoger el sistema CTCSS, el icono “**T SQ**” aparece exhibido en la pantalla del transceptor; pero de seleccionar el Silenciamiento por Código Digital, se iluminará “**DCS**” en lugar del ícono anterior.



2. Oprima la tecla **[BW]**, seguida del botón **[CODE 2 ABC]** con el objeto de habilitar la instrucción **99** del Menú: **TONE**

FREQUENCY cuando se selecciona el sistema CTCSS; o en su defecto, la instrucción **26** del Menú: **DCS CODE** cuando se activa el modo DCS.

3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Presione firmemente la tecla **[BAND]**; cuando la notación “**TONE SEARCH**” aparezca en la pantalla, suelte dicha tecla a fin de comenzar a barrer en busca del tono CTCSS o código DCS entrante.
5. Cuando el radio detecta el tono o código correspondiente, éste se detiene ante él dejando pasar el audio. En ese caso, presione la tecla **[BAND]** a fin de fijar dicho tono o código y pulse la tecla **[CODE 2 ABC]** a continuación, para restablecer el modo de funcionamiento normal en el radio.



Si el sistema de Exploración de Tonos no detecta ningún tono o código, éste continúa barriendo la banda indefinidamente. Cuando esto ocurre, es porque probablemente la otra estación no se encuentra transmitiendo ninguna señal de este tipo. El usuario puede presionar el PTT para cancelar en cualquier momento la exploración en el radio.

La Exploración de Tonos funciona en los modos OFV y de Memoria.

FUNCIONAMIENTO DEL SIATEMA CTCSS/DCS/EPCS

EPCS (SISTEMA DE AVISO DE LLAMADA Y DE SILENCIAMIENTO POR CÓDIGO AMPLIFICADO)

El **VX-8E** incluye un codificador-decodificador de tonos CTCSS de efecto ampliado y un microprocesador propio para el procesamiento de llamadas de localización de personas y selectivas. Este sistema le permite contactar una estación específica (Llamada Selectiva) y contestar las llamadas que usted elija entre las que están exclusivamente dirigidas a usted (Silenciamiento por Código).

Los sistemas de localización de personas y de silenciamiento por código utilizan dos pares (intercambiables) de tonos CTCSS, los cuales se registran en las memorias para llamadas selectivas. Básicamente, su receptor permanece enmudecido hasta que detecta un par de tonos CTCSS equivalente al almacenado en la Memoria para Llamadas Selectivas de Recepción. En tal caso se abre el circuito de silenciamiento a fin de poder escuchar al abonado que llama, lo cual hace sonar de inmediato la campanilla de alerta, de haber sido habilitada. Cuando el usuario cierra el **PTT** para transmitir, el par de tonos CTCSS contenido en la Memoria para Llamadas Selectivas de Transmisión es enviado en forma automática.

En el radio selectivamente llamado, el circuito de silenciamiento se cierra en forma automática tras finalizar la transmisión de llegada. Mientras tanto, en el radio que origina la llamada, el Sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento por Código Amplificado quedará inhabilitado tras soltar el **PTT** una vez emitida la señal de localización. El usuario puede volver a habilitar el Sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento por Código Amplificado en el radio.

REGISTRO DEL PAR DE TONOS CTCSS PARA EL SISTEMA EPCS

- Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
- Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **67** del Menú: **PAGER CODE-RX** para el Par de Tonos CTCSS de Recepción, o la Instrucción **68** del Menú: **PAGER CODE-TX**, para el Par de Tonos CTCSS de Transmisión.
- Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
- Gire la perilla de Sintonía para definir el número CTCSS correspondiente al primer tono del Par Codificado.
- Después de presionar la tecla **[MODE]** SPS SQ TYP en este paso (el icono “*” se desplaza a la derecha), use la perilla de Sintonía para definir el número de Tono CTCSS correspondiente al segundo tono del Par Codificado.
- Una vez hecha su elección, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

67	PAGER CODE-RX
68	PAGER CODE-TX
69	PASSWORD
70	PR FREQUENCY

68	PAGER CODE-TX
69	PASSWORD
70	PR FREQUENCY
71	PRI REVERT

67	PAGER CODE-RX
▶	*05 47

67	PAGER CODE-RX
▶	*07 47

67	PAGER CODE-RX
▶	07*47

67	PAGER CODE-RX
▶	05*47



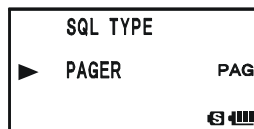
El VX-8E no reconoce el orden del primer y segundo tono. En otras palabras, el transceptor considera idénticos los pares “10, 35” y “35, 10”, por ejemplo.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS/DCS/EPCS

EPCS (SISTEMA DE AVISO DE LLAMADA Y DE SILENCIAMIENTO POR CÓDIGO AMPLIFICADO)

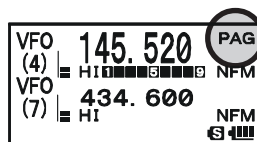
ACTIVACIÓN DEL SISTEMA DE AVISO DE LLAMADA Y DE SILENCIAMIENTO POR CÓDIGO AMPLIFICADO

1. Oprima la tecla **[FV]**, seguida del botón **SPS SQL TYP (MODE)**. Lo anterior constituye una “vía rápida” para activar la Instrucción **95** del Menú: **SQL TYPE**.
2. Desplace la perilla de Sintonía hasta que “**PAGER**” aparezca exhibido en el visualizador; esta acción activa el sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento por Código Amplificado en el radio.
3. Una vez hecha su elección, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



Cuando desee inhabilitar el sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento por Código Amplificado, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione con la perilla de Sintonía la opción de “desconexión” en el paso 2 de la presente sección.

Cuando el Sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento por Código Amplificado está habilitado, aparece la notación “**PAG**” en la pantalla del radio.

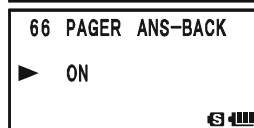


Cuando opere en base al Sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento por Código Amplificado, usted puede configurar el radio de modo que una “campanilla” de alerta le advierta sobre la existencia de una comunicación de llegada. Refiérase a la página siguiente para más detalles sobre esta función.

CONTESTACIÓN DE AVISO DE LLAMADA

Cuando el usuario presiona el conmutador del **PTT** para responder un aviso de llamada, el **VX-8E** transmite el mismo par de tonos CTCSS que le fue enviado. Dicho par de tonos abre el circuito de Silenciamiento por Código de la estación que origina la llamada. Si prefiere, el operador puede configurar el transceptor para que responda tales llamadas en forma automática (“como transpondedor”). Con el objeto de habilitar esta función:

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **66** del Menú: **PAGER ANS-BACK**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la opción de conexión (“**ON**”) correspondiente a esta función.
5. Finalmente, oprima el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



El Contestador de Aviso de Llamada constituye una forma de “control remoto” cuyo uso puede estar restringido a ciertas frecuencias. Los abonados en los Estados Unidos deben confirmar la vigencia del artículo §97.201(b) del reglamento de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) que rige el servicio Amateur antes de utilizar esta función en la banda de 144 MHz.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS/DCS/EPCS

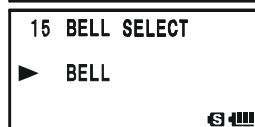
FUNCIONAMIENTO DE LA CAMPANILLA CTCSS/DCS/EPCS

Cuando utilice el Decodificador CTCSS, el Sistema DCS o EPCS, usted puede configurar el **VX-8E** de tal forma de activar una “campanilla” que le advierta sobre la existencia de una comunicación de llegada. A continuación explicamos el procedimiento para activar dicha Campanilla en los modos CTCSS, DCS y EPCS:

1. Sintonice primero la frecuencia de comunicación en el canal deseado.
2. Configure el radio para funcionar con el Decodificador CTCSS (“Silenciamiento por Tono”), el sistema DCS o EPCS, según se describió anteriormente en el manual.
3. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
4. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **15** del Menú: **BELL SELECT**.
5. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
6. Gire la perilla de Sintonía ahora para definir el sonido de “campanilla” que desea escuchar. Las opciones que tiene a su disposición son “**BELL**, **USER BP1**, **USER BP2**, **USER BP3**”, u “**OFF**” (para desconectar la función de Campanilla en el radio).

Nota: Cuando no se registra el Sonido definido por el Usuario (descrito a continuación en el manual), las indicaciones **USER BP1**, **USER BP2** ni **USER BP3** aparecerán exhibidas en la pantalla del radio.

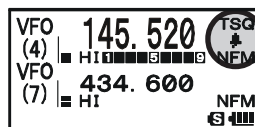
7. Tras accionar momentáneamente la tecla **[MENU]** en este paso, gire la perilla de Sintonía un lugar en sentido contrahorario para seleccionar la instrucción **14** del Menú: **BELL RINGER**.
8. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
9. Gire la perilla de Sintonía para definir el número de repiques que desea escuchar. Las opciones que tiene a su disposición son de **1Time** a **20Time** repiques o sonido **CONTINUOUS** (continuado).
10. Y por último, oprima brevemente el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



Cuando usted reciba una llamada proveniente de una estación cuyo transceptor está enviando un tono CTCSS, código DCS o par de tonos CTCSS similar al programado en su Decodificador, la Campanilla sonará conforme a la configuración de este parámetro.

Cuando la Campanilla CTCSS/DCS/EPCS está activada, aparece el ícono “” iluminado en la pantalla del radio.

Cuando desee desactivar la función de Campanilla CTCSS/DCS/EPCS, seleccione el parámetro de “desconexión” en la Instrucción **15** del Menú: **BELL SELECT**.



FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS/DCS/EPCS

FUNCIONAMIENTO DE LA CAMPANILLA CTCSS/DCS/EPCS

PROGRAMACIÓN DE LA MELODÍA DEFINIDA POR EL USUARIO

El radio cuenta con tres Memorias destinadas a guardar el Sonido Definido por el Usuario, las cuales le permiten crear melodías de alerta únicas y originales.

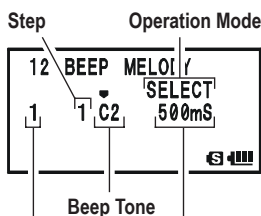
En cada una de estas memorias es posible registrar hasta 64 pasos con tres octavas ("C1" a "B3").

- Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
- Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **12** del Menú: **BEEP MELODY**.
- Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
- Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger la ranura de memoria dentro de la cual desea grabar la melodía de alerta programada. Las opciones que tiene a su disposición son **1**, **2** y **3**. La melodía de alerta previamente registrada aparecerá desplegada en este paso.
- Pulse la tecla **SPS SQ TYP (MODE)** para hacer efectiva la configuración de la melodía. Oprima firmemente la tecla **EMG R/H (HM/RV)** durante un segundo para eliminar, si lo desea, cualquier timbre que haya sido registrado con anterioridad.
- Use la perilla de Sintonía para seleccionar el primer tono de la Melodía definida por el Usuario. Las opciones que tiene a su disposición son **C1 - B3**, y **POS** (rest).
- Tras presionar la tecla **SPS SQ TYP (MODE)** en este paso, desplace la perilla de Sintonía para determinar la duración del primer tono. Las opciones que tiene a su disposición son **10ms** (10 mseg) - **2500ms** (2,5 seg).
- Presione la tecla **SPS SQ TYP (MODE)** para aceptar el primer tono de la Melodía definida por el Usuario.
- Si comete un error, pulse la tecla **SC-MBND DN (BAND)** para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar el tono correcto o la duración deseada.
- Repita los pasos del 6 al 9 hasta completar la Melodía definida por el Usuario.
- Si existe un sonido de alerta que desea borrar, traslade el cursor con la tecla **SC-MBND DN (BAND)** / **SPS SQ TYP (MODE)** hasta la posición de esa secuencia y oprima **DW-MT (V/M)** varias veces a continuación, hasta cambiar la notación "**SELECT**" por "**DELETE**" en la ranura del "Modo de Funcionamiento". Luego oprima la tecla **DW-MT (V/M)** durante un segundo con el objeto de eliminar el referido tono de la memoria.
- Cuando desee añadir un tono en la secuencia de alerta, traslade el cursor hasta la ubicación en donde desea incorporarlo con la tecla **SC-MBND DN (BAND)** / **SPS SQ TYP (MODE)** y oprima **DW-MT (V/M)** varias veces a continuación,

12	BEEP MELODY
13	BEEP SELECT
14	BELL RINGER
15	BELL SELECT

12	BEEP MELODY
1	-----

12	BEEP MELODY
1	1 SELECT



12	BEEP MELODY
1	1 G2 500ms

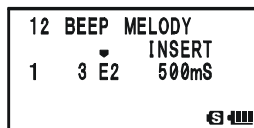
12	BEEP MELODY
1	5 G2# 750ms

C1#	D1#		F1#	G1#	A1#		C2#	D2#		F2#	G2#	A2#		C3#	D3#		F3#	G3#	A3#	
C1	D1	E1	F1	G1	A1	B1	C2	D2	E2	F2	G2	A2	B2	C3	D3	E3	F3	G3	A3	B3

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS/DCS/EPCS

FUNCIONAMIENTO DE LA CAMPANILLA CTCSS/DCS/EPCS

hasta cambiar la notación “SELECT” por “INSERT” en la ranura del “Modo de Funcionamiento”. Luego oprima la tecla  durante un segundo con el objeto de fijar el nuevo tono en la secuencia. (Tono: “C2”, duración del tono: “500mS”).



- Oprima la tecla  durante un segundo en esta etapa para eliminar todo dato detrás del cursor que pueda haber sido previamente ingresado en la Melodía del Usuario.
- Una vez programada la Melodía Definida por el Usuario, oprima el interruptor del **PTT** en forma momentánea para almacenar este último valor y continuar utilizando el transeceptor en la forma habitual.

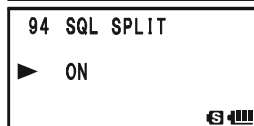


El usuario puede revisar su composición si la compara con la melodía programada. Para lograrlo, repita los pasos del 1 al 4 del procedimiento anterior y oprima la tecla  a continuación.

FUNCIONAMIENTO EN TONO COMPARTIDO

Es posible operar el **VX-8E** en base a una configuración de “Tono Dividido” a través del modo de Programación del Menú.

- Presione firmemente la tecla  durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
- Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **94** del Menú: **SQL SPLIT**.
- Oprima brevemente la tecla  con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
- Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el parámetro de “conexión” (y habilitar la función de Tono Compartido en este paso).
- Finalmente, oprima el interruptor del **PTT** en forma momentánea para almacenar este último valor y continuar utilizando el transeceptor en la forma habitual.



Cuando la función de Tono Compartido se encuentra habilitada, se ven los siguientes parámetros suplementarios enseguida de “MESSAGE” al momento de seleccionar la instrucción **95** del Menú: **SQL TYPE**:

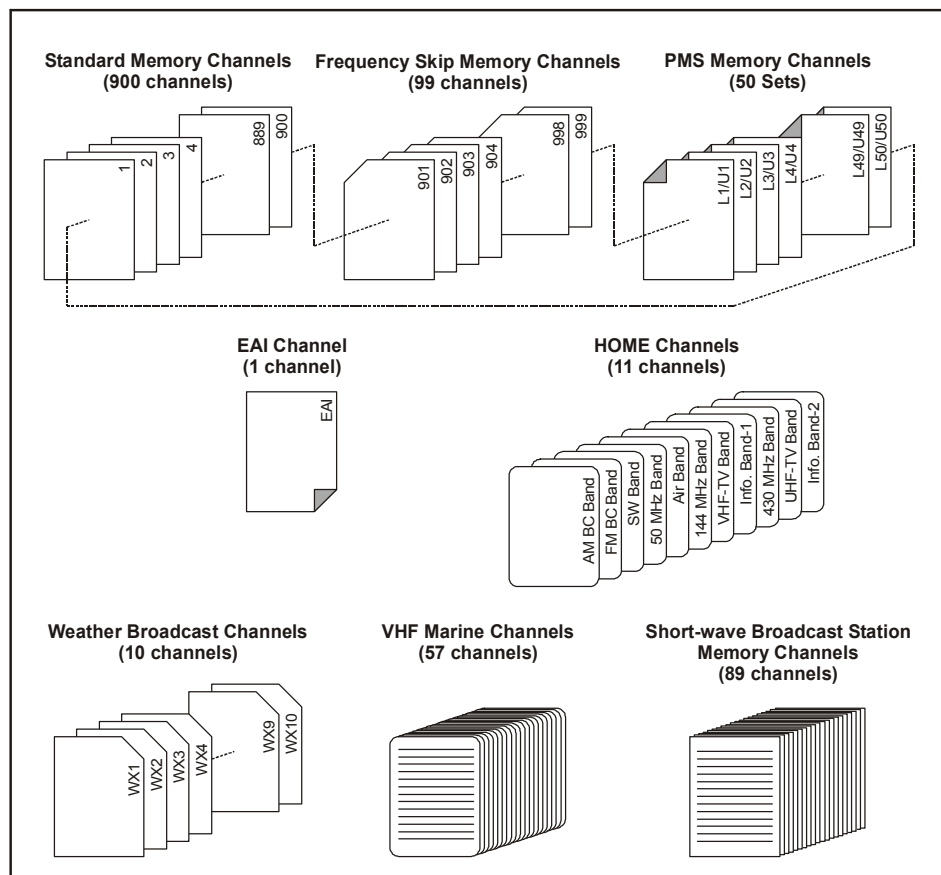
- D CD:** Codificación DCS solamente
(el icono “**DC**” se ilumina cuando se opera en este modo)
- TONE-DCS:** Codifica un Tono CTCSS y Decodifica un código DCS
(el icono “**T-D**” se ilumina cuando se opera en este modo)
- D CD-TONE SQL:** Codifica un código DCS y Decodifica un Tono CTCSS
(el icono “**D-T**” se ilumina cuando se opera en este modo)

Seleccione la modalidad de funcionamiento entre las opciones señaladas en la lista anterior.

MODO DE MEMORIA

El **VX-8E** pone a disposición del usuario una amplia variedad de recursos en su sistema de memoria, entre los que se incluyen:

- ❑ Canales de Memoria “Normales”, los cuales se componen de:
 - 900 canales de memoria “Estándar”, numerados del “1” al “900”.
 - 99 canales de “Memoria para Salto de Frecuencias”, numerados del “901” al “999”.
 - 11 canales de Inicio “HOME”, los cuales le permiten almacenar y recuperar instantáneamente una frecuencia predilecta en cada una de las bandas de utilización.
 - 50 pares de memorias para límites de banda, conocidos también como canales para la “Exploración de Memorias Programada”, identificados del “L01/U01” al “L50/U50”.
 - 24 Bancos de Memoria, numerados del “b 1” al “b24”. A cada Banco se le puede asignar hasta 100 canales de memoria “normales”.
- ❑ Canales de Memoria Especiales, los cuales incluyen:
 - Un Canal para el “Identificador Automático de Emergencia (EAI)”.
 - 10 Canales de “Difusión Meteorológica”.
 - 57 Canales VHF del Servicio Marítimo.
 - 89 Canales de Memoria para las Estaciones de Radiodifusión de Onda Corta más populares.



MODE DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

REGISTRO DE MEMORIAS

1. Seleccione primero la frecuencia deseada mientras opera en el modo OFV. Cercíese de incluir todo tono CTCSS o DCS, al igual que cualquier corrimiento del repetidor que desee utilizar. El nivel de potencia también lo puede definir en esta etapa, en caso de que prefiera dejarlo ingresado desde ya.
2. Oprima la tecla **[FW]** a continuación durante 1/2 segundo.
3. Dentro de los cinco primeros segundos tras haber soltado la tecla **[FW]**, tiene que tomar una decisión en cuanto al registro de canales en el radio. El microprocesador va a escoger automáticamente el próximo canal “desocupado” (un registro de memoria en el cual no se ha ingresado aún ningún dato). Si no desea realizar ningún cambio y aceptar el canal “desocupado”, proceda con el paso 4. En caso de preferir un número de canal distinto en el cual almacenar los datos, gire la perilla de Sintonía a fin de seleccionar el registro mnemónico deseado.



- Recomendación:** En caso de estar apurado, presione la tecla **[MENU]** (varias veces si fuera necesario) con el objeto de saltarse 100 canales de memoria a la vez (101 → 201 → 301 ...). Si encuentra el ícono **[]** iluminado arriba y a la izquierda del número del canal, significa que actualmente no existe contenido alguno en ese célula (es decir, que está “libre”: el canal ocupado se identifica con el ícono **[]** en la pantalla del radio).
4. Posteriormente, oprima la tecla **[FW]** una vez más con el objeto de almacenar la frecuencia en la memoria seleccionada.
 5. Debido a que el radio continúa operando a partir del modo “OFV”, el usuario puede ingresar otras frecuencias y almacenarlas en los distintos puntos de la memoria si ejecuta el mismo procedimiento que acabamos de describir.



1) El usuario puede modificar la selección automática de canales de tal forma de escoger “el canal de memoria a continuación del último registrado” en lugar del “próximo canal ‘desocupado’”, mediante la Instrucción 56 del Menú: MEMORY WRITE; para más detalles sobre este tema, refiérase a la página 151 del manual

2) El operador puede inhabilitar la función de inscripción de memorias, la cual impide que nuevos datos sean introducidos en ellas en caso de ejecutar una secuencia de instrucciones errada con el teclado, a través de la Instrucción 54 del Menú: MEMORY PROTECT. Refiérase a la página 151 del manual para más detalles sobre esta función. Cuando se ha protegido la memoria contra la introducción de nuevos datos, la notación “PROTECT” se ilumina en la pantalla mientras intenta realizar esa operación.

*3) El usuario puede cambiar la duración de la función secundaria de la tecla **[FW]** (cuando se presiona firmemente) a través de la instrucción 36 del Menú: FW KEY HOLD TIME; refiérase a la página 148 del manual para más detalles sobre esta función.*

NOTA IMPORTANTE

En raras ocasiones los datos contenidos en la memoria se corrompen por errores de manipulación o a causa de la electricidad estática. Cualquier reparación puede causar también la pérdida de los datos en la memoria. Por consiguiente, mantenga un registro impreso o grabe la información pertinente de tal forma que –de ser necesario– pueda restablecer todo su contenido.

MODO DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

REGISTRO DE MEMORIAS

REGISTRO DE FRECUENCIAS DE TRANSMISIÓN INDEPENDIENTES

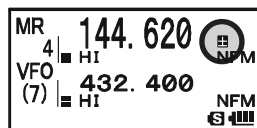
(CONMUTACIONES NO ESTÁNDAR)

En todas las memorias es posible almacenar una frecuencia de transmisión independiente, a fin de operar con repetidores que tengan una conmutación no estándar. Para llevar a cabo este procedimiento:

1. Primero ingrese la frecuencia de recepción utilizando el mismo método descrito en la sección relativa al **REGISTRO DE MEMORIAS** (no importa si existe una desviación del repetidor activa).
2. Sintonice la frecuencia de transmisión deseada y oprima la tecla **[FW]** durante 1/2 segundo a continuación.
3. Dentro de los cinco primeros segundos tras haber soltado la tecla **[FW]**, gire la perilla de Sintonía para seleccionar el mismo número de canal de memoria que utilizó anteriormente en el paso "1".
4. Oprima firmemente el conmutador del **PTT** en esta etapa, y mientras lo mantiene en esa posición, pulse la tecla **[FW]** una vez más en forma momentánea (esta acción no conmuta el transmisor).



Cada vez que usted recupera una memoria que contenga frecuencias de transmisión y recepción almacenadas independientemente, aparece la indicación "E" iluminada en el visualizador.



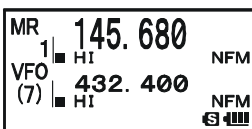
RECUPERACIÓN DE MEMORIAS

1. A partir del modo OFV, oprima la tecla **[DW MT V/M]** a fin de ingresar al modo de Memoria.
2. Gire la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar el canal que desea utilizar.
3. Si presiona **[FW]** en forma momentánea y desplaza la perilla de Sintonía a continuación, la selección de canales será de 10 registros por paso.
4. Cuando desee restituir el modo del oscilador OFV, vuelva a oprimir la tecla **[DW MT V/M]** en el radio.



*1) Cuando el radio funciona a partir del modo de Memoria, una forma simple de recuperar tales registros consiste en marcar el número de canal respectivo con el teclado y presionar la tecla **[DW MT V/M]** al final. Por ejemplo, para recuperar el canal de memoria #14, marque **[STEP 1] → [ARTS 4 GHI] → [DW MT V/M]**.*

*2) Usted puede cambiar el paso utilizado en la selección rápida de canales (tecla **[FW]** + la perilla de Sintonía) a través de la Instrucción 52 del Menú: **MEMORY FAST STEP**. Para más detalles sobre esta función, refiérase a la página 150 del manual.*



MODULO DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

MEMORIA DEL CANAL DE INICIO “HOME”

Existe un canal “DE INICIO” especial de activación instantánea para cada banda, el cual le permite recuperar en forma rápida una frecuencia de utilización predilecta en cada una de ellas.

RECUPERACIÓN DEL CANAL DE INICIO “HOME”

1. Presione la tecla **[FW]**, seguida de **[EMG R/H / HM/RV]**, con el objeto de recuperar el Canal de Inicio dentro del grupo de bandas que está utilizando en ese momento.
2. Presione la tecla **[FW]**, seguida de **[EMG R/H / HM/RV]**, una vez más para restablecer la frecuencia que había utilizado primero (ya sea una frecuencia OFV o un canal de memoria).

HOM	145. 560	NFM
VFO	HI	
(7)	432. 400	NFM
	HI	

El transceptor se cambia al modo OFV si gira la perilla de Sintonía.



El operador puede inhabilitar la función anterior (el cambio automático al modo OFV) a través de la Instrucción 38 del Menú: HOME VFO.

MODIFICACIÓN DE LA FRECUENCIA DEL CANAL DE INICIO “HOME”

Los valores originales de programación para los canales de Inicio se incluyen en la lista a continuación. Usted puede volver a configurar el canal de Inicio de la misma manera que se programan las memorias normales:

1. Seleccione primero la frecuencia deseada mientras opera en el modo OFV. Cerciórese de incluir todo tono CTCSS o DCS, al igual que cualquier corrimiento del repetidor que desee utilizar. El nivel de potencia también lo puede definir en esta etapa, en caso de que prefiera dejarlo ingresado desde ya.
2. Presione la tecla **[FW]** a continuación durante 1/2 segundo.
3. Mientras el número del canal de memoria aparezca intermitente, oprima la tecla **[EMG R/H / HM/RV]**; lo anterior hará que la frecuencia, junto con cualquier otro dato (de existir alguno), queden almacenados en el registro especial del canal “DE INICIO”.
4. Usted puede repetir este mismo proceso para las demás bandas de utilización.



Cabe destacar que el canal DE INICIO UHF es el que se utiliza durante las transmisiones de “Emergencia”. Refiérase a la página 107 del manual para ver los detalles relativos a esta función.

DEFAULT HOME CHANNELS

OPERATING BAND [BAND NUMBER]	FREQUENCY
SW Band [1]	1.800 MHz
50 MHz Ham Band [2]	30.000 MHz
Air Band [3]	108.000 MHz
144 MHz Ham Band [4]	144.000 MHz
VHF-TV Band [5]	174.000 MHz
Information Band 1 [6]	222.000 MHz
430 MHz Ham Band [7]	430.000 MHz
UHF-TV Band [8]	470.000 MHz
Information Band 2 [9]	860.000 MHz
AM Broadcast Band [A]	0.540 MHz
FM Broadcast Band [F]	88.000 MHz

MODE DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

DENOMINACIÓN DE MEMORIAS

Es posible que decida asignar “Etiquetas” (o denominaciones) alfanuméricas a una o varias memorias, de modo que le sea más fácil recordar la aplicación atribuida a un determinado canal (como el nombre de un club, por ejemplo). Lo anterior se logra fácilmente a través del Modo de Programación del menú:

1. Recupere primero el canal de memoria al que desea asignarle una denominación.
2. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
3. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **53** del Menú: **MEMORY NAME**.
4. Pulse brevemente la tecla **[MENU]** con el fin de hacer efectiva la programación de la etiqueta. Oprima la tecla **[EMG R/H / HM/RV]** durante dos segundos para borrar, si lo desea, cualquier etiqueta que haya sido registrada con anterioridad.
5. Use la perilla de Sintonía o en su defecto, cualquiera de los botones del panel, para escoger el primer dígito de la denominación que desea ingresar.

Ejemplo 1: Gire la perilla de Sintonía para seleccionar cualquiera de los 61 caracteres existentes.

Ejemplo 2: Oprima **[SP-ANA / 8 TUV]** reiteradamente para alternar entre los siete caracteres vinculados con esta tecla: **t → u → v → 8 → T → U → V**

6. Presione la tecla **[MODE]** con el objeto de desplazarse hasta la posición del próximo carácter de la secuencia.
7. Repita los pasos 5 y 6 para ingresar el resto de las letras, números o símbolos que conforman su etiqueta. Es posible utilizar un total de 16 caracteres en la composición de cada denominación.
8. Presione la tecla **[EMG R/H / HM/RV]** durante dos segundos para borrar todo dato detrás del cursor que pueda haber sido almacenado previamente en la memoria.
9. Si comete un error, oprima la tecla **[SC-MBND ON / BAND]** para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar la letra, número o símbolo corregido.
10. Una vez que termine de confeccionar su etiqueta, oprima el interruptor del **PTT** en forma momentánea para grabarla en la memoria y restablecer el funcionamiento normal en el transceptor.

En el modo de Recuperación de Memorias (“MR”) por banda única, la Etiqueta alfanumérica aparece exhibida debajo del recuadro correspondiente a la frecuencia.



La etiqueta alfanumérica no se ilumina cuando se activa el modo de “Recepción Doble” en el radio.

MR	145.080	NFM
2	HI	
VFO	432.400	NFM
(7)	HI	

53	MEMORY NAME
54	MEMORY PROTECT
55	MEMORY SKIP
56	MEMORY WRITE

53	MEMORY NAME
A.0	-----

53	MEMORY NAME
A.0	V

53	MEMORY NAME
A.0	VERTEX STANDARD

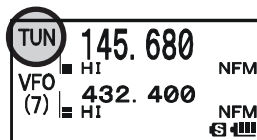
MR	145.080	NFM
2	VERTEX STANDARD	
	Lit 7.4V 10:00	
[A]	HI	

MODE DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

SINTONÍA DE MEMORIAS DESPLAZADA

Una vez que haya recuperado un determinado canal de memoria, usted puede sintonizar fácilmente a partir de ese canal, tal como si estuviera trabajando en el modo “OFV”.

1. Habiendo habilitado el modo de Recuperación de Memorias (“MR”) en el **VX-8E**, proceda a seleccionar el canal que desea utilizar.
2. Oprima la tecla **[FW]**, seguida de **[V/M]**^{DW MT}. En este caso, la notación “**TUN**” reemplazará a “**MR**” (“Sintonía de Memorias”) en el visualizador.
3. Gire la perilla de Sintonía a su arbitrio para sintonizar ahora una frecuencia distinta. Los pasos del sintetizador seleccionados para el OFV en la banda vigente serán los mismos que se utilicen durante la Sintonización de Memorias.
4. Si desea restituir la frecuencia de la memoria original, oprima brevemente la tecla **[V/M]**^{DW MT}. En este caso, el indicador “**MR**” reemplazará a “**TUN**” en el visualizador.
5. Si desea almacenar un nuevo par de frecuencias durante la Sintonización de Memorias, basta con presionar **[FW]** durante un segundo, de acuerdo con el procedimiento normal de registro. Al hacerlo, el microprocesador busca automáticamente la próxima célula disponible, después de lo cual tendrá que oprimir **[FW]** una vez más con el objeto de grabar la nueva frecuencia en la memoria del equipo.



Si desea cambiar los contenidos existentes en la memoria por los datos relativos a la nueva frecuencia, ¡cerciórese de girar la perilla de Sintonía hasta el número del canal original!

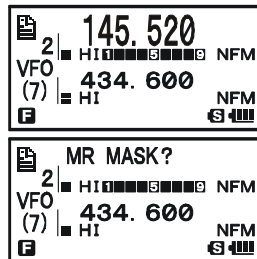
Cualquier cambio de código DCS o CTCSS, como cualquier modificación de los valores de conmutación del repetidor que se requiera, se debe realizar antes de ingresar los datos en el registro del nuevo canal (o del canal original).

MODE DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

ENMASCARAMIENTO DE MEMORIAS

Es posible que se presenten situaciones en las que el usuario prefiera “enmascarar” determinadas memorias, de modo que éstas no queden expuestas durante la selección ni exploración de las mismas. Por ejemplo, usted puede almacenar aquellas memorias que utiliza en una ciudad que sólo visita esporádicamente y luego “enmascararlas” hasta que regrese a ese mismo lugar, en cuyo caso las podrá “desenmascarar” para continuar utilizándolas en la forma habitual.

1. Oprima la tecla $\overset{DW}{V/M}$, si fuera necesario, con el objeto de ingresar al modo de Recuperación de Memorias (“MR”).
2. Presione firmemente la tecla [FW] durante 1/2 segundo y gire la perilla de Sintonía a continuación, para seleccionar el canal de memoria que desea “enmascarar”.
3. Oprima posteriormente la tecla $\overset{TXPO}{\text{[X]}}$, en cuyo caso el mensaje de confirmación (**MR MASK?**) aparecerá exhibido en el visualizador. Oprima la tecla $\overset{TXPO}{\text{[X]}}$ una vez más. Tal acción restituirá la exhibición del canal de memoria #1 en el visualizador. Si gira la perilla de Sintonía hasta la ubicación de la célula que acaba de “Enmascarar”, notará que ahora se ha vuelto invisible.
4. Para desenmascarar una memoria escondida, repita el procedimiento anterior: presione firmemente la tecla [FW] durante 1/2 segundo, gire la perilla de Sintonía para seleccionar el número de la memoria enmascarada y por último, oprima la tecla $\overset{TXPO}{\text{[X]}}$ con el objeto de restituir los datos del canal de memoria respectivo.



1) No es posible enmascarar el canal de Memoria “1”.

2) ¡Atención! Usted podría almacenar datos manualmente en una memoria “enmascarada”, eliminando de esta forma toda información anterior, si no toma las precauciones del caso. ¡Utilice la técnica “de la próxima memoria disponible” a fin de no sobrescribir aquellas que han sido enmascaradas!

MODE DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

FUNCIONAMIENTO DE BANCOS DE MEMORIA

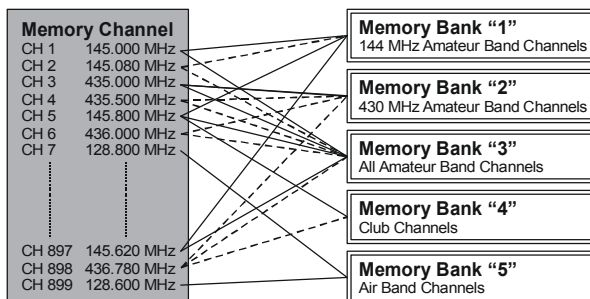
El gran número de memorias disponibles en el **VX-8E** puede ser difícil de utilizar sin alguna forma de organización. Afortunadamente el transceptor cuenta con un sistema orientado a dividir tales memorias en un total de 24 Bancos, de modo que cada operador pueda clasificarlas de la forma que mejor le acomode a cada uno. Para entrar y salir de los “Bancos de Memorias”, basta con pulsar la tecla **SC-MBND DN** **BAND** una sola vez, tal como lo veremos a continuación en el manual.

ASIGNACIÓN DE MEMORIAS A UN BANCO

1. Recupere primero el canal de memoria que ha de ser asignado a un Banco.
2. Presione firmemente la tecla **SC-MBND DN** **BAND** durante 1/2 segundo y desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar el número correspondiente al Banco de Memorias en donde desea incluir el canal vigente (el número del Banco de Memorias se encuentra delante del canal de memoria “1”). El ícono “” se ilumina arriba y a la izquierda del número del Banco de Memorias cuando ya han sido asignados algunos canales en ese banco. (Pero de no existir ningún canal asignado en el Banco de Memorias seleccionado, podrá ver el ícono “” a la izquierda del número correspondiente al banco).
3. Pulse en forma momentánea la tecla **SC-MBND DN** **BAND** a continuación.
4. En esta etapa, todos los datos relativos al canal serán copiados en el Banco de Memorias seleccionado.

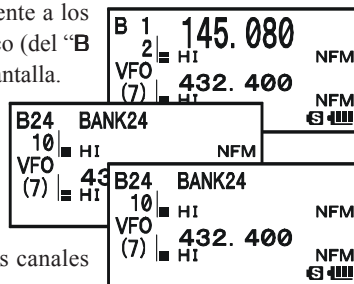
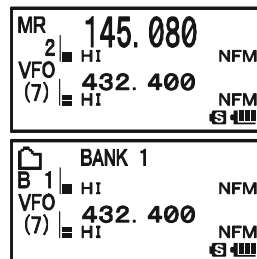
 **1) Es posible asignar un mismo canal a varios Bancos de Memorias distintos.**

2) No se pueden asignar canales PMS (de L1/U1 a L50/U50) a ninguno de los Bancos de Memorias.



RECUPERACIÓN DE BANCOS DE MEMORIA

1. Oprima la tecla **DW MT** **V/M**, si fuera necesario, con el objeto de ingresar al modo de Recuperación de Memorias.
2. Presione la tecla **SC-MBND DN** **BAND** para activar el modo perteneciente a los “Bancos de Memorias” en el radio. El número del Banco (del “B 1” al “B24”) reemplazará a la indicación “MR” en la pantalla.
3. Oprima la tecla **SC-MBND DN** **BAND** antes de pulsar **SC-MBND DN** **BAND** una vez más; luego gire la perilla de Sintonía para seleccionar el Banco de Memorias que desea utilizar.
4. Presione la tecla **SC-MBND DN** **BAND**. A partir de este momento, usted notará que conforme gira la perilla de Sintonía para seleccionar las memorias, sólo podrá escoger entre los canales contenidos en el banco de memorias vigente.



MODO DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

FUNCIONAMIENTO DE BANCOS DE MEMORIA

- Para cambiar de Banco de Memorias, oprima primero la tecla **[BW]**, seguida de **[BAND]**^{SC-MBND ON}, seleccione a continuación con la perilla de Sintonía el nuevo Banco de Memorias que desea utilizar y proceda a accionar nuevamente la tecla **[BAND]**^{SC-MBND ON} al final.
- Basta con presionar la tecla **[BAND]**^{SC-MBND ON} para abandonar la función correspondiente a los Bancos de Memorias en el radio. La notación “**MR**” reemplazará a la indicación del número del Banco de Memorias en la pantalla, para señalar que acaba de trasladarse al modo “normal” de Recuperación de Memorias, en el que no son utilizados los Bancos. Puesto que las memorias contenidas en los distintos Bancos no se borran, no necesita volver a grabarlos.

ELIMINACIÓN DE MEMORIAS DE UN BANCO

- Recupere primero el canal de memoria que ha de ser borrado del Banco.
- Presione **[BW]** durante un segundo y pulse la tecla **[TX PO]**^{TX PO} a continuación, a fin de eliminar los datos relativos al canal de memoria registrados en el Banco.

MODIFICACIÓN DEL NOMBRE DE UN BANCO DE MEMORIAS

El usuario puede cambiar el nombre originalmente asignado a un Banco de Memorias, el cual se exhibe en la pantalla al momento de seleccionar el conjunto que desea utilizar.

- Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
- Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **8** del Menú: **BANK NAME**.
- Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
- Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger el banco de memorias cuya denominación desea cambiar.
- Pulse la tecla **[MODE]**^{SPS SQ TYP} para hacer efectiva la modificación de la etiqueta. Oprima firmemente la tecla **[FM/RV]**^{FMG R/H} durante dos segundos para eliminar, si lo desea, cualquier nombre que haya sido registrado con anterioridad.
- Use la perilla de Sintonía o los botones del teclado para seleccionar el primer dígito de la etiqueta que desea.

Ejemplo 1: Gire la perilla de Sintonía para escoger cualquiera de los 61 caracteres existentes.

Ejemplo 2: Oprima **[CODE]**^{CODE} **[2 ABC]** reiteradamente para alternar entre los 7 caracteres existentes asociados con dicha tecla: **a → b → c → 2 → A → B → C**

- Presione la tecla **[MODE]**^{SPS SQ TYP} con el objeto de desplazarse hasta la posición del próximo carácter.
- Repita los pasos 6 y 7 para ingresar el resto de las letras, números o símbolos que conforman su etiqueta. Es posible utilizar un total de 16 caracteres en la composición de cada denominación.
- Oprima firmemente la tecla **[FM/RV]**^{FMG R/H} durante dos segundos para eliminar cualquier dato detrás del cursor que haya sido registrado con anterioridad.

8	BANK NAME
9	BCLO
10	BEEP EDGE
11	BEEP LEVEL

8	BANK NAME
1	BANK 1

8	BANK NAME
1	BANK 1
A.0	

8	BANK NAME
1	BANK 1
A.0	

8	BANK NAME
1	2m Amateur Band
A.0	

MODO DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

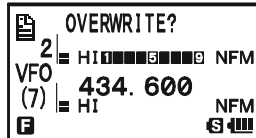
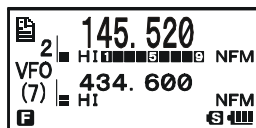
FUNCIONAMIENTO DE BANCOS DE MEMORIA

10. Si comete un error, oprima la tecla ^{SC/MND DN}_(BAND) para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar la letra, número o símbolo corregido.
11. Una vez que termine de modificar su etiqueta, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar la nueva denominación y abandonar el modo de programación.

TRANSFERENCIA DE DATOS DE LA MEMORIAS AL OFV

Todo dato contenido en los canales de memoria puede ser transferido fácilmente al oscilador variable, si lo desea.

1. Oprima la tecla ^{DW MT}_(V/M), si fuera necesario, con el objeto de ingresar al modo de Recuperación de Memorias (“MR”).
2. Presione firmemente la tecla ^{DW MT}_(V/M) durante 1/2 segundo y gire la perilla de Sintonía a continuación, para seleccionar el canal de memoria que contenga los datos relativos a la frecuencia que desea transferir al OFV.
3. Oprima la tecla ^{DW MT}_(V/M). El mensaje de confirmación (**OVERWRITE?**) aparecerá exhibido en el visualizador en este paso. Oprima la tecla ^{DW MT}_(V/M) una vez más, en cuyo caso, habrán sido copiados los datos en el oscilador variable; no obstante, los contenidos de la memoria original se mantienen intactos en el canal que había almacenado con anterioridad. Pulse el interruptor del **PTT** cuando desee cancelar la Transferencia de Datos de la Memoria.



De haber transferido un canal de Memoria para Frecuencia Compartida, se hará caso omiso de la frecuencia de transmisión (ya que el radio quedará configurado para la explotación en Simplex por la frecuencia de Recepción).

MODO EXCLUSIVO DE MEMORIA

Una vez que haya terminado de programar los canales de memoria, usted puede hacer pasar el radio a un modo “Exclusivo de Memoria”, según el cual el OFV no se puede utilizar. Lo anterior puede resultar particularmente útil durante actividades de servicio público, en donde diversos operadores puedan estar utilizando el radio por primera vez y se procure la mayor simplicidad al momento de seleccionar los canales.

Con el objeto de configurar el radio en el modo Exclusivo de Memoria, apague primero el aparato y luego oprima firmemente la tecla ^{DW MT}_(V/M) al mismo tiempo que vuelve a conectarlo.

Para restituir el modo de funcionamiento normal en el transceptor, repita el mismo el procedimiento de conexión anterior.

MODE DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA ESPECIALES)

El **VX-8E** dispone de canales de Memoria Especiales, los cuales se componen de

- ☐ 10 Canales de Difusión Meteorológica
- ☐ 57 Canales VHF del Servicio Marítimo
- ☐ 89 Canales de Memoria para las Estaciones de Radiodifusión de Onda Corta más populares.

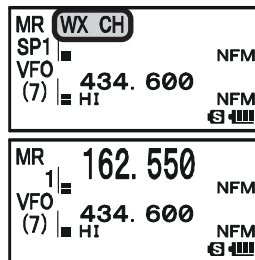
1) Los canales de memoria especiales sólo se pueden recuperar por la “Banda A”.

2) El usuario puede asignar canales de memoria especiales a un Banco. Refiérase a la página 53 para ver los detalles relativos a la función de los Bancos de Memorias en el radio.

CANALES DE DIFUSIÓN METEOROLÓGICA

El Banco de Canales de Memoria de VHF para Difusión Meteorológica se programa originalmente en la fábrica para la selección inmediata de estaciones informativas de la Administración Nacional del Océano y la Atmósfera (NOAA, según siglas en inglés).

1. Oprima brevemente la tecla  para programar la “Banda A” como la gama de “utilización” actual.
2. Presione , seguida de la tecla , con el objeto de activar el Menú de Memorias Especiales.
3. Oprima la tecla , varias veces si fuera necesario, para seleccionar “WX CH” (y habilitar, por consiguiente, el Banco de Memorias de Difusión Meteorológica en este paso).
4. Posteriormente, escoja con la perilla de Sintonía el canal de Difusión Meteorológica que desea escuchar.
5. Si quiere explorar el banco vigente en busca de una estación más clara, simplemente oprima el conmutador del **PTT**. Cuando el circuito de barrido se detenga ante una determinada estación, pulse el **PTT** una vez para detener la exploración o en su defecto, presiónelo dos veces para reanudar el referido proceso.
6. Para restituir el modo de funcionamiento normal en el transceptor, oprima la tecla  o si prefiere, presione  antes de pulsar la tecla  al final.



En caso de perturbaciones meteorológicas extremas, tales como tormentas y huracanes, la Administración Nacional del Océano y la Atmósfera (NOAA) envía una alerta acompañada de un tono de 1050 Hz, con el subsiguiente informe del tiempo por uno de los canales de servicio de la administración. El usuario puede inhabilitar, si lo desea, el tono de Alerta Meteorológica a través de la Instrucción 111 del Menú: WX.ALERT. En relación a esta función, refiérase a la página 160 del manual.

WX CHANNEL FREQUENCY LIST

CH	FREQUENCY	CH	FREQUENCY
1	162.550 MHz	6	162.500 MHz
2	162.400 MHz	7	162.525 MHz
3	162.475 MHz	8	161.650 MHz
4	162.425 MHz	9	161.775 MHz
5	162.450 MHz	10	163.275 MHz

MODE DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA ESPECIALES)

CANALES DE MEMORIA VHF DEL SERVICIO MARÍTIMO

El Banco para Canales de Memoria VHF del Servicio Marítimo viene originalmente configurado de fábrica para la selección rápida de tales registros.

1. Oprima brevemente la tecla **A**  para programar la “Banda A” como la gama de “utilización” actual.
2. Presione **[BW]**, seguida de la tecla **[9]** ^{SP BNK} , con el objeto de activar el Menú de Memorias Especiales.
3. Oprima la tecla **[BAND]** ^{SC-MEND DN}, varias veces si fuera necesario, para seleccionar “INTVHF” (y habilitar, por consiguiente, el Banco de Memorias para Canales del Servicio Marítimo en este paso).
4. Posteriormente, escoja con la perilla de Sintonía uno los 57 Canales VHF del Servicio Marítimo que se pueden utilizar.
5. Oprima la tecla **[HM/RV]** ^{EMG R/H} para escuchar la frecuencia dúplex al mismo tiempo que activa un canal semidúplex (como el Canal “1” por ejemplo). Oprima **[HM/RV]** ^{EMG R/H} una vez más para restablecer el monitoreo simplex en el radio.
6. Para restituir el modo de funcionamiento normal en el transceptor, oprima la tecla **[V/M]** ^{DW MT} o si prefiere, presione **[BW]** ^{SP BNK} antes de pulsar la tecla **[9]** ^{SP BNK}  al final.

MR

INTVHF

SP2

VFO

(7)

434. 600

HI

NFM

NFM

4

MR

1

VFO

(7)

160. 650

434. 600

HI

NFM

NFM

4

VHF MARINE CHANNEL FREQUENCY LIST

CH No.	FREQUENCY (MHz)		CH No.	FREQUENCY (MHz)		CH No.	FREQUENCY (MHz)		CH No.	FREQUENCY (MHz)	
1	156.050	160.650	16	156.800		60	156.025	160.625	75	156.775	
2	156.100	160.700	17	156.850		61	156.075	160.675	76	156.825	
3	156.150	160.750	18	156.900	161.500	62	156.125	160.725	77	156.875	
4	156.200	160.800	19	156.950	161.550	63	156.175	160.775	78	156.925	161.525
5	156.250	160.850	20	157.000	161.600	64	156.225	160.825	79	156.975	161.575
6	156.300		21	157.050	161.650	65	156.275	160.875	80	157.025	161.625
7	156.350	160.950	22	157.100	161.700	66	156.325	160.925	81	157.075	161.675
8	156.400		23	157.150	161.750	67	156.375		82	157.125	161.725
9	156.450		24	157.200	161.800	68	156.425		83	157.175	161.775
10	156.500		25	157.250	161.850	69	156.475		84	157.225	161.825
11	156.550		26	157.300	161.900	70	156.525		85	157.275	161.875
12	156.600		27	157.350	161.950	71	156.575		86	157.325	161.925
13	156.650		28	157.400	162.000	72	156.625		87	157.375	161.975
14	156.700					73	156.675		88	157.425	162.025
15	156.750					74	156.725				

MODE DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA ESPECIALES)

CANALES DE MEMORIA PARA RADIOEMISORAS DE ONDA CORTA

El Banco de Canales de Memoria para Radioemisoras de Onda Corta viene originalmente programado de fábrica, con el objeto de permitir la selección rápida de estaciones de este tipo.

1. Oprima brevemente la tecla **A**  para programar la “Banda A” como la gama de “utilización” actual.
2. Presione **FW**, seguida de la tecla **9** ^{SP BNK} _{9 WX 12}, con el objeto de activar el Menú de Memorias Especiales.
3. Oprima la tecla **BAND** ^{SC-MBND DN}, varias veces si fuera necesario, para seleccionar “**RADIO**” (y habilitar, por consiguiente, el Banco de Canales de Memoria para Emisoras de Onda Corta en este paso).
4. Posteriormente, escoja con la perilla de Sintonía cualquiera de las 89 Estaciones de Difusión de Onda Corta que están disponibles.
5. Cuando el radio opera por banda única, se exhibe la “Etiqueta” de la estación en la pantalla.
6. Para restituir el modo de funcionamiento normal en el transceptor, oprima la tecla **V/M** ^{DW MT} o si prefiere, presione **FW** antes de pulsar la tecla **9** ^{SP BNK} _{9 WX 12} al final.

MR **RADIO**
SP3
VFO (7) **434.600** AM
HI NFM

MR **6.030**
VFO (7) **434.600** AM
HI NFM

MR **6.030**
1 VOA
Lit 7.4V 10:00
A AM

BROADCAST STATION FREQUENCY LIST

Ch No.	Freq. (MHz)	MODE	Tag	Station Name	Ch No.	Freq. (MHz)	MODE	Tag	Station Name
1	6.030	AM	VOA	Voice of America	45	9.650	AM	SPAIN	Radio Exterior de Espana
2	6.160	AM	VOA	Voice of America	46	11.880	AM	SPAIN	Radio Exterior de Espana
3	9.760	AM	VOA	Voice of America	47	11.910	AM	SPAIN	Radio Exterior de Espana
4	11.965	AM	VOA	Voice of America	48	15.290	AM	SPAIN	Radio Exterior de Espana
5	9.555	AM	CANADA	Radio Canada International	49	6.065	AM	NIKKEI	Radio Nikkei
6	9.660	AM	CANADA	Radio Canada International	50	7.315	AM	NORWAY	Radio Norway International
7	11.715	AM	CANADA	Radio Canada International	51	9.590	AM	NORWAY	Radio Norway International
8	11.955	AM	CANADA	Radio Canada International	52	9.925	AM	NORWAY	Radio Norway International
9	6.195	AM	BBC	British Broadcasting Corporation	53	9.985	AM	NORWAY	Radio Norway International
10	9.410	AM	BBC	British Broadcasting Corporation	54	6.065	AM	SWEDEN	Radio Sweden
11	12.095	AM	BBC	British Broadcasting Corporation	55	9.490	AM	SWEDEN	Radio Sweden
12	15.310	AM	BBC	British Broadcasting Corporation	56	15.240	AM	SWEDEN	Radio Sweden
13	6.090	AM	FRANCE	Radio France International	57	17.505	AM	SWEDEN	Radio Sweden
14	9.790	AM	FRANCE	Radio France International	58	6.120	AM	FINLAND	Radio Finland
15	11.670	AM	FRANCE	Radio France International	59	9.560	AM	FINLAND	Radio Finland
16	15.195	AM	FRANCE	Radio France International	60	11.755	AM	FINLAND	Radio Finland
17	6.000	AM	DEUTSCHE WELLE	Deutsche Welle	61	15.400	AM	FINLAND	Radio Finland
18	6.075	AM	DEUTSCHE WELLE	Deutsche Welle	62	5.920	AM	RUSSIA	Voice of Russia
19	9.650	AM	DEUTSCHE WELLE	Deutsche Welle	63	5.940	AM	RUSSIA	Voice of Russia
20	9.735	AM	DEUTSCHE WELLE	Deutsche Welle	64	7.200	AM	RUSSIA	Voice of Russia
21	5.990	AM	ITALY	Italian Radio International	65	12.030	AM	RUSSIA	Voice of Russia
22	9.575	AM	ITALY	Italian Radio International	66	7.465	AM	ISRAEL	Israel Broadcasting Authority
23	9.675	AM	ITALY	Italian Radio International	67	11.585	AM	ISRAEL	Israel Broadcasting Authority
24	17.780	AM	ITALY	Italian Radio International	68	15.615	AM	ISRAEL	Israel Broadcasting Authority
25	7.170	AM	TURKEY	Voice of Turkey	69	17.535	AM	ISRAEL	Israel Broadcasting Authority
26	7.270	AM	TURKEY	Voice of Turkey	70	6.045	AM	INDIA	All India Radio (AIR)
27	9.560	AM	TURKEY	Voice of Turkey	71	9.595	AM	INDIA	All India Radio (AIR)
28	11.690	AM	TURKEY	Voice of Turkey	72	11.620	AM	INDIA	All India Radio (AIR)
29	9.660	AM	VATICAN	Vatican Radio	73	15.020	AM	INDIA	All India Radio (AIR)
30	11.625	AM	VATICAN	Vatican Radio	74	7.190	AM	CHINA	China Radio International (CRI)
31	11.830	AM	VATICAN	Vatican Radio	75	7.405	AM	CHINA	China Radio International (CRI)
32	15.235	AM	VATICAN	Vatican Radio	76	9.785	AM	CHINA	China Radio International (CRI)
33	5.955	AM	NETHERLAND	Radio Nederland	77	11.685	AM	CHINA	China Radio International (CRI)
34	6.020	AM	NETHERLAND	Radio Nederland	78	6.135	AM	KOREA	Radio Korea
35	9.895	AM	NETHERLAND	Radio Nederland	79	7.275	AM	KOREA	Radio Korea
36	11.655	AM	NETHERLAND	Radio Nederland	80	9.570	AM	KOREA	Radio Korea
37	5.985	AM	CZECH LIBERTY	Radio Liberty	81	13.670	AM	KOREA	Radio Korea
38	6.105	AM	CZECH LIBERTY	Radio Liberty	82	6.165	AM	JAPAN	Radio Japan
39	9.455	AM	CZECH PRAGUE	Prague	83	7.200	AM	JAPAN	Radio Japan
40	11.860	AM	CZECH LIBERTY	Radio Liberty	84	9.750	AM	JAPAN	Radio Japan
41	9.780	AM	PORTUGAL	Radio Portugal	85	11.860	AM	JAPAN	Radio Japan
42	11.630	AM	PORTUGAL	Radio Portugal	86	5.995	AM	AUSTRALIA	Radio Australia
43	15.550	AM	PORTUGAL	Radio Portugal	87	9.580	AM	AUSTRALIA	Radio Australia
44	21.655	AM	PORTUGAL	Radio Portugal	88	9.660	AM	AUSTRALIA	Radio Australia
					89	12.080	AM	AUSTRALIA	Radio Australia

ASPECTOS GENERALES

El **VX-8E** le permite explorar ya sea los canales de memoria solamente, toda la banda de trabajo o bien, una determinada porción de esa misma banda. El radio se detiene ante toda señal que encuentra, de tal forma que el operador pueda conversar, si lo desea, con una o todas las estaciones presentes en esa frecuencia.

El proceso de exploración es básicamente el mismo en cada uno de los modos mencionados anteriormente. Antes de comenzar, deténgase un momento para seleccionar la forma en la que desea que el circuito de barrido reanude su ciclo una vez que se detiene al detectar una señal.

MÉTODOS DE REANUDACIÓN DE EXPLORACIÓN

Existen tres formas de Reanudar el proceso de Exploración en el transceptor:

2.0sec - 10.0sec: En este modo, el circuito de barrido se detiene ante cualquier señal que encuentra y permanece anclado a ella por el intervalo de tiempo seleccionado. Si usted no toma ninguna medida para desactivar el circuito de exploración dentro de ese lapso, éste reanudará su ciclo a pesar de que aún existan estaciones activas en el canal.

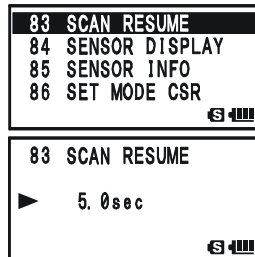
BUSY: En este modo, el circuito de barrido se detiene ante cualquier señal que encuentra, reanudando posteriormente su ciclo una vez que se suprime la portadora debido al cese de las transmisiones provenientes de la estación al otro lado de la vía de comunicación. En el caso de las señales con portadora continua como aquéllas de las Estaciones de Difusión Meteorológica, es muy probable que el circuito de exploración permanezca sintonizado indefinidamente en esa frecuencia. El intervalo de retardo antes de reanudar la Exploración (valor original de programación: 2 segundos) se define a través de la Instrucción **82** del Menú: **SCAN RE-START**.

HOLD: En este modo, el circuito de barrido se detiene ante cualquier señal que encuentra. Dicho circuito no reanuda automáticamente su ciclo, sino que el usuario debe activarlo en forma manual si desea continuar barriendo la banda.

Para configurar el modo de Reanudación de Exploración:

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **83** del Menú: **SCAN RESUME**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el modo de reanudación que desea utilizar.
5. Oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

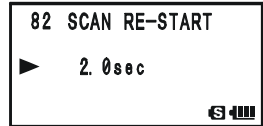
El valor original de programación para esta instrucción es de "5,0 seg".



ASPECTOS GENERALES

Para configurar la Duración del Retardo para el Circuito de Exploración:

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **82** del Menú: **SCAN RE-START**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger el Intervalo de Retardo antes de Reanudar la Exploración. Las opciones que tiene a su disposición son: **0.1seg - 0.9seg** (0,1seg/paso) y **1,0seg - 10,0seg** (0,5seg/paso).
5. Oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

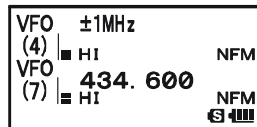


El valor original de programación para esta instrucción es de “2,0 seg”.

EXPLORACIÓN EN EL MODO OFV

La actual función le permite explorar en el modo OFV.

1. Oprima la tecla $\overline{\text{DW MT}} \text{ (V/M)}$, si fuera necesario, para seleccionar el modo del Oscilador de Frecuencia Variable en el transceptor.
2. Oprima firmemente la tecla $\overline{\text{SC-MBND DN}} \text{ (BAND)}$ y gire la perilla de Sintonía a continuación *al mismo tiempo que mantiene deprimida la referida tecla* (el ancho de banda vigente para el explorador OFV aparece indicado en la pantalla), a fin de seleccionar el ancho de banda para el explorador OFV. Las opciones que tiene a su disposición son $\pm 1 \text{ MHz}$, $\pm 2 \text{ MHz}$, $\pm 5 \text{ MHz}$, **BAND**, **ALL** y **PMS-X**.



$\pm 1 \text{ MHz}$, $\pm 2 \text{ MHz}$, $\pm 5 \text{ MHz}$: El explorador barre las frecuencias dentro de la amplitud de banda seleccionada.

BAND: El explorador barre únicamente las frecuencias contenidas en la banda vigente.

ALL: El explorador barre todas las frecuencias comprendidas entre los 1.8 MHz y 999.99 MHz (excepto la Banda de Radiodifusión por FM: 76 - 107 MHz).

PMS-X: El explorador barre las frecuencias dentro del par de memorias para Límites de Banda Programables (PMS) que ha sido seleccionado. Refiérase a la página 68 del manual para más detalles sobre este punto.

3. Suelte la tecla $\overline{\text{SC-MBND DN}} \text{ (BAND)}$ para iniciar la exploración en esta etapa.
4. Cuando el circuito de exploración encuentra una señal que sea lo bastante intensa para desbloquear la audiofrecuencia, éste se detiene temporalmente, haciendo que el punto decimal en la indicación de frecuencia aparezca intermitente durante el tiempo en que dicho sistema permanezca en “pausa”.
5. El circuito de barrido reanuda posteriormente su ciclo conforme al método que seleccionó en la sección anterior.
6. Para cancelar la exploración, oprima el conmutador del **PTT** o en su defecto, la tecla $\overline{\text{DW MT}} \text{ (V/M)}$ en el transceptor.



1) Para cambiar la dirección del barrido una vez iniciado el proceso, gire la perilla de Sintonía un espacio en la dirección contraria. ¡Tal acción hará que el dispositivo de exploración invierta el rumbo para comenzar a cambiar frecuencias ahora en dirección de las más bajas!

2) Puede iniciar el barrido en dirección ascendente o descendente si presiona la tecla $\blacktriangle$ o $\blacktriangledown$ durante un segundo, respectivamente.

3) El usuario puede modificar la modalidad de exploración de tal forma que la frecuencia del OFV pase automáticamente al borde inferior de la banda siguiente al momento en que dicha frecuencia alcance el límite superior de la gama vigente (o viceversa). Refiérase a la página 159 del manual para detalles sobre la Instrucción 105 del Menú: VFO MODE.

EXPLORACIÓN EN EL MODO OFV

CÓMO EXCLUIR (OMITIR) UNA FRECUENCIA DURANTE LA EXPLORACIÓN OFV

Si el circuito de exploración OFV se detiene ante una o más frecuencias que no necesita (como por ejemplo radiaciones espurias provenientes de un televisor), éstas pueden ser “saltadas” durante el transcurso del referido proceso. Existe un banco de Memorias para Salto de Exploración especialmente reservado para almacenar estas frecuencias.

Con el objeto de excluir una frecuencia del proceso de exploración OFV:

1. Cuando el dispositivo de barrido OFV se detenga ante una frecuencia que no necesita, oprima firmemente la tecla **[FW]** durante un segundo antes de girar la perilla de Sintonía a continuación, con el objeto de seleccionar el canal de Memoria con la Frecuencia que desea Saltar (**900 - 999**). El microprocesador seleccionará automáticamente el próximo canal de Memoria para Salto de Frecuencias “disponible” (o sea, un registro mnemónico en el que aún no se ha ingresado ningún dato). Si ve aparecer el ícono “**[B]**” en el costado superior izquierdo del número de canal, significa que en ese registro aún no ha ingresado ningún dato (es decir, que está “libre”).
2. Y por último, oprima la tecla **[FW]** a fin de almacenar la frecuencia en la Memoria para Salto de Exploración; tal acción hará que dicha frecuencia sea excluida del circuito de barrido del OFV.

Cuando desee reincorporar una frecuencia al circuito de barrido del OFV:

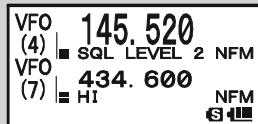
1. Oprima la tecla **[V/M]** ^{DW MT}, si fuera necesario, con el objeto de ingresar al modo de Recuperación de Memorias (“MR”).
2. Presione firmemente la tecla **[FW]** durante un segundo y gire la perilla de Sintonía a continuación, para seleccionar el canal de memoria que desea reincorporar al circuito.
3. Finalmente, oprima la tecla **[X]** ^{TXPO} con el objeto de borrar el canal de la Memoria para Salto de Frecuencias; tal acción hará que dicha frecuencia sea restituida al circuito de barrido del OFV.

El VX-8E cuenta con un total de 100 Canales de Memoria para el Salto de Frecuencias OFV.

AJUSTE DEL NIVEL DE SILENCIAMIENTO DURANTE EL PROCESO DE EXPLORACIÓN

El **VX-8E** le permite ajustar el nivel de Silenciamiento “en un dos por tres” al mismo tiempo que explora la banda.

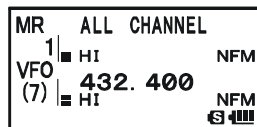
1. Teniendo el circuito de exploración habilitado, oprima **[FW]** seguida de la tecla **[MONI/T-CALL]** (el nivel de silenciamiento vigente aparece indicado debajo de la exhibición de frecuencia).
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar el nivel de Silenciamiento que desea aplicar.
3. Y por último, presione el **PTT** momentáneamente para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual. En este caso, el circuito de exploración no se detiene cuando se presiona el conmutador del micrófono.



EXPLORACIÓN DE MEMORIAS

La exploración de memorias es tan fácil de iniciar como la función anterior:

1. Configure el radio en el modo de Recuperación de Memorias ("MR"), si fuera necesario, presionando la tecla  del panel.
2. Oprima firmemente la tecla  y gire la perilla de Sintonía a continuación *al mismo tiempo que mantiene deprimida la referida tecla* (el modo de Exploración de Memorias vigente aparece indicado en la pantalla), con el objeto de seleccionar la modalidad de Exploración de Memorias que desea utilizar. Las opciones que tiene a su disposición son **ALL CHANNEL**, **TAG1**, **TAG2**, **BAND** y **PMS-X**.



ALL CHANNEL: El explorador barre todos los canales de Memoria existentes.

TAG1: El explorador barre sólo aquellos canales de Memoria con etiquetas alfanuméricas cuyo primer dígito es igual al del primer canal barrido.

TAG2: El explorador barre sólo aquellos canales de Memoria con etiquetas alfanuméricas cuyos dos primeros dígitos son iguales a los del primer canal barrido.

BAND: El explorador barre únicamente los canales de Memoria contenidos en la misma banda de utilización que el primer canal barrido.

PMS-X: El explorador barre las frecuencias contenidas dentro del par de memorias para límites de banda (PMS) que ha sido seleccionado. Refiérase a la página 68 del manual para ver más detalles sobre el tema.

3. Suelte la tecla  para iniciar la exploración.
4. Tal como sucede con la exploración en el modo **OFV**, el dispositivo de barrido hace una pausa cuando encuentra una señal que sea lo bastante intensa para desbloquear la audiofrecuencia, después de lo cual éste reanuda su ciclo de acuerdo con el método que haya sido programado con anterioridad. Cuando no existen canales correspondientes al modo de Exploración de Memorias seleccionado, la notación "**MS ERR**" se ilumina en la pantalla del transceptor.
5. Para cancelar el proceso de exploración, oprima el conmutador del **PTT** o en su defecto, la tecla  del transceptor.



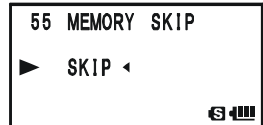
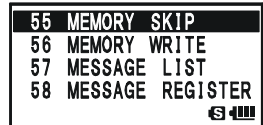
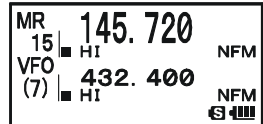
Puede iniciar el barrido en el Modo de Exploración de Memorias que había seleccionado primero si presiona firmemente la tecla  o  durante un segundo.

EXPLORACIÓN DE MEMORIAS

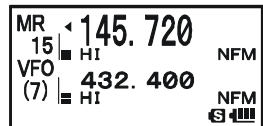
CÓMO EXCLUIR (OMITIR) UN CANAL DURANTE LA EXPLORACIÓN DE MEMORIAS

Como se dijo anteriormente, algunas estaciones con portadora continua como las de Radiodifusión Meteorológica inhiben de manera considerable el funcionamiento del dispositivo explorador si ha escogido “la Supresión de Portadora” como método de reanudación, puesto que la señal entrante no le deja tiempo suficiente al tranceptor para que pueda continuar con la exploración. Tales canales pueden ser “saltados”, si así lo prefiere, durante el transcurso del referido proceso

1. Recupere primero el canal de memoria que ha de ser excluido del proceso de barrido.
2. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
3. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **55** del Menú: **MEMORY SKIP**.
4. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
5. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar “**SKIP**” en el menú. A partir de entonces, el Canal de Memoria vigente va a ser saltado durante la exploración. La opción “**ONLY**” está reservada para la “Exploración Preferencial de Memorias”, la cual se describe en la columna siguiente del manual.
6. Oprima brevemente el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el tranceptor en la forma habitual.



Cada vez que se recupera el canal de memoria “excluido” en forma manual, se activa un ícono pequeño “◀” a la izquierda del recuadro de frecuencia, para señalar que el radio va a hacer caso omiso de ese registro durante el barrido.



Cuando quiera reincorporar un canal al circuito de barrido, seleccione el parámetro de “**OFF** (desconexión)” en el paso 5 del procedimiento anterior (el acceso al canal “Excluido”, naturalmente, continúa vigente a través de los métodos de selección manual en los que se utiliza la perilla de Sintonía a partir del modo de Recuperación de Memorias, indistintamente si el canal en cuestión haya sido suprimido o no del circuito de exploración).

EXPLORACIÓN

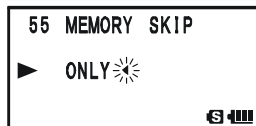
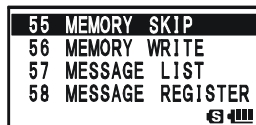
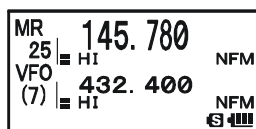
EXPLORACIÓN DE MEMORIAS

EXPLORACIÓN PREFERENCIAL DE MEMORIAS

El **VX-8E** le permite configurar además una “Lista Preferencial de Exploración” de canales que usted puede “marcar” dentro del sistema de memoria. Tales canales se reconocen por el icono intermitente “◀” que se les asigna en el momento en que usted los selecciona, uno por uno, para conformar la Lista Preferencial de Exploración. Cuando usted inicia la exploración de memorias en un canal con el icono “◀” intermitente adherido al número, serán barridos solamente aquellos canales identificados con ese símbolo. Pero si comienza a explorar en un canal que no ostente dicho icono, entonces el circuito barrerá todos los canales, incluyendo aquéllos que sí tengan el indicador intermitente “◀” adherido.

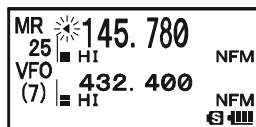
El procedimiento para configurar y usar la Lista Preferencial de Exploración es el siguiente:

1. Recupere primero el Canal de Memoria que desea incorporar a la Lista Preferencial de Exploración.
2. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
3. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **55** del Menú: **MEMORY SKIP**.
4. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
5. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar “**ONLY**” en el menú.
6. Oprima brevemente el **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



Con el objeto de iniciar la Exploración Preferencial de Memorias

1. Presione momentáneamente la tecla **[V/M]** para ingresar al modo de Recuperación de Memorias (“MR”), de no haber utilizado ninguna célula todavía.
2. Gire la perilla de Sintonía a continuación a fin de seleccionar cualquier canal que tenga el icono intermitente “◀” adherido al número.
3. Presione firmemente el botón **[▲]/[▼]** durante un segundo para iniciar la Exploración Preferencial de Memorias en esta etapa. Solamente los canales que tengan el icono intermitente “◀” adherido al número van a ser barridos.



EXPLORACIÓN DE MEMORIAS

EXPLORACIÓN DE BANCOS DE MEMORIA

Cuando los Bancos de Memoria han sido habilitados, el circuito explorador analiza solamente aquellos canales contenidos en el conjunto mnemónico vigente. No obstante, si activa la Exploración de Memorias con Enlace de Bancos, el operador podrá barrer los canales contenidos en los distintos Grupos que han sido seleccionados.

Con el objeto de habilitar la Exploración de Memorias con Enlace de Bancos:

- Configure el radio en el modo de Recuperación de Memorias ("MR"), si fuera necesario, presionando la tecla ^{DW MT} (V/M) del panel.
- Oprima a tecla ^{SC-MBND DN} (BAND) con el propósito de habilitar los "Bancos de Memoria" en el radio.
En este caso, uno de los números correspondientes a los Bancos de Memoria (del "B 1" al "B24") reemplazará al indicador "MR" en la pantalla.
- Presione ^{SC-MBND DN} (BAND) seguida de la tecla ^{DW MT} (V/M). Tal acción hará que aparezca intermitente el número del Banco de Memorias.
- Desplace la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el primer Banco de Memorias ("BANK 1" ~ "BANK24") que desea barrer utilizando la Exploración con Enlace de Bancos.
- Oprima momentáneamente la tecla ^{DW MT} (V/M). Tal acción hará que la notación "B-LINK ON" se ilumine por dos segundos sobre el visualizador, para señalar que el conjunto vigente va a ser barrido durante la Exploración de Memorias con Enlace de Bancos.
- Repita los pasos 4 y 5 a fin de adherir la notación "B-LINK ON" a los demás Bancos de Memoria que desea explorar.
- Presione la tecla ^{SC-MBND DN} (BAND) a continuación.
- Presione la tecla ^{SC-MBND DN} (BAND) ahora durante un segundo para hacer efectiva la Exploración de Memorias con Enlace de Bancos en el radio.
- Cuando desee eliminar un determinado conjunto de la Exploración de Memorias con Enlace de Bancos, repita los pasos del 1 al 5 del procedimiento anterior, para cambiar "B-LINK ON" por la notación "B-LINK OFF" atribuida al banco.



- 1) Cuando el Banco de Memorias ha sido activado para la exploración, la indicación del número correspondiente a ese grupo ("B x") es reemplazada por "bx" (la "B" mayúscula se cambia por la "b" minúscula en el visualizador).
- 2) El usuario puede activar o desactivar la exploración de Memorias con Enlace de Bancos a través de la instrucción 7 del Menú: BANK LINK.

B 1	145.080	NFM
VFO (7)	432.400	NFM
	HI	HI

B 1	BANK 1	NFM
VFO (7)	432.400	NFM
	HI	HI

B 2	BANK 2	NFM
VFO (7)	432.400	NFM
	HI	HI

b 2	B-LINK ON	NFM
VFO (7)	432.400	NFM
	HI	HI

b 1	145.080	NFM
VFO (7)	432.400	NFM
	HI	HI

MEMORY BANK SCAN "ENABLED"

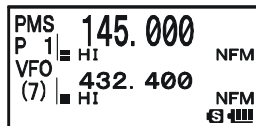
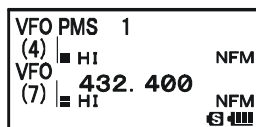
B 1	145.080	NFM
VFO (7)	432.400	NFM
	HI	HI

MEMORY BANK SCAN "DISABLED"

EXPLORACIÓN DE MEMORIAS (CON LÍMITES DE BANDA) PROGRAMABLES (PMS)

Esta función le permite definir límites de la subbanda, ya sea para la exploración o el accionamiento manual del oscilador de frecuencia variable. Por ejemplo, es posible que el usuario decida establecer un límite (en los Estados Unidos) entre 144.300 y 148.000 MHz, con el objeto de no penetrar la porción donde hay “señales de poca intensidad” en la Banda Lateral Única y OC, por debajo de los 144.300 MHz. A continuación explicamos la forma de llevar a cabo este procedimiento:

1. Configure el radio en el modo OFV, si fuera necesario, presionando la tecla $\frac{DW}{V/M}$ del panel.
2. Utilizando el mismo procedimiento que aprendió en la sección anterior, proceda a ingresar (conforme al concepto dado más arriba) 144.300 MHz en el Canal de Memoria #**L1** (en donde la “L” representa el límite inferior de la subbanda).
3. Del mismo modo, ingrese 148.000 MHz en el Canal de Memoria #**U1** (en donde la “U” representa el límite superior de la subbanda).
4. Configure el radio ahora en el modo de Recuperación de Memorias (“MR”), presionando la tecla $\frac{DW}{V/M}$ del panel.
5. Oprima firmemente la tecla $\frac{SC-MBND}{BAND}$ y gire la perilla de Sintonía a continuación *al mismo tiempo que mantiene deprimida la referida tecla*, a fin de seleccionar el par de frecuencias PMS (**PMSxx**) que desea utilizar.
6. En esta etapa, la notación “MR” es substituida por “PMS”, y el número del Canal de Memoria es substituido por la indicación “Pxx” en la pantalla. A contar de entonces, la exploración y sintonización quedarán restringidas a la gama que acaba de programar en el radio.
7. Presione el botón $\triangle/\nabla$ durante un segundo para iniciar la exploración dentro de la gama de frecuencias que acaba de programar.
8. El equipo dispone de 50 pares de memorias para Límites de Banda, numerados del **L1/U1** al **L50/U50**. El operador puede establecer, por consiguiente, límites inferiores y superiores de exploración en más de una banda, si lo desea.

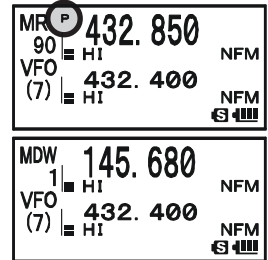


EXPLORACIÓN “PRIORITARIA” DE CANALES (VIGILANCIA DUAL)

El sistema de exploración del **VX-8E** incluye una función de barrido de dos canales que le permite operar con un Oscilador de Frecuencia Variable o un Canal de Memoria al mismo tiempo que vigila periódicamente un determinado Canal en busca de actividad que define el usuario con anterioridad. Si el transceptor recibe una estación por el Canal de Memoria que sea lo bastante intensa para desbloquear la audiofrecuencia, entonces el circuito de exploración permanecerá sintonizado en esa estación conforme al Modo de Reanudación que haya sido programado mediante la Instrucción **83** del Menú: **SCAN RESUME**. Refiérase a la página 60 del manual para más detalles sobre esta función.

El procedimiento para activar la función de Prioridad para el sistema de Vigilancia Dual es el siguiente:

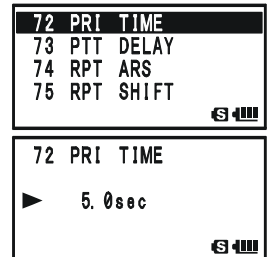
1. Presione momentáneamente la tecla **DW MT (V/M)** para ingresar al modo de Recuperación de Memorias (“MR”), de no haber utilizado ninguna célula todavía.
2. Después de oprimir la tecla **FW** durante un segundo, gire la perilla de Sintonía a fin de seleccionar el canal de memoria al cual desea atribuirle la condición de “Prioridad”.
3. Presione la tecla **SC-MBND DN (BAND)**. En este caso, el ícono “P” aparecerá iluminado al costado derecho de la notación “MR”, para señalar que ése es el canal de Prioridad que ha seleccionado.
4. Configure ahora el **VX-8E** para que funcione a partir de un canal de memoria distinto, o una frecuencia OFV.
5. En esta etapa, oprima firmemente la tecla **DW MT (V/M)** durante un segundo. No obstante el visualizador continúa exhibiendo la frecuencia OFV o el canal de memoria seleccionado, una vez cada cinco segundos el **VX-8E** se cambiará al Canal de Prioridad para comprobar si en él existe actividad. La notación “MDW” aparecerá en lugar de “MR” cuando se opera con el canal de memoria, mientras “VDW” substituirá a la etiqueta “VFO” cuando se opera en el modo del oscilador OFV.
6. Si detecta una estación en el Canal Prioritario, el radio se detendrá ante ese canal, de la forma que se describió anteriormente en el manual.



El intervalo (cociente) de recepción entre el canal (o la frecuencia OFV) vigente y el canal de Prioridad se puede ajustar mediante la Instrucción **72** del Menú: **PRI TIME**.

Con el objeto de definir el intervalo de tiempo de recepción:

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **72** del Menú: **PRI TIME**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía para escoger el intervalo de tiempo que desea. Las selecciones que tiene a su disposición son **0,1 seg - 0,9 seg** (0,1 seg/paso) y **1,0 seg - 10,0 seg** (0,5 seg/paso).
5. Oprima el interruptor del **PTT** en forma momentánea para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



El valor original de programación para esta instrucción es de “5,0 seg”.

EXPLORACIÓN

EXPLORACIÓN “PRIORITARIA” DE CANALES (VIGILANCIA DUAL)

REVERSIÓN AL MODO PRIORITARIO

Durante la exploración Prioritaria de canales (Vigilancia Dual), existe una función especial la cual le permite al usuario cambiarse instantáneamente al Canal de Prioridad, sin necesidad de esperar que el radio detecte actividad en ese canal.

Cuando dicha función ha sido habilitada y se ha iniciado el monitoreo prioritario de canales, basta con presionar el interruptor del **PTT** del micrófono, para que el transceptor regrese instantáneamente al Canal de Prioridad.

Con el objeto de habilitar la Reversión al Canal Prioritario:

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **71** del Menú: **PRI REVERT**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger la opción de “**ON**: conexión” correspondiente a esta función.
5. Oprima brevemente el interruptor del **PTT** para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

71	PRI	REVERT
72	PRI	TIME
73	PTT	DELAY
74	RPT	ARS

71	PRI	REVERT
▶	ON	

Para desactivar la Reversión al Modo Prioritario, simplemente seleccione la opción de “**OFF**: desconexión” en el paso 4 del procedimiento anterior.

LÁMPARA AUTOMÁTICA DE EXPLORACIÓN

El transceptor **VX-8E** activa automáticamente la lámpara del visualizador de cristal líquido todas las veces que el circuito de exploración se detiene ante una señal; esta luz le permite ver mejor la frecuencia de la señal entrante durante la noche. Cabe hacer notar que, como es natural, dicha iluminación aumenta el consumo de energía de la batería, por lo tanto no se olvide de desconectarla durante las horas del día (esta función viene originalmente “habilitada” de fábrica).

El procedimiento para desconectar la Lámpara de Exploración es el siguiente:

1. Presione firmemente la tecla **(MENU)** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **81** del Menú: **SCAN LAMP**.
3. Oprima brevemente la tecla **(MENU)** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger la opción de “**OFF**: desconexión” correspondiente a esta función.
5. Oprima brevemente el interruptor del **PTT** para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual

81	SCAN LAMP
82	SCAN RE-START
83	SCAN RESUME
84	SENSOR DISPLAY

81	SCAN LAMP
►	OFF

TONO DE ALERTA PARA LÍMITES DE BANDA

El **VX-8E** genera automáticamente un “pitido” todas las veces que detecta un límite de banda durante la exploración (ya sea OFV estándar o de Memorias Programable). Usted puede habilitar esta función (tono de alerta para límites de banda) para que se active al momento en que la frecuencia alcanza el borde de banda mientras selecciona con la perilla de Sintonía la frecuencia OFV deseada.

El procedimiento para activar el Sonido de Alerta para Límites de Banda es el siguiente:

1. Presione firmemente la tecla **(MENU)** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **10** del Menú: **BEEP EDGE**.
3. Oprima brevemente la tecla **(MENU)** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger la opción de “**ON**: conexión” correspondiente a esta función.
5. Oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

10	BEEP EDGE
11	BEEP LEVEL
12	BEEP MELODY
13	BEEP SELECT

10	BEEP EDGE
►	ON

FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD *Bluetooth*®

Cuando se instala la unidad Adaptadora optativa *Bluetooth*® BU-1, el **VX-8E** quedará habilitado para enviar y recibir mensajes de voz a través de conexiones inalámbricas utilizando el Casco Telefónico optativo *Bluetooth*®, modelo **BH-1A** o **BH-2A**.

ACOPLAMIENTO DE DISPOSITIVOS

Cuando utilice el Casco telefónico *Bluetooth*® por primera vez, se debe acoplar dicho dispositivo con el transceptor **VX-8E** para que pueda funcionar.

1. Cerciérese primero que el **VX-8E** y el casco telefónico **BH-1A** (o el **BH-2A**) estén desconectados.
2. Presione a continuación el botón  (**PWR**) durante 2 segundos para volver a encender el radio.
3. Presione firmemente la tecla  por un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
4. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **16** del Menú: **BLUETOOTH P-CODE**.
5. Oprima brevemente la tecla  con el objeto de hacer efectiva la selección del actual parámetro en el radio.
6. El número de identificación personal (PIN) original (**6111**) aparece exhibido en la pantalla en este paso.
Usted puede cambiar el PIN, si lo desea, antes de continuar con el paso 7.

16	BLUETOOTH P-CODE
17	BLUETOOTH SET
18	BUSY LED
19	CH COUNTER



16	BLUETOOTH P-CODE
▶ 6111	



- 1) Presione el botón  para hacer efectiva la modificación del número de identificación personal en el radio.
- 2) Desplace la perilla de Sintonía ahora para ingresar el primer dígito del PIN.
- 3) Pulse la tecla  para almacenar el primer dígito y desplazarse hasta la posición del próximo número.
- 4) Repita los pasos anteriores hasta terminar de ingresar todos los dígitos del código de identificación personal. Si comete un error, oprima la tecla  para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar el número corregido.
7. Tras colocar el **BH-1A** (o **BH-2A**) cerca del **VX-8E**, oprima el interruptor de encendido del casco telefónico **BH-1A** (o **BH-2A**) hasta que el indicador LED en dicho dispositivo emita alternadamente destellos de color rojo y azul (cinco segundos aproximadamente).
8. Presione la tecla  con el propósito de iniciar el proceso de acoplamiento del par.
9. Si el acoplamiento del par resulta satisfactorio (la operación tarda de 20 a 30 segundos aproximadamente), la notación “” aparece exhibida en el visualizador del **VX-8E**, al mismo tiempo que el indicador LED del casco telefónico **BH-1A** (o **BH-2A**) emite una luz intermitente de color azul.
10. Y para terminar, oprima el interruptor del **PTT** en el **VX-8E** para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD *Bluetooth*®

ACTIVACIÓN

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **17** del Menú: **BLUETOOTH SET**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectiva la selección del actual parámetro en el radio.

17 BLUETOOTH SET
18 BUSY LED
19 CH COUNTER
20 CLOCK SHIFT



4. Con la perilla de Sintonía, proceda a escoger el circuito de conmutación de TX/RX para la función **Bluetooth**®:

VOX: OFF: Desactiva el circuito de conmutación de TX/RX en la función **Bluetooth**®. (RX solamente).

VOX: PTT: Activa la función **Bluetooth**® para utilizarla con el circuito del PTT.

VOX: VOX HIGH: Activa la función **Bluetooth**® para la conmutación VOX (ganancia VOX: Alta)

VOX: VOX LOW: Activa la función **Bluetooth**® para la conmutación VOX (ganancia VOX: Baja)

17 BLUETOOTH SET
▶ VOX : PTT
MODE : MONO
SAVE : OFF



5. Tras pulsar el botón **▼**, gire la perilla de Sintonía para seleccionar la modalidad de salida de audio de recepción de la unidad **Bluetooth**® (se hace caso omiso de este parámetro cuando se utiliza el casco telefónico **Bluetooth**® modelo **BH-2A**):

MODO: STEREO: Suministra la salida de audio de recepción estéreo mientras escucha una banda de Radiodifusión de FM.

Nota: cuando se selecciona este modo, la conmutación VOX no funciona aunque haya sido seleccionada en el paso 4 del procedimiento anterior. La conmutación entre los estados de transmisión y recepción se realiza al pulsar el interruptor del **PTT** en este caso.

MODO: MONO: Suministra la salida de audio monofónico mientras escucha una banda de Radiodifusión de FM.

17 BLUETOOTH SET
VOX : PTT
▶ MODE : MONO
SAVE : OFF



6. Pulse la tecla **▼** antes de girar la perilla de Sintonía para seleccionar el Economizador de Batería en este paso:

SAVE: ON: Habilita el Economizador de Batería en la unidad **BH-1A** (o **BH-2A**).

Cuando no se detecta ninguna señal o no se pulsa ninguna tecla durante 20 segundos, el Economizador de Batería hará que el **BH-1A** (o el **BH-2A**) pase automáticamente a un estado de “reposo”, a fin de conservar la vida útil de las pilas. Cuando más tarde se reciba una señal o se presione el **PTT**, el casco **BH-1A** (o el **BH-2A**) volverá nuevamente a su estado activo.

Incluso, si no se detecta ninguna señal o no se pulsa ninguna tecla durante 10 minutos, se produce la desconexión del **BH-1A** (o **BH-2A**) en forma automática.

SAVE: OFF: Desactiva el Economizador de Batería en la unidad **BH-1A** (o **BH-2A**).

7. Si prefiere desconectar la unidad **Bluetooth**® para ahorrar la energía de la batería del transceptor mientras no esté utilizando dicha función, ejecute el procedimiento a continuación; de lo contrario, continúe con el paso siguiente.

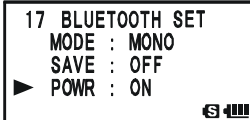
Pulse el botón **▼** y gire la perilla de Sintonía para cambiar el parámetro de “activación” (“**POWER**”) por su opción de “desconexión”.

17 BLUETOOTH SET
VOX : PTT
MODE : MONO
▶ SAVE : OFF



FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD *Bluetooth*®

8. Y por último, oprima el interruptor del **PTT** en el **VX-8E** para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



FUNCIONAMIENTO

1. Cuando el casco telefónico *Bluetooth*® **BH-1A** (o **BH-2A**) es reconocido correctamente por el **VX-8E**, la notación “” se ilumina en el visualizador del **VX-8E**, al mismo tiempo que el indicador LED del casco telefónico **BH-1A** (o **BH-2A**) emite una luz intermitente de color azul.
2. Regule el nivel de audio de recepción con los botones [**VOLUME(+)**]/[**VOLUME(-)**] ubicados en la unidad **BH-1A** (o **BH-2A**). Si presiona el botón [**VOLUME(+)**], la intensidad de audio de recepción aumenta. Al presionar el botón [**VOLUME(-)**], se reduce el nivel de intensidad de audio.
3. Presione el interruptor del **PTT** en el **BH-1A** (o **BH-2A**) para transmitir. Suelte el referido interruptor para recibir.
4. El usuario - si lo desea - puede regular la ganancia del micrófono (cinco pasos) del **BH-2A**, si pulsa el botón [**VOLUME(+)**]/[**VOLUME(-)**] al mismo tiempo que mantiene deprimido el interruptor del **PTT**.
Al presionar el botón [**VOLUME(+)**] al mismo tiempo que mantiene deprimido el interruptor del **PTT**, aumenta el nivel del micrófono. Al presionar el botón [**VOLUME(-)**] al mismo tiempo que mantiene deprimido el interruptor del **PTT**, disminuye el nivel del micrófono. Una vez que la ganancia del micrófono alcanza un máximo o un mínimo, la unidad genera un tono por el parlante del **BH-2A**.
5. El alcance efectivo de las comunicaciones entre el casco **BH-1A** (o **BH-2A**) y el **VX-8E** es de 1 m (3 pies) aproximadamente. Si se aleja del radio de alcance, la unidad **BH-1A** (o **BH-2A**) generará un sonido para advertirle sobre tal situación. Si más adelante usted se situara nuevamente dentro del radio de alcance, la unidad **BH-1A** (o **BH-2A**) emitirá otro sonido de corta duración para advertirle que es posible la comunicación.
6. Cuando disminuye el voltaje de la batería del casco **BH-1A** (o **BH-2A**);
 - a. el diodo luminiscente emite destellos de color rojo y azul.
 - b. el **BH-1A** (o **BH-2A**) genera un tono de corta duración.
 - c. el ícono “” en el **VX-8E** parpadea rápidamente en la pantalla.
 Cargue la batería del **BH-1A** (o **BH-2A**) con la base para cargador optativa **CD-40**.

Cuando la unidad BH-1A (o BH-2A) es reconocida correctamente por el radio, quedan inhabilitados el parlante interno y el micrófono del VX-8E.

BH-1A/BH-2A BATTERY LIFE

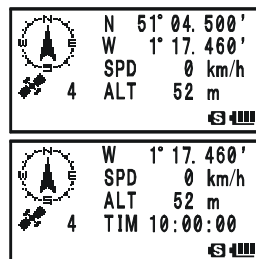
OPERATING BAND	BATTERY LIFE (APPROX.)	
	BH-1A	BH-2A
AM/FM Broadcast Band	3 hours	6 hours
Amateur Band (1:1:8 TX:RX:Standby)	Battery Saver “ON”: 10 hours Battery Saver “OFF”: 3 hours	Battery Saver “ON”: 20 hours Battery Saver “OFF”: 3 hours

FUNCIONAMIENTO DEL GPS

El **VX-8E** le permite visualizar su posición (longitud/latitud) cuando utiliza la Unidad de Antena optativa GPS, modelo **FGPS-2**, con el aparato.

1. Cerciórese de haber desconectado el transceptor.
2. Conecte la Unidad de Antena GPS optativa **FGPS-2** en el conjuntor **MIC/SP** del transceptor a través del Parlante/Micrófono Impermeable optativo **MH-74A7A** o el Adaptador de Antena GPS, modelo **CT-136** (refiérase a la página siguiente del manual).
3. Presione el botón  (**PWR**) durante 2 segundos para volver a encender el transceptor.
4. Presione la tecla  a continuación hasta que se active la pantalla perteneciente al sistema GPS.

5. Una vez que el transceptor logra recibir una señal GPS válida, su actual posición (longitud/latitud), hora vigente (UTC), así como la altura aparecerán exhibidas en la pantalla del radio. Gire la perilla de Sintonía (o si prefiere, use los botones /) para recorrer el resto de los reglones que contengan información pertinente a la estación.



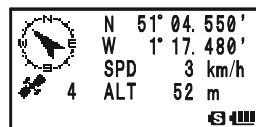
El número de satélites que se reciben aparece en el costado inferior derecho de las brújulas. (En el ejemplo de la derecha, se trata de 4 satélites). Cuando se recibe una señal proveniente de más de 3 satélites, el ícono “” se iluminará en el visualizador.

Recomendación: 1) Cuando recién se enciende la unidad de Antena GPS **FGPS-2**, ésta puede tardar unos minutos para determinar el punto exacto de su posición. Lo anterior es normal, puesto que la unidad de Posicionamiento Global está tratando de descargar los datos del “almanaque” de los satélites GPS.

2) Durante el tiempo en el que el **VX-8E** intenta encontrar una señal GPS, no se ilumina el ícono correspondiente a la brújula en el visualizador, además de hacer aparecer intermitentes los datos relativos a su posición (longitud/latitud).

3) Si el transceptor no recibe ninguna señal GPS válida después de tres minutos, es posible que no se encuentre en una ubicación apta para recibir tales señales, como sucede en el interior de una casa o edificio; en tal caso, intente cambiarse a un lugar más despejado.

6. Si se aleja un par de metros de su actual posición, aparecerá indicado el rumbo en la brújula del visualizador, así como la velocidad a la que se desplazada en la columna “**SPD**” de la pantalla.



7. Para continuar utilizando el transceptor en la forma habitual, oprima la tecla  varias veces hasta restituir la exhibición normal en la pantalla del radio.



1) Cuando se interrumpe la señal GPS que recibe el VX-8E, como cuando atraviesa un túnel, la brújula digital desaparece; sin embargo, el radio conserva los datos de su posición (longitud/latitud) que logró captar justo antes de haber perdido la señal.

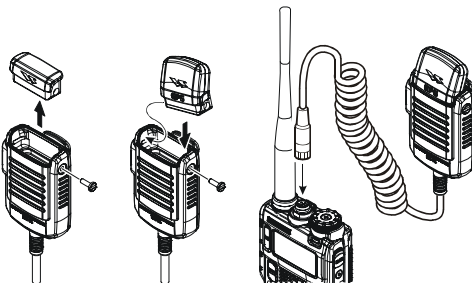
*2) Cuando se activa la Unidad de Antena GPS **FGPS-2**, el consumo de corriente aumenta 40 mA aproximadamente. Por consiguiente, la vida útil de la batería disminuye alrededor de un 20% cuando se conecta dicho dispositivo de posicionamiento en el radio.*

*3) El operador puede registrar su posición actual conforme a las coordenadas dadas por el sistema GPS (puede grabar hasta diez puntos de localización) a través de la Instrucción 21 del Menú **APRS/GPS: MY POSITION**. Refiérase a la página 165 para más detalles sobre esta función.*

Instalación de la Unidad de Antena GPS, FGPS-2

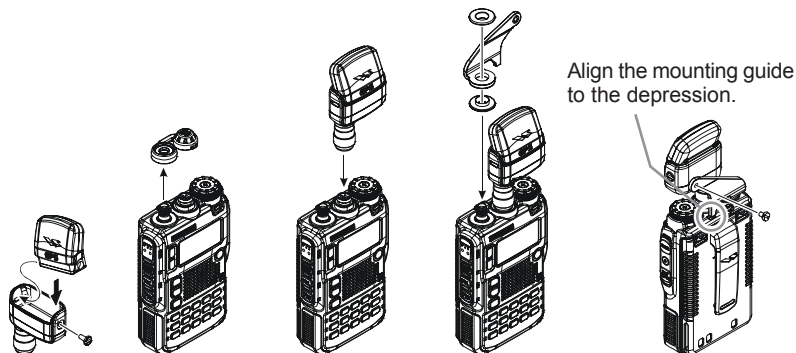
❑ Con el Parlante/Micrófono Impermeable optativo MH-74A7A

1. Saque el tornillo pequeño que sujeta la Tapa Falsa, y luego proceda a retirar dicha tapa completamente del **MH-74A7A**.
2. Instale la unidad **FGPS-2** en el parlante/micrófono **MH-74A7A** tal como se muestra en la ilustración, posteriormente fije la **FGPS-2** con el tornillo pequeño que retiró de la tapa falsa en el paso anterior.
3. Tras apagar el transceptor en esta etapa, retire la Tapa de Caucho que protege el conjunto **MIC/SP** del transceptor.
4. Conecte el enchufe del micrófono en el conjunto **MIC/SP** del transceptor y a continuación, atornille firmemente la argolla de la clavija del micrófono.
5. Con esto se completa la instalación de la unidad.



❑ Con el Adaptador de Antena GPS CT-136

1. Instale la unidad **FGPS-2** en el adaptador **CT-136** tal como se muestra en la ilustración, posteriormente fije la **FGPS-2** con el tornillo pequeño que se suministra con el aparato.
2. Tras desconectar la antena del transceptor en esta etapa, proceda a retirar la Tapa de Caucho del radio.
3. Apague el transceptor, conecte el adaptador **CT-136** (con la unidad **FGPS-2**) en el conjunto **MIC/SP** del transceptor, y luego atornille firmemente la argolla de la clavija del micrófono.
4. Inserte la Placa de Montaje y las Placas de Plástico en el conjunto de antena.
5. Alinee la guía de montaje con la hendidura en el transceptor, y fije a continuación la Placa de Montaje en el **CT-136** con el tornillo que se suministra con el aparato.
6. Conecte la antena en el conjunto respectivo.
7. Con esto se completa la instalación de la unidad.



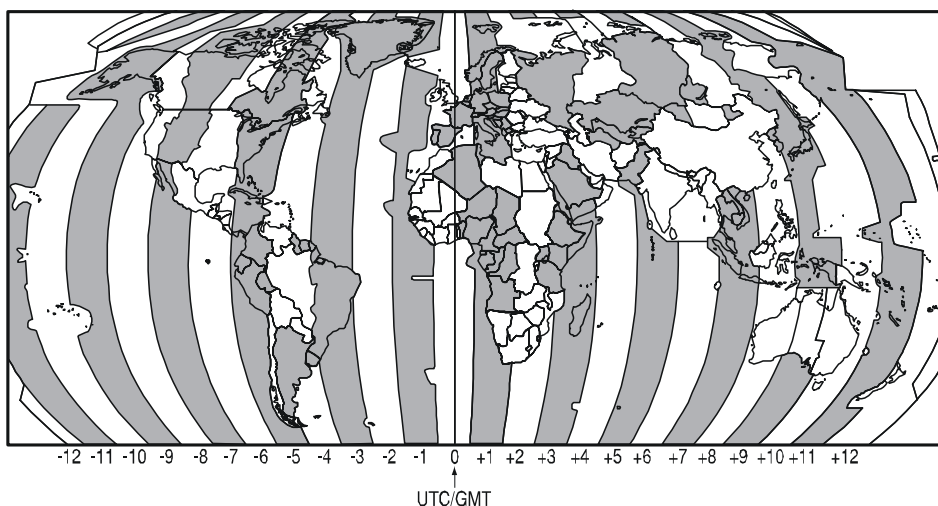
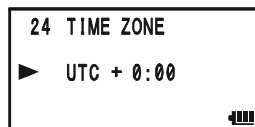
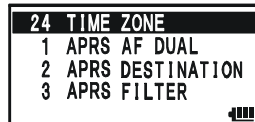
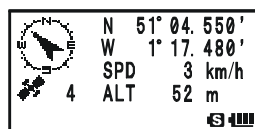
FUNCIONAMIENTO DEL GPS

El usuario puede configurar el Huso Horario (Diferencia Horaria), la Unidad de Presentación de la pantalla GPS, así como los Datos Cartográficos GPS conforme a sus propias necesidades de utilización, mediante el Modo de Programación APRS/GPS del menú.

CONFIGURACIÓN DEL HUSO HORARIO (DIFERENCIA HORARIA)

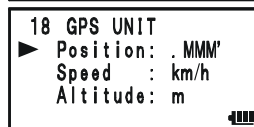
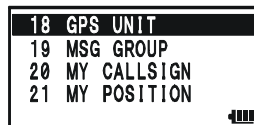
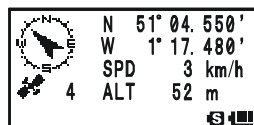
Define la diferencia horaria entre la hora local y hora UTC (Hora Universal Coordinada o GMT: Hora Media de Greenwich) como se indica en la pantalla.

1. Presione la tecla **MENU** varias veces hasta que se ilumine la pantalla perteneciente al sistema GPS en el visualizador.
2. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación APRS/GPS del menú.
3. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **24** del Menú: **TIME ZONE**.
4. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectiva la selección del actual parámetro en el radio.
5. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger la diferencia horaria a partir de la hora UTC. Si asigna "**UTC +0:00**", la hora definida será igual a la Hora Universal Coordinada (UTC).
6. Oprima momentáneamente el interruptor del **PTT** para almacenar este último valor y abandonar el modo de Programación APRS/GPS en el menú.



SELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE PRESENTACIÓN DE LA PANTALLA GPS

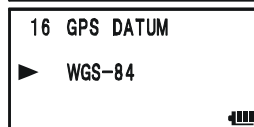
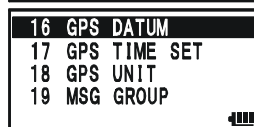
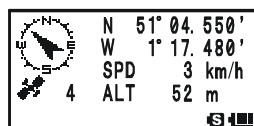
1. Presione la tecla **[MENU]** hasta que se ilumine la pantalla perteneciente al sistema GPS en el visualizador.
2. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación APRS/GPS del menú.
3. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **18** del Menú: **GPS UNIT**.
4. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
5. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger la unidad de presentación que prefiere utilizar para la **"Position: Posición"** (**.MMM'** o **"SS"**).
6. Tras pulsar la tecla **[V]** para desplazar el cursor hasta la línea de **"Speed: Velocidad"** en esta etapa, proceda a girar la perilla de Sintonía para seleccionar la unidad de medida de su preferencia (**Km/h**, **mph** o **Knot: Nudos**).
7. Presione la tecla **[V]** para cambiar el cursor hasta la línea de **"Altitude: Altitud"**, y gire la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la unidad de medida de su preferencia (**m** o **ft: pies**).
8. Oprima momentáneamente el interruptor del **PTT** para almacenar este último valor y abandonar el modo de Programación APRS/GPS del menú.



SELECCIÓN DE DATOS CARTOGRAFICOS

Aunque para la mayoría de las proyecciones (incluyendo los cálculos APRS®) se utiliza la base de datos de localización original, conocida como "WGS84", también es posible emplear otros sistemas de referencia distintos.

1. Presione la tecla **[MENU]** hasta que se ilumine la pantalla perteneciente al sistema GPS en el visualizador.
2. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación APRS/GPS del menú.
3. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **16** del Menú: **GPS DATUM**.
4. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
5. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger la base de datos que prefiere utilizar. Las opciones que tiene a su disposición son: **WGS-84**, **Tokyo Mean**, **Tokyo Japan**, **Tokyo Korea** y **Tokyo Okinawa**.
6. Oprima momentáneamente el interruptor del **PTT** para almacenar esta última configuración y abandonar el modo de Programación APRS/GPS del menú.



No modifique los Datos Cartográficos mientras trabaje en base al modo GPS/APRS (descrito en el capítulo siguiente), puesto que la lectura de posición que se obtiene no es precisa.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA APRS®

El **VX- 8E** viene equipado con un módem de datos AX.25 para 1200/9600 bps, concebido para la transferencia de datos APRS® (Sistema Automático de Información de Posición). El Sistema Automático de Informe de Posición (APRS®) es un programa para ordenadores y es también marca registrada de Bob Bruninga, WB4APR.

PASOS PRELIMINARES

Antes de ejecutar cualquier operación APRS®, programe su indicativo de llamada, símbolo y posición (longitud/latitud) en el **VX-8E**, y conecte a continuación el módem de datos AX.25 a través del Modo de Programación APRS/GPS del Menú.

1. Presione la tecla **[MENU]** varias veces hasta que se ilumine la “LISTA DE ESTACIONES” en el visualizador.
2. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación APRS/GPS del menú.
3. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **20** del Menú: **MY CALLSIGN**.
4. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectiva la programación del indicativo de llamada en el radio.
5. Gire la perilla de Sintonía o en su defecto, oprima los botones correspondientes en el teclado para ingresar la primera letra o número de su distintivo.

Ejemplo 1: Gire la perilla de Sintonía para seleccionar cualquiera de los 37 caracteres existentes.

Ejemplo 2: Oprima ^{ARTS}**(4 GHI)** reiteradamente para alternar entre los cuatro caracteres vinculados con esta tecla: **G → H → I → 4 → G**

6. Una vez que haya seleccionado la letra o número correcto, presione la tecla ^{SPS SQ TYP}**[MODE]** con el objeto de desplazarse hasta la posición del próximo carácter de la secuencia.
7. Repita los pasos 5 y 6, tantas veces como sea necesario, hasta terminar de componer el indicativo de llamada.
8. Si comete un error, oprima la tecla ^{SC-MEND ON}**(BAND)** para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar la letra o número corregido.
El indicativo de llamada se compone de seis caracteres. En caso de tener un distintivo más corto, incluya un espacio para compensar los dígitos que faltan.
9. Tras presionar la tecla ^{SPS SQ TYP}**[MODE]** para desplazarse hasta la posición del próximo carácter de la secuencia, gire la perilla de Sintonía para seleccionar, si lo desea, el Identificador de Estaciones Secundario (SSID, *por sus siglas en inglés*) (refiérase a la página siguiente para detalles).
10. Una vez que termine de ingresar su distintivo y SSID, oprima la tecla **[MENU]** brevemente para almacenar este nuevo parámetro de programación.
11. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **22** del Menú: **MY SYMBOL**.

STATION LIST		0/40
1	-----	
2	-----	
3	-----	

20	MY CALLSIGN
21	MY POSITION
22	MY SYMBOL
23	POSITION COMMENT

20	MY CALLSIGN

20	MY CALLSIGN
	G

20	MY CALLSIGN
	G

20	MY CALLSIGN
	G3QSO

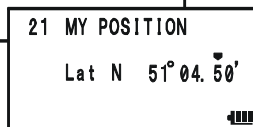
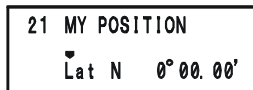
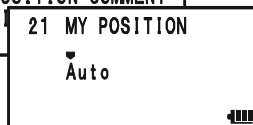
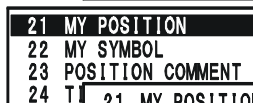
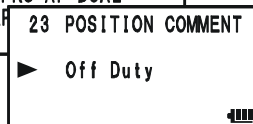
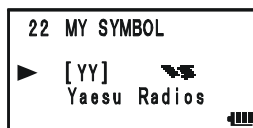
20	MY CALLSIGN
	G3QSO - 7

22	MY SYMBOL
23	POSITION COMMENT
24	TIME ZONE
1	APRS AF DUAL

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA APRS®

PASOS PRELIMINARES

12. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
13. Con la perilla de Sintonía, proceda a escoger el icono deseado.
14. Presione brevemente la tecla **[MENU]** para fijar este nuevo valor en la memoria.
15. Desplace la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la Instrucción **23** del Menú: **POSITION COMMENT**.
16. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
17. Con la perilla de Sintonía, proceda a escoger el comentario deseado.
18. Presione brevemente la tecla **[MENU]** para fijar este nuevo parámetro de configuración en la memoria.
19. Desplace la perilla de Sintonía en este caso para seleccionar la Instrucción **21** del Menú: **MY POSITION**.
20. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
21. Cuando la Unidad de Antena optativa GPS **FGPS-2** está conectada en el transceptor, seleccione **"Auto"** con la perilla de sintonía y prosiga con el próximo paso; de lo contrario, ingrese su posición (longitud/latitud) en forma manual.
 - 1) Seleccione **"Lat"** con la perilla de Sintonía.
 - 2) Presione la tecla **[MODE]** a fin de permitir el ingreso de su latitud usando el sistema decimal.
 - 3) Use las teclas **[BAND]** y **[MODE]** para navegar por cada una de las columnas, y con la perilla de Sintonía, seleccione el número que desea en cada una. Repita el mismo procedimiento en cada columna hasta terminar de ingresar la latitud.



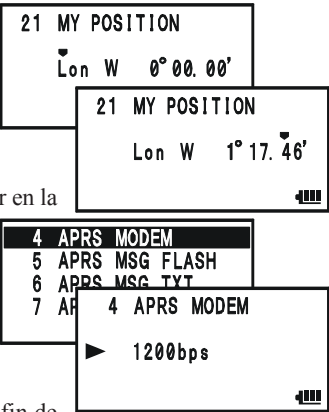
SSID List

SSID	DETAILS
Non	Home Station, Home Station IGate
-1	Digipeater
-2	Digipeater
-3	Digipeater
-4	HF to VHF Gateway
-5	IGate (not Home Station)
-6	Operation via Satellite
-7	Hand-held Transceiver, such as VX-8E
-8	Maritime Mobile
-9	Mobile
-10	Operation via Internet
-11	APRS touch-tone User (and the Occasional Ballooes)
-12	Portable Units, such as Laptops, Camp Sites etc.
-13	Not Used
-14	Trackers
-15	HF Operation

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA APRS®

PASOS PRELIMINARES

- 4) Tras mover el cursor hasta “**Lat**” con la tecla SC-MBAND ON **(BAND)** / SPS SQ TYP **(MODE)**, gire la perilla de Sintonía un lugar en sentido horario para seleccionar “**Lon**”. Ingrese ahora su longitud usando el mismo procedimiento que acabamos de describir, y ejecute el paso a continuación.
22. Presione brevemente la tecla **(MENU)** para fijar este último valor en la memoria.
23. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción **4** del Menú: **APRS MODEM**.
24. Oprima brevemente la tecla **(MENU)** una vez más con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
25. Use la perilla de Sintonía para seleccionar “**1200bps**” (a fin de activar el módem AX.25).
26. Oprima momentáneamente el interruptor del **PTT** para almacenar este último valor y abandonar el Modo de Programación del sistema APRS/GPS.



El operador puede registrar su posición actual conforme a las coordenadas dadas por el sistema GPS (puede grabar hasta diez puntos de localización). Refiérase a la página 165 para más detalles sobre esta función.

El transceptor **VX-8E** cuenta con varias funciones muy prácticas para la función APRS. Refiérase al capítulo “Modo de Programación APRS/GPS” que comienza en la página 161, para más detalles sobre este sistema de transferencia de información.

APRS ALERT BEEP LIST

EMERGENCY COMMENT Set	MESSAGE Received
 x 3 times	
EMERGENCY COMMENT Received	GROUP/BULLETIN MESSAGE Received
 x 12 times	
BEACON Received (@Filter “ON”)	MESSAGE ACK Received
	
BEACON Received (@Filter “OFF”)	MESSAGE REJ Received
	
OWN BEACON (MY POSITION) Received	
	

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA APRS®

RECEPCIÓN DE UNA BALIZA APRS

1. Programe la “banda B” en la frecuencia APRS. De no conocer cuál es la frecuencia APRS utilizada en su país, contáctese con el representante de su localidad.

No es posible activar el módem AX.25 en la “banda A”.

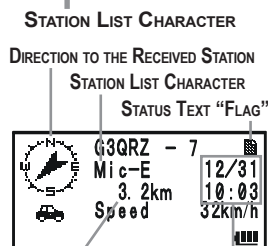
2. Desactive el Economizador de Batería en Recepción a través de la Instrucción **79** del Menú: **SAVE RX**.

Cuando el Economizador de Batería en Recepción está habilitado, el VX-8E ya no será capaz de recibir eficazmente una baliza APRS.

3. Presione la tecla **[MENU]** varias veces hasta que la pantalla “LISTA DE ESTACIONES” aparezca en el visualizador. Esta pantalla puede contener una lista con hasta 40 estaciones, pudiendo además clasificarlas de acuerdo a la hora de recepción de cada una.

STATION LIST			5/40
1	E	G3QRZ - 7	10:03
2	W	G3QRP	10:00
3	P	G3QSP - 7	09:55

4. Con el objeto de confirmar los datos de la baliza recibida, gire la perilla de Sintonía (u oprima las teclas **[▲]**/**[▼]**) para seleccionar la estación, y pulse la tecla **[SC-MBND ON BAND]** a continuación. En este caso, la “Información Recibida y la Hora”, la “Distancia y Rumbo de la estación”, así como los demás datos pertinentes a la emisora aparecerán desplegados en al pantalla del transceptor. Cuando se incluye el “Texto referente al Estado” en la Baliza de Codificación Mic de la Estación, se ilumina el icono **[🚗]** en la sección superior derecha de la pantalla.



5. Gire la perilla de Sintonía (o si prefiere, use los botones **[▲]**/**[▼]**) para recorrer el resto de los reglones o páginas que contienen los datos recibidos.

6. Una vez que termine de confirmar los datos, presione la tecla **[SC-MBND ON BAND]** con el objeto de restablecer la LISTA DE ESTACIONES en la pantalla del transceptor.



Cuando se interrumpe la señal GPS que recibe el VX-8E, como cuando atraviesa un túnel, el visualizador conserva el rumbo de la brújula digital, la distancia que lo separa de la estación recibida, así como las coordenadas de su posición (longitud/latitud) captadas justo antes de haber perdido la señal.

STATION LIST CHARACTER

CHARACTER	DETAILS
E	Mic-E: Mic Encoder Station
Emg	Mic-E: Mic Encoder Station (Emergency Beacon)
P	Position (Fixed/Moving) Station
p	Position (Fixed/Moving) Station (Compressed Data)
W	Weather Station
w	Weather Station (Compressed Data)
O	Object Station
o	Object Station (Compressed Data)
I	Item Station
i	Item Station (Compressed Data)
K	Killed Station
k	Killed Station (Compressed Data)
S	Status Station
?	Other Station (Include Non-Decoding Station)

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA APRS®

RECEPCIÓN DE UNA BALIZA APR

Eliminación de una Baliza Recibida de la “LISTA DE ESTACIONES”

1. Presione la tecla **MENU** varias veces hasta que se ilumine la LISTA DE ESTACIONES en el visualizador.
2. Gire la perilla de Sintonía (u oprima las teclas **▲**/**▼**) para seleccionar la baliza de la estación que desea eliminar.
3. Presione la tecla **V/M**^{DW MT}; en este caso, el mensaje de confirmación (**DELETE?: ¿BORRAR?**) aparecerá exhibido en la pantalla. Posteriormente, vuelva a oprimir **V/M**^{DW MT} una vez más, para borrar la baliza seleccionada de la LISTA DE ESTACIONES.

STATION LIST		5/40
1	E G3QRZ - 7	10:03
2	W G3QRP	10:00
3	P G3QSP - 7	09:55

STATION LIST		5/40
2	W G3QRP	10:00
3	P G3QSP - 7	09:55
4	E G3QRT - 3	09:53

STATION LIST		5/40
2	DELETE?	
3	P G3QSP - 7	09:55
4	E G3QRT - 3	09:53

CONFIGURACIÓN DEL FILTRO APRS

La opción del filtro APRS le permite recibir solamente aquellos datos que coincidan con el tipo especificado.

1. Presione la tecla **MENU** varias veces hasta que se ilumine la LISTA DE ESTACIONES en el visualizador.
2. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación APRS/GPS del menú.
3. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **3** del Menú: **APRS FILTER**.
4. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectiva la selección del actual parámetro en el radio.
5. Tras oprimir las teclas **▲**/**▼** para seleccionar el “filtro” que desea excluir, gire la perilla de sintonía para escoger la opción de “OFF: desconexión” respectiva.
6. Repita los pasos anteriores para escoger la opción de “OFF: desconexión” para cualquier otro filtro que desee excluir.
7. Una vez hecha su elección, presione el interruptor del **PTT** para almacenar este último valor y restituir la pantalla de LISTA DE ESTACIONES en el transceptor.

STATION LIST		5/40
1	E G3QRZ - 7	10:03
2	W G3QRP	10:00
3	P G3QSP - 7	09:55

3	APRS FILTER	
4	APRS MODEM	
5	APRS MSG FLASH	
6	APRS MSG TXT	

3	APRS FILTER	
▶	Mic-E	: ON
	POSITION	: ON
	WEATHER	: ON

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA APRS®

TRANSMISIÓN DE UNA BALIZA APRS

Para transmitir una Baliza APRS, simplemente presione la tecla .

El **VX-8E** le permite transmitir una baliza APRS automática y reiterativamente a través del Modo de Programación APRS/GPS del Menú.

1. Presione la tecla  varias veces hasta que se ilumine la “LISTA DE ESTACIONES” en el visualizador.
2. Presione firmemente la tecla  durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación APRS/GPS del menú.
3. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **14** del Menú: **BEACON TX**.
4. Oprima brevemente la tecla  con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
5. Gire la perilla de Sintonía para seleccionar “**AUTO**”.
6. Tras oprimir brevemente la tecla , gire la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **12** del Menú: **BEACON INTERVAL**.
7. Oprima brevemente la tecla  con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
8. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el intervalo de tiempo deseado.
9. Presione el interruptor del **PTT** para almacenar este último valor y restablecer la LISTA DE ESTACIONES en la pantalla.

STATION LIST			5/40
1	E	G3QRZ - 7	10:03
2	W	G3QRP	10:00
3	P	G3QSP - 7	09:55

14	BEACON TX
15	DIGI PATH
16	GPS DATUM
17	GPS
14	BEACON TX
	▶  AUTO

12	BEACON INTERVAL
13	BEACON STATUS TXT
14	BEACON TX
15	DIGI PATH
12	BEACON INTERVAL
	▶ 5min

Cuando la función de Baliza APRS está configurada en automático, el ícono “” aparece desplegado en la sección superior izquierda del visualizador.

	STATION LIST	5/40
1	E	G3QRZ - 7 10:03
2	W	G3QRP 10:00
3	P	G3QSP - 7 09:55



- 1) El usuario puede alternar la función de Baliza APRS entre los modos “manual” y “automático” si presiona la tecla  del radio.
- 2) Cuando la frecuencia APRS está ocupada (es decir, se abre el circuito de Silenciamiento), el VX-8E no transmitirá una Baliza APRS en el modo manual ni automático. Usted debe cerciorarse primero de que el circuito de silenciamiento esté cerrado.

Es posible grabar cinco Mensajes de Texto referentes al Estado (hasta 60 caracteres en cada memoria), y puede transmitir uno de tales mensajes de texto con la Baliza APRS.

1. Presione la tecla  varias veces hasta que se ilumine la LISTA DE ESTACIONES en el visualizador.
2. Presione firmemente la tecla  durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación APRS/GPS del menú.
3. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **13** del Menú: **BEACON STATS TXT**.
4. Oprima brevemente la tecla  con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
5. Con la perilla de Sintonía escoja el registro (1 - 5) en

STATION LIST			5/40
1	E	G3QRZ - 7	10:03
2	W	G3QRP	10:00
3	P	G3QSP - 7	09:55

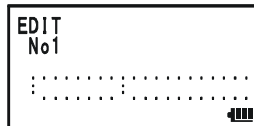
13	BEACON STATS TXT
14	BEACON TX
15	DIGI PATH
16	GPS DATUM
13	BEACON STATS TXT
	▶ 1 -----

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA APRS®

TRANSMISIÓN DE UNA BALIZA APRS

donde desea ingresar el Texto referente al Estado.

6. Oprima brevemente la tecla ^{SPS SO TYP}(MODE) para comenzar a grabar el comentario dentro del registro seleccionado.
7. Gire la perilla de Sintonía (o en su defecto, oprima los botones correspondientes en el teclado) para seleccionar el primer carácter del comentario.
8. Presione la tecla ^{SPS SO TYP}(MODE) a fin de desplazarse hasta la posición del próximo carácter.
9. Repita los pasos 6 y 7 para programar el resto del comentario.
10. Si comete un error, oprima la tecla ^{SC-MBND ON}(BAND) para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar el carácter corregido.
11. Es posible añadir o borrar un determinado carácter de un comentario si utiliza el método a continuación.
 - 1) En caso de querer eliminar un comentario previamente grabado, oprima / para seleccionar “ALL CLEAR: Borrar Todo” y pulse la ^{DW MT}(V/M) al final.
 - 2) En caso de querer borrar un comentario previamente grabado detrás del cursor, oprima / para seleccionar “CLEAR: Borrar” y pulse la ^{DW MT}(V/M) al final.
 - 3) En caso de querer añadir un determinado carácter, oprima / para seleccionar “INSERT: Insertar” y pulse la ^{DW MT}(V/M) al final.



Nota: Algunos transceptores no pueden recibir el mensaje completo de 60 caracteres. Por consiguiente, es recomendable que los mensajes sean lo más breve posible.

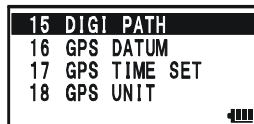
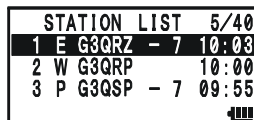
12. Una vez que termine de ingresar la secuencia, presione el interruptor del PTT con el objeto de almacenar esta última configuración y restablecer la LISTA DE ESTACIONES en la pantalla del transceptor.

CONFIGURACIÓN DE LA RUTA DEL DIGIRREPETIDOR

El **VX-8E** le permite configurar hasta ocho digirrepetidores para la Ruta de Transferencia de Paquetes APRS.

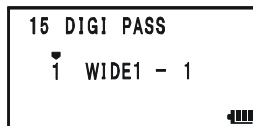
El transceptor viene originalmente configurado en vía digi WIDE1-1 (ANCHA1-1) y WIDE2-1 (ANCHA2-1), a fin de garantizar que los nuevos digirrepetidores con paradigma N vuelvan a enviar la Baliza APRS que usted transmita. Recomendamos que utilice el parámetro de programación original para esta función.

1. Presione la tecla (MENU) varias veces hasta que se ilumine la LISTA DE ESTACIONES en el visualizador.
2. Presione firmemente la tecla (MENU) durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación APRS/GPS del menú.
3. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **15** del Menú: **DIGI PATH**.
4. Oprima brevemente la tecla (MENU) con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
5. Con la perilla de Sintonía escoja el Número de Paso (**1 - 8**) que desea utilizar.
6. Oprima brevemente la tecla ^{SPS SO TYP}(MODE) con el objeto de comenzar a ingresar el indicativo de llamada en la ruta seleccionada.



TRANSMISIÓN DE UNA BALIZA APRS

7. Gire la perilla de Sintonía (o en su defecto, oprima los botones correspondientes en el teclado) para ingresar la primera letra o número del distintivo (con el SSID) del digirrepetidor.
8. Presione la tecla SPS SQ TYP **(MODE)** para desplazarse hasta la posición del próximo carácter de la secuencia.
9. Repita los pasos 7 y 8 para programar el resto de los caracteres del indicativo de llamada.
10. Si comete un error, oprima la tecla SC-M BND DN **(BAND)** para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar el carácter corregido.
11. Una vez que termine de ingresar la secuencia, presione el interruptor del **PTT** con el objeto de almacenar esta última configuración y restablecer la LISTA DE ESTACIONES en la pantalla del transceptor.



FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA APRS®

RECEPCIÓN DE UN MENSAJE APRS

1. Programe la “banda B” en la frecuencia APRS. La de 144.390 MHz es la frecuencia que generalmente se utiliza en Norteamérica. De no conocer cuál es la frecuencia APRS utilizada en su país, contáctese con el representante de su localidad.

No es posible activar el módem AX.25 en la “banda A”.

2. Desactive el Economizador de Batería en Recepción a través de la Instrucción **79** del Menú: **SAVE RX**.

Cuando el Economizador de Batería en Recepción está habilitado, el VX-8E ya no será capaz de recibir eficazmente mensajes APRS.

3. Presione la tecla **[MENU]** varias veces hasta que la pantalla de MENSAJES APRS aparezca en el visualizador.

La pantalla de MENSAJES APRS puede contener hasta 20 mensajes, pudiendo además clasificarlos de acuerdo a la hora en que se recibió la comunicación de llegada. El último mensaje recibido va a ser guardado en la primera ranura (por orden de llegada).

APRS MESSAGE				6/20
1	RX	G3QRZ	- 7	10:03
2	RX	G3QRP		10:00
3	RX	G3QSP	- 7	09:55

RX	G3QRZ	- 7	12/31
MSG:11			10:03
He llo!			

4. Con el objeto de confirmar el mensaje de llegada, gire la perilla de Sintonía (u oprima las teclas **[▲]**/**[▼]**) para seleccionar el mensaje deseado, y pulse la tecla **[BAND]** a continuación.
5. Gire la perilla de Sintonía (o si prefiere, use los botones **[▲]**/**[▼]**) para recorrer el resto de los reglones o páginas que contienen el mensaje recibido.
6. Una vez que termine de leer el mensaje, presione la tecla **[BAND]** con el objeto de restablecer la pantalla de MENSAJES APRS en el transceptor.

Eliminación del Mensaje Recibido de la Pantalla de “MENSAJES APRS”

1. Presione la tecla **[MENU]** varias veces hasta que la pantalla de MENSAJES APRS aparezca en el visualizador.
2. Gire la perilla de Sintonía (u oprima las teclas **[▲]**/**[▼]**) con objeto de seleccionar el mensaje que desea eliminar.
3. Presione la tecla **[V/M]**; en este caso, el mensaje de confirmación (**DELETE?: ¿BORRAR?**) aparecerá exhibido en el visualizador. Posteriormente, vuelva a oprimir **[V/M]** una vez más, para borrar el mensaje seleccionado de la pantalla de MENSAJES APRS.

APRS MESSAGE				6/20
1	RX	G3QRZ	- 7	10:03
2	RX	G3QRP		10:00
3	RX	G3QSP	- 7	09:55

APRS MESSAGE				6/20
2	RX	G3QRP		10:00
3	RX	G3QSP	- 7	09:55
4	RX	G3QRT	- 3	09:53

APRS MESSAGE				6/20
2	DELETE?			
3	RX	G3QSP	- 7	09:55
4	RX	G3QRT	- 3	09:53

RECEPCIÓN DE UN MENSAJE APRS

CONFIGURACIÓN DE GRUPOS DE MENSAJES

Los Grupos de Mensajes le permiten escoger un determinado tipo de emisión con la información que desea recibir.

1. Presione la tecla **[MENU]** varias veces hasta que la pantalla de MENSAJES APRS aparezca en el visualizador.
2. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación APRS/GPS del menú.
3. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **19** del Menú: **MSG GROUP**.
4. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
5. Pulse la tecla **[▲]/[▼]** para escoger el “Grupo” que desea utilizar (**G1 ALL**, **G2 CQ**, **G3 QST** o **G4 YAESU**).
6. En caso de añadir un nuevo código para grupo de mensajes o un código para grupo de boletines, seleccione “**G5**” (para el código del grupo de mensajes) o “**B1**” ~ “**B3**” (si se trata del código para el grupo de boletines) con la perilla de Sintonía, y pulse la tecla **[MODE]**^{SPS SQ TYP} a continuación.
7. Use las teclas **[MODE]**^{SPS SQ TYP} y **[BAND]**^{SC-MEND ON} para navegar por cada una de las columnas, y con la perilla de Sintonía, seleccione los caracteres o números que desea en cada una. Repita el mismo procedimiento en cada columna hasta terminar de ingresar el mensaje (de 9 caracteres como máximo) o el boletín (de 5 caracteres como máximo).
8. Una vez hecha su elección, presione el interruptor del **PTT** con el objeto de almacenar esta última configuración y restablecer la pantalla de MENSAJES APRS en el transceptor.

APRS MESSAGE		6/20
1	RX G3QRZ	- 7 10:03
2	RX G3QRP	10:00
3	RX G3QSP	- 7 09:55

19	MSG GROUP	
20	MY CALLSIGN	
21	MY POSITION	
22	MY SYMBOL	

19	MSG GROUP	
G1 ALL		

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA APRS®

TRANSMISIÓN DE UN MENSAJE APRS

1. Presione la tecla **MENU** varias veces hasta que la pantalla de MENSAJES APRS aparezca en el visualizador.
2. Presione la tecla **EMG R/H** (**HM/RV**) en esta etapa para ingresar al modo de "EDICIÓN".
3. Es posible eliminar cualquier mensaje previamente almacenado si ejecuta el procedimiento a continuación.

APRS MESSAGE		6/20
1	RX G3QRZ - 7	10:03
2	RX G3QRP	10:00
3	RX G3QSP - 7	09:55

- 1) Presione la tecla **SC-MEND ON** (**BAND**).
- 2) Oprima **▲/▼** para seleccionar "ALL CLEAR: BORRAR TODO".
- 3) Presione la tecla **DW MT** (**V/M**) para terminar.

EDIT		6/20
TO:-----		10:10
.....		
.....		

4. Ingrese el indicativo de llamada (con SSID) de la estación que desea contactar con los botones **SC-MEND ON** (**BAND**) / **SPS SQ TYP** (**MODE**) del teclado (para seleccionar el cursor) o gire la perilla de Sintonía (para seleccionar un número o letra).

EDIT		6/20
TO:G3QSO - 7		10:10
.....		
.....		

5. Una vez que termine de ingresar su distintivo (y SSID), presione momentáneamente la tecla **SC-MEND ON** (**MODE**) en el transceptor.

6. Ingrese el mensaje con los botones **SC-MEND ON** (**BAND**) / **SPS SQ TYP** (**MODE**) del teclado (para seleccionar el cursor) o gire la perilla de Sintonía (para seleccionar un número o letra). Puede utilizar un total de 67 caracteres como máximo. El usuario puede añadir o borrar un mensaje o un carácter si ejecuta el procedimiento siguiente.

EDIT		6/20
TO:G3QSO - 7		10:10
Let's go to the camp		
tomorrow		

- a. En caso de querer añadir un mensaje previamente grabado (definido mediante el Modo de Programación **6** del Menú APRS/GPS: **APRS MSG TXT**; refiérase a la página siguiente), oprima **▲/▼** para seleccionar entre la secuencia "MSG TXT 1" y "MSG TXT 5", y presione la tecla **DW MT** (**V/M**) al final.
- b. En caso de querer borrar el mensaje detrás del cursor, oprima **▲/▼** para seleccionar "CLEAR: BORRAR" y pulse la **DW MT** (**V/M**) al final.
- c. En caso de querer añadir un determinado carácter, oprima **▲/▼** para seleccionar "INSERT: INSERTAR" y pulse la **DW MT** (**V/M**) al final.

7. Una vez que termine de ingresar el mensaje, pulse la tecla **TX PO** (**TX**) para transmitirlo y restablecer la pantalla de MENSAJES APRS en el radio. El mensaje enviado queda entonces grabado en la pantalla de MENSAJES APRS.

APRS MESSAGE		7/20
1	TX G3QSO - 7	10:10
2	RX G3QRP - 7	10:03
3	RX G3QSP	10:00

8. Cuando se recibe paquete de confirmación ("ack"), se activa un sonido y el icono "*" aparece desplegado en el visualizador. De no recibir paquete de acuse de recibo ("ack"), el radio transmitirá la comunicación 5 veces más, una vez por minuto.

APRS MESSAGE		7/20
1	TX G3QSO - 7	10:10
2	RX G3QRP - 7	10:03
3	RX G3QSP	10:00

9. La cantidad de transmisiones faltantes del mensaje se exhibe en el visualizador. Cuando no se recibe paquete de confirmación ("ack") aún después de haber emitido cinco veces el mensaje APRS, el icono "•" (punto) (en la pantalla de MENSAJES APRS)

APRS MESSAGE		7/20
1	TX G3QSO - 7	10:10
2	RX G3QRP - 7	10:03
3	RX G3QSP	10:00

TX		G3QSO - 7	6/20
MSG:01		TX4/5	10:10
Let's go to the camp			
tomorrow			

o la notación "TXOUT" (en la pantalla Detallada de Mensajes) aparecerá exhibida en el

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA APRS®

TRANSMISIÓN DE UN MENSAJE APRS

visualizador, en lugar del número de transmisiones que faltan.



*El operador puede seleccionar los números y letras del indicativo de llamada y del mensaje utilizando los botones del teclado (del **RADIO** **0**), de la misma forma que se ingresan las etiquetas de las memorias.*

APRS MESSAGE		7/20
1	TX G3QSO - 7	10:10
2	RX G3QRP - 7	10:03
3	RX G3QSP	10:00

TX G3QSO - 7		6/20
MSG:01	TXOUT	10:10
Let's go to t camp		
tomorrow		

REGISTRO DE MENSAJES DE FORMATO FIJO

El **VX-8E** le permite grabar un máximo de cinco mensajes de formato fijo (de hasta 16 caracteres cada uno).

1. Presione la tecla **[MENU]** varias veces hasta que la pantalla de MENSAJES APRS aparezca en el visualizador.
2. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación APRS/GPS del menú.
3. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **6** del Menú: **APRS MSG TXT**.
4. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
5. Escoja con la perilla de Sintonía el registro (**1 - 5**) en el cual desea almacenar el mensaje.
6. Oprima brevemente la tecla **[MODE]** ^{SPS SQ TYP} para comenzar a ingresar el mensaje en el registro seleccionado.
7. Gire la perilla de Sintonía (o en su defecto, oprima los botones correspondientes en el teclado) para ingresar la primera letra del mensaje.
8. Presione la tecla **[MODE]** ^{SPS SQ TYP} para desplazarse hasta la posición del próximo carácter de la secuencia.
9. Repita los pasos 7 y 8 para programar el resto de los caracteres que conforman el mensaje.
10. Si comete un error, oprima la tecla **[BAND]** ^{SC-MBND DN} para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar el carácter corregido.
11. Una vez que termine de ingresar el mensaje, presione el interruptor del **PTT** con el objeto de almacenar esta última configuración y restablecer la pantalla de MENSAJES APRS en el transceptor.

APRS MESSAGE		6/20
1	TX G3QRZ - 7	10:03
2	RX G3QRP	10:00
3	RX G3QSP - 7	09:55

6 APRS MSG TXT	
7	APRS MUTE
8	APRS RINGER MSG
9	APRS RINGER BCON

6 APRS MSG TXT	
1	-----

6 APRS MSG TXT	
1	h

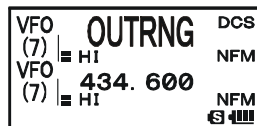
6 APRS MSG TXT	
1	hello!

ARTS^{MR} (SISTEMA DE TRANSPONDEDOR CON VERIFICACIÓN DE DISTANCIA AUTOMÁTICA)

El sistema ARTS^{MR} utiliza la señalización DCS para informarle a usted y al abonado de otra estación- también equipada con un sistema de transpondedor- en qué momento se encuentran a una distancia adecuada para comunicarse. Esta función puede resultar particularmente útil durante las operaciones de búsqueda y rescate, donde es importante mantener contacto con los demás miembros de un mismo grupo.

Sendas estaciones deben programar primero el código DCS en el mismo número antes de habilitar el sistema ARTS^{MR} con el comando apropiado en cada radio. También es posible activar, si lo desea, las campanillas de alerta en esta etapa.

Siempre que usted presione el **PTT** o una vez cada 25 (ó 15) segundos tras haber habilitado el sistema ARTS^{MR}, el radio transmite una señal que contiene un tono DCS (subaudible) durante 1 segundo aproximadamente. Si la estación remota se encuentra dentro del radio de alcance, entonces su transceptor generará un pitido (de estar habilitado), haciendo que “**IN RNG** (IN RANGE)” aparezca exhibido en lugar de la indicación de fuera del radio de alcance “**OUTRNG**” (OUT RANGE)”, la cual marca el inicio de las operaciones de ARTS^{MR}.



Indistintamente si los abonados llegan o no a entablar una conversación, ambos radios continúan llamándose cada 15 ó 25 segundos hasta que sea desactivado el transpondedor. Inclusive, usted puede ordenarle al radio que una vez cada 10 minutos transmita su indicativo de llamada por Onda Continua, con el objeto de cumplir con el procedimiento de identificación exigido. Cuando usted desactiva el sistema ARTS^{MR}, también se desactiva el modo DCS en el radio (si no lo estaba utilizando previamente con otra función distinta de ARTS^{MR}).

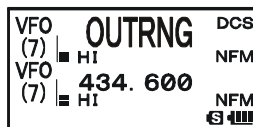
Si usted se saliera del radio de alcance por más de un minuto (lo cual equivale a cuatro interrogaciones de llamada), su equipo, al detectar que no ha recibido ninguna señal, generará tres pitidos, haciendo que la indicación “**OUTRNG**” vuelva a aparecer iluminada. Si más adelante usted se situara nuevamente dentro del radio de alcance, el transceptor emitirá otro par de tonos breves, en cuyo caso la indicación anterior será reemplazada por “**IN RNG**” en la pantalla del equipo.

Durante el funcionamiento de ARTS^{MR}, aunque su frecuencia de trabajo continúa siendo desplegada en la pantalla, no es susceptible de ajuste, como tampoco lo son los demás parámetros del transceptor; primero se debe cancelar la función del transpondedor a fin de restablecer el modo de funcionamiento normal en el radio. Lo anterior es un mecanismo de seguridad destinado a evitar que se interrumpa la comunicación accidentalmente por tratar de cambiarse de canal o al realizar algún otro ajuste.

ARTS^{MR} (SISTEMA DE TRANSPONDEDOR CON VERIFICACIÓN DE DISTANCIA AUTOMÁTICA)

AJUSTE Y FUNCIONAMIENTO BÁSICO DEL SISTEMA ARTS^{MR}

1. Programe su radio y las demás estaciones en el mismo número de código DCS, según se explica en la página 36 del manual.
2. Oprima la tecla **[F W]** seguida de **[4 GH]** ^{ARTS}. La indicación “**OUTRNG**” aparece entonces en la pantalla de cristal líquido, justo debajo de la frecuencia de trabajo, para marcar el inicio de las operaciones de ARTS^{MR}.
3. Una vez cada 25 segundos su radio transmite una “interrogación de llamada” a la estación al otro lado de la vía de comunicación. Cuando ésta responde con su propia señal de invitación ARTS^{MR}, la exhibición en la pantalla se cambia a “**IN RNG**” para confirmar que el código de invitación de la otra estación fue recibido en contestación al enviado por usted.
4. Y por último, presione la tecla **[4 GH]** ^{ARTS} con el objeto de abandonar el sistema ARTS^{MR} y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

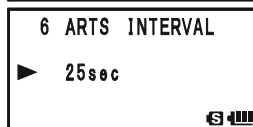


¡El sistema ARTS^{MR} no funciona si ha usado el Seguro para bloquear la función del PTT!

INTERVALOS DE INTERROGACIÓN DE ARTS^{MR}

El sistema ARTS^{MR} se puede programar de modo que transmita interrogaciones de llamada una vez cada 25 segundos (valor original) o bien, cada 15 segundos. El valor de programación original es el que le brinda el máximo rendimiento de energía de la batería, debido a que la señal de invitación es enviada con menos frecuencia. Para modificar el intervalo de invitación:

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **6** del Menú: **ARTS INTERVAL**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el intervalo de invitación que desea emplear (**25sec**: 25seg o **15sec**: 15seg).
5. Oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



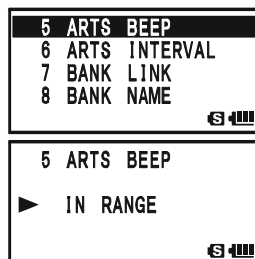
MODOS DE ALERTA DE ARTS^{MR}

La función de transponedor con verificación de distancia automática cuenta con dos tipos de alerta (además de la opción de desconexión), a fin de dar a conocer al usuario el estado funcional del sistema ARTS^{MR}. Dependiendo de su ubicación y de las potenciales molestias asociadas con la frecuente generación de sonidos, usted puede seleccionar la modalidad de alerta que mejor se acomode a sus necesidades de trabajo. Las opciones que tiene a su disposición son:

- IN RANGE:** El transceptor genera tonos de alerta sólo cuando confirma por primera vez que está dentro del radio de alcance de la otra estación, pero no vuelve a corroborar su situación con ningún otro sonido posterior.
- ALWAYS:** El radio genera tonos de alerta todas las veces que recibe una invitación de llamada proveniente de la otra estación.
- OFF:** El radio no genera ningún sonido de alerta; en este caso tiene que observar la pantalla para determinar el actual estado funcional de ARTS^{MR}.

Con el objeto de definir el modo de alerta ARTS^{MR}, siga el procedimiento que se describe a continuación:

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **5** del Menú: **ARTS BEEP**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el modo de alerta de ARTS^{MR} que desea emplear (ver descripción anterior).
5. Oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



CONFIGURACIÓN DEL IDENTIFICADOR TELEGRÁFICO

El Sistema de Transpondedor con Verificación de Distancia Automática incluye un identificador de OC, como se indicó anteriormente en el manual. Una vez cada diez minutos, durante la operación de ARTS^{MR}, el usuario podrá ordenarle al radio que transmita “**DE (su indicativo de llamada) K**”, de tener habilitada dicha función. El campo del indicativo de llamada puede contener 16 caracteres como máximo.

A continuación se describe el método para programar el Identificador Telegráfico:

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **21** del Menú: **CW ID**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía para escoger la opción de “**ON**: conexión” (y habilitar el Identificador Telegráfico en este paso).
5. Pulse la tecla **[SPS 50 TYP (MODE)]** con el objeto de hacer efectiva la programación del indicativo de llamada. Oprima la tecla **[EMG R/H (HM/RV)]** durante dos segundos para borrar, si lo desea, cualquier indicativo de llamada que pueda haber sido registrado con anterioridad.
6. Use la perilla de Sintonía o en su defecto, cualquiera de los botones del panel, para escoger la primera letra o número del distintivo deseado.

Ejemplo 1: Gire la perilla de Sintonía para seleccionar cualquiera de los 37 caracteres existentes.

Ejemplo 2: Oprima **[ARTS (4 GHI)]** reiteradamente para alternar entre los cuatro caracteres vinculados con esta tecla: **G → H → I → 4 → G**

7. Una vez seleccionado el carácter correcto, presione la tecla **[SPS 50 TYP (MODE)]** con el objeto de desplazarse hasta la posición del próximo dígito.
8. Repita los pasos 6 y 7, tantas veces como sea necesario, hasta completar su indicativo de llamada. No se olvide que la “línea oblicua” (– • – •) está entre los caracteres que puede emplear, dado el caso de que tenga una estación “portátil”.
9. Oprima firmemente la tecla **[EMG R/H (HM/RV)]** durante dos segundos para eliminar cualquier dato detrás del cursor que pueda haber sido registrado con anterioridad.
10. Si comete un error, oprima la tecla **[SC-MBND DN (BAND)]** para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar la letra o número corregido.
11. Una vez que termine de componer su distintivo, presione la tecla **[MENU]** en forma momentánea para confirmar la secuencia, y pulse el interruptor del **PTT** a continuación para almacenar esta nueva configuración y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

21	CW	ID
22	CW	LEARNING
23	CW	PITCH
24	CW	TRAINING

21	CW	ID
OFF	-----	

21	CW	ID
ON	-----	

21	CW	ID
ON	G	

21	CW	ID
ON	G	

21	CW	ID
ON	G3QS0	



1) Es posible verificar su distintivo si lo compara con la secuencia registrada. Para lograrlo, repita los pasos del 1 al 3 del procedimiento anterior, y accione la tecla **[FW]** a continuación.

2) El usuario puede ajustar el tono de control (la altura del tono local de OC) a través de la Instrucción 23 del Menú: **CW PITCH**. Las opciones que tiene a su disposición son 400 - 1000 Hz (50 Hz/paso).

FUNCIONAMIENTO DEL ANALIZADOR DE ESPECTRO

El Analizador de Espectro le permite visualizar la actividad existente en los canales que se encuentran encima o debajo del canal de tráfico vigente en el modo OFV.

El visualizador indica la intensidad relativa de la señal en los canales inmediatamente adyacentes a la frecuencia de trabajo vigente.

El analizador de espectro se puede activar sólo en la “banda A” cuando el VX-8E está operando en el modo de banda “única”.

Existen tres modos básicos de funcionamiento para el Analizador de Espectro:

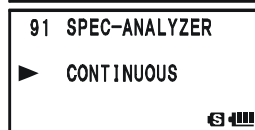
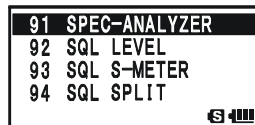
1Time: En este modo, el transceptor barre la banda vigente una sola vez.

CONTINUOUS: En este modo, el transceptor barre la banda vigente en forma reiterada hasta el momento en que se presiona la tecla  o se desconecta el Analizador de Espectro en el radio.

Full Time: Este modo se activa en forma similar al “CONTINUOUS”, con la diferencia de que el transceptor deja pasar el audio de la frecuencia central (▼) por el parlante cuando se habilita el Analizador de Espectro en la gama entre 30 ~ 580 MHz (excepto en la Banda de Radiodifusión en FM).

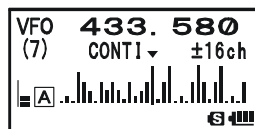
CONFIGURACIÓN DEL ANALIZADOR DE ESPECTRO

- Presione firmemente la tecla  durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
- Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **91** del Menú: **SPEC-ANALYZER**.
- Oprima brevemente la tecla  con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
- Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la modalidad de funcionamiento para el Analizador de Espectro que desea utilizar (ver explicación anterior).
- Oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



PARA ACTIVAR EL ANALIZADOR DE ESPECTRO

- Ajuste primero el radio en el modo OFV, para operar en la “Banda A” en base a la modalidad de banda “única”.
- Oprima la tecla  seguida de , a fin de habilitar el Analizador de Espectro en el radio.
- Habiendo activado el Analizador de Espectro, oprima  o  para cambiar la anchura de banda visible. Las opciones que tiene a su disposición son ± 5 , ± 9 , ± 16 , ± 24 y ± 50 canales (valor de programación original: ± 16 canales). La anchura de banda visible, sin embargo, depende del tamaño de los pasos de canal seleccionado, por lo tanto haga coincidir la magnitud de los pasos originales con la de la banda de radioaficionados que está utilizando.
- Para desactivar el Analizador de Espectro y operar en el canal central (desplegado en pantalla), oprima la tecla  para detener la exploración si fuera necesario, y a continuación, oprima  seguida de .



FUNCIONAMIENTO DEL CONTADOR DE CANALES

El Contador de Canales le permite medir la frecuencia de un transmisor cercano, sin que conozca la referida gama con anterioridad. La frecuencia puede ser medida si aproxima el **VX-8E** al transceptor en ese momento transmitiendo la señal.

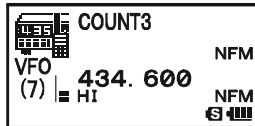
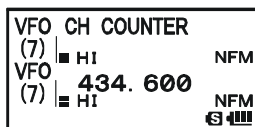
El **VX-8E** realiza la detección a gran velocidad dentro de un margen de ± 5 MHz a partir de la frecuencia exhibida en la pantalla de LCD. Cuando se identifica la señal más intensa en esa gama, el transceptor exhibe la frecuencia de dicha señal (la más acentuada) para registrarla posteriormente en la memoria especial del “Contador de Canales”.

Nota: Este Contador de Canales ha sido concebido para *dar a conocer* la frecuencia de trabajo de la señal entrante, una que sea lo más acertada posible para permitirle al usuario sintonizar con precisión la frecuencia de la otra estación. La finalidad de esta función, sin embargo, no consiste en determinar en forma rigurosa la frecuencia utilizada por su interlocutor.



El Contador de Canales sólo se puede activar cuando el VX-8R está operando en la “banda A”.

1. Ajuste la “banda A” en el modo OFV en la gama de frecuencias prevista para el transmisor que ha de ser medido y a continuación, programe la “banda A” como la banda de “trabajo” (representada con caracteres **grandes** en la pantalla).
2. Acerque el **VX-8E** al trasmisor que ha de ser medido.
3. Gire la perilla de Sintonía al mismo tiempo que mantiene deprimida la tecla ^{SPS SQ TYP} **(MODE)**, con el objeto de seleccionar el modo correspondiente al contador de canales (“CH COUNTER”) en el radio.
4. Suelte la tecla ^{SPS SQ TYP} **(MODE)** a fin de comenzar a contar canales, en cuyo caso se exhibirá la frecuencia de la estación cercana en la pantalla. Cuando el contador de canales está activado, se conecta un atenuador de la sección de entrada del receptor de 50 dB. Por consiguiente, sólo pueden ser medidas las frecuencias de estaciones próximas a la suya mediante esta función.
5. Cuando no es posible determinar la frecuencia de la señal, la notación “---NO---” se ilumina por dos segundos en el visualizador, y se restablece automáticamente la frecuencia que estaba utilizando antes de haber activado el Contador de Canales.
6. Una vez finalizado el proceso, oprima la tecla ^{SPS SQ TYP} **(MODE)**. Tal acción cancelará la función del Contador de Canales en el radio.



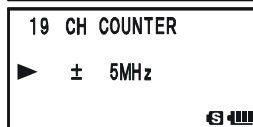
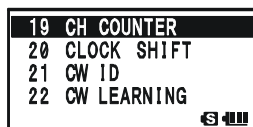
FUNCIONAMIENTO DEL CONTADOR DE CANALES

AMPLITUD DEL BARRIDO DEL CONTADOR DE CANALES

El operador puede modificar la amplitud de la banda para el Contador de Canales. Las opciones que tiene a su disposición son ± 5 , ± 10 , ± 50 y ± 100 MHz (en donde ± 5 MHz es el valor original de programación).

El procedimiento para definir la Amplitud de Banda para el Contador de Canales es el siguiente:

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **19** del Menú: **CH COUNTER**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el ancho de banda que desea utilizar (ver explicación anterior).
5. Oprima el interruptor del **PTT** en forma momentánea para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE BÚSQUEDA INTELIGENTE

El sistema de Búsqueda Inteligente le permite cargar frecuencias en forma automática conforme al lugar en donde el radio detecta actividad. Cuando dicho sistema se encuentra habilitado, el transceptor explora por encima y por debajo de la frecuencia vigente, registrando a medida que avanza aquéllas que están activas (sin detenerse ni siquiera momentáneamente ante ninguna de ellas). Tales frecuencias son almacenadas en un banco de memorias especial para la función de Búsqueda Inteligente, el cual se compone de 31 memorias (15 por encima de la frecuencia vigente, 15 por debajo de ella y una para la frecuencia de comunicación propiamente tal).

El sistema de Búsqueda Inteligente dispone de dos métodos básicos de barrido:

- SINGLE:** En este modo, el transceptor barre la banda vigente una sola vez en cada dirección, tomando como punto de partida la actual frecuencia de comunicación. Todo canal en donde se detecte actividad quedará registrado en las memorias del sistema de Búsqueda Inteligente. Aunque no se alcancen a ocupar las 31 memorias, la exploración se detiene tras haber recorrido la banda una sola vez en cada dirección.
- CONTINUOUS:** En este modo, el transceptor recorre la banda una vez en cada dirección tal como sucede con el barrido único, pero si no se alcanzan a ocupar los 31 canales después del primer barrido, éste continuará analizando dicha gama hasta terminar de cargar todos los canales.



El Sistema de Búsqueda Inteligente sólo se puede activar cuando el VX-8E está operando en el modo de banda única.

CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE BÚSQUEDA INTELIGENTE

- Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
- Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **88** del Menú: **SMART SEARCH**.
- Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
- Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la modalidad de barrido inteligente que desea utilizar (ver explicación anterior).
- Oprima el interruptor del **PTT** en forma momentánea para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

88	SMART SEARCH
89	S-METER SYMBOL
90	SPEAKER OUT
91	SPEC-ANALYZER

88	SMART SEARCH
▶	SINGLE

REGISTRO DE MEMORIAS DEL SISTEMA DE BÚSQUEDA INTELIGENTE

- Primero configure el radio en el modo OFV, para operar en base al modo de banda “única”. Cerciérese de haber ajustado correctamente el Circuito de Silenciamiento (de tal forma de suprimir el ruido de banda).
- Gire la perilla de Sintonía al mismo tiempo que mantiene deprimida la tecla **[MODE]**, con el objeto de seleccionar el modo correspondiente al sistema de búsqueda inteligente (“**SMART SEARCH**”) en el radio.
- Suelte la tecla **[MODE]** a fin de iniciar el contador de canales.
- A medida que se detectan canales activos, observará que el número de canales “cargados” aumenta en la ventana correspondiente a los canales de memoria normales.
- Dependiendo del modo que haya escogido para la función de Búsqueda Inteligente (“**SINGLE**” o “**CONTINUOUS**”), el dispositivo explorador tarde o temprano va a terminar su ciclo, con la

VFO	SMART SEARCH	
(7)	HI	NFM
VFO	434. 600	
(7)	HI	NFM

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE BÚSQUEDA INTELIGENTE

- consiguiente restitución del Canal de Memoria “C” en la pantalla del equipo.
6. Cuando quiera recuperar una memoria del Sistema de Búsqueda Inteligente, desplace la perilla de Sintonía para escoger entre las frecuencias existentes en ese banco.
 7. Finalmente, oprima la tecla ^{SPS SQ TYP} **MODE** para restablecer el modo de funcionamiento normal en el radio.



El sistema de Búsqueda Inteligente es una herramienta fantástica cuando se visita una ciudad por primera vez. El operador no tiene que perder horas tratando de localizar frecuencias de repetidores en un directorio....¡basta con pedirle al VX-8E que nos diga dónde está la acción!

FUNCIÓN DE MENSAJES

ASPECTOS GENERALES

El **VX-8E** cuenta con una función especial de mensajes, la cual le permite enviar un texto (de hasta 16 caracteres de longitud) en lugar de una comunicación hablada. El operador puede programar 20 mensajes distintos, pudiendo seleccionar uno de ellos para ser transmitido junto con su código de identificación.

Nota

- ☐ La función de Mensajes requiere que todos los miembros (1) usen el transceptor **VX-8E**, **VX-3E** o el **FTM-10E/SE** de Yaesu, (2) graben los mismos mensajes en la ranura respectiva, (3) almacenen la misma lista de miembros en el recuadro correspondiente y que (4) se sintonicen la misma frecuencia.
- ☐ La Función de Mensajes no cursa el tráfico a través del repetidor.

PROGRAMACIÓN DE MENSAJES

(Requiere que todos los miembros graben los mismos mensajes en las mismas ranuras y en el mismo orden).

El **VX-8E** cuenta con 20 ranuras para mensajes, incluyendo un texto que programa el fabricante con anterioridad (para casos de EMERGENCIA). El mensaje original, naturalmente, lo puede sustituir en cualquier momento por cualquier otro texto que usted mismo elija.

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **59** del Menú: **MESSAGE SELECT**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger la ranura de memoria dentro de la cual desea grabar el mensaje. En la pantalla de cristal líquido se exhibe el texto previamente almacenado en la memoria.
5. Pulse la tecla **[MODE]** ^{SPS SQ TYP} en forma momentánea para hacer efectiva la programación del mensaje en este paso.
6. Oprima la tecla **[EMG R/H]** ^{EMG R/H} **[MW/RV]** durante un segundo para eliminar, si lo desea, cualquier mensaje que haya sido registrado con anterioridad.
7. Use la perilla de Sintonía o en su defecto, cualquiera de los botones del panel, para escoger el primer carácter del mensaje que desea ingresar.

Ejemplo 1: Gire la perilla de Sintonía para seleccionar cualquiera de los 61 caracteres existentes.

Ejemplo 2: Oprima **[CODE]** ^{CODE} **[2 ABC]** reiteradamente para alternar entre los siete caracteres vinculados con esta tecla: **a → b → c → A → B → C → 2 → a**

8. Pulse la tecla **[MODE]** ^{SPS SQ TYP} para registrar el primer carácter y desplazarse hasta la posición del próximo dígito de la secuencia.
9. Repita los pasos 7 y 8 hasta completar el mensaje (de 16 caracteres como máximo). Si comete un error, oprima la tecla **[BAND]** ^{SC-MBND DN} para retroceder hasta el carácter incorrecto y poder ingresarlo de nuevo.

59 MESSAGE SELECT
60 MIC GAIN
61 MONI/T-CALL
62 MUTE

59 MESSAGE SELECT
1 EMERGENCY

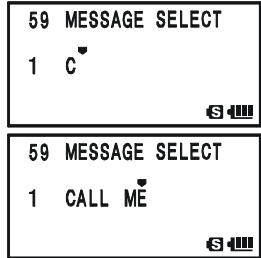
59 MESSAGE SELECT
1 EMERGENCY

59 MESSAGE SELECT
1 -----

59 MESSAGE SELECT
1 C

PROGRAMACIÓN DE MENSAJES

10. Presione la tecla  durante un segundo a fin de borrar todo dato detrás del cursor que pueda haber sido almacenado previamente en la memoria.
11. Unza vez que termine de componer el mensaje, pulse momentáneamente la tecla  para almacenar esta nueva secuencia.
12. Dado el caso de querer grabar otro mensaje, repita los pasos del 3 al 11 del procedimiento anterior.
13. Y por último, oprima el conmutador del **PTT** para restablecer el modo de funcionamiento normal en el transceptor.



PROGRAMACIÓN DE LA LISTA DE MIEMBROS

(Requiere que todos los integrantes configuren la misma lista de miembros (incluyendo la identificación de cada uno) en el mismo recuadro y en el mismo orden).

El transceptor le permite registrar un máximo de 20 personas, con el objeto de identificar al emisor de una determinada transmisión. Cuando recibe la transferencia de un mensaje, usted puede reconocer al emisor por la identificación contenida en el registro. Además, usted puede enviar su propio código de identificación a los demás miembros del grupo cuando les envíe un mensaje dirigido a ellos.

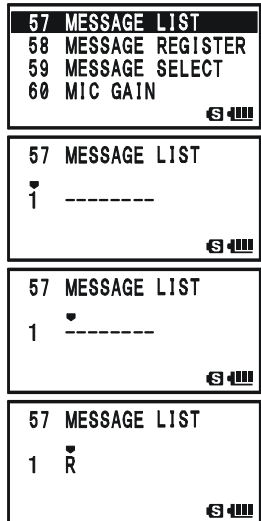
Si todos los miembros comparten la información del registro (ID), la identidad del abonado que emitió el mensaje aparecerá exhibida en la pantalla durante la recepción.

La función de mensajes se puede utilizar aún cuando no exista ninguna identificación registrada. En ese caso, los mensajes del **"MESSAGE1"** al **"MESSAGE20"** se exhibirán durante la recepción.

Es recomendable que use su indicativo de llamada en la lista de miembros.

1. Presione firmemente la tecla  durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **57** del Menú: **MESSAGE LIST**.
3. Oprima brevemente la tecla  con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Escoja con la perilla de Sintonía la casilla para miembros (**1 ~ 20**) dentro de la cual desea grabar el código de identificación personal. En la pantalla de cristal líquido se exhibe la identificación previamente registrada en la memoria.
5. Pulse la tecla  en forma momentánea para hacer efectiva la programación del Código de Identificación Personal en este paso.
6. Oprima la tecla  durante dos segundos para eliminar, si lo desea, cualquier código de identificación personal que haya sido registrado con anterioridad.
7. Use la perilla de Sintonía o en su defecto, cualquiera de los botones del panel, para escoger el primer carácter del mensaje que desea ingresar.

Ejemplo 1: Gire la perilla de Sintonía para seleccionar cualquiera de los 61 caracteres existentes.



FUNCIÓN DE MENSAJES

PROGRAMACIÓN DE LA LISTA DE MIEMBROS

Ejemplo 2: Oprima ^{AF-DUAL}7 ^{PO}RS reiteradamente para alternar entre los nueve caracteres vinculados con esta tecla: **p → q → r → s → P → Q → R → S → 7 → p**

8. Pulse la tecla ^{SPS SO TYP}MODE para registrar el primer carácter del código de identificación y desplazarse hasta la posición del próximo dígito.
9. Repita los pasos 7 y 8 hasta completar el código de identificación (de 8 caracteres como máximo). Si comete un error, oprima la tecla ^{SC-MBND DN}BAND para retroceder hasta el carácter incorrecto y poder ingresarlo de nuevo.
10. Presione la tecla ^{EMG R/H}HM/RV durante dos segundos a fin de borrar todo dato detrás del cursor que pueda haber sido almacenado previamente en la memoria.
11. Una vez que termine de ingresar el código de identificación personal, pulse momentáneamente la tecla ^{EMG R/H}MENU para fijar esta nueva secuencia.
12. Dado el caso de querer registrar otro código de identificación personal, repita los pasos del 3 al 10 del procedimiento anterior.
13. Y por último, oprima el conmutador del **PTT** para restablecer el modo de funcionamiento normal en el transceptor.

57 MESSAGE LIST

1 R



57 MESSAGE LIST

1 RICHARD



CONFIGURACIÓN DE SU CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN

El usuario puede escoger su código de identificación personal de la lista de miembros, de la forma que se indica a continuación.

1. Presione firmemente la tecla ^{EMG R/H}MENU durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **58** del Menú: **MESSAGE REGISTER**.
3. Oprima brevemente la tecla ^{EMG R/H}MENU con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Escoja con la perilla de Sintonía la casilla para miembros (**1 ~ 20**) dentro de la cual ha sido grabado su código de identificación personal.
5. Finalmente, oprima el conmutador del **PTT** en forma momentánea para almacenar este nuevo valor y restablecer el modo de funcionamiento normal en el transceptor.

58 MESSAGE REGISTER

59 MESSAGE SELECT

60 MIC GAIN

61 MONI/T-CALL



58 MESSAGE REGISTER

1 RICHARD



58 MESSAGE REGISTER

10 JERRY



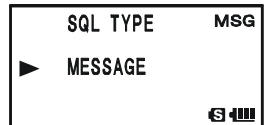
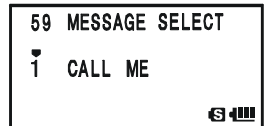
TRANSMISIÓN DE MENSAJES

El mensaje registrado se puede enviar a todos los miembros que están recibiendo por la frecuencia de coordinación. Cuando se transmite un mensaje, también es enviada la Identificación del emisor, de tal forma que el receptor pueda identificar al abonado que originó la comunicación.



Es necesario configurar el “Código Personal” (refiérase a la sección anterior) para que la Identificación del emisor aparezca exhibida junto con el mensaje recibido en el visualizador.

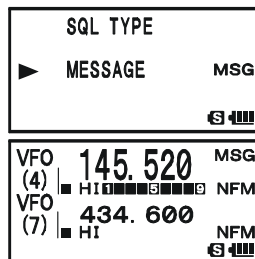
1. Programe el radio en la frecuencia de coordinación.
2. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
3. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **59** del Menú: **MESSAGE SELECT**.
4. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
5. Escoja con la perilla de Sintonía la ranura que contiene el Mensaje que desea enviar.
6. Oprima el conmutador del **PTT** para restablecer el modo de funcionamiento normal en el transceptor.
7. Oprima la tecla **[BW]**, seguida del botón **MODE**. Lo anterior constituye una “vía rápida” para activar la Instrucción **95** del Menú: **SQL TYPE**.
8. Gire la perilla de Sintonía hasta que la notación “**MESSAGE**” se ilumine en la pantalla; tal acción habilita la función de Mensajes en el radio.
9. Presione el conmutador del **PTT** para abandonar el modo de Programación y activar la función de Mensajes en el radio. Cuando la función de Mensajes ha sido habilitada, la notación “**MSG**” aparece exhibida en el visualizador.
10. Presione el conmutador del **PTT** una vez más (sin hablar por el micrófono) para transmitir el mensaje seleccionado por la frecuencia de coordinación. El radio se demora aproximadamente 6 segundos en transmitir el texto completo.



FUNCIÓN DE MENSAJES

RECEPCIÓN DE MENSAJES

1. Programe el radio en la frecuencia de coordinación.
2. Oprima la tecla **[FW]**, seguida del botón **[MODE]**. Lo anterior constituye una “vía rápida” para activar la Instrucción **95** del Menú: **SQL TYPE**.
3. Gire la perilla de Sintonía hasta que la notación “**MESSAGE**” se ilumine en la pantalla; tal acción habilita la función de Mensajes en el radio.
4. Presione el conmutador del **PTT** para abandonar el modo de Programación y activar la función de Mensajes en el radio. Cuando la función de Mensajes ha sido habilitada, la notación “**MSG**” aparece exhibida en el visualizador.
5. Cuando se recibe un mensaje: el radio genera un tono breve, el diodo luminiscente irradia una luz blanca intermitente, a la vez que despliega [el “Mensaje” **FROM** (DE PARTE DE) “Identidad de la estación emisora”] en la pantalla.
6. Oprima cualquier tecla (excepto la tecla **[VOL]**) para borrar el texto recibido y esperar la recepción de un nuevo mensaje.



Con el objeto de inhabilitar la función de Mensajes, repita el procedimiento anterior, pero gire la perilla de Sintonía para seleccionar la opción de “**OFF**: desconexión” en el paso 3 de esta sección.



Si activa la Campanilla CTCSS/DCS/EPCS (la cual se describió anteriormente en el manual), puede enterarse cuándo recibe un mensaje por la alerta de “timbre” que ésta genera.

FUNCIONAMIENTO DEL CANAL DE EMERGENCIA

El **VX-8E** incluye una función de “Emergencia”, la cual puede ser muy útil si tiene a otra persona escuchando por la misma frecuencia que la del canal de Inicio (“Home”) UHF de su transceptor. Refiérase a la página 49 para ver los detalles relativos a la configuración del canal de Inicio.

La función de “Emergencia” se activa cuando se mantiene deprimida la tecla  durante un segundo.

Al ejecutar tal acción, (A) el radio queda automáticamente sintonizado en el canal de Inicio de la banda de aficionados UHF, (B) emite una señal de “Alarma” intensa (el volumen se regula girando la perilla de Sintonía al mismo tiempo que mantiene deprimida la tecla ) , (C) hace destellar la luz blanca del diodo luminiscente, (D) en caso de oprimir el interruptor del **PTT**, se desactiva temporalmente la función de Emergencia; después de lo cual podrá transmitir por el canal de Inicio UHF y por último, (E) dos segundos después de haber soltado el conmutador del micrófono, se restituye en forma automática la función de Emergencia en el aparato.

Cuando quiera cancelar la función de “Emergencia”, oprima la tecla  durante un segundo o en su defecto, apague el transceptor manteniendo el interruptor de encendido  (**PWR**) deprimido durante ese tiempo.

Utilice esta función si cuando sale de paseo necesita una forma rápida de alertar a un miembro de la familia de una situación de peligro. El sonido de la alarma puede disuadir al atacante y darle tiempo de escapar.



1) No olvide ponerse de acuerdo con un amigo o miembro de la familia para que monitoree la misma frecuencia que la suya, puesto que a través del sonido de alarma no se transmite ningún tipo de identificación. ¡Y absténgase de transmitir el tono de alarma salvo que se trate de una verdadera emergencia!

*2) Es posible cambiar la indicación del diodo luminiscente por otra distinta a través de la Instrucción 34 del Menú: **EMERGENCY SELECT**; refiérase a la página 147 para más detalles sobre este punto.*

FUNCIÓN DE EMERGENCIA

IDENTIFICADOR AUTOMÁTICO DE EMERGENCIA (EAI)

El identificador Automático de Emergencia (EAI, *según sus siglas en inglés*) se puede usar para ayudar a localizar a personas incapacitadas durante un desastre, como un terremoto por ejemplo, especialmente a miembros de equipos de búsqueda y rescate que se lesionen al quedar atrapados entre los escombros. Cuando el identificador Automático está habilitado y un miembro de la brigada envía un comando único (par de tonos CTCSS), hará que el radio de la persona incapacitada transmita en forma automática, de modo que el resto del grupo pueda realizar una evaluación radiogoniométrica y el eventual rescate. Es posible que la persona incapacitada no sea capaz de hablar e incluso, de presionar el conmutador del micrófono. El indicativo del individuo incapacitado también se transmite en este caso, para apoyar la labor de la brigada de rescate.

Si una cuadrilla de socorro se encuentra trabajando en una zona peligrosa, se recomienda que todos los integrantes activen el Identificador Automático de Emergencia en el transceptor, para que el resto del grupo pueda ir en ayuda de los compañeros que pudieran caer abatidos durante la misión.

El Identificador Automático de Emergencia (EAI) incluye dos modos de operación: (1) de Intervalo y (2) Continuo.

Conforme al **modo de Intervalo** (cuando el **VX-8E** recibe el par de tonos CTCSS), el radio transmite automáticamente un tono breve (de 0,5 segundo) cada 2,5 segundos hasta que expira el temporizador EAI.

En el **modo Continuo**, el radio transmite automáticamente y sin interrupciones (con la ganancia máxima del micrófono) hasta que expira el temporizador EAI.

La función del Identificador Automático de Emergencia se activa cuando el radio recibe el par de tonos CTCSS contenido en la Memoria para Códigos de Aviso de Llamada Entrantes (la cual se configura mediante la Instrucción **67** del Menú: **PAGE CODE-RX**.) durante cinco segundos por la frecuencia, registrada en el Canal de Memoria “**EAI**”. NO es necesario que la persona incapacitada presione el conmutador del **PTT**.

Si hubiese registrado su indicativo de llamada en el radio y habilitado el Identificador Telegráfico a través de la Instrucción **21** del Menú: **CW ID**, el transceptor emitirá dicho distintivo al momento en que el aviso de llamada remoto activa por primera vez el Identificador Automático de Emergencia, después de lo cual el radio continuará radiando la señal una vez cada 10 minutos. Es posible cambiar el apelativo de su “distintivo de llamada” por cualquier otra secuencia de caracteres, como un nombre por ejemplo. Tras enviar el distintivo de llamada o nombre, el radio transmite reiteradamente tres tonos por un período que define el usuario con anterioridad (de 1 a 30 minutos). El distintivo de llamada o nombre se transmitirá una vez cada de 10 minutos.

El Identificador Automático de Emergencia (EAI) requiere que usted (1) almacene el Par de Tonos CTCSS en la Memoria para Llamadas con Aviso Entrantes (ver procedimiento en la página 40) y (2) que ingrese la frecuencia de coordinación UHF en el Canal de Memoria “**EAI**” (ver procedimiento en la página 47 del manual).

IDENTIFICADOR AUTOMÁTICO DE EMERGENCIA (EAI)

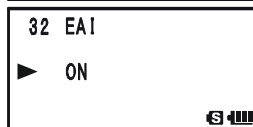
SELECCIÓN DEL MODO EAI Y DEL INTERVALO DE TRANSMISIÓN

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **33** del Menú: **EAI TIME**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el modo EAI que desea utilizar (Intervalo “**INT**” o Continuo “**CON**”), junto con el tiempo de transmisión respectivo (**1-10, 15, 20, 30, 40 y 50** minutos).
5. Finalmente, oprima el conmutador del **PTT** en forma momentánea para almacenar este nuevo valor y restablecer el modo de funcionamiento normal en el transceptor.



ACTIVACIÓN DEL IDENTIFICADOR AUTOMÁTICO DE EMERGENCIA

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **32** del Menú: **EAI**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger la opción de “conexión” (y habilitar el Identificador Automático en este paso).
5. Finalmente, oprima el conmutador del **PTT** en forma momentánea para almacenar este nuevo valor y restablecer el modo de funcionamiento normal en el transceptor (con la función EAI “habilitada”).



Cuando dicho sistema de Identificación está habilitado, la notación “**EAI**” alterna con el Número de Banda (o del canal de memoria) en la Ranura correspondiente al Número del Canal de Memoria en la pantalla.

Para inhabilitar el Identificador Automático de Emergencia, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione la opción de “**OFF**: desconexión” con la perilla de sintonía en el paso “4” de la presente sección.



El VX-8E no reconoce al Identificador Automático de Emergencia cuando (1) el circuito de silenciamiento está abierto, (2) se recibe una señal por la frecuencia de trabajo, (3) la frecuencia de trabajo es igual a la registrada en el Canal de Memoria “EAI” o (4) cuando una frecuencia VHF ha sido registrada en el Canal de Memoria “EAI”.

FUNCIÓN DE EMERGENCIA

IDENTIFICADOR AUTOMÁTICO DE EMERGENCIA (EAI)

PARA LOCALIZAR A UN OPERADOR QUE NO RESPONDE MEDIANTE LA FUNCIÓN EAI

- Recupere el Canal de Memoria “EAI” (debe ser el mismo que el del radio perteneciente al individuo buscado), el cual se encuentra en el penúltimo lugar antes del canal de memoria “normal”.
- Programa en su radio el mismo par de tonos CTCSS contenido en la Memoria para Códigos de Llamadas con Aviso Entrantes que pertenece al radio del individuo buscado.
 - Oprima la tecla **[FW]**, seguida del botón **CODE** **[2 ABC]**. Lo anterior constituye una “vía rápida” para activar la Instrucción **68** del Menú: **PAGE CODE-TX**.
 - Gire la perilla de Sintonía para seleccionar el primer tono.
 - Presione la tecla **SPS 30 TYP** **[MODE]** a continuación.
 - Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el segundo tono.
 - Oprima la tecla **CODE** **[2 ABC]** para almacenar este último valor y abandonar el modo de Programación.
- Oprima firmemente el conmutador del **PTT** durante cinco segundos. Si la señal es recibida por un transceptor **VX-8E** que contiene los mismos tonos CTCSS para EAI, se activará de inmediato el Identificador Automático de Emergencia. El radio del operador perdido emitirá un sonido intenso y el transmisor responderá varias veces a su señal, en cuyo caso usted podrá iniciar las operaciones goniométricas y determinar el lugar de procedencia.
- El Atenuador de la Sección de Entrada (ATT) a menudo resulta muy útil para localizar el radio de la persona perdida, puesto que es más fácil observar los picos de las señales de menor intensidad. El usuario puede escoger con la tecla **SC-SELECCION** **[BAND]** un nivel de atenuación de “**ATT 1** (10 dB)”, “**ATT 2** (50 dB)” y “**ATT OFF**” (Desconexión), a fin de reducir la señal.
- Presione la tecla **DW MT** **[V/M]** al final para restablecer el modo de funcionamiento normal en el aparato.

MR		436. 400	PAG
EAI	HI		NFM
VFO	HI	434. 600	NFM
(7)	HI		

PAGER CODE-TX	
▶	*05 47

PAGER CODE-TX	
▶	07*47

MR	ATT 1	PAG
EAI	HI	NFM
VFO	HI	434. 600
(7)	HI	NFM

MR	ATT 2	PAG
EAI	HI	NFM
VFO	HI	434. 600
(7)	HI	NFM

MR	ATT OFF	PAG
EAI	HI	NFM
VFO	HI	434. 600
(7)	HI	NFM

ASPECTO GENERALES

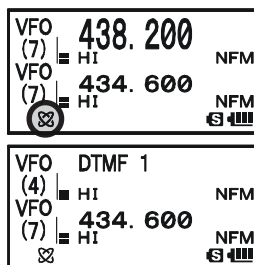
Es posible utilizar el **VX-8E** para obtener acceso a un “nodo” (repetidor o estación base) que esté enlazado a la red WIRES^{MR} (Sistema Amplificado para Repetidores de Gran Cobertura Vía Internet) desarrollada por Vertex Standard, la cual funciona en base al modo “SRG” (conocido también como Grupo de Estaciones Hermanas). Detalles sobre este sistema los puede encontrar en el sitio Web de WIRES-II: <http://www.vxstd.com/en/wiresinfo-en/>. Dicha función también se puede emplear para obtener acceso a otros sistemas de enlace, según se describe más adelante en el manual.

MODOS SRG (“GRUPO DE ESTACIONES HERMANAS”)

- Oprima la tecla  con el fin de activar la Conexión a Internet. En ese instante, el icono “” aparece exhibido en el borde inferior izquierdo del visualizador.
- Gire la perilla de Sintonía al mismo tiempo que mantiene deprimida la tecla , con el propósito de seleccionar el número de acceso (“DTMF 0” - “DTMF 9”, “DTMF A”, “DTMF B”, “DTMF C”, “DTMF D”, “DTMF *”, “DTMF #”) correspondiente al repetidor WIRES^{MR} con el cual desea establecer la actual conexión a Internet (consulte al operador o dueño del repetidor los números de acceso a la red si no los conoce). Oprima posteriormente el conmutador del **PTT** a fin abandonar el modo de selección.
- Una vez activada la Conexión a Internet (conforme al paso 1), el **VX-8E** generará un tono DTMF breve (de 0,1 segundo) de acuerdo con su selección en el paso 2. Dicho tono DTMF es enviado al comienzo de cada transmisión, ya sea para establecer o mantener la conexión con el repetidor remoto WIRES^{MR} en el modo SRG.
- Cuando desee inhabilitar la Conexión a Internet, presione la tecla  una vez más (en cuyo caso, el icono “” dejará de verse iluminado en la pantalla del radio).



Si otros abonados le informan que usted siempre emite un “tono” DTMF al comienzo de cada transmisión cuando no está operando en conjunción con el sistema de acceso a Internet, desconecte esta función según se explica en el paso 4 del procedimiento anterior.



CONEXIÓN A INTERNET

Modo FRG (“GRUPO DE ESTACIONES AMIGAS”)

Es posible obtener acceso a otros Sistemas de Enlace a Internet (incluyendo WIRES^{MR} en el modo “FRG”) que utilizan secuencias DTMF para conectarse.

PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO FRG

Cargue los tonos DTMF que desea emplear para conectarse a sistemas de enlace a Internet en un Registro de Memoria reservado para este propósito. Para fines de este ejemplo, hemos escogido “#1101D” como el código de acceso para el nodo W6DXC.

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **45** del Menú: **INTERNET SELECT**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger el registro de Memoria DTMF (“1” - “64”) dentro del cual desea almacenar el actual código de acceso.
5. Si desea asignar una “Etiqueta” alfanumérica a la Memoria de Acceso a Internet, prosiga con el paso siguiente; de lo contrario, oprima la tecla **BAND** SC-MBND DN para continuar con el paso 13 más abajo.
6. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectiva la programación de la etiqueta en el radio.
7. Gire la perilla de Sintonía para seleccionar el primer dígito de la denominación que desea almacenar.
8. Oprima la tecla **MODE** SPS SO TYP para desplazarse hasta la posición del próximo carácter de la secuencia.
9. Si comete un error, oprima la tecla **BAND** SC-MBND DN para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar la letra, número o símbolo corregido.
10. Repita los pasos del 7 al 9 para ingresar el resto de las letras, números o símbolos que conforman su etiqueta. Es posible utilizar un total de ocho caracteres en la composición de cada una.
11. Cuando programe una etiqueta de menos de 8 caracteres, pulse la tecla **MODE** SPS SO TYP **dos veces** para corroborar su selección y habilitar el registro del código de acceso en el radio; de lo contrario, simplemente programe una denominación de 8 caracteres de longitud y pulse la tecla **MODE** SPS SO TYP sólo **una vez** al final.
12. Con la perilla de Sintonía seleccione “#” en este paso.
13. Oprima la tecla **MODE** SPS SO TYP en forma momentánea para aceptar el primer dígito y desplazarse hasta la posición del segundo carácter de la secuencia DTMF.
14. Si comete un error, oprima la tecla **BAND** SC-MBND DN para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar la letra o número corregido.
15. Repita los pasos del 12 al 14 hasta terminar de ingresar el código de acceso seleccionado (“#1101D”).
16. Cuando programe un código de acceso de menos de 8 caracteres, pulse la tecla **MODE** SPS SO TYP **dos veces** para corroborar su selección y habilitar el registro del código de

45 INTERNET SELECT
46 LAMP
47 LANGUAGE
48 LCD CONTRAST
S

45 INTERNET SELECT
1 -----
S

45 INTERNET SELECT
1 -----
S

45 INTERNET SELECT
1 W -----
S

45 INTERNET SELECT
1 W6DXC -----
S

45 INTERNET SELECT
1 W6DXC -----
S

45 INTERNET SELECT
1 W6DXC #
S

45 INTERNET SELECT
1 W6DXC #1101D
S

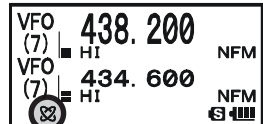
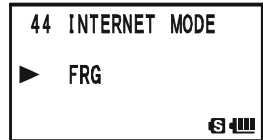
MODO FRG (“GRUPO DE ESTACIONES AMIGAS”)

acceso en el radio; de lo contrario, simplemente ingrese los 8 dígitos y pulse la tecla **(MODE)** sólo *una vez* al final.

17. Repita los pasos del 4 al 16 para registrar - si lo desea - otros códigos de acceso.
18. Presione el interruptor del **PTT** para almacenar esta última configuración y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

FUNCIONAMIENTO (ACCESO A UN NODO FRG)

1. Presione firmemente la tecla **(MENU)** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **44** del Menú: **INTERNET MODE**.
3. Oprima brevemente la tecla **(MENU)** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para programar la Instrucción seleccionada en el modo “**FRG**” (y habilitar “Otro Sistema de Enlace a Internet” en este paso).
5. Pulse el conmutador del **PTT** para fijar el nuevo valor de programación en el radio.
6. Oprima la tecla **(TX PO)** en forma momentánea con el fin de activar la Conexión a Internet. En ese instante, el ícono “**⊗**” aparece exhibido en el borde inferior izquierdo del visualizador.
7. Gire la perilla de Sintonía al mismo tiempo que mantiene deprimida la tecla **(TX PO)**, con el propósito de seleccionar el número del registro de Memoria para Acceso a Internet (“**1**” - “**64**”) correspondiente al repetidor con el cual desea establecer el enlace a Internet; posteriormente pulse el interruptor del **PTT** por un instante para fijar en esta etapa el número de acceso seleccionado.
8. Una vez activado el mecanismo de Conexión a internet conforme al paso 7, oprima la tecla **(TX PO)** mientras transmite, a fin de emitir la secuencia DTMF correspondiente (y establecer la conexión con el nodo de enlace a internet deseado).
9. Cuando desee restablecer el Grupo de Estaciones Hermanas de WIRES^{MR}, repita los pasos del 1 al 5 del procedimiento anterior, pero seleccione el modo “**SRG**” en el paso 4 de la presente sección.



FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DTMF

El teclado del **VX-8E** le permite marcar secuencias DTMF con toda facilidad para la interconexión temporal de líneas automáticas, para controlar repetidores o bien, para aplicaciones vinculadas a la conexión a internet. Aparte de los botones numéricos del [0] al [9], el teclado también incluye los dígitos [*] y [#], además de los tonos [A], [B], [C] y [D] que con frecuencia se utilizan para controlar repetidores.

GENERACIÓN MANUAL DE TONOS DTMF

Es posible generar durante la transmisión tonos DTMF en forma manual.

1. Presione el conmutador del **PTT** para iniciar la transmisión.
2. Mientras transmite, marque con el teclado la secuencia de números que desea.
3. Suelte el interruptor del **PTT** una vez que haya enviado todos los dígitos.

MARCACIÓN AUTOMÁTICA DTMF

El transceptor cuenta con nueve memorias para marcación automática DTMF que le permiten registrar números telefónicos para sistemas de interconexión de líneas temporales. Es posible ingresar también secuencias abreviadas de códigos de acceso para la interconexión de líneas temporales o enlace a internet, de tal forma de no tener que transmitirlos en forma manual.

El procedimiento para registrar Memorias para Marcación Automática DTMF es el siguiente:

1. Presione firmemente la tecla **(MENU)** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **30** del Menú: **DTMF SELECT**.
3. Oprima brevemente la tecla **(MENU)** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger el registro de Memoria DTMF (**1 - 10**) dentro del cual desea almacenar la secuencia de números escogida.
5. Presione la tecla **(MODE)** ^{SPS SQ TYP} brevemente para comenzar a ingresar los dígitos DTMF en el registro de memoria respectivo.
6. Presione la tecla **(HM/RV)** ^{EMG R/H} durante dos segundos a fin de borrar, si lo desea, todo número que pueda haber sido registrado con anterioridad.
7. Gire la perilla de Sintonía para escoger el primer dígito de la secuencia DTMF. Es posible marcar cualquier dígito del **0** al **9**, de la **A** a la **D**, * y "#". También puede seleccionar "-" para incluir una "pausa", en caso necesario.
8. Oprima la tecla **(MODE)** ^{SPS SQ TYP} para desplazarse hasta la posición del segundo carácter de la secuencia.
9. Repita los pasos 7 y 8 hasta completar la secuencia DTMF.
10. Presione la tecla **(HM/RV)** ^{EMG R/H} durante dos segundos a fin de borrar todo dígito detrás del cursor que pueda haber sido registrado con anterioridad.
11. Si comete un error, oprima la tecla **(BAND)** ^{SC-MBND ON} para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar el número corregido.
12. Presione el interruptor del **PTT** momentáneamente para almacenar este último valor y continuar

30	DTMF SELECT
31	DTMF SPEED
32	EAI
33	EAI TIME

30	DTMF SELECT
1	-----

30	DTMF SELECT
1	-----

30	DTMF SELECT
1	0

30	DTMF SELECT
1	0

30	DTMF SELECT
1	0123-4567-89ABCD

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DTMF

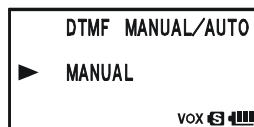
utilizando el transceptor en la forma habitual. Si desea almacenar otros números, repita el mismo procedimiento anterior, excepto que debe escoger un registro de Memoria DTMF distinto.



*Es posible verificar el número si lo compara con la serie DTMF registrada. Para lograrlo, repita los pasos del 1 al 4 del procedimiento anterior, y accione la tecla **[FW]** al final*

Para enviar un número telefónico:

1. Oprima la tecla **[FW]**, seguida del botón **[3^{DTMF DEF}]**. Lo anterior constituye una “vía rápida” para activar la Instrucción **29** del Menú: **DTMF MANUAL/AUTO**.
2. Gire la perilla de Sintonía para seleccionar “**AUTO**” (y habilitar la función de marcación automática en este paso).
3. Presione el conmutador del **PTT** para restablecer el modo de funcionamiento normal y activar la función de marcación automática DTMF en el radio (el ícono “**☎**” se ilumina en el visualizador).
4. Teniendo el Marcador Automático habilitado, pulse primero el **PTT** y una de las teclas numéricas a continuación (de **[1^{STEP}]** a **[9^{SP BNK WX YZ}]**, y **[0^{RADIO}]**: representa el “10”) correspondiente a la secuencia en la memoria DTMF que desea transmitir. Una vez que el número telefónico comienza a ser emitido, usted podrá soltar el interruptor del **PTT**, debido a que el transmisor continuará “radiando” automáticamente la señal hasta transferir la secuencia completa.



Y por último, cuando desee desactivar el Marcador Automático DTMF, simplemente repita el procedimiento anterior: gire la perilla de Sintonía a fin de seleccionar “**MANUAL**” en el paso “2” de la actual sección.



- 1) *Es posible modificar la velocidad a la que son transmitidos los dígitos DTMF a través de la Instrucción 31 del Menú: **DTMF SPEED**; refiérase a la página 146 para más detalles sobre este punto.*
- 2) *Es posible programar también un retardo más extenso entre el momento en que se conmuta el transmisor y es enviado el primer dígito DTMF, a través de la Instrucción 28 del Menú: **DTMF DELAY**; refiérase a la página 146 para más detalles sobre este punto.*

INSTRUCTOR TELEGRÁFICO

El **VX-8E** cuenta con un sistema de instrucción de OC, el cual transmite el Código Morse designado a través del tono local (el cual se escucha por el parlante), para ayudarle a aprender la telegrafía por OC.

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **22** del Menú: **CW LEARNING**.

22	CW LEARNING
23	CW PITCH
24	CW TRAINING
25	DC VOLTAGE

3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. En esta etapa, escoja con la perilla de Sintonía la modalidad de Instrucción deseada (la cual aparece representada con caracteres pequeños en el borde superior de la pantalla de LCD):

ALPHA: Envía caracteres Alfabéticos

ALPHA AUTO: Envía caracteres Alfabéticos (y se cambia al próximo carácter en forma automática)

NUMBER: Envía caracteres Numéricos

NUMBER AUTO: Envía caracteres Numéricos (y se cambia al próximo carácter en forma automática)

SYMBL: Envía caracteres Simbólicos

SYMBL AUTO: Envía caracteres Simbólicos (y se cambia al próximo carácter en forma automática)

22	CW LEARNING
▶	MODE: ALPHA
	CHR : A
	SPED: 60 CPM

5. Tras oprimir la tecla **[▼]** para cambiar el cursor a **“CHR”**, gire la perilla de Sintonía para seleccionar el código Morse que desea aprender.

6. Tras oprimir la tecla **[▼]** para cambiar el cursor a **“SPED”**, gire la perilla de Sintonía para seleccionar la velocidad Morse. Usted puede escoger la unidad de transmisión de códigos entre **“CPM:** (caracteres por minuto)” y **“WPM** (palabras por minuto)” con la perilla de Sintonía a partir del parámetro de programación correspondiente a **“FORM”**.

22	CW LEARNING
▶	SPED: 60 CPM
	REPT: 5
	PTCH: 700Hz

7. Tras oprimir la tecla **[▼]** para cambiar el cursor a **“REPT”**, gire la perilla de Sintonía para escoger el número de repeticiones (1 - 9) para la transmisión.

8. Tras oprimir la tecla **[▼]** para cambiar el cursor a **“PTCH”**, gire la perilla de Sintonía para ajustar el tono de la señal de efecto local (400 - 1000 Hz, 50 Hz/paso).

9. Tras oprimir la tecla **[▼]** para cambiar el cursor a **“LED”**, gire la perilla de Sintonía para “conectar” y “desconectar” la luz (blanca) del diodo luminiscente.

22	CW LEARNING
▶	PTCH: 700Hz
	LED : STROBE ON
	FORM: CPM

10. Presione la tecla **[FW]** para comenzar a generar los caracteres del código el número de veces que ha sido designado. (Sólo se escucha el tono local de OC por el parlante, sin que se produzca ningún tipo de emisión).

11. El operador puede ajustar la intensidad de audio del tono local de OC si gira la perilla de Sintonía al mismo tiempo que mantiene deprimida la tecla **[VOL]** del panel.

12. Si no seleccionó uno de los modos **“AUTO:** Automáticos” en el paso 4, presione la tecla **[FW]** con el objeto de retransmitir los caracteres o en su defecto, escoja un grupo de códigos distinto con la perilla de Sintonía a partir de **“CHR”** y pulse la tecla **[FW]** a continuación, para comenzar a generar la secuencia respectiva.

13. Para cancelar la generación de caracteres telegráficos en el radio, pulse la tecla **[FW]** una vez más.

14. Cuando desee inhabilitar el Instructor Telegráfico, oprima el conmutador del PTT.



La selección de “CPM” se basa en la convención internacional de “PARÍS”, la cual estipula cinco caracteres por palabra.

ENTRENADOR TELEGRÁFICO

El **VX-8E** cuenta con otro sistema de instrucción de OC, denominado Entrenador Telegráfico, el cual emite grupos aleatorios en Código Morse a través del tono local (el cual se escucha por el parlante), de tal forma que usted pueda mejorar su habilidad para comunicarse en este modo.

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **24** del Menú: **CW TRAINING**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.

24	CW TRAINING
25	DC VOLTAGE
26	DCS CODE
27	DCS INVERSION

4. En esta etapa, escoja con la perilla de Sintonía la modalidad de Entrenamiento deseada (la cual aparece representada con caracteres pequeños en el borde superior de la pantalla de LCD):

ALPHA 5CHR: Envía cinco caracteres Alfabéticos solamente

ALPHA REPT: Envía caracteres Alfabéticos solamente (en forma reiterativa)

NUMBER 5CHR: Envía cinco caracteres Numéricos solamente

NUMBER REPT: Envía caracteres Numéricos solamente (en forma reiterativa)

MIX 5CHR: Envía cinco caracteres Alfabéticos, Numéricos, “?” y “/” (Combinados)

MIX REPT: Envía caracteres Alfabéticos, Numéricos, “?” y “/” (Combinados, continuamente en grupos de a cinco)

24	CW TRAINING
▶	MODE: ALPHA 5CHR
	CHR :
	SPED: 60 CPM

5. Tras oprimir la tecla **[▼]** para cambiar el cursor a “**SPED**”, gire la perilla de Sintonía para seleccionar la velocidad Morse. Usted puede escoger la unidad de transmisión de códigos entre “**CPM**: (caracteres por minuto)” y “**WPM** (palabras por minuto)” con la perilla de Sintonía a partir del parámetro de programación correspondiente a “**FORM**”.

6. Tras oprimir la tecla **[▼]** para cambiar el cursor a “**PTCH**”, gire la perilla de Sintonía para ajustar el tono de la señal de efecto local (400 - 1000 Hz, 50 Hz/paso).

24	CW TRAINING
▶	PTCH: 700Hz
	LED : STROBE ON
	FORM: CPM

7. Tras oprimir la tecla **[▼]** para cambiar el cursor a “**LED**”, gire la perilla de Sintonía para “conectar” y “desconectar” la luz (blanca) del diodo luminiscente.

8. Oprima el botón **[▲/▼]** para cambiar el cursor a “**SPED**”.

9. Presione la tecla **[FW]** para comenzar a generar los caracteres del código (el tono local de OC solamente, no hay transmisión); los caracteres enviados aparecen exhibidos a la derecha del recuadro “**CHR**”.

24	CW TRAINING
▶	MODE: ALPHA 5CHR
	CHR : J I E D T
	SPED: 60 CPM

10. El operador puede ajustar la intensidad de audio del tono local de OC si gira la perilla de Sintonía al mismo tiempo que mantiene deprimida la tecla **[VOL]** del panel.

11. Si seleccionó uno de los modos “**5CHR**” en el paso 4, presione la tecla **[FW]** con el objeto de transmitir un grupo de códigos distinto.

12. Para cancelar la generación de caracteres telegráficos en el radio, pulse la tecla **[FW]** una vez más.

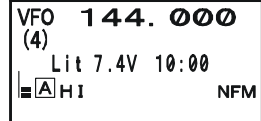
13. Cuando desee inhabilitar el Entrenador Telegráfico, oprima el conmutador del **PTT**.



La selección de “CPM” se basa en la convención internacional de “PARÍS”, la cual estipula cinco caracteres por palabra

FUNCIÓN DEL SENSOR

El **VX-8E** exhibe en forma permanente la “Tensión de la Batería” y la “Hora Vigente” mientras opera en el modo de banda “Única” con caracteres *grandes*, y da a conocer además una variedad de datos captados por los sensores internos del radio. Las opciones que tiene a su disposición son: “Tensión de la Batería”, “Temperatura”, “Forma de Onda de Audio”, la “Presión Barométrica Vigente”, la “Altitud” y la “desconexión” del dispositivo.



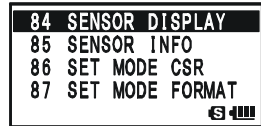
La unidad de Presión Barométrica requiere calibrar los parámetros de “compensación”, de modo que las diferencias de presión se puedan utilizar para calcular la altura. Este proceso prescribe el uso de un barómetro calibrado y que el operador conozca la altura efectiva del lugar donde se encuentra. Si estuviera a nivel del mar, naturalmente, no es necesario averiguar el valor de este último parámetro.



El sensor puede presentar la información siempre y cuando el VX-8E se encuentre funcionando en el modo de banda única representada con caracteres grandes. El sensor interno mide constantemente estas variables, a menos que usted desactive el referido dispositivo de medición en el radio.

Con el objeto de exhibir la información captada por el sensor:

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **84** del Menú: **SENSOR DISPLAY**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger la modalidad de presentación que desea utilizar.



DC: Indica la tensión de la batería y el tipo de acumulador utilizado.

TEMP: Indica la temperatura existente dentro de la caja del transceptor.

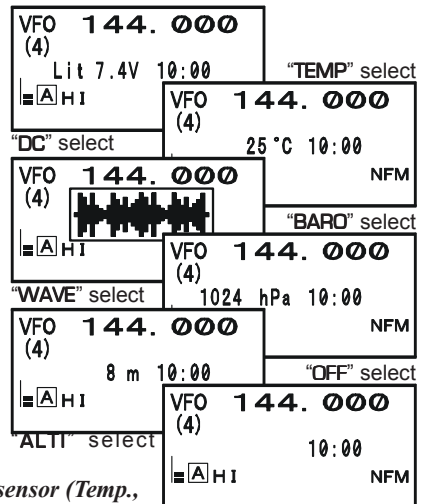
WAVE: Representa la forma de onda de audio (de RX y TX).

BARO: Indica la presión barométrica

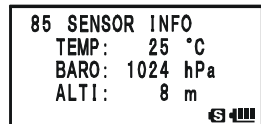
ALTI: Indica la altitud.

OFF: Cancela la presentación de información captada por el sensor (solamente indica la “hora actual”).

5. Y por último, oprima el interruptor del **PTT** momentáneamente para restituir el modo de funcionamiento normal y exhibir los datos recopilados por el sensor en el visualizador.




*El usuario puede monitorear los datos del sensor (Temp., Barómetro y Altimetro) en forma simultánea a través de la Instrucción **85** del Menú: **SENSOR INFO**.*



FUNCIÓN DEL SENSOR

MODALIDADES DEL SENSOR

PROGRAMACIÓN DEL RELOJ

El **VX-8E** trae un reloj de 24 horas con calendario, el cual incluye todas las fechas comprendidas entre el 1 de enero del 2000 y el 31 de diciembre del 2099 (exactitud: ± 30 seg/mes)

Para ajustar el reloj:

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **98** del Menú: **TIME SET**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para programar el “**año**”.
5. Tras oprimir la tecla **[MODE]** brevemente, gire la perilla de Sintonía para programar el “**mes**”.
6. Repita el paso anterior con el objeto de definir el “**día**”, “**día de la semana**”, “**hora**” y los “**minutos**” respectivos.
7. Tras oprimir la tecla **[MODE]** brevemente, gire ahora la perilla de Sintonía para conectar (**SIG**) o desconectar (**--**) la “Señal del Temporizador”. En el modo “**SIG**”, el radio emite dos tonos de corta duración por el parlante al comienzo de cada hora, mientras esté encendido el transceptor.
8. Tras oprimir la tecla **[MODE]** brevemente, oprima **[DW MT / V/M]** para echar a andar el reloj a contar de “00” segundo.
9. Una vez que termine de ajustar el día y la hora, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

98	TIME SET
99	TONE FREQUENCY
100	TONE-SRCH MUTE
101	TONE-SERCH SPEED

98	TIME SET
2008. 01. 01 TUE	

98	TIME SET
00:00 SIG SET	



*El **VX-8E** tiene una pila recargable de ión de litio para el uso exclusivo del reloj. Por consiguiente, el transceptor puede conservar toda la información vinculada a dicho temporizador por aproximadamente dos meses sin necesidad de disponer del bloque de pilas principal o de una fuente de CC externa.*

MODALIDADES DEL SENSOR

SELECCIÓN DE LA UNIDAD DE MEDIDA DEL SENSOR

1. Presione firmemente la tecla **(MENU)** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **104** del Menú: **UNIT SELECT**.
3. Oprima brevemente la tecla **(MENU)** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger la unidad de medida que prefiere utilizar (**°C** o **°F**).
5. Tras oprimir la tecla **(▼)** para cambiar el cursor a “**BARO**”, gire la perilla de Sintonía para escoger la unidad de medida que prefiere utilizar (**hPa**, **mb**, **mmHg** o **plg**).
6. Tras oprimir la tecla **(▼)** para cambiar el cursor a “**ALTI**”, gire la perilla de Sintonía para escoger la unidad de medida que prefiere utilizar (**m** o **ft**; pies).
7. Oprima el interruptor del **PTT** en forma momentánea para almacenar este nuevo valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

104 UNIT SELECT
105 VFO MODE
106 VFO SKIP
107 VOLUME MODE
S

104 UNIT SELECT
► TEMP : °C
BARO : hPa
ALTI : m
S

104 UNIT SELECT
► TEMP : °C
BARO : hPa
ALTI : m
S

104 UNIT SELECT
TEMP : °C
BARO : hPa
► ALTI : m
S

CORRECCIÓN DEL SENSOR

1. Presione firmemente la tecla **(MENU)** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **103** del Menú: **UNIT OFFSET**.
3. Oprima brevemente la tecla **(MENU)** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía a fin de ajustar el visualizador del **VX-8E** en el valor correspondiente al barómetro **calibrado**.
Nota: El valor de compensación aparece en la columna “**OFST**”.
5. Tras oprimir la tecla **(▼)** para cambiar el cursor a “**ALTI**”, gire la perilla de Sintonía para ajustar el visualizador del **VX-8E** en la altura efectiva del lugar donde se encuentra.
Nota: El valor de compensación aparece en la fila “**OFST**”.
6. Oprima el interruptor del **PTT** en forma momentánea para almacenar este nuevo valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

103 UNIT OFFSET
104 UNIT SELECT
105 VFO MODE
106 VFO SKIP
S

103 UNIT OFFSET
► BARO: 1024 hPa
ALTI: 8 m
OFST: -2
S

103 UNIT OFFSET
BARO: 1024 hPa
► ALTI: 6 m
OFST: 2
S



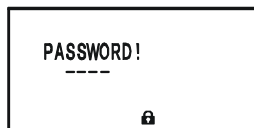
El altímetro del VX-8E calcula la altura a partir de la presión atmosférica, por consiguiente es necesario realizar la corrección del barómetro primero.

CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

CLAVE SECRETA

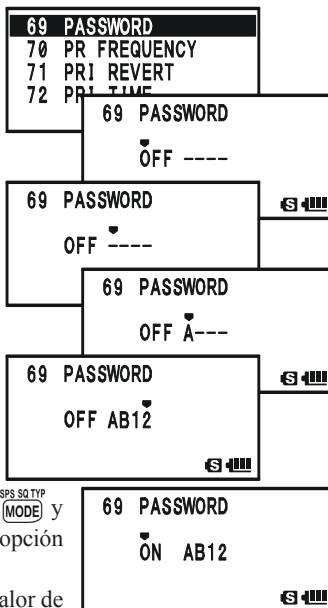
El **VX-8E** cuenta con una clave secreta destinada a minimizar el riesgo de que su transceptor sea ocupado por otros sin su autorización.

Cuando dicha función se encuentra habilitada, el radio le pedirá ingresar la clave de cuatro dígitos al momento de encender el transceptor. El usuario deberá usar el teclado para ingresar dicha clave. Si digita la clave equivocada, entonces el microprocesador desconectará automáticamente el radio.



Para ingresar la clave secreta, siga el procedimiento a continuación:

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **69** del Menú: **PASSWORD**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Presione la tecla **[MODE]** SPS SQ TYP para habilitar la programación de la clave secreta.
5. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el primer dígito de la secuencia de números o letras que desea utilizar (**0 - 9, A, B, C, D, * y #**).
6. Presione la tecla **[MODE]** SPS SQ TYP en esta etapa para desplazarse hasta la posición del próximo dígito.
7. Repita los pasos 5 y 6 con el propósito de programar el resto de las letras o números que conforman su clave.
8. Si comete un error, oprima la tecla **[BAND]** SC-MBND DN para retroceder hasta el dígito anterior y volver a seleccionar la letra o número corregido.
9. Una vez que termine de componer su clave, oprima la tecla **[MODE]** SPS SQ TYP y gire la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la opción de **"ON: conexión"** (y activar la clave secreta en el radio).
10. Oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



Si desea inhabilitar la Clave Secreta, repita los pasos del 1 al 3 del procedimiento anterior. Con la perilla de Sintonía, seleccione el parámetro de **"OFF: desconexión"** antes de pulsar el **PTT** al final.



1) Es recomendable que anote la clave secreta en un papel y lo guarde en un lugar seguro donde pueda encontrarlo con facilidad, dado el caso de que sea incapaz de recordarla más adelante.

2) Si olvida la clave, usted puede encender el transceptor y ejecutar el procedimiento de "Reposición del Microprocesador" (ver página 134). No obstante, el VX-8E borrará la clave, al igual que todas las memorias, aparte de restituir los demás parámetros a sus valores originales de programación.

CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

PROGRAMACIÓN DE LA TECLA

El Acceso a Internet es la función (de conmutación “primaria”) que viene originalmente configurada de fábrica para la tecla .

Sin embargo, el operador puede cambiar la función (de conmutación) “primaria” de la tecla  por otra distinta a través del Modo de Programación del Menú.

1. Presione firmemente la tecla  durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **43** del Menú: **INTERNET KEY**.
3. Oprima brevemente la tecla  con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger la función deseada:

INTERNET: Activa y desactiva la conexión a internet.

INT MR: Recupera el Número de Acceso a Internet (SRG) o la Secuencia de Acceso (FRG). Selecciona el número SRG o la secuencia FRG a través de la instrucción **44** del Menú: **INTERNET MODE**.

SET MODE: Constituye la vía de acceso rápida para recuperar una de las Instrucciones del Menú. Refiérase al cuadro siguiente para detalles sobre su configuración.

5. Una vez hecha su elección, presione el interruptor del **PTT** para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



Cuando se le asigna “INT MR” o “SET MODE” a la tecla , la conexión a INTERNET se puede activar y desactivar a través de la Instrucción 41 del Menú: INTERNET.

43	INTERNET KEY
44	INTERNET MODE
45	INTERNET SELECT
46	LAMP
	

43	INTERNET KEY
▶ INTERNET	
	

ASIGNACIÓN DE UN PARÁMETRO DE PROGRAMACIÓN A LA TECLA

1. Cambie a “SET MODE” la función (de conmutación “primaria”) de la tecla , a través de la Instrucción **43** del Menú: **INTERNET KEY**, según se describió anteriormente en el manual.
2. Presione firmemente la tecla  durante un segundo a fin de ingresar nuevamente al modo de Programación.
3. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la función que desea asignarle a la tecla  como parámetro de activación rápida del Menú.
4. Oprima firmemente la tecla  durante un segundo para atribuirle el Parámetro de Programación escogido a dicha tecla. La notación “MY KEY” se ilumina en la pantalla para confirmar que la señal de mando ha sido ejecutada.
5. Oprima el interruptor del **PTT** en forma momentánea para almacenar este nuevo valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

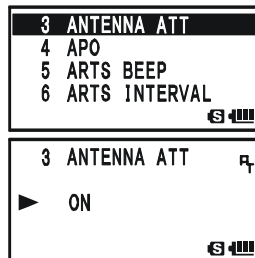
De ahora en adelante, con tan sólo pulsar la tecla  en forma momentánea, podrá activar instantáneamente la Instrucción del Menú seleccionada. Debe oprimir la tecla  una vez más cuando desee restablecer el modo de funcionamiento normal en el aparato.

CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

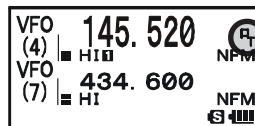
ATT (ATENUADOR DE LA SECCIÓN DE ENTRADA)

El Atenuador reduce toda señal (y ruido) en 10 dB, y por ello puede ser utilizado para hacer más placentera la recepción cuando existe demasiada congestión.

1. Defina la banda ("A" o "B") en la cual desea habilitar el "atenuador", como la banda de "utilización" actual (representada con caracteres *grandes* en la pantalla).
2. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
3. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **3** del Menú: **ANTENNA ATT**.
4. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
5. Gire la perilla de Sintonía ahora para cambiar el parámetro de "ON: desconexión" por el de "OFF: conexión" en este paso.
6. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.
7. Si desea inhabilitar el atenuador, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione con la perilla de Sintonía la opción de "OFF: desconexión" en el paso "5 de la presente sección.



- 1) Cuando el atenuador se encuentra habilitado, el ícono "RT" aparece desplegado en la pantalla del radio.
- 2) El atenuador no activa las bandas de radiodifusión por AM ni FM.

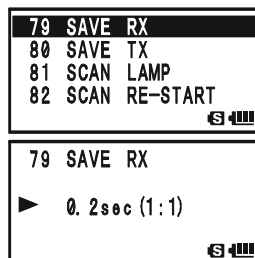


- 3) Es posible configurar el atenuador en forma independiente en cada gama de comunicación de la "banda A" y la "banda B" respectivamente.

CONFIGURACIÓN DEL ECONOMIZADOR DE BATERÍA EN RECEPCIÓN

Un mecanismo importante del **VX-8E** es el Economizador de Batería en Recepción, el cual hace "pasar al radio a un estado de reposo" por un intervalo de tiempo determinado, "despertándolo" en forma periódica a fin de comprobar la existencia de actividad en el canal. Si alguien estuviera comunicándose por ese canal, el transceptor se mantendrá "activo", reiniciando posteriormente los ciclos de "reposo". Esta función ayuda a reducir significativamente el consumo de energía de la batería en ausencia de señal. El operador puede modificar la duración del intervalo de "reposo" entre una rutina de comprobación y la próxima a través del Sistema del Menú:

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **79** del Menú: **SAVE RX**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el intervalo de "reposo" que desea utilizar. Las opciones que tiene a su disposición son: **0.2sec - 0.9sec** (0,2seg - 0,9seg: 0,1 seg/paso), **1.0sec - 9.5sec** (1,0seg - 9,5seg: 0,5 seg/paso), **10.0sec - 60.0sec** (10,0seg - 60,0seg: 5 seg/paso), o con el economizador apagado. **0.2sec** (0,2seg) es el valor original de programación.



CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

CONFIGURACIÓN DEL ECONOMIZADOR DE BATERÍA EN RECEPCIÓN

5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



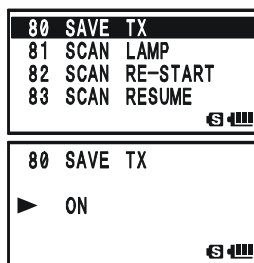
Durante la transferencia de paquetes de información, desconecte el Economizador de Batería en Recepción, debido a que el ciclo de reposo podría “colisionar” con el inicio de una transmisión de llegada, impidiendo que su Controlador TNC reciba la ráfaga de datos completa.

ECONOMIZADOR DE BATERÍA EN TRANSMISIÓN

El **VX-8E** también incluye un práctico Economizador de Batería en Transmisión, el cual reduce automáticamente el nivel de potencia de salida cuando la última señal recibida es muy intensa. Por ejemplo, si se encuentra en las inmediaciones de una estación repetidora, por lo general no se justifica utilizar la salida plena de 5 vatios de potencia para lograr el acceso al repetidor con la amortiguación total de ruidos. Con el Economizador de Batería en Transmisión, la selección automática de Baja Potencia ayuda a conservar significativamente el consumo de energía de la batería.

Con el propósito de habilitar el Economizador de Batería en Transmisión:

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **80** del Menú: **SAVE TX**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Con la perilla de Sintonía, proceda a escoger la opción de **“ON: conexión”** (y habilitar el Economizador de Batería en Transmisión en este paso).
5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



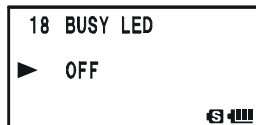
Para inhabilitar el Economizador de Batería en Transmisión, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione la opción de **“OFF: desconexión”** con la perilla de sintonía en el paso “4” de la presente sección.

CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

DESACTIVACIÓN DEL INDICADOR DE OCUPACIÓN

Es posible conservar aún más la energía de la batería si desactiva el indicador de Ocupación (el diodo luminiscente de color verde dentro de los botones **A**  y **B** ) mientras se recibe una señal. Para lograrlo, siga el procedimiento a continuación:

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **18** del Menú: **BUSY LED**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Con la perilla de Sintonía, proceda a escoger la opción de “**OFF**: desconexión” (e inhabilitar la luz de ocupación en este paso).
5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



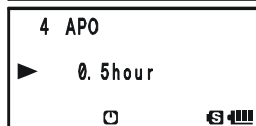
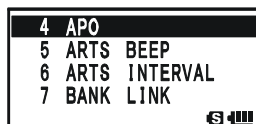
Para volver a activar el indicador de ocupación (“**BUSY**”), simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione la opción de “**ON**: conexión” con la perilla de sintonía en el paso “4” de la presente sección.

APAGADO AUTOMÁTICO DEL TRANSCPTOR (APO)

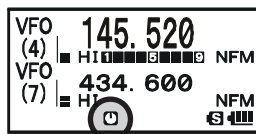
La función de Apagado Automático (APO, según sus siglas en inglés) ayuda a prolongar la vida útil de la batería al desconectar instantáneamente el radio una vez transcurrido un periodo de tiempo que define el usuario en el que no se manipula ninguna tecla ni la perilla del dial.

El lapso de tiempo antes de que se produzca la desconexión puede ser de 0,5 a 12 horas, además de la desactivación del temporizador propiamente tal. La función de apagado automático viene originalmente inhabilitada de fábrica; no obstante, ejecute el siguiente procedimiento si desea activarla:

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **4** del Menú: **APO**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger el intervalo de tiempo deseado después del cual ha de producirse la desconexión automática del aparato.
5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



Cuando el sistema de Apagado Automático ha sido habilitado, aparece el icono “” exhibido al centro del borde inferior de la pantalla de cristal líquido del radio. De no accionar ningún botón o tecla durante el intervalo programado, el microprocesador provocará la desconexión automática del aparato.



Sólo tiene que presionar el botón de encendido  (**PWR**) durante dos segundos, como es habitual,

CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

APAGADO AUTOMÁTICO DEL TRANSECTOR (APO)

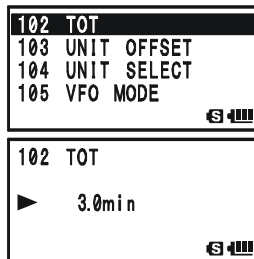
para volver a encender el transceptor después de que ha sido desconectado por APO.

Para inhabilitar el sistema de apagado automático, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione la opción de “**OFF**: desconexión” con la perilla de sintonía en el paso “4” de la presente sección.

TEMPORIZADOR DE INTERVALOS DE TRANSMISIÓN (TOT)

El Temporizador de Intervalos de Transmisión (TOT, *según siglas en inglés*) incluye un interruptor de seguridad destinado a limitar la duración de sus emisiones conforme a un valor que se programa con anterioridad. Esta función promueve un mejor aprovechamiento de la energía de la batería, al impedir que se transmita por períodos excesivamente largos y en caso de trabarse el interruptor del **PTT** (cuando el radio o un parlante/micrófono se quedara atascado entre las butacas del automóvil, por ejemplo), puede evitar también la generación de interferencias que afecten a otros usuarios, además del agotamiento innecesario de la carga de las pilas. El temporizador viene originalmente inhabilitado de fábrica; no obstante, ejecute el siguiente procedimiento si desea activarlo:

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **102** del Menú: **TOT**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía para programar el intervalo “Máximo de TX” deseado para el temporizador. Las opciones que tiene a su disposición son de 0,5 a 10,0 minutos (0,5 minuto/paso).
5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



Para inhabilitar el Temporizador de Intervalos de Transmisión, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione la opción de “**OFF**: desconexión” con la perilla de sintonía en el paso “4” de la presente sección.



- 1) 10 segundos antes de que expire el tiempo de transmisión en el Temporizador, el operador es alertado por el sonido de una campanilla que se genera por el parlante del radio.
- 2) Puesto que las transmisiones breves son el sello de distinción de un buen operador, trate de programar el temporizador de su radio para un periodo máximo de transmisión de 1 minuto. ¡Lo anterior también ayuda a prolongar considerablemente la vida útil de la batería!

CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

TEMPORIZADOR DE CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN AUTOMÁTICA

El **VX-8E** también incluye un mecanismo para conectarse y desconectarse automáticamente a una hora determinada. Si utiliza estas funciones, debe programar primero el reloj, según se describió anteriormente en el manual (página 120).

TEMPORIZADOR DE CONEXIÓN

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **64** del Menú: **ON TIMER**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para definir la “**hora**” a la que desea se efectúe la conexión automática del aparato.
5. Presione la tecla **[MODE]** ^{SPS SQ TYP} y gire posteriormente la perilla de Sintonía para definir el “**minuto**” en el que desea se efectúe la conexión automática del aparato.
6. Después de oprimir la tecla **[MODE]** ^{SPS SQ TYP} en este paso, use la perilla de Sintonía a fin escoger la opción de “conexión” correspondiente a esta función.
7. Una vez seleccionados los parámetros respectivos, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar esta última configuración y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

64 ON TIMER
65 OPENING MESSAGE
66 PAGER ANS-BACK
67 PAGER CODE-RX

64 ON TIMER
00:00 OFF

64 ON TIMER
08:30 ON

Para inhabilitar el Temporizador de Conexión, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione la opción de “**OFF**: desconexión” con la perilla de sintonía en el paso “6” de la presente sección.

TEMPORIZADOR DE DESCONEXIÓN

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **63** del Menú: **OFF TIMER**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para definir la “**hora**” a la que desea se efectúe la desconexión automática del aparato.
5. Presione la tecla **[MODE]** ^{SPS SQ TYP} y gire posteriormente la perilla de Sintonía para definir el “**minuto**” en el que desea se efectúe la desconexión automática del aparato.
6. Después de oprimir la tecla **[MODE]** ^{SPS SQ TYP} en este paso, use la perilla de Sintonía a fin escoger la opción de “conexión” correspondiente a esta función.
7. Una vez seleccionados los parámetros respectivos, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar esta última configuración y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

63 OFF TIMER
64 ON TIMER
65 OPENING MESSAGE
66 PAGER ANS-BACK

63 OFF TIMER
00:00 OFF

63 OFF TIMER
22:45 ON

Para inhabilitar el Temporizador de Desconexión, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione la opción de “**OFF**: desconexión” con la perilla de sintonía en el paso “6” de la presente sección.

CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

BLOQUEO PARA CANAL OCUPADO (BCLO)

El sistema de Bloqueo para Canal Ocupado (BCLO, *según sus siglas en inglés*) evita que el transmisor del radio se active cuando existe una señal que sea lo bastante intensa para atravesar el silenciamiento de “ruido”. En una frecuencia donde puedan estar transmitiendo estaciones con diferentes códigos CTCSS o DCS, el bloqueo para canal ocupado impide que usted interfiera accidentalmente en sus conversaciones (puesto que es posible que su radio sea enmudecido por su propio Decodificador de Tono). El sistema BCLO viene originalmente inhabilitado de fábrica; no obstante, ejecute el siguiente procedimiento si desea activarlo:

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **9** del Menú: **BCLO**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía para escoger la opción de “**ON**: conexión” (y habilitar el Bloqueo para Canal Ocupado en este paso).
5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

9 BCLO
10 BEEP EDGE
11 BEEP LEVEL
12 BEEP MELODY

9 BCLO
▶ ON

Para inhabilitar el Bloqueo para Canal Ocupado, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione la opción de “**OFF**: desconexión” con la perilla de sintonía en el paso “4” de la presente sección.

MODIFICACIÓN DEL NIVEL DE DESVIACIÓN DE TX

En muchos lugares del mundo, la congestión ha obligado a reducir considerablemente el espaciamiento entre canales de comunicación. En tales condiciones de trabajo, a menudo se requiere que los operadores apliquen niveles de desviación reducidos a fin de minimizar el riesgo de generar interferencias a otros usuarios en los canales adyacentes. El **VX-8E** incluye un método sencillo para lograrlo:

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **37** del Menú: **HALF DEVIATION**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la opción de “conexión”. Conforme a dicha configuración (MEDIA DESVIACIÓN activada), la desviación del transmisor será de ± 2.5 kHz aproximadamente.
5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

37 HALF DEVIATION
38 HOME VFO
39 HOME/REVERSE
40 INT MANUAL/AUTO

37 HALF DEVIATION
▶ ON



La desviación “normal” (cuando este parámetro del menú no está “desactivado”) es de ± 5 kHz.

CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

MODIFICACIÓN DE LA GANANCIA DEL MICRÓFONO

La ganancia del micrófono se programa originalmente en la fábrica, la cual debería ser satisfactoria para el micrófono interno del equipo. No obstante, si opera el radio en un ambiente ruidoso, es posible que prefiera definir un nivel de ganancia para el micrófono distinto.

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **60** del Menú: **MIC GAIN**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para definir el nivel de ganancia deseado. Las opciones que tienen a su disposición son: **LEVEL 1 - LEVEL 9** (NIVEL 1 - NIVEL 9, valor original de programación: **LEVEL 5** (NIVEL 5)).
5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

60	MIC GAIN
61	MONI/T-CALL
62	MUTE
63	OFF TIMER

60	MIC GAIN
▶	LEVEL 5

SÍMBOLOS DEL MEDIDOR DE “S” Y DE POTENCIA DE TX

El **VX-8E** cuenta con cuatro tipos de formatos de símbolos para ser utilizados con el Medidor de “S” (Intensidad de Señal) y de Potencia de Transmisión. El usuario puede reemplazar el parámetro original por cualquiera de los símbolos existentes.

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **89** del Menú: **S-METER SYMBOL**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger el tipo de símbolo para el medidor que desea utilizar.
111151111, _ _ _ _ _ , >>>>>>>>, o _ _ _ _ _
5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

89	S-METER SYMBOL
90	SPEAKER OUT
91	SPEC-ANALYZER
92	SQL LEVEL

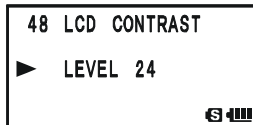
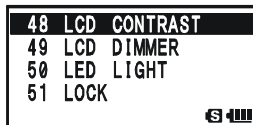
89	S-METER SYMBOL
▶	111151111

CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

CONTRASTE DE LA PANTALLA

El usuario puede ajustar también el contraste de la pantalla de cristal líquido, a fin de facilitar su lectura en ambientes claros u oscuros, mediante el sistema de Programación:

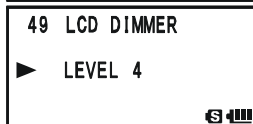
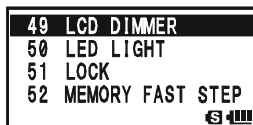
1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **48** del Menú: **LCD CONTRAST**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para definir el grado de contraste. Conforme ajusta este parámetro, podrá ir viendo el efecto de los cambios que realiza. Las opciones que tienen a su disposición son: **LEVEL 12 - LEVEL 32** (NIVEL 12 - NIVEL 32 (valor original de programación: **LEVEL 24** (NIVEL 24))).
5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



LUMINOSIDAD DE LA PANTALLA

La luminosidad de la pantalla de cristal líquido y el teclado también se puede ajustar mediante el sistema de Programación.

1. Presione firmemente la tecla **MENU** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **49** del Menú: **LCD DIMMER**.
3. Oprima brevemente la tecla **MENU** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para regular la intensidad de la luz en un nivel que le resulte cómodo. Conforme ajusta este parámetro, podrá ir viendo el efecto de los cambios que realiza. Las opciones que tiene a su disposición son **LEVEL 1 - LEVEL 4** (NIVEL 1 - NIVEL 4, valor original de programación: **LEVEL 4** (NIVEL 4)).
5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

FUNCIÓN DE MIS BANDAS

La función de “Mis Bandas” le permite escoger varias bandas de trabajo, y permitir el acceso sólo a ellas cuando utilice el botón  para seleccionarl

Por ejemplo, si no necesita recibir por la banda de Onda Corta ni Aeronáutica, usted puede excluir (omitir) tales gamas del circuito de selección del radio.

Configuración de Mis Bandas

1. Programe el **VX-8E** en el modo OFV.
2. Presione firmemente la tecla  durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
3. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **106** del Menú: **VFO SKIP**.
4. Oprima brevemente la tecla  con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
5. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger un número de banda (refiérase al diagrama siguiente) que desee omitir (dejar fuera) del circuito de selección.
6. Tras oprimir la tecla  en este paso, gire la perilla de Sintonía para seleccionar la opción de “**ON**: conexión” y omitir (dejar fuera) la banda escogida del circuito de selección del radio.
Nota: No es posible “activar” la banda en ese momento vigente para ser saltada.
7. Presione la tecla  una vez más.
8. Repita los pasos del 5 al 7 para seleccionar todas las bandas que desee excluir de la lista.
9. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



Para volver a incorporar una banda al circuito de selección, repita el procedimiento anterior, pero seleccione con la perilla de Sintonía la opción de “**OFF**: desconexión” en el paso 6 de la actual sección.



En caso de querer dejar fuera (omitir) una banda de Radiodifusión por AM o FM, debe ingresar primero el modo de Recepción presionando la tecla , seguida de , antes de ejecutar el procedimiento anterior.

BAND NUMBER CHART

NÚMERO DE BANDA	BANDA DE COMUNICACIÓN	GAMA DE FRECUENCIAS	
		“OFV-A”	“OFV-B”
1	Banda de Onda Corta	1.8-30 MHz	—
2	Banda de 50 MHz	30-88 MHz	30-88 MHz
3	Banda Aeronáutica	108-137 MHz	108-137 MHz
4	Banda Amateur VHF	137-174 MHz	137-174 MHz
5	Banda de TV por VHF	174-222 MHz	174-222 MHz
6	Banda de Información 1	222-420 MHz	222-420 MHz
7	Banda Amateur UHF	420-470 MHz	420-470 MHz
8	Banda de TV por UHF	470-774 MHz	470-580 MHz
9	Banda de Información 2	774-999.99 MHz	—
A	Banda de Difusión por AM	510-1790 kHz	—
F	Banda de Difusión por FM	88-107.9 MHz	—

CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

MODIFICACIÓN DEL ESTADO DE LA TECLA **(VOL)**

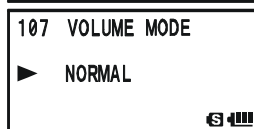
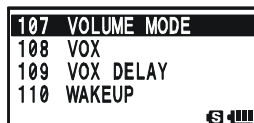
Conforme a la configuración original, la tecla **(VOL)** mantiene el estado funcional durante el tiempo en que se mantiene deprimida la referida tecla. Es posible cambiar el estado de la tecla **(VOL)**, de tal forma de mantener el estado funcional por aproximadamente tres segundos tras haber presionado dicha tecla, después de lo cual se restablece el valor de configuración original.

1. Presione firmemente la tecla **(MENU)** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **107** del Menú: **VOLUME MODE**.
3. Oprima brevemente la tecla **(MENU)** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Con la perilla de Sintonía, proceda a escoger ahora el modo deseado.

NORMAL: La tecla **(VOL)** mantiene el estado funcional durante el tiempo en que se mantiene deprimida la referida tecla.

AUTO BACK: La tecla **(VOL)** mantiene el estado funcional por aproximadamente tres segundos tras haber presionado la referida tecla.

5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



PROCEDIMIENTOS DE REPOSICIÓN

El comportamiento errático o impredecible del transceptor podría ser causado, en algunas instancias, por la corrupción de los datos en el microprocesador (debido a la presencia de electricidad estática, etc.). De presentarse estos síntomas, la reposición del microprocesador le permite volver a normalizar el funcionamiento del equipo.



Cabe hacer notar que se eliminan todas las memorias cuando se ejecuta la reposición total del microprocesador, según se indica a continuación

REPOSICIÓN DEL MICROPROCESADOR

Con el objeto de restablecer todas las memorias y los demás parámetros del transceptor a sus valores originales de fabricación:

1. Apague el transceptor.
2. Oprima firmemente las teclas ,  y  al mismo tiempo que vuelve a encender el aparato.
3. Pulse la tecla  en forma momentánea para restablecer todos los parámetros a sus valores originales de fabricación (presione cualquier otra tecla para cancelar el proceso de Reposición en el radio).

REPOSICIÓN DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Con el objeto de restablecer los parámetros del Modo de Programación (incluye los parámetros del Modo de Programación APRS®/GPS) a sus valores originales de fabricación.

1. Apague el transceptor.
2. Oprima firmemente las teclas  y  al mismo tiempo que vuelve a encender el aparato.
3. Pulse la tecla  en forma momentánea para restablecer todos los parámetros del modo de programación a sus valores originales de fabricación (presione cualquier otra tecla para cancelar el proceso de Reposición en el radio).

※: Con excepción de las siguientes instrucciones del menú.

Modo de Programación

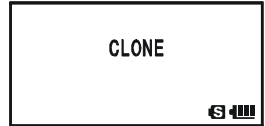
8: BANK NAME, 20: CLOCK SHIFT, 21: CW ID, 26: DCS CODE,
27: DCS INVERSION, 30: DTMF SELECT, 34: EMERGENCY SELECT,
37: HALF DEVIATION, 42: INTERNET CODE, 45: INTERNET SELECT,
52: MEMORY FIRST STEP, 53: MEMORY NAME, 55: MEMORY SKIP,
59: MESSAGE SELECT, 67: PAGER CODE-RX, 68: PAGER CODE-TX,
75: RPT SHIFT, 76: RPT SHIFT FREQ, 95: SQL TYPE, 99: TONE FREQUENCY,

Modo de Programación APRS®/GPS

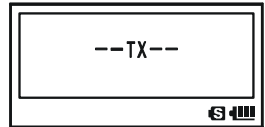
6: APRS MSG FLASH, 15: DIGI PASS, 19: MSG FILTER, 20: MY CALLSIGN,
21: MY POSITION, 22: MY SYMBOL

El **VX-8E** cuenta con una función de “Duplicación” muy conveniente que le permite transferir los datos de configuración y de la memoria de un transceptor **VX-8E** a otro. La Duplicación resulta particularmente útil cuando se tienen que configurar varios transceptores para operaciones de servicio público. Utilice el procedimiento siguiente para Duplicar los datos de un transceptor en un segundo aparato.

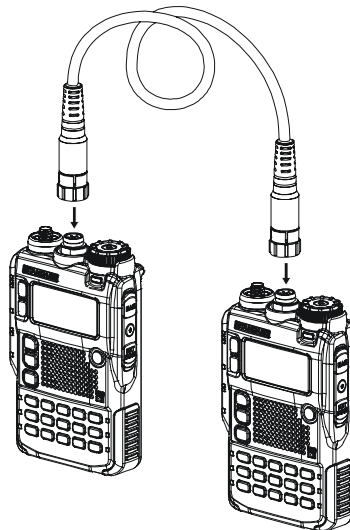
1. Apague ambos radios.
2. Conecte el Cable de Duplicación optativo **CT-134** entre los conjuntores **MIC/SP** de sendos equipos.
3. Oprima firmemente la tecla **[FW]** al mismo tiempo que vuelve a encender los radios. Haga lo mismo en ambos aparatos (no importa en qué orden los encienda). La palabra “**CLONE**” aparece indicada en la pantalla de los dos radios cuando el modo de Duplicación ha sido debidamente habilitado en este paso.
4. En el **radio de Destino**, oprima la tecla **[SPS 50 TYP MODE]** (la indicación “- WAIT -” se ilumina en la pantalla de cristal líquido).
5. Accione la tecla **[FW]** en el **radio de Origen**; la indicación “- TX -” aparece en la pantalla de este último, iniciándose de inmediato la transferencia de información hacia el segundo aparato.
6. De suscitarse cualquier problema durante la duplicación, la notación de “**ERROR**” aparecerá indicada en el visualizador. En tal caso, revise las conexiones de los cables, el voltaje de la batería e intente ejecutar el procedimiento de nuevo.
7. Si la transferencia de datos es satisfactoria, “**CLONE**” aparecerá en el visualizador de ambas unidades. Apague los equipos y proceda a desconectar el cable de duplicación. A contar de entonces, usted podrá volver a encender los radios para continuar manejándolos en forma normal.



(Destination radio)



(Source radio)

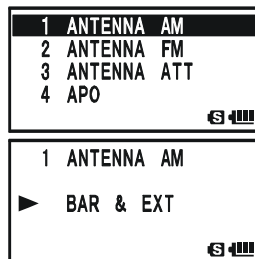


MODO DE PROGRAMACIÓN

ASPECTOS GENERALES

El modo de Programación del **VX-8E**, descrito en parte en varios capítulos anteriores del manual, es fácil de activar y reglar. Es posible utilizar este modo para configurar una amplia variedad de parámetros del transceptor, algunos de los cuales no han sido explicados en detalle todavía. Con el objeto de activar el modo de Programación, ejecute el siguiente procedimiento:

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción del Menú que desea configurar.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para ajustar o escoger el parámetro que ha de modificar perteneciente a la Instrucción del Menú que acaba de seleccionar en el paso anterior.
5. Una vez finalizada la selección y ajuste del parámetro respectivo, oprima momentáneamente el interruptor del **PTT** a fin de almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

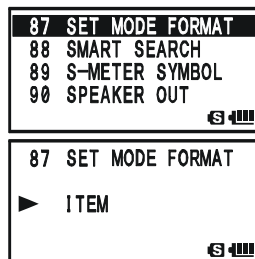


*Algunas Instrucciones del Modo de Programación (como la 99: TONE FREQUENCY) requieren que se oprima la tecla **[MENU]** después de ajustar el parámetro correspondiente y antes de restituir la modalidad de funcionamiento normal en el radio.*

CAMBIO DEL FORMATO DE PRESENTACIÓN PARA LAS INSTRUCCIONES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Según al parámetro original, el **VX-8E** exhibe las instrucciones del Menú en un formato que las organiza en una “**Lista**” dentro del Modo de Programación. Usted puede cambiar el formato del Modo de Programación por nuestro formato tradicional basado en la presentación de la “**Instrucción**” individual.

1. Presione firmemente la tecla **[MENU]** durante un segundo a fin de ingresar al modo de Programación..
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción **87** del Menú: **SET MODE FORMAT**.
3. Oprima brevemente la tecla **[MENU]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger la opción “**ITEM**” en el visualizador.
5. Oprima el interruptor del **PTT** en forma momentánea para almacenar este nuevo valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



Cuando desee restablecer la presentación al formato de “Lista”, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione con la perilla de Sintonía “**LIST**” en el paso “4” de la actual sección.



(“**LIST**” format)



(“**ITEM**” format)

MENÚ #	FUNCIÓN	VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD <i>ITALIC</i>)
1: ANTENNAAM	Selecciona la antena que se ha de utilizar para la recepción de Emisiones de AM.	BAR & EXT / BAR ANTENNA
2: ANTENNA FM	Selecciona la antena que se ha de utilizar para la recepción de Emisiones de FM.	EXT ANTENNA / EAR PHONE
3: ANTENNAATT	Activa y desactiva el Atenuador de la Sección de Entrada del receptor.	ON / OFF
4: APO	Configura el sistema de Apagado Automático en el radio.	0.5hour - 12.0hour / OFF
5: ARTS BEEP	Selecciona el modo de Alerta cuando se opera en el modo de ARTS.	IN RANGE / ALWAYS / OFF
6: ARTS INTERVAL	Selecciona el Intervalo para las Invitaciones de Llamada cuando se opera en el modo ARTS.	15sec / 25sec
7: BANK LINK	Activa y desactiva la exploración de Memorias con Enlace de Bancos en el radio.	--
8: BANK NAME	Almacena "Etiquetas" Alfanuméricas para los Bancos de Memoria.	--
9: BCLO	Habilita e inhabilita la función de Bloqueo para Canal Ocupado.	ON / OFF
10: BEEP EDGE	Activa y desactiva el Tono de Alerta para Límite de Banda cuando selecciona con la perilla de Sintonía la frecuencia deseada.	ON / OFF
11: BEEP LEVEL	Ajusta la intensidad del Sonido del teclado.	LEVEL 1 ~ LEVEL 9 (LEVEL 5)
12: BEEP MELODY	Crea la melodía para la función de Campanilla en el radio.	--
13: BEEP SELECT	Habilita e inhabilita el sonido del Teclado en el radio.	KEY & SCAN / KEY / OFF
14: BELL RINGER	Selecciona el número de repiques para la función de Campanilla.	1Time - 20Times / CONTINUOUS
15: BELL SELECT	Activa y desactiva la función de Campanilla en el radio y la selección del sonido respectivo.	OFF / BELL / USER BP1 / USER BP2 / USER BP3
16: BLUETOOTH P-CODE	Acopla la unidad Bluetooth® y programa el código de identificación personal.	0000 - 9999 (6111)
17: BLUETOOTH SET	Selecciona la modalidad de funcionamiento para el casco telefónico optativo Bluetooth®, BH-1BH-2.	VOX: PTT / VOX HIGH / VOX LOW, MODE: MONO / STEREO, SAVE: ON / OFF POWR: ON / OFF
18: BUSY LED	Habilita e inhabilita el indicador LED de Ocupación cuando se abre el circuito de silenciamiento.	ON / OFF
19: CH COUNTER	Define la Amplitud de Banda de Barrido del Contador de Canales.	±5 MHz / ±10 MHz / ±50 MHz / ±100 MHz
20: CLOCK SHIFT	Desplaza la frecuencia de reloj de la Unidad de Procesamiento Central.	ON / OFF
21: CW ID	Programa y activa el Identificador Telegráfico (cuando se usa el sistema ARTS®).	--
22: CW LEARNING	Activa y desactiva el Instructor Telegráfico en el radio.	--
23: CW PITCH	Selecciona la altura del tono de OC para el Instructor Telegráfico, el Entrenador Telegráfico y el Identificador Telegráfico en el radio.	400 - 1000 Hz (50 Hz/step) (700 Hz)
24: CW TRAINING	Activa y desactiva el Instructor Telegráfico, el Entrenador Telegráfico y el Identificador Telegráfico en el radio.	--
25: DC VOLTAGE	Exhibe la Tensión Continua Suministrada.	--
26: DCS CODE	Define el código DCS que desea utilizar.	104 standard DCS codes (DCS 023)
27: DCS INVERSION	Habilita e inhabilita la decodificación "Inversa" de "Tonos DCS".	RX-NORMAL, TX-NORMAL / RX-INVERT, TX-NORMAL / RX-BOTH, TX-NORMAL / RX-NORMAL, TX-INVERT / RX-INVERT, TX-INVERT / RX-BOTH, TX-INVERT
28: DTMF DELAY	Selecciona el Intervalo de Retardo para el Sistema de Marcación Automática DTMF.	50ms / 250ms / 450ms / 750ms / 1000ms
29: DTMF MANUAL/AUTO	Activa y desactiva el Sistema de Marcación Automática DTMF.	MANUAL / AUTO
30: DTMF SELECT	Configura el Sistema de Marcación Automática DTMF.	--
31: DTMF SPEED	Selecciona la Velocidad de Emisión para el Sistema de Marcación Automática DTMF.	50ms / 100ms
32: EAI	Activa y desactiva el Identificador Automático de Emergencia (EAI).	ON / OFF
33: EAI TIME	Define el modo del Identificador Automático de Emergencia (EAI) así como el tiempo de transmisión respectivo.	INT 1min ~ INT 9min / INT10min / INT15min / INT20min / INT30min / INT40min / INT50min / CON 1min ~ CON 9min / CON10min / CON15min / CON20min / CON30min / CON40min / CON50min (CON 5min)
34: EMERGENCY SELECT	Selecciona el tipo de alarma que se ha de utilizar cuando la función de Emergencia ha sido habilitada.	BEEP / STROBE / BEEP&STROBE / BEAM / BEEP&BEAM / CW / BEEP&CW / CW-ID TX
35: EXTENDED MENU	Activa y desactiva el Menú de Programación Extendido en el radio.	ON / OFF
36: FW KEY HOLD TIME	Define el tiempo que se debe mantener deprimida la tecla [F/W] para activar la función secundaria.	FW0.3sec / FW0.5sec / FW0.7sec / FW1.0sec / FW1.5sec
37: HALF DEVIATION	Reduce el nivel de Desviación en un 50%.	ON / OFF
38: HOME VFO	Activa y desactiva la función de la perilla de Sintonía OFV, cuando se trabaja con el Canal de Inicio.	DISABLE / ENABLE
39: HOME/REVERSE	Selecciona la función de la tecla [H/RV].	HOME / REV
40: INT MANUAL/AUTO	Activa y desactiva el Discado Automático DTMF cuando se utiliza la Conexión a Internet (WIRES®).	MANUAL / AUTO
41: INTERNET	Activa y desactiva la Conexión a Internet (WIRES®).	ON / OFF
42: INTERNET CODE	Selecciona el Número de Acceso (dígito DTMF) para la Conexión a Internet (WIRES®) en el modo SRG.	DTMF 0 ~ DTMF 1, DTMF A ~ DTMF D, DTMF *, DTMF # (DTMF 1)
43: INTERNET KEY	Selecciona la función primaria de la tecla [%].	INTERNET / INTERNET SELECT / SET MODE
44: INTERNET MODE	Selecciona la modalidad de funcionamiento para la Conexión a Internet (WIRES®).	FRG / SRG
45: INTERNET SELECT	Programa el Número de Acceso (código DTMF) de la estación FRG para el acceso a WIRES® (o a Otros Sistemas de Enlace a Internet).	--
46: LAMP	Selecciona las modalidades de Iluminación para la Pantalla de Cristal Líquido y el Teclado.	KEY 2sec - KEY10sec / CONTINUOUS / OFF (KEY 5sec)
47: LANGUAGE	Selecciona el idioma para las selecciones del Modo de Programación.	ENGLISH / JAPANESE
48: LCD CONTRAST	Define el nivel de contraste del visualizador.	LEVEL 12 ~ LEVEL32 (LEVEL24)
49: LCD DIMMER	Define el nivel de luminosidad del visualizador.	LEVEL 1 ~ LEVEL 4
50: LED LIGHT	Enciende el diodo luminoso blanco en forma permanente (útil como linterna durante una emergencia).	--
51: LOCK	Selecciona entre las distintas combinaciones de las teclas para la función de Bloqueo en el transceptor.	KEY / DIAL / KEY&DIAL / PTT / KEY&PTT / DIAL&PTT / ALL
52: MEMORY FAST STEP	Selecciona el paso de canal para la selección rápida de tales registros cuando se opera en el modo de Recuperación de Memorias.	10CH / 20CH / 50CH / 100CH
53: MEMORY NAME	Almacena "etiquetas" Alfanuméricas para los canales de Memoria en el radio.	--
54: MEMORY PROTECT	Activa y desactiva el Protector para la Inscripción de Datos en las Memorias.	ON / OFF
55: MEMORY SKIP	Determina el método de selección de canales para la exploración de Memorias.	OFF / SKIP / ONLY

Modo de Programación

REPETIDOR CONFIGURA

- ☐ Activa y desactiva la Conmutación Automática del Repetidor.
- ☐ Define la Dirección de Conmutación del Repetidor.
- ☐ Define la magnitud del Desplazamiento del Repetidor.

CTCSS/DCS/EPCS CONFIGURA

- ☐ Selecciona el número de repiques para la función de Campanilla.
- ☐ Activa y desactiva la función de Campanilla en el radio y la selección del sonido respectivo.

- ☐ Define el código DCS que desea utilizar.
- ☐ Habilita e inhabilita la decodificación "Inversa" de Tonos DCS.

- ☐ Activa y desactiva el Contestador del Sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento por Código CTCSS Amplificado.
- ☐ Define el Código de Recepción para el Sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento por Código Amplificado.
- ☐ Define el Código de Transmisión para el Sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento por Código Amplificado.
- ☐ Programa la frecuencia de Tonos CTCSS para el Decodificador CTCSS Inverso definido por el Usuario.
- ☐ Habilita e inhabilita la codificación CTCSS DCS.
- ☐ Selecciona el modo de Codificación y Decodificación de Tonos en el transceptor.

- ☐ Define la frecuencia de Tono CTCSS.
- ☐ Conecta y desconecta la salida de audio de recepción cuando la Exploración y Detección de Tonos está activada.
- ☐ Selecciona la velocidad para la Exploración y Detección de Tonos.

ARTS^{MR} CONFIGURA

- ☐ Selecciona el modo de Alerta cuando se opera en el modo de ARTS^{MR}.
- ☐ Selecciona el Intervalo para las Invitaciones de Llamada cuando se opera en el modo ARTS^{MR}.
- ☐ Programa y activa el Identificador Telegráfico (cuando se usa el sistema ARTS^{MR}).

MEMORIA CONFIGURA

- ☐ Activa y desactiva la exploración de Memorias con Enlace de Bancos en el radio.
- ☐ Almacena "Etiquetas" Alfanuméricas para los Bancos de Memoria.
- ☐ Selecciona el paso de canal para la selección rápida de tales registros cuando se opera en el modo de Recuperación de Memorias.
- ☐ Almacena "etiquetas" Alfanuméricas para los canales de Memoria en el radio.
- ☐ Activa y desactiva el Protector para la Inscripción de Datos en las Memorias.
- ☐ Determina el método de selección de canales para el registro de Memorias.

EXPLORACIÓN CONFIGURA

- ☐ Determina el método de selección de canales para la exploración de Memorias.
- ☐ Activa y desactiva la lámpara de exploración (cuando el circuito está en pausa).
- ☐ Selecciona el intervalo de Retardo antes de Reanudar la Exploración.

- ☐ Selecciona el modo de Reanudación de Exploración.

- ☐ Activa y desactiva la Reversión al modo Prioritario.
- ☐ Selecciona el intervalo de tiempo entre los ciclos de comprobación para el canal de Prioridad (Vigilancia Dual), cuando esta función está activada.

ECONOMIZADOR DE BATERÍA CONFIGURA

- ☐ Configura el sistema de Apagado Automático en el radio.
- ☐ Habilita e inhabilita el indicador LED de Ocupación cuando se abre el circuito de silenciamiento.
- ☐ Selecciona el intervalo para el Economizador de Batería en Recepción (cociente de "reposo").

- ☐ Activa y desactiva el Economizador de Batería en Transmisión.

MENSAJES CONFIGURA

- ☐ Programa la Lista de Miembros para la función de Mensajes.
- ☐ Selecciona su Código de Identificación Personal para la función de Mensajes.
- ☐ Programa el Texto para la función de Mensajes.

WIRES^{MR} CONFIGURA

- ☐ Activa y desactiva el Disco Automático DTMF cuando se utiliza la Conexión a Internet (WIRES^{MR}).
- ☐ Activa y desactiva la Conexión a Internet (WIRES^{MR}).
- ☐ Selecciona el Número de Acceso (dígito DTMF) para la Conexión a Internet (WIRES^{MR}) en el modo SRG.

- ☐ Selecciona la función primaria de la tecla [INTERNET].
- ☐ Selecciona la modalidad de funcionamiento para la Conexión a Internet (WIRES^{MR}).
- ☐ Programa el Número de Acceso (código DTMF) de la estación FRG para el acceso a WIRES^{MR} (o a Otros Sistemas de Enlace a Internet).

EAI CONFIGURA

- ☐ Activa y desactiva el Identificador Automático de Emergencia (EAI).
- ☐ Define el modo del Identificador Automático de Emergencia (EAI) así como el tiempo de transmisión respectivo.

- ☐ Selecciona el tipo de alarma que se ha de utilizar cuando la función de Emergencia ha sido habilitada.

Bluetooth[®] CONFIGURA

- ☐ Acopla la unidad Bluetooth[®] y programa el código de identificación personal.
- ☐ Selecciona la modalidad de funcionamiento para el casco telefónico optativo Bluetooth[®], BH-1A/BH-2A.

MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD ITALIC)
74: RPT ARS	ON / OFF
75: RPT SHIFT	SIMPLEX / -RPT / +RPT
76: RPT SHIFT FREQ	0.000MHz ~ 150.000MHz (50 kHz/step)*
MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD ITALIC)
14: BELL RINGER	1time - 20times / CONTINUOUS
15: BELL SELECT	OFF / BELL / USER BP1 / USER BP2 / USER BP3
26: DCS CODE	104 standard DCS codes (DCS 023)
27: DCS INVERSION	RX-NORMAL, TX-NORMAL / RX-INVERT, TX-NORMAL / RX-BOTH, TX-NORMAL / RX-NORMAL, TX-INVERT / RX-INVERT, TX-INVERT / RX-BOTH, TX-INVERT
66: PAGER ANS-BACK	ON / OFF
67: PAGER CODE-RX	300 Hz ~ 3000 Hz (1000 Hz/step) (1600 Hz)
68: PAGER CODE-TX	OFF / ON
70: PR FREQUENCY	OFF / TONE / TONE SQL / DCS / REV TONE / PR FREQ / PAGER / MESSAGE
74: SQL SPLIT	50 standard CTCSS tones (100.0Hz)
95: SQL TYPE	ON / OFF
99: TONE FREQUENCY	FAST (2.5 tone/sec) / SLOW (1.25 tone/sec)
100: TONE-SRCH MUTE	ON / OFF
101: TONE-SRCH SPEED	50 standard CTCSS tones (100.0Hz)
MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD ITALIC)
5: ARTS BEEP	IN RANGE / ALWAYS / OFF
6: ARTS INTERVAL	15sec / 25sec
21: CW ID	--
MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD ITALIC)
7: BANK LINK	--
8: BANK NAME	--
52: MEMORY FAST STEP	10CH / 20CH / 50CH / 100CH
53: MEMORY NAME	--
54: MEMORY PROTECT	ON / OFF
56: MEMORY WRITE	NEXT / LOWER
MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD ITALIC)
55: MEMORY SKIP	OFF / SKIP / ONLY
81: SCAN LAMP	ON / OFF
82: SCAN RE-START	0.1sec ~ 0.9sec (0.1sec/step) or 1.0sec ~ 10.0sec (0.5sec/step) (5.0sec)
83: SCAN RESUME	2.0sec ~ 10.0sec (0.5sec/step) / BUSY / HOLD (5.0sec)
71: PRI REVERT	ON / OFF
72: PRI TIME	0.1sec ~ 0.9sec (0.1sec/step) or 1.0sec ~ 10.0sec (0.5sec/step) (5.0sec)
MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD ITALIC)
4: APO	0.5hour - 12.0hour / OFF
18: BUSY LED	ON / OFF
79: SAVE RX	0.2sec ~ 0.9sec (0.1sec/step), 1.0sec ~ 9.5sec (0.5sec/step), or 10.0sec ~ 60.0sec (5sec/step)
80: SAVE TX	ON / OFF
MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD ITALIC)
57: MESSAGE LIST	--
58: MESSAGE REGISTER	--
59: MESSAGE SELECT	--
MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD ITALIC)
40: INT MANUAL/AUTO	MANUAL / AUTO
41: INTERNET	ON / OFF
42: INTERNET CODE	DTMF 0 ~ DTMF 9, DTMF A ~ DTMF D, DTMF *, or DTMF # (DTMF 1)
43: INTERNET KEY	INTERNET / INT SELECT / SET MODE
44: INTERNET MODE	FRG / SRG
45: INTERNET SELECT	--
MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD ITALIC)
32: EAI	ON / OFF
33: EAI TIME	INT 1min ~ INT 9min, INT10min, INT15min, INT20min, INT30min, INT40min, INT50min, CON 1min ~ CON 9min, CON10min, CON15min, CON20min, CON30min, CON40min, CON50min, (CON 5min)
34: EMERGENCY SELECT	BEEP / STROBE / BEEP & STROBE / BEAM / BEEP & BEAM / CW / BEEP & CW / CW-ID TX
MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD ITALIC)
16: BLUETOOTH P-CODE	0000 - 9999 (6111)
17: BLUETOOTH SET	VOX: PTT / VOX HIGH / VOX LOW, MODE: MONO / STEREO, SAVE: ON / OFF

Modo de Programación

DTMF CONFIGURA

- ☐ Selecciona el Intervalo de Retardo para el Sistema de Marcación Automática DTMF.
- ☐ Activa y desactiva el Sistema de Marcación Automática DTMF.
- ☐ Configura el Sistema de Marcación Automática DTMF.
- ☐ Selecciona la Velocidad de Emisión para el Sistema de Marcación Automática DTMF.

INTERRUPTOR / PERILLA CONFIGURA

- ☐ Define el tiempo que se debe mantener deprimida la tecla [F/W] para activar la función secundaria.

- ☐ Selecciona la función de la tecla [HM/VR].
- ☐ Selecciona entre las distintas combinaciones de las teclas para la función de Bloqueo en el transceptor.

- ☐ Selecciona la función de la tecla **MONI** (ubicada justo debajo del conmutador del PTT).
- ☐ Selecciona el retardo antes de que se transmita la portadora, una vez que se presiona el conmutador del PTT.
- ☐ Selecciona la función de la tecla [VOL].

VISUALIZADOR CONFIGURA

- ☐ Exhibe la Tensión Continua Suministrada.
- ☐ Selecciona las modalidades de iluminación para la Pantalla de Cristal Líquido y el Teclado.

- ☐ Define el nivel de contraste del visualizador.
- ☐ Define el nivel de luminosidad del visualizador.
- ☐ Enciende el diodo luminoso blanco en forma permanente (útil como linterna durante una emergencia).
- ☐ Selecciona el Mensaje de Presentación que aparece al momento de conectar el radio.
- ☐ Selecciona la información recopilada por el sensor cuando el transceptor opera en el modo de banda "única" representada con caracteres grandes.
- ☐ Exhibe la información captada por los sensores internos.
- ☐ Activa y desactiva el Economizador de Batería en Transmisión.
- ☐ Selecciona la modalidad de barrido para el Analizador de Espectro.
- ☐ Calibra la Unidad del Sensor.
- ☐ Selecciona las unidades de medida para la Unidad del Sensor.

- ☐ Selecciona el modo de exhibición para la forma de onda mediante la Instrucción 85 del Menú: SENSOR DISPLAY.

SONIDO CONFIGURA

- ☐ Activa y desactiva el Tono de Alerta para Límite de Banda cuando selecciona con la perilla de Sintonía la frecuencia deseada.
- ☐ Ajusta la intensidad del Sonido del teclado.
- ☐ Crea la melodía para la función de Campanilla en el radio.
- ☐ Habilita e inhabilita el sonido del Teclado en el radio.
- ☐ Selecciona la altura del tono de OC para el Instructor Telegráfico, el Entrenador Telegráfico y el Identificador Telegráfico en el radio.

CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

- ☐ Selecciona la antena que se ha de utilizar para la recepción de Emisiones de AM.
- ☐ Selecciona la antena que se ha de utilizar para la recepción de Emisiones de FM.
- ☐ Activa y desactiva el Atenuador de la Sección de Entrada del receptor.
- ☐ Habilita e inhabilita la función de Bloqueo para Canal Ocupado.
- ☐ Define la Amplitud de Banda de Barrido para el Contador de Canales.
- ☐ Desplaza la frecuencia de reloj de la Unidad de Procesamiento Central.
- ☐ Activa y desactiva el Instructor Telegráfico en el radio.
- ☐ Activa y desactiva el Instructor Telegráfico el Entrenador Telegráfico y el Identificador Telegráfico en el radio.
- ☐ Activa y desactiva el Menú de Programación Extendido en el radio.
- ☐ Reduce el nivel de Desviación en un 50%.
- ☐ Activa y desactiva la función de la perilla de Sintonía OFV, cuando se trabaja con el Canal de Inicio.
- ☐ Selecciona el idioma para las selecciones del Modo de Programación.
- ☐ Ajusta el nivel de ganancia del micrófono.
- ☐ Define el nivel de salida de audio de recepción cuando la función de enmudecimiento está habilitada.
- ☐ Define la hora en la que ha de producirse la desconexión automática del radio.
- ☐ Define la hora en la que ha de producirse la conexión automática del radio.
- ☐ Configura y habilita la Clave de Secreto en el radio.
- ☐ Selecciona el modo de reanudación para la recepción Doble de AF.
- ☐ Selecciona la modalidad de Recepción en el transceptor.
- ☐ Selecciona el formato del Cursor del Modo de Programación.
- ☐ Selecciona el formato de presentación del Modo de Programación.
- ☐ Selecciona el método de Barrido para el Sistema de Búsqueda Inteligente.
- ☐ Activa y desactiva la salida de audio para la Radiodifusión de FM a través del parlante interno cuando se utiliza la antena auricular.
- ☐ Define el nivel umbral para el Circuito de Silenciamiento.
- ☐ Ajusta el umbral de Silenciamiento en base a la escala del Medidor de "S".
- ☐ Define los pasos de frecuencia para la perilla del Sintonía.

- ☐ Activa y desactiva la salida de audio estéreo cuando se recibe por la banda de Radiodifusión de FM.
- ☐ Programa la hora del reloj.
- ☐ Define el límite de tiempo para el Temporizador de Intervalos de Transmisión.
- ☐ Selecciona o inhabilita el límite de banda OFV para la gama vigente.
- ☐ Configura la función de Mis Bandas.
- ☐ Habilita e inhabilita el sistema VOX; además de definir la sensibilidad del sistema.
- ☐ Selecciona el retardo ("intervalo de reposición") para el sistema VOX.
- ☐ Activa y desactiva la Alerta Meteorológica en el radio.

Menú

- 28: DTMF DELAY
- 29: DTMF MANUAL/AUTO
- 30: DTMF SELECT
- 31: DTMF SPEED

Menú

- 36: FV KEY HOLD TIME

- 39: HOME/REVERSE

- 51: LOCK

- 61: MONI/T-CALL

- 73: PTT DELAY

- 107: VOLUME MODE

Menú

- 25: DC VOLTAGE

- 46: LAMP

- 48: LCD CONTRAST

- 73: LCD DIMMER

- 50: LED LIGHT

- 65: OPENING MESSAGE

- 84: SENSOR DISPLAY

- 85: SENSOR INFORMATION

- 89: S-METER SYMBOL

- 91: SPEC-ANALYZER

- 103: UNIT OFFSET

- 104: UNIT SELECT

- 110: WAVE MONITOR

Menú

- 10: BEEP EDGE

- 11: BEEP LEVEL

- 12: BEEP MELODY

- 13: BEEP SELECT

- 23: CW PITCH

- Menú #

- 1: ANTENNA AM

- 2: ANTENNA FM

- 3: ANTENNA ATT

- 9: BOLO

- 19: CH COUNTER

- 20: CLOCK SHIFT

- 22: CW LEARNING

- 24: CW TRAINING

- 35: EXTENDED MENU

- 37: HALF DEVIATION

- 38: HOME VFO

- 47: LANGUAGE

- 60: MIC GAIN

- 62: MUTE

- 63: OFF TIMER

- 64: ON TIMER

- 69: PASSWORD

- 77: RX AF DUAL

- 78: RX MODE

- 86: SET MODE CSR

- 87: SET MODE FORMAT

- 88: SMART SEARCH

- 90: SPEAKER OUT

- 92: SQL LEVEL

- 93: SQL S-METER

- 96: STEP FREQUENCY

- 97: STEREO

- 98: TIME SET

- 102: TFO

- 105: VFO MODE

- 106: VFO SKIP

- 108: VOX

- 109: VOX DELAY

- 111: WX ALERT

VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD ITALIC)

50ms / 250ms / 450ms / 750ms / 1000ms
MANUAL / AUTO

50mS / 100mS
MANUAL / AUTO

VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD ITALIC)

0.3sec / 0.5sec / 0.7sec / 1.0sec / 1.5sec

HOME / REV
KEY / DIAL / **KEY&DIAL** / PTT / KEY&PTT /
DIAL&PTT / ALL

MONI / **T-CALL**
OFF / 20ms / 50ms / 100ms / 200ms
NORMAL / AUTO BACK

VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD ITALIC)

KEY 2sec - KEY 10sec / CONTINUOUS /
OFF (**KEY 5sec**)

LEVEL 12 ~ LEVEL32 (**LEVEL24**)
LEVEL 1 ~ **LEVEL 4**

NORMAL / OFF / DC / MESSAGE
DC / TEMP / WAVE / BARO / ALTI / WX / OFF

Four patterns
1Time / Continuous / Full Time

BARO: -1000 ~ 0 ~ +1000,
ALTI: -1000 ~ 0 ~ +1000

TEMP: °C / °F,
BARO: **hPa** / mb / mmHg / inch,
ALTI: **m** / ft

ALL / RX SIGNAL / TX MODULATION

VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD ITALIC)

ON / **OFF**

LEVEL 1 - LEVEL 9 (**LEVEL 5**)

KEY & SCAN / KEY / OFF
400 - 1000 Hz (50 Hz/step) (**700 Hz**)

VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD ITALIC)

BAR & EXT / BAR ANTENNA
EXT ANTENNA / EAR PHONE

ON / **OFF**
ON / **OFF**

±5 MHz / ±10 MHz / ±50 MHz / ±100 MHz
ON / **OFF**

ON / **OFF**
ON / **OFF**

DISABLE / **ENABLE**
ENGLISH / JAPANESE

LEVEL 1 ~ LEVEL 9 (**LEVEL 5**)
MUTE 30%, MUTE 50%, MUTE 100%, or **OFF**

TRX 1sec ~ TRX 10sec /
HOLD / TX 1sec ~ TX 10sec (**TRX 2sec**)

AUTO / NFM / AM / WFM
Nine patterns

LIST / ITEM
SINGLE / CONTINUOUS

AUTO / SPEAKER

LEVEL 0 ~ LEVEL 15 (**LEVEL 1**)
(AM and Narrow FM),

LEVEL 0 ~ LEVEL 8 (**LEVEL 2**)
(Wide FM and AM Broadcast)

OFF / LEVEL 0 ~ LEVEL 9
AUTO / 5.0 / 6.25 / 8.33 / 9.0 / 10.0 / 12.5 / 15.0 /
20.0 / 25.0 / 50.0 / 100 kHz

STEREO / MONO
OFF / 0.5min ~ 10.0min (0.5min/step) (**3.0min**)

ALL / **BAND**
OFF / HIGH / LOW

0.5sec / 1.0sec / 2.0sec
ON / **OFF**

※: Depende de la banda de frecuencias.

MODO DE PROGRAMACIÓN

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 1 del Menú: ANTENNA AM

Función: Selecciona la antena que se ha de utilizar para la recepción de Emisiones de AM.

Valores Disponibles: BAR & EXT / BAR ANTENNA

Valor Original: BAR & EXT

BAR & EXT: Utiliza tanto la Antena de Barra interior como la Antena de Caucho Flexible.

BAR ANTENNA: Utiliza la Antena de Barra interior solamente.

Nota: Puesto que la Antena de Barra es direccional, gire el **VX-8E** para mejorar la recepción.

Instrucción 2 del Menú: ANTENNA FM

Función: Selecciona la antena que se ha de utilizar para la recepción de Emisiones de FM.

Valores Disponibles: EXT ANTENNA / EAR PHONE

Valor Original: EXT ANTENNA

EXT ANTENNA: Utiliza la Antena de Caucho Flexible.

EAR PHONE: Utiliza la Antena Auricular. Cuando las señales son de poca intensidad, la recepción puede ser ruidosa.

Instrucción 3 del Menú: ANTENNA ATT

Función: Activa y desactiva el Atenuador de la Sección de Entrada del receptor.

Valores Disponibles: Activado ("ON") / Desactivado ("OFF")

Valor Original: Desactivado ("OFF")

Nota: Es posible seleccionar y configurar este parámetro para cada gama de comunicación y banda de frecuencias independientemente.

Instrucción 4 del Menú: APO

Función: Configura el sistema de Apagado Automático en el radio.

Valores Disponibles: 0,5hora ~ 12,0horas / Desconectado ("OFF")

Valor Original: Desconectado ("OFF")

Instrucción 5 del Menú: ARTS BEEP

Función: Selecciona el modo de Alerta cuando se opera en el modo de ARTS.

Valores Disponibles: IN RANGE / ALWAYS / Desconectado ("OFF")

Valor Original: IN RANGE

IN RANGE: El transceptor genera tonos de alerta sólo cuando detecta por primera vez que está a una distancia adecuada para comunicarse.

ALWAYS: El radio genera tonos de alerta todas las veces que recibe una invitación de llamada proveniente de la otra estación (cada 15 ó 25 segundos siempre que se encuentre dentro del radio de alcance).

OFF: El radio no genera ningún sonido de alerta.

Instrucción 6 del Menú: ARTS INTERVAL

Función: Selecciona el Intervalo para las Invitaciones de Llamada cuando se opera en el modo ARTS.

Valores Disponibles: 15seg / 25seg

Valor Original: 25seg

Este parámetro determina con qué frecuencia la estación remota va a recibir invitaciones de llamada durante el funcionamiento de ARTS.

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 7 del Menú: BANK LINK

Función: Activa y desactiva la exploración de Memorias con Enlace de Bancos en el radio. Refiérase a la página 67 para más detalles sobre esta función.

Instrucción 8 del Menú: BANK NAME

Función: Almacena "Etiquetas" Alfanuméricas para los Bancos de Memoria. Refiérase a la página 50 para más detalles sobre esta función.

Instrucción 9 del Menú: BCLO

Función: Habilita e inhabilita la función de Bloqueo para Canal Ocupado.

Valores Disponibles: Activado ("ON") / Desactivado ("OFF")

Valor Original: Desactivado ("OFF")

Instrucción 10 del Menú: BEEP EDGE

Función: Activa y desactiva el Tono de Alerta para Límite de Banda cuando selecciona con la perilla de Sintonía la frecuencia deseada.

Valores Disponibles: Activado ("ON") / Desactivado ("OFF")

Valor Original: Desactivado ("OFF")

Nota: Cuando esta instrucción del menú está habilitada, el radio genera automáticamente un sonido todas las veces que la frecuencia alcanza el borde de banda al seleccionar con la perilla de Sintonía la frecuencia OFV deseada.

Instrucción 11 del Menú: BEEP LEVEL

Función: Ajusta la intensidad del Sonido del teclado.

Valores Disponibles: NIVEL 1 ~ NIVEL 9

Valor Original: NIVEL 5

Instrucción 12 del Menú: BEEP MELODY

Función: Crea la melodía para la función de Campanilla en el radio. Refiérase a la página 43 para más detalles sobre esta función.

Instrucción 13 del Menú: BEEP SELECT

Función: Habilita e inhabilita el sonido del Teclado en el radio.

Valores Disponibles: KEY & SCAN / KEY / OFF

Valor Original: KEY & SCAN

KEY & SCAN: El radio genera un sonido cada vez que se presiona un botón o cuando se detiene el circuito explorador.

KEY: El radio genera un sonido cada vez que se presiona un botón.

OFF: Desconecta el sonido del teclado.

Instrucción 14 del Menú: BELL RINGER

Función: Selecciona el número de repiques para la función de Campanilla.

Valores Disponibles: 1 Repique ~ 20Repiques / CONTINUADO

Valor Original: 1 Repique

MODO DE PROGRAMACIÓN

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 15 del Menú: BELL SELECT

Función: Activa y desactiva la función de Campanilla en el radio y la selección del sonido respectivo.

Valores Disponibles: Desconectada (“OFF”) / BELL / USER BP1 / USER BP2 / USER BP3

Valor Original: Desconectada (“OFF”)

Instrucción 16 del Menú: BLUETOOTH P-CODE

Función: Acopla la unidad **Bluetooth®** y programa el código de identificación personal.

Valores Disponibles: 0000 ~ 9999

Valor Original: 6111

Refiérase a la página 72 para más detalles sobre esta función.

Instrucción 17 del Menú: BLUETOOTH SET

Función: Selecciona la modalidad de funcionamiento para el casco telefónico optativo **Bluetooth®**, **BH-1A/BH-2A**.

Valores Disponibles: VOX: PTT / VOX HIGH / VOX LOW,

MODE: MONO / STEREO,

SAVE: ON / OFF,

POWR: ON / OFF

Valor Original: VOX: PTT,

MODE: MONO,

SAVE: OFF

POWR: ON / OFF

VOX: PTT: Activa la función **Bluetooth®** sin la conmutación VOX.

VOX: VOX HIGH: Activa la función **Bluetooth®** con la conmutación VOX (ganancia VOX regulada en “Alta”).

VOX: VOX LOW: Activa la función **Bluetooth®** con la conmutación VOX (ganancia VOX regulada en “Baja”).

MODE: MONO: Cancela la salida estéreo hacia el casco **Bluetooth® BH-1A** mientras escucha una banda de Radiodifusión de FM.

MODE: STEREO: Suministra la salida estéreo hacia el casco **Bluetooth® BH-1A** mientras escucha una banda de Radiodifusión de FM.

SAVE: ON: Habilita el Economizador de Batería en la unidad **Bluetooth®**, modelo **BH-1A** o **BH-2A**.

Cuando no se detecta ninguna señal o no se pulsa ninguna tecla durante 20 segundos, el Economizador de Batería hará que el casco **Bluetooth® BH-1A** o **BH-2A** pase automáticamente a un estado de “reposo”, a fin de conservar la vida útil de las pilas. Cuando más adelante se recibe una señal o se presiona el **PTT**, el casco **Bluetooth® BH-1A** o **BH-2A** volverá otra vez a estar activo.

SAVE: OFF: Desactiva el Economizador de Batería en la unidad **Bluetooth®**, **BH-1A** o **BH-2A**.

POWR: ON: Pone en funcionamiento a la Unidad **Bluetooth® BU-1**.

POWR: OFF: Desconecta la Unidad **Bluetooth® BU-1**.

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 18 del Menú: BUSY LED

Función: Habilita e inhabilita el indicador LED de Ocupación cuando se abre el circuito de silenciamiento.

Valores Disponibles: Habilitado (“ON”) / Inhabilitado (“OFF”)

Valor Original: Habilitado (“ON”)

Instrucción 19 del Menú: CH COUNTER

Función: Define la Amplitud de Banda de Barrido para el Contador de Canales.

Valores Disponibles: $\pm 5\text{MHz}$ / $\pm 10\text{MHz}$ / $\pm 50\text{MHz}$ / $\pm 100\text{MHz}$

Valor Original: $\pm 5\text{MHz}$

Instrucción 20 del Menú: CLOCK SHIFT

Función: Desplaza la frecuencia de reloj de la Unidad de Procesamiento Central.

Valores Disponibles: Activado (“ON”) / Desactivado (“OFF”)

Valor Original: Desactivado (“OFF”)

Nota: Esta función se utiliza solamente para mover el “silbido” de una respuesta espuria, de llegar a caer sobre una frecuencia que desea escuchar.

Instrucción 21 del Menú: CW ID

Función: Programa y activa el Identificador Telegráfico (cuando se usa el sistema ARTS^{MR}). Refiérase a la página 95 para más detalles sobre esta función.

Instrucción 22 del Menú: CW LEARNING

Función: Activa y desactiva el Instructor Telegráfico en el radio. Refiérase a la página 116 para más detalles sobre esta función.

Instrucción 23 del Menú: CW PITCH

Función: Selecciona la altura del tono de OC para el Instructor Telegráfico, el Entrenador Telegráfico y el Identificador Telegráfico en el radio.

Valores Disponibles: 400 ~ 1000 Hz (50 Hz/paso)

Valor Original: 700Hz

Instrucción 24 del Menú: CW TRAINING

Función: Activa y desactiva el Instructor Telegráfico, el Entrenador Telegráfico y el Identificador Telegráfico en el radio. Refiérase a la página 118 para más detalles sobre esta función.

Instrucción 25 del Menú: DC VOLTAGE

Función: Exhibe la Tensión Continua Suministrada.

MODULO DE PROGRAMACIÓN

DETALLES DEL MODULO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 26 del Menú: DCS CODE

Función: Define el código DCS que desea utilizar.

Valores Disponibles: 104 códigos DCS estándar.

Valor Original: DCS 023

Instrucción 27 del Menú: DCS INVERSION

Función: Habilita e inhabilita la decodificación “Inversa” de Tonos DCS.

Valores Disponibles: RX-NORMAL, TX-NORMAL / RX-INVERT, TX-NORMAL / RX-BOTH, TX-NORMAL / RX-NORMAL, TX-INVERT / RX-INVERT, TX-INVERT / RX-BOTH, TX-INVERT

Valor Original: RX-NORMAL, TX-NORMAL

RX-NORMAL, TX-NORMAL: Recibe y transmite el Tono DCS Normal.

RX-INVERT, TX-NORMAL: Recibe el Tono DCS Invertido y transmite el Tono DCS Normal.

RX-BOTH, TX-NORMAL: Recibe los Tonos DCS Normal e Invertido y transmite el Tono DCS Normal.

RX-NORMAL, TX-INVERT: Recibe el Tono DCS Normal y transmite el Tono DCS Invertido.

RX-INVERT, TX-INVERT: Recibe y transmite el Tono DCS Invertido.

RX-BOTH, TX-INVERT: Recibe los Tonos DCS Normal e Invertido y transmite el Tono DCS Invertido.

Instrucción 28 del Menú: DTMF DELAY

Función: Selecciona el Intervalo de Retardo para el Sistema de Marcación Automática DTMF.

Valores Disponibles: 50ms / 250ms / 450ms / 750ms / 1000ms

Valor Original: 450ms

Instrucción 29 del Menú: DTMF MANUAL/AUTO

Función: Activa y desactiva el Sistema de Marcación Automática DTMF.

Valores Disponibles: MANUAL / AUTO

Valor Original: MANUAL

Instrucción 30 del Menú: DTMF SELECT

Función: Configura el Sistema de Marcación Automática DTMF. Refiérase a la página 114 para más detalles sobre esta función.

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

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 31 del Menú: DTMF SPEED

Función: Selecciona la Velocidad de Emisión para el Sistema de Marcación Automática DTMF.

Valores Disponibles: 50mS / 100mS

Valor Original: 50mS

Instrucción 32 del Menú: EAI

Función: Activa y desactiva el Identificador Automático de Emergencia (EAI).

Valores Disponibles: Activado (“ON”) / Desactivado (“OFF”)

Valor Original: Desactivado (“OFF”)

Instrucción 33 del Menú: EAI TIME

Función: Define el modo del Identificador Automático de Emergencia (EAI) así como el tiempo de transmisión respectivo.

Valores Disponibles: INT 1min ~ INT 9min / INT10min / INT15min / INT20min /

INT30min / INT40min / INT50min / CON 1min ~ CON 9min / CON10min /

CON15min / CON20min / CON30min / CON40min / CON50min

Valor Original: CON 5min

INT: Intervalo

CON: Continuo

Instrucción 34 del Menú: EMERGENCY SELECT

Función: Selecciona el tipo de alarma que se ha de utilizar cuando la función de Emergencia ha sido habilitada.

Valores Disponibles: BEEP / STROBE / BEEP&STROBE / BEAM / BEEP&BEAM / CW / BEEP&CW / CW-ID TX

Valor Original: BEEP & STROBE

BEEP: Genera un sonido de “Alarma” intenso.

STROBE: Hace brillar la luz blanca del diodo luminiscente.

BEEP&STROBE: Genera un sonido de “Alarma” intenso y hacer brillar la luz blanca del diodo luminiscente.

BEAM: Hace brillar la luz blanca del diodo luminiscente en forma permanente.

BEEP&BEAM: Genera un sonido de “Alarma” intenso y hace brillar la luz blanca del diodo luminiscente en forma permanente.

CW: El diodo luminiscente blanco se ilumina conforme al mensaje de Emergencia programado (en Código Morse)* a una velocidad de cinco palabras por minuto.

BEEP&CW: El radio emite un par de tonos por el parlante y se ilumina el diodo luminiscente blanco conforme al mensaje de Emergencia programado (en Código Morse)* a una velocidad de cinco palabras por minuto.

CW-ID TX: Transmite el mensaje de Emergencia programado (en Código Morse)* y hace brillar el diodo luminiscente blanco conforme al mensaje de Emergencia programado (en Código Morse)* que va a ser enviado, comenzando un minuto después de haber activado la función de emergencia en el radio.

※: El mensaje “S.O.S” (•••---•••) en Código Morse reconocido en todo el mundo se programa originalmente en la fábrica para la función de Emergencia.

MODOS DE PROGRAMACIÓN

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

A continuación detallamos la forma de programar el Mensaje de Emergencia:

1. Oprima la tecla ^{SPS SQ TYP} **(MODE)** a fin de exhibir el mensaje de emergencia previamente grabado en la memoria.
2. Presione la tecla ^{EMG R/H} **(HM/RV)** por dos segundos para eliminar, si lo desea, el mensaje de emergencia previamente grabado.
3. Tras seleccionar con la perilla de Sintonía el primer número o letra del mensaje, pulse momentáneamente la tecla ^{SPS SQ TYP} **(MODE)** para registrar este primer componente y desplazarse hasta la posición del próximo carácter de la secuencia.
4. Repita el paso anterior las veces que sea necesario, hasta completar el mensaje (de 16 caracteres como máximo).
5. Si comete un error, oprima la tecla ^{SC-MBNDN} **(BAND)** para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar la letra o número corregido.
6. Presione la tecla ^{EMG R/H} **(HM/RV)** por dos segundos para borrar todo dato detrás del cursor que pueda haber sido ingresado previamente por error.
7. Una vez que termine de componer el mensaje, presione la tecla ^{SPS SQ TYP} **(MODE)** una vez más para confirmar la secuencia; pulse posteriormente el interruptor del **PTT** a fin de almacenar esta nueva configuración y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

Instrucción 35 del Menú: EXTENDED MENU

Función: Activa y desactiva el Menú de Programación Extendido en el radio.

Valores Disponibles: Activado (“ON”) / Desactivado (“OFF”)

Valor Original: Desactivado (“OFF”)

Instrucción 36 del Menú: FW KEY HOLD TIME

Función: Define el tiempo que se debe mantener deprimida la tecla **(FW)** para activar la función secundaria.

Valores Disponibles: FW0,3seg / FW0,5seg / FW0,7seg / FW1,0seg / FW1,5seg

Valor Original: FW0,5seg

Instrucción 37 del Menú: HALF DEVIATION

Función: Reduce el nivel de Desviación en un 50%.

Valores Disponibles: Activado (“ON”) / Desactivado (“OFF”)

Valor Original: Desactivado (“OFF”)

Instrucción 38 del Menú: HOME VFO

Función: Activa y desactiva la función de la perilla de Sintonía OFV, cuando se trabaja con el Canal de Inicio.

Valores Disponibles: Inhabilitar (“DISABLE”) / Habilitar (“ENABLE”)

Valor Original: Habilitar (“ENABLE”)

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 39 del Menú: HOME/REVERSE

Función: Selecciona la función de la tecla .

Valores Disponibles: HOME / REV

Valor Original: REV

HOME: Cuando se oprime , se recupera instantáneamente un canal “de Inicio” favorito.

REV: Cuando se oprime , se invierten las frecuencias de transmisión y recepción durante la explotación con un repetidor.

Instrucción 40 del Menú: INT MANUAL/AUTO

Función: Activa y desactiva el Discado Automático DTMF cuando se utiliza la Conexión a Internet (WIRES^{MR}).

Valores Disponibles: MANUAL / AUTO

Valor Original: MANUAL

Instrucción 41 del Menú: INTERNET

Función: Activa y desactiva la Conexión a Internet (WIRES^{MR}).

Valores Disponibles: Activada (“ON”) / Desactivada (“OFF”)

Valor Original: Desactivada (“OFF”)

Instrucción 42 del Menú: INTERNET CODE

Función: Selecciona el Número de Acceso (dígito DTMF) para la Conexión a Internet (WIRES^{MR}) en el modo SRG.

Valores Disponibles: DTMF 0 ~ DTMF 9, DTMF A ~ DTMF D, DTMF *, o DTMF #

Valor Original: DTMF 1

Instrucción 43 del Menú: INTERNET KEY

Función: Selecciona la función primaria de la tecla .

Valores Disponibles: INTERNET / INTERNET SELECT / SET MODE

Valor Original: INTERNET

INTERNET: La tecla  activa y desactiva la conexión a internet.

INTERNET SELECT: La tecla  recupera el Número de Acceso a Internet (SRG) o la Secuencia de Acceso (FRG). (SRG) o (FRG) se define a través de la instrucción **49** del Menú: **INTERNET MODE**.

SET MODE: La tecla  es la vía de acceso rápida para recuperar una de las Instrucciones del Menú. Refiérase a la página 123 para detalles sobre su configuración.

Instrucción 44 del Menú: INTERNET MODE

Función: Selecciona la modalidad de funcionamiento para la Conexión a Internet (WIRES^{MR})

Valores Disponibles: FRG / SRG

Valor Original: SRG

Instrucción 45 del Menú: INTERNET SELECT

Función: Programa el Número de Acceso (código DTMF) de la estación FRG para el acceso a WIRES^{MR} (o a Otros Sistemas de Enlace a Internet).

Refiérase a la página 112 para más detalles sobre esta función.

MODO DE PROGRAMACIÓN

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 46 del Menú: LAMP

Función: Selecciona las modalidades de Iluminación para la Pantalla de Cristal Líquido y el Teclado.

Valores Disponibles: KEY 2seg ~ KEY10seg / CONTINUOUS / Desconectado (“OFF”)

Valor Original: KEY 5seg

KEY 2seg ~ KEY10seg: Ilumina la pantalla de cristal líquido y el teclado por el periodo seleccionado cuando se presiona algún botón.

CONTINUOUS: Ilumina la pantalla de cristal líquido y el teclado en forma permanente.

OFF: Desactiva la luz de la pantalla de cristal líquido y el teclado.

Instrucción 47 del Menú: LANGUAGE

Función: Selecciona el idioma para las selecciones del Modo de Programación.

Valores Disponibles: INGLÉS / JAPONÉS

Valor Original: INGLÉS

Instrucción 48 del Menú: LCD CONTRAST

Función: Define el nivel de contraste del visualizador.

Valores Disponibles: NIVEL 12 ~ NIVEL32

Valor Original: NIVEL24

Instrucción 49 del Menú: LCD DIMMER

Función: Define el nivel de luminosidad del visualizador.

Valores Disponibles: NIVEL 1 ~ NIVEL 4

Valor Original: NIVEL 4

Instrucción 50 del Menú: LED LIGHT

Función: Enciende el diodo luminiscente blanco en forma permanente (útil como linterna durante una emergencia).

Instrucción 51 del Menú: LOCK

Función: Selecciona entre las distintas combinaciones de las teclas para la función de Bloqueo en el transceptor.

Valores Disponibles: KEY / DIAL / KEY&DIAL / PTT / KEY&PTT / DIAL&PTT / ALL

Valor Original: KEY&DIAL

Instrucción 52 del Menú: MEMORY FAST STEP

Función: Selecciona el paso de canal para la selección rápida de tales registros cuando se opera en el modo de Recuperación de Memorias.

Valores Disponibles: 10CH / 20CH / 50CH / 100CH

Valor Original: 10CH

Instrucción 53 del Menú: MEMORY NAME

Función: Almacena “etiquetas” Alfanuméricas para los canales de Memoria en el radio.

Refiérase a la página 50 para más detalles sobre esta función.

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 54 del Menú: MEMORY PROTECT

Función: Activa y desactiva el Protector para la Inscripción de Datos en las Memorias.

Valores Disponibles: Activado (“ON”) / Desactivado (“OFF”)

Valor Original: Desactivada (“OFF”)

Nota: Cuando esta función está “activada”, se hace caso omiso de toda operación de inscripción de datos.

Instrucción 55 del Menú: MEMORY SKIP

Función: Determina el método de selección de canales para la exploración de Memorias.

Valores Disponibles: OFF / SKIP / ONLY

Valor Original: OFF

OFF: Todos los canales de memoria van a ser barridos (estén o no “marcados”).

SKIP: El circuito explorador “excluye” los canales marcados del proceso de barrido.

ONLY: El circuito explorador barre solamente aquellos canales que han sido marcados (Lista Preferencial de Exploración).

Instrucción 56 del Menú: MEMORY WRITE

Función: Determina el método de selección de canales para el registro de Memorias.

Valores Disponibles: NEXT / LOWER

Valor Original: NEXT

NEXT: Almacena los datos en el canal de memoria a continuación del último registrado.

LOWER: Almacena los datos en el próximo canal “desocupado”.

Instrucción 57 del Menú: MESSAGE LIST

Función: Programa la Lista de Miembros para la función de Mensajes.

Refiérase a la página 103 para detalles sobre esta función.

Instrucción 58 del Menú: MESSAGE REGISTER

Función: Selecciona su Código de Identificación Personal para la función de Mensajes.

Refiérase a la página 104 para detalles sobre esta función.

Instrucción 59 del Menú: MESSAGE SELECT

Función: Programa el Texto para la función de Mensajes.

Refiérase a la página 102 para detalles sobre esta función.

Instrucción 60 del Menú: MIC GAIN

Función: Ajusta el nivel de ganancia del micrófono.

Valores Disponibles: NIVEL 1 ~ NIVEL 9

Valor Original: NIVEL 5

MODOS DE PROGRAMACIÓN

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 61 del Menú: MONI/T-CALL

Función: Selecciona la función de la tecla  (ubicada justo debajo del conmutador del PTT).

Valores Disponibles: MONI / T-CALL

Valor Original: Depende de la versión del transceptor.

MONI: Al presionar la tecla , se anula la acción del circuito de Silenciamiento Mediante Tono y de Ruido, permitiéndole escuchar las señales de menor intensidad (o no codificadas).

T-CALL: Al presionar la tecla , se activa un impulso de tono de 1750-Hz, el cual se utiliza en muchos países para obtener acceso a un repetidor.

Instrucción 62 del Menú: MUTE

Función: Define el nivel de salida de audio de recepción cuando la función de enmudecimiento está habilitada.

Valores Disponibles: ENMUDECIMIENTO DEL 30%, DEL 50%, DEL 100%, o DESCONECTADA.

Valor Original: DESCONECTADA

Instrucción 63 del Menú: OFF TIMER

Función: Define la hora en la que ha de producirse la desconexión automática del radio.

El Temporizador de Desconexión apaga el radio a la hora programada. Refiérase a la página 128 para más detalles sobre esta función.

Instrucción 64 del Menú: ON TIMER

Función: Define la hora en la que ha de producirse la conexión automática del radio

El Temporizador de Conexión enciende el radio a la hora programada. Refiérase a la página 128 para más detalles sobre esta función

Instrucción 65 del Menú: OPENING MESSAGE

Función: Selecciona el Mensaje de Presentación que aparece al momento de conectar el radio.

Valores Disponibles: NORMAL / OFF / DC / MESSAGE

Valor Original: NORMAL

NORMAL: Exhibe el Logo de Vertex Standard.

OFF: No exhibe Mensaje de Presentación.

DC: Exhibe el Logo de Vertex Standard junto con la tensión de alimentación vigente.

MESSAGE: Exhibe el Logo de Vertex Standard junto con el mensaje. Refiérase al procedimiento a continuación para crear un mensaje.

El procedimiento para programar el mensaje de presentación es el siguiente:

1. Configure primero la actual Instrucción del Menú en "MESSAGE".
2. Pulse la tecla  para hacer efectiva la programación del referido mensaje. En este caso, la posición del primer carácter aparece intermitente en la pantalla del radio.
3. Tras seleccionar con la perilla de Sintonía la primera letra, número o símbolo del mensaje, presione la tecla  para registrar este primer componente y desplazarse hasta la posición del próximo carácter de la secuencia.
4. Repita el paso 3 las veces que sea necesario para completar el mensaje (de 16 caracteres como máximo).

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

5. Si comete un error, oprima la tecla ^{SCROLL DN}
[BAND] para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar la letra, número o símbolo corregido.
6. Una vez que termine de ingresar el Mensaje de Presentación deseado, presione la tecla **[MENU]** con el objeto de fijar texto en la memoria del radio.

Instrucción 66 del Menú: PAGER ANS-BACK

Función: Activa y desactiva el Contestador del Sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento por Código CTCSS Amplificado.

Valores Disponibles: Activado (“ON”) / Desactivado (“OFF”)

Valor Original: Desactivado (“OFF”)

Instrucción 67 del Menú: PAGER CODE-RX

Función: Define el Código de Recepción para el Sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento por Código Amplificado. Refiérase a la página 40 para ver más detalles sobre esta función.

Instrucción 68 del Menú: PAGER CODE-TX

Función: Define el Código de Transmisión para el Sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento por Código Amplificado. Refiérase a la página 40 para ver más detalles sobre esta función.

Instrucción 69 del Menú: PASSWORD

Función: Configura y habilita la Clave de Secreto en el radio.

Refiérase a la página 122 para ver más detalles sobre esta función.

Instrucción 70 del Menú: PR FREQUENCY

Función: Programa la frecuencia de Tonos CTCSS para el Decodificador CTCSS Inverso definido por el Usuario.

Valores Disponibles: 300 Hz ~ 3000 Hz (1000 Hz/paso)

Valor Original: 1600 Hz

Instrucción 71 del Menú: PRI REVERT

Función: Activa y desactiva la Reversión al modo Prioritario.

Valores Disponibles: Activado (“ON”) / Desactivado (“OFF”)

Valor Original: Desactivado (“OFF”)

Instrucción 72 del Menú: PRI TIME

Función: Selecciona el intervalo de tiempo entre los ciclos de comprobación para el canal de Prioridad (Vigilancia Dual), cuando esta función está activada.

Valores Disponibles: 0,1seg ~ 0,9seg (0,1seg/paso) o 1,0seg ~ 10,0seg (0,5seg/paso)

Valor Original: 5,0seg

Instrucción 73 del Menú: PTT DELAY

Función: Selecciona el retardo antes de que se transmita la portadora, una vez que se presiona el conmutador del PTT.

Valores Disponibles: Desconectado (“OFF”) / 20ms / 50ms / 100ms / 200ms

Valor Original: Desconectado (“OFF”)

MODO DE PROGRAMACIÓN

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 74 del Menú: RPT ARS

Función: Activa y desactiva la Conmutación Automática del Repetidor.

Valores Disponibles: Activada (“ON”) / Desactivada (“OFF”)

Valor Original: Activada (“ON”)

Instrucción 75 del Menú: RPT SHIFT

Función: Define la Dirección de Conmutación del Repetidor.

Valores Disponibles: SIMPLEX / –RPT / +RPT

Valor Original: SIMPLEX

Instrucción 76 del Menú: RPT SHIFT FREQ

Función: Define la magnitud del Desplazamiento del Repetidor.

Valores Disponibles: 0.000MHz ~ 150.000MHz (50 kHz/paso)

Valor Original: Depende de la banda de trabajo y de la versión del transceptor.

Instrucción 77 del Menú: RX AF DUAL

Función: Selecciona el modo de reanudación para la recepción Doble de AF.

Valores Disponibles: TRX 1seg ~ TRX 10seg / “HOLD” / TX 1seg ~ TX 10seg

Valor Original: TRX 2seg

Instrucción 78 del Menú: RX MODE

Función: Selecciona la modalidad de Recepción en el transceptor.

Valores Disponibles: AUTO / NFM / AM / WFM

Valor Original: AUTO (el modo cambia automáticamente de acuerdo con la frecuencia de comunicación).

Instrucción 79 del Menú: SAVE RX

Función: Selecciona el intervalo para el Economizador de Batería en Recepción (cociente de “reposo”).

Valores Disponibles: 0,2seg ~ 0,9seg (0,1seg/paso), 1,0seg ~ 9,5seg (0,5seg/paso), o 10,0seg ~ 60,0seg (5seg/paso)

Valor Original: 0,2seg

Instrucción 80 del Menú: SAVE TX

Función: Activa y desactiva el Economizador de Batería en Transmisión.

Valores Disponibles: Activado (“ON”) / Desactivado (“OFF”)

Valor Original: Desactivado (“OFF”)

Instrucción 81 del Menú: SCAN LAMP

Función: Activa y desactiva la lámpara de exploración (cuando el circuito está en pausa).

Valores Disponibles: Activada (“ON”) / Desactivada (“OFF”)

Valor Original: Activada (“ON”)

DETALLES DEL MODULO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 82 del Menú: SCAN RE-START

Función: Selecciona el intervalo de Retardo antes de Reanudar la Exploración.

Valores Disponibles: 0,1seg ~ 0,9seg (0,1seg/paso) o 1,0seg ~ 10,0seg (0,5seg/paso)

Valor Original: 2,0seg

Instrucción 83 del Menú: SCAN RESUME

Función: Selecciona el modo de Reanudación de Exploración.

Valores Disponibles: 2,0seg ~ 10,0seg (0,5seg/paso) /BUSY / HOLD

Valor Original: 5,0seg

2.0seg - 10.0seg El circuito de barrido se detiene ante cualquier señal que encuentra y permanece anclado a ella por el intervalo de tiempo seleccionado. Si usted no toma ninguna medida para desactivar el circuito de exploración dentro de ese lapso, éste reanudará su ciclo a pesar de que aún existan estaciones activas en el canal.

BUSY: El circuito de barrido se detiene ante cualquier señal que encuentra, reanudando posteriormente su ciclo una vez que se suprime la portadora. El intervalo de retardo antes de reanudar la Exploración (valor original de programación: 2 segundos) se define a través de la Instrucción **82** del Menú: **SCAN RE-START**.

HOL: El circuito de barrido se detiene ante cualquier señal que encuentra. Dicho circuito no reanuda automáticamente su ciclo, sino que el usuario debe activarlo en forma manual si desea continuar barriendo la banda.

Instrucción 84 del Menú: SENSOR DISPLAY

Función: Selecciona la información recopilada por el sensor cuando el transeceptor opera en el modo de banda “única” representada con caracteres grandes.

Valores Disponibles: DC / TEMP / WAVE / BARO / ALTI / OFF

Valor Original: DC

DC: Indica la tensión de la batería y el tipo de acumulador utilizado.

TEMP: Indica la temperatura existente dentro de la caja del transeceptor.

WAVE: Representa la forma de onda de audio (de RX y TX).

BARO: Indica la presión barométrica y las variaciones relativas de presión (dos barras por hora)

ALTI: Indica la altitud.

OFF: Cancela la información captada por el sensor (solamente indica la “hora actual”).

Instrucción 85 del Menú: SENSOR INFORMATION

Función: Exhibe la información captada por los sensores internos.

Instrucción 86 del Menú: SET MODE CSR

Función: Selecciona el formato del Cursor del Modo de Programación.

Valores Disponibles: Nueve signos distintos (▶ / ▷ / ➔ / ⇨ / ↗ / ↘ / ◐ / ◑ / ☉)

Valor Original: ▶

Instrucción 87 del Menú: SET MODE FORMAT

Función: Selecciona el formato de presentación del Modo de Programación.

Valores Disponibles: LISTA / ÍTEM

Valor Original: LISTA

MODOS DE PROGRAMACIÓN

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 88 del Menú: SMART SEARCH

Función: Selecciona el método de Barrido para el Sistema de Búsqueda Inteligente.

Valores Disponibles: SINGLE / CONTINUOUS

Valor Original: SINGLE

SINGLE: El transceptor barre la banda vigente una sola vez en cada dirección, tomando como punto de partida la actual frecuencia de comunicación. Todo canal en donde se detecte actividad (hasta 15 en cada dirección) quedará registrado en las memorias del sistema de Búsqueda Inteligente. Aunque no se alcancen a ocupar las 31 memorias, la exploración se detiene tras haber recorrido la banda una sola vez en cada dirección.

CONTINUOUS: El transceptor recorre la banda una vez en cada dirección, tal como sucede con el barrido “ÚNICO”; no obstante, si no se alcanzan a ocupar los 31 canales después del primer barrido, éste continuará analizándola hasta llenar todos los registros.

Instrucción 89 del Menú: S-METER SYMBOL

Función: Selecciona el formato que desea utilizar para el medidor de “S” y de Potencia de TX.

Valores Disponibles: Cuatro formatos distintos. (, , , or )

Valor Original: 

Instrucción 90 del Menú: SPEAKER OUT

Función: Activa y desactiva la salida de audio para la Radiodifusión de FM a través del parlante interno cuando se utiliza la antena auricular.

Valores Disponibles: AUTO / SPEAKER

Valor Original: AUTO

AUTO: La salida de audio de Radiodifusión de FM se selecciona automáticamente dependiendo de la conexión de la antena auricular.

SPEAKER: Alimenta el audio de Radiodifusión de FM a través del parlante interno y los audífonos.

Instrucción 91 del Menú: SPEC-ANALYZER

Función: Selecciona la modalidad de barrido para el Analizador de Espectro.

Valores Disponibles: 1Time / CONTINUOUS / Full Time

Valor Original: 1time

1Time: El transceptor barre la banda vigente una sola vez.

CONTINUOUS: El transceptor barre la banda vigente en forma reiterada hasta que se desconecta el Analizador de Espectro.

Full Time: Este modo se activa en forma similar al “Continuo”, con la diferencia de que el transceptor deja pasar el audio de la frecuencia central (▼) a través del parlante cuando se activa el Analizador de Espectro.

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 92 del Menú: SQL LEVEL

Función: Define el nivel umbral para el Circuito de Silenciamiento.

Valores Disponibles: NIVEL 0 ~ NIVEL 15 (AM y FM de Banda Angosta), NIVEL 0 ~ NIVEL 15 (FM de Banda Ancha y Radiodifusión de AM)

Valor Original: NIVEL 1 (AM y FM de Banda Angosta), NIVEL 2 (FM de Banda Ancha y Radiodifusión de AM)

Instrucción 93 del Menú: SQL S-METER

Función: Ajusta el umbral de Silenciamiento en base a la escala del Medidor de “S”.

Valores Disponibles: Desconectado (“OFF”) / NIVEL 1 ~ NIVEL 9

Valor Original: Desconectado (“OFF”)

Instrucción 94 del Menú: SQL SPLIT

Función: Habilita e inhabilita la codificación CTCSS/DCS.

Valores Disponibles: Habilitada (“ON”) / Inhabilitada (“OFF”)

Valor Original: Inhabilitada (“OFF”)

Cuando esta función se encuentra habilitada, se ven los siguientes parámetros suplementarios enseguida de “MESSAGE” al momento de seleccionar la instrucción **95** del Menú: **SQL TYPE:**

- D CD: Codificación DCS solamente
(el icono “**DC**” se ilumina cuando se opera en este modo)
- TONE-DCS: Codifica un Tono CTCSS y Decodifica un código DCS.
(el icono “**T-D**” se ilumina cuando se opera en este modo)
- D CD-TONE SQL: Codifica un código DCS y Decodifica un Tono CTCSS
(el icono “**D-D**” se ilumina cuando se opera en este modo)

Seleccione la modalidad de funcionamiento entre las opciones señaladas en la lista anterior.

Instrucción 95 del Menú: SQL TYPE

Función: Selecciona el modo de Codificación y Decodificación de Tonos en el transceptor.

Valores Disponibles: Inhabilitado (“OFF”) / TONE / TONE SQL / DCS / REV TONE / PR FREQ / PAGER / MESSAGE

Valor Original: Inhabilitado (“OFF”)

- TONE: Activa el Codificador CTCSS.
- TONE SQL: Activa el Codificador y Decodificador CTCSS
- DCS: Activa el Codificador y Decodificador por Código Digital.
- REV TONE: Activa el Codificador y Decodificador CTCSS Inverso (enmudece al receptor cuando recibe un tono equivalente al de su estación).
- PR FREQ: Activa el Codificador y Decodificador CTCSS Inverso definido por el Usuario (enmudece el receptor cuando recibe un tono equivalente al de su estación programado a través de la Instrucción **76** del Menú: **PR FREQUENCY**).
- PAGER: Activa el Sistema de Aviso de Llamada Selectivas y de Silenciamiento por Código Amplificado.
- MESSAGE: Activa la función de Mensajes.

Nota: Refiérase también a la Instrucción **94** del Menú: **SQL SPLIT** para ver otras opciones relacionadas con el funcionamiento en base al modo de “Tono Compartido”.

MODO DE PROGRAMACIÓN

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 96 del Menú: STEP FREQUENCY

Función: Define los pasos de frecuencia para la perilla del Sintonía.

Valores Disponibles: AUTO / 5.0 / 6.25 / 8.33 / 9.0 / 10.0 / 12.5 / 15.0 / 20.0 / 25.0 / 50.0 / 100.0 kHz

Valor Original: AUTO (El paso cambia automáticamente de acuerdo con la frecuencia empleada).

Nota: 1) A través de esta instrucción es posible seleccionar y definir la variación de frecuencia de la perilla de Sintonía en canales de memoria individuales, cuando la función de Sintonía Desplazada se encuentra habilitada, tal como se indica en la página 51 del manual.

2) Es posible emplear pasos de 9 kHz sólo cuando se recibe por la banda de Radiodifusión de AM.

3) Es posible emplear pasos de 8.33 kHz sólo cuando se recibe por la banda Aeronáutica.

4) Cuando se opera en la banda de Radiodifusión de AM, es posible seleccionar pasos de canal de 9.0 ó 10.0 kHz solamente; las demás selecciones no están disponibles en este caso.

5) No se pueden emplear pasos de 5.0 kHz en las bandas de 250 a 300 MHz, como tampoco en aquéllas por encima de los 580 MHz.

Instrucción 97 del Menú: STEREO

Función: Activa y desactiva la salida de audio estéreo cuando se recibe por la banda de Radiodifusión de FM.

Valores Disponibles: STEREO / MONO

Valor Original: STEREO

Instrucción 98 del Menú: TIME SET

Función: Programa la hora del reloj.

Refiérase a la página 120 para más detalles sobre esta función.

Instrucción 99 del Menú: TONE FREQUENCY

Función: Define la frecuencia de Tono CTCSS.

Valores Disponibles: 50 tono CTCSS estándar

Valor Original: 100.0 Hz

Instrucción 100 del Menú: TONE-SRCH MUTE

Función: Conecta y desconecta la salida de audio de recepción cuando la Exploración y Detección de Tonos está activada.

Valores Disponibles: Conectada (“ON”) / Desconectada (“OFF”)

Valor Original: Conectada (“ON”)

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

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 101 del Menú: TONE-SRCH SPEED

Función: Selecciona la velocidad para la Exploración y Detección de Tonos.

Valores Disponibles: Rápido ("FAST") (2,5 tonos/seg) / Lento ("SLOW") (1,25 tonos/seg)

Valor Original: Rápido ("FAST") (2,5 tonos/seg)

Instrucción 102 del Menú: TOT

Función: Define el límite de tiempo para el Temporizador de Intervalos de Transmisión.

Valores Disponibles: Desconectado ("OFF") / 0,5min - 10,0min (0,5min/paso)

Valor Original: 3,0min (3 minutos)

El temporizador de intervalos de transmisión desconecta el transmisor una vez una vez transcurrido el período de radiación continua que ha sido programado.

Instrucción 103 del Menú: UNIT OFFSET

Función: Calibra la Unidad del Sensor.

Valores Disponibles: BARO: -1000 ~ +1000, ALTI: -1000 ~ +1000

Valor Original: BARO: 0, ALTITUD: 0

Instrucción 104 del Menú: UNIT SELECT

Función: Selecciona las unidades de medida para la Unidad del Sensor.

Valores Disponibles: TEMP: °C / °F, BARO: hPa / mb / mmHg / inch (plg), ALTI: m / pies (ft)

Valor Original: TEMP: °C, BARO: hPa, ALTI: m

Instrucción 105 del Menú: VFO MODE

Función: Selecciona o inhabilita el límite de banda OFV para la gama vigente.

Valores Disponibles: ALL / BAND

Valor Original: BAND

ALL: Cuando la frecuencia OFV alcanza el límite superior de la gama vigente, dicha frecuencia se traslada automáticamente al borde inferior de la banda siguiente (o viceversa).

BAND: Cuando la frecuencia OFV alcanza el límite superior de la gama vigente, dicha frecuencia se traslada automáticamente al borde inferior de esa misma banda (o viceversa).

Instrucción 106 del Menú: VFO SKIP

Función: Configura la función de Mis Bandas.

Valores Disponibles: Habilitada ("ON") / Inhabilitada ("OFF")

Valor Original: Inhabilitada ("OFF")

La función de "Mis Bandas" le permite escoger varias bandas de trabajo, y permitir el acceso sólo a ellas cuando utilice la tecla  para seleccionarla.

ON: Sólo las bandas que están activadas se iluminan en la pantalla cuando se presiona la tecla  para seleccionarla.

OFF: Cuando se presiona la tecla , no se exhiben las bandas que han sido inhabilitadas. Refiérase a la página 100 para detalles sobre esta función.

MODO DE PROGRAMACIÓN

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

Instrucción 107 del Menú: VOLUME MODE

Función: Selecciona la función de la tecla **[VOL]**.

Valores Disponibles: NORMAL / AUTO BACK

Valor Original: NORMAL

NORMAL: La tecla **[VOL]** mantiene el estado funcional durante el tiempo en que se mantiene deprimida la referida tecla.

AUTO BACK: La tecla **[VOL]** mantiene el estado funcional por aproximadamente tres segundos tras haber presionado la referida tecla.

Instrucción 108 del Menú: VOX

Función: Habilita e inhabilita el sistema VOX; además de definir la sensibilidad del sistema.

Valores Disponibles: Desconectado (“OFF”) / Alto (“HIGH”) / Bajo (“LOW”)

Valor Original: Desconectado (“OFF”)

Instrucción 109 del Menú: VOX DELAY

Función: Selecciona el retardo (“intervalo de reposición”) para el sistema VOX.

Valores Disponibles: 0,5seg / 1,0seg / 1,5seg / 2,0seg / 2,5seg / 3,0seg

Valor Original: 0,5seg

Instrucción 110 del Menú: WAVE MONITOR

Función: Selecciona el modo de exhibición para la forma de onda mediante la Instrucción 85 del Menú: SENSOR DISPLAY.

Valores Disponibles: ALL / RX SIGNAL / TX MODULATION

Valor Original: Desactivado (“OFF”)

ALL: Exhibe la forma de onda de Audio de RX y la forma de onda de modulación de Audio de TX.

RX SIGNAL: Exhibe la forma de onda de Audio de RX.

TX MODULATION: Exhibe la forma de onda de modulación de Audio de TX.

Instrucción 111 del Menú: WX ALERT

Función: Activa y desactiva la Alerta Meteorológica en el radio.

Valores Disponibles: Activada (“ON”) / Desactivada (“OFF”)

Valor Original: Desactivada (“OFF”)

APRS/GPS SET MODE

MENÚ #	FUNCIÓN	VALORES DISPONIBLES (VALORE ORIGINAL: BOLD ITALIC)
1: APRS AF DUAL	Activa y desactiva la función Doble de AF cuando se recibe una señal APRS.	ON / OFF
2: APRS DESTINATION	Indica el código del modelo perteneciente al transceptor.	APY008 (Fixed)
3: APRS FILTER	Selecciona el tipo de filtro que le permite recibir solamente la clase de datos de la Baliza APRS especificados.	Mic-E: ON / OFF POSITION: ON / OFF WEATHER: ON / OFF OBJECT: ON / OFF ITEM: ON / OFF STATUS: ON / OFF OTHER: ON / OFF
4: APRS MODEM	Activa y desactiva el módem APRS (módem de datos AX.25) así como la velocidad de transferencia en baudios.	OFF / 1200bps / 9600bps
5: APRS MSG FLASH	Conecta y desconecta la luz blanca del diodo luminiscente cuando se recibe un mensaje APRS.	ON / OFF
6: APRS MSG TXT	Programa mensajes APRS de formato fijo.	--
7: APRS MUTE	Habilita e inhabilita la salida de audio de la "Banda B" durante el funcionamiento del sistema APRS.	ON / OFF
8: APRS RINGER MSG	Activa y desactiva la campanilla de alerta cuando se recibe el mensaje APRS.	ON / OFF
9: APRS RINGER BCON	Activa y desactiva la campanilla de alerta cuando se recibe la baliza APRS.	ON / OFF
10: APRS UNIT	Selecciona la unidad para exhibir los datos de la Baliza APRS.	Position: MM.MM' / MM'SS" Distance: km / mile Speed: km/h / knot / mph Altitude: m / ft Temp: °C / °F Rain: mm / inch Wind: m/s / mph
11: APRS TX DELAY	Selecciona el retardo entre la transmisión de datos APRS y la transmisión del preámbulo (código de señal) antes de enviar la información APRS.	100ms / 200ms / 300ms / 400ms / 500ms / 750ms / 1000ms
12: BEACON INTERVAL	Selecciona el intervalo para la baliza durante el funcionamiento del sistema APRS.	15sec / 30sec / 1min / 2min / 3min / 5min / 10min / 15min / 30min
13: BEACON STATS TXT	Almacena el mensaje para la baliza APRS.	--
14: BEACON TX	Activa y desactiva la transmisión automática de la baliza APRS.	AUTO / MANUAL
15: DIGI PATH	Configura la ruta de transferencia para paquetes APRS que desea establecer como vía de acceso.	Addr 1: WIDE2-1 Addr 2: WIDE2-1 Addr 3 ~ 8: non
16: GPS DATUM	Selecciona la base de datos cartográficos para el sistema de posicionamiento global.	WGS-84 / Tokyo Mean / Tokyo Japan / Tokyo Korea / Tokyo Okinawa
17: GPS TIME SET	Habilita e inhabilita los datos del reloj correspondiente al sistema de posicionamiento global que ha de utilizar.	AUTO / MANUAL
18: GPS UNIT	Selecciona las unidades de presentación para el sistema de posicionamiento global.	Position: MMM' / SS" Speed: km/h / knot / mph Altitude: m / ft
19: MSG GROUP	Selecciona el tipo de filtro que le permite recibir solamente la clase de Mensajes APRS especificados.	G1 ~ G5, B1 ~ B3 (G1: ALL , G2: CQ , G3: QST , G4: YAESU)
20: MY CALLSIGN	Programa su indicativo de llamada.	--
21: MY POSITION	Determina y registra la ubicación (lat/lon) en la memoria.	Auto / Lat / Lon / P1 ~ P10
22: MY SYMBOL	Selecciona el icono que aparecerá desplegado en los monitores de las demás estaciones para identificarlo.	more than 180 symbols
23: POSITION COMMENT	Selecciona el comentario relativo a su posición dependiendo de cuál sea su situación.	Off Duty / En Route / In Service / Returning / Committed / Special / Priority / Custom 0 ~ Custom 6 / EMERGENCY!
24: TIME ZONE	Define la diferencia horaria entre la hora local y hora UTC.	UTC -13:00H ~ UTC +13:00H (0.5H / step) (UTC + 0:00H)

MODULO DE PROGRAMACIÓN APRS/GPS

DETALLES DEL MODULO DE PROGRAMACIÓN APRS/GPS

Instrucción 1 del Menú APRS/GPS: APRS AF DUAL

Función: Activa y desactiva la función Doble de AF cuando se recibe una señal APRS.

Valores Disponibles: Activado ("ON") / Desactivado ("OFF")

Valor Original: Desactivado ("OFF")

Instrucción 2 del Menú APRS/GPS: APRS DESTINATION

Función: Indica el código del modelo perteneciente al transceptor.

Valor Original: APY008

El código del modelo no puede ser modificado.

Instrucción 3 del Menú APRS/GPS: APRS FILTER

Función: Selecciona el tipo de filtro que le permite recibir solamente la clase de datos de la Baliza APRS especificados.

Valores Disponibles: Mic-E, POSICIÓN, TIEMPO, OBJETO, ÍTEM, ESTADO, OTRO

Valor Original: Mic-E: Activado, POSICIÓN: Activado, TIEMPO: Activado, OBJETO: Activado, ÍTEM: Activado, ESTADO: Activado, OTRO: Desactivado

Instrucción 4 del Menú APRS/GPS: APRS MODEM

Función: Activa y desactiva el módem APRS (módem de datos AX.25) así como la velocidad de transferencia en baudios.

Valores Disponibles: Desconectado ("OFF") / 1200bps / 9600bps

Valor Original: Desconectado ("OFF")

Instrucción 5 del Menú APRS/GPS: APRS MSG FLASH

Función: Conecta y desconecta la luz blanca del diodo luminiscente cuando se recibe un mensaje APRS.

Valores Disponibles: Conectada ("ON") / Desconectada ("OFF")

Valor Original: Conectada ("ON")

Cuando se "activa" esta función, se enciende la luz blanca del diodo luminiscente al momento de recibir un mensaje APRS.

Instrucción 6 del Menú APRS/GPS: APRS MSG TXT

Función: Programa mensajes APRS de formato fijo.

Refiérase a la página 91 para ver los detalles sobre esta función.

Instrucción 7 del Menú APRS/GPS: APRS MUTE

Función: Habilita e inhabilita la salida de audio de la "Banda B" durante el funcionamiento del sistema APRS.

Valores Disponibles: Habilitada ("ON") / Inhabilitada ("OFF")

Valor Original: Inhabilitada ("OFF")

Instrucción 8 del Menú APRS/GPS: APRS RINGER MSG

Función: Activa y desactiva la campanilla de alerta cuando se recibe el mensaje APRS.

Valores Disponibles: Activada ("ON") / Desactivada ("OFF")

Valor Original: Activada ("ON")

MODO DE PROGRAMACIÓN APRS/GPS

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN APRS/GPS

Instrucción 9 del Menú APRS/GPS: APRS RINGER BCON

Función: Activa y desactiva la campanilla de alerta cuando se recibe la baliza APRS.

Valores Disponibles: Activada ("ON") / Desactivada ("OFF")

Valor Original: Activada ("ON")

Instrucción 10 del Menú APRS/GPS: APRS UNIT

Función: Selecciona la unidad para exhibir los datos de la Baliza APRS.

Valores Disponibles: Posición: MM.MM' / MM'SS", Distancia: km / mile (milla), velocidad: km/h / knot (nudo) / mph, Altitud: m / ft (pies), Temp: °C / °F, Lluvia: mm / inch (pulgada), Viento: m/s / mph

Valor Original: Posición: MM.MM', Distancia: km, Velocidad: km/h, Altitud: m, Temp: °C, Lluvia: mm, Viento: m/s

Instrucción 11 del Menú APRS/GPS: APRS TX DELAY

Función: Selecciona el retardo entre la transmisión de datos APRS y la transmisión del preámbulo (código de señal) antes de enviar la información APRS.

Valores Disponibles: 100ms / 200ms / 300ms / 400ms / 500ms / 750ms / 1000ms

Valor Original: 300ms

Instrucción 12 del Menú APRS/GPS: BEACON INTERVAL

Función: Selecciona el intervalo para la baliza durante el funcionamiento del sistema APRS.

Valores Disponibles: 15seg / 30seg / 1min / 2min / 3min / 5min / 10min / 15min / 30min

Valor Original: 5min

Instrucción 13 del Menú APRS/GPS: BEACON STATS TXT

Función: Almacena el mensaje para la baliza APRS.

Refiérase a la página 85 para más detalles sobre esta función.

Instrucción 14 del Menú APRS/GPS: BEACON TX

Función: Activa y desactiva la transmisión automática de la baliza APRS.

Valores Disponibles: AUTO / MANUAL

Valor Original: MANUAL

AUTO: El **VX-8E** transmite automáticamente la baliza APRS en el lapso de tiempo programado a través de la instrucción **11** del Menú: **BEACON INTERVAL**.

MANUAL: El **VX-8E** no transmite automáticamente la baliza APRS. Para transmitir dicha baliza, debe oprimir la tecla .

Instrucción 15 del Menú APRS/GPS: DIGI PATH

Función: Configura la ruta de transferencia para paquetes APRS que desea establecer como vía de acceso.

Valores Disponibles: Direcc 1 ~ Direcc 8

Valor Original: Direcc. 1: ANCHA-1 -1, Direcc 2: ANCHA-2 -1, Direcc. 3 ~ Direcc. 8: non

MODO DE PROGRAMACIÓN APRS/GPS

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN APRS/GPS

Instrucción 16 del Menú APRS/GPS: GPS DATUM

Función: Selecciona la base de datos cartográficos para el sistema de posicionamiento global.

Valores Disponibles: WGS-84 / Tokyo Mean / Tokyo Japan / Tokyo Korea / Tokyo Okinawa

Valor Original: WGS-84

Instrucción 17 del Menú APRS/GPS: GPS TIME SET

Función: Habilita e inhabilita los datos del reloj correspondiente al sistema de posicionamiento global que ha de utilizar.

Valores Disponibles: AUTO / MANUAL

Valor Original: AUTO

Instrucción 18 del Menú APRS/GPS: GPS UNIT

Función: Selecciona las unidades de presentación para el sistema de posicionamiento global.

Valores Disponibles: Posición: .MMM' / 'SS', Velocidad: km/h / knot (nudo) / mph,

Altitud: m / ft (pies)

Valor Original: Posición: .MMM', Velocidad: km/h, Altitud: m

Nota: El parámetro relativo a la "Posición" selecciona el sistema de coordenadas. Cuando el parámetro relativo a la "Posición" se ajusta en ".MMM'", el **VX-8E** exhibe la ubicación (lat/lon) en "ddd° mm. mmm" (sistema decimal). Cuando el parámetro relativo a la "Posición" se programa en "'SS", el **VX-8E** exhibe la ubicación (lat/lon) en "ddd° mm ss" (sistema sexagesimal).

Los datos relativos a la posición obtenidos durante el funcionamiento de APRS se utilizan para exhibir la ubicación (lat/lon) en el sistema sexagesimal, independientemente de la configuración de la actual instrucción del menú.

Instrucción 19 del Menú APRS/GPS: MSG GROUP

Función: Selecciona el tipo de filtro que le permite recibir solamente la clase de Mensajes APRS especificados.

Valores Disponibles: G1 ~ G5, B1 ~ B3

Valor Original: G1: TODOS, G2: CQ, G3: QST, G4: YAESU, G5: non, B1 ~ B3: non

Instrucción 20 del Menú APRS/GPS: MY CALLSIGN

Función: Programa su indicativo de llamada.

Refiérase a la página 80 para detalles sobre esta función.

MODO DE PROGRAMACIÓN APRS/GPS

DETALLES DEL MODO DE PROGRAMACIÓN APRS/GPS

Instrucción 21 del Menú APRS/GPS: MY POSITION

Función: Determina y registra la ubicación (lat/lon) en la memoria.

Valores Disponibles: Auto/Lat/Lon/P1 ~ P10

Valor Original: Auto

Auto: Su ubicación la determina la Unidad optativa de posicionamiento global **FGPS-2**. Seleccione este parámetro cuando conecte la **FGPS-2** en el transceptor.

Lat/Lon: Es posible ingresar su posición en forma manual (refiérase a la página 81 para más detalles sobre esta función).

P1 ~ P10: Ranura de memoria para registrar su ubicación (lat/lon) conforme a los cálculos obtenidos por la unidad GPS.

Con el objeto de ingresar su ubicación en la memoria:

1. Reciba la señal del GPS.
2. Recupere a continuación la Instrucción **21** del Menú APRS/GPS: **MY POSITION**.
3. Oprima brevemente la tecla  con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía a fin de seleccionar la ranura (**1 - 10**) dentro de la cual desea ingresar su ubicación en la memoria.
5. Presione firmemente la tecla  durante un segundo para fijar su ubicación (lat/lon) en la ranura.

Nota: Recuerde de volver a programar esta instrucción del menú en “Auto” una vez que termine de ingresar los datos relativos a su posición en la memoria. De lo contrario, el **VX-8E** comenzará a transmitir solamente la posición almacenada en la memoria y no su posición efectiva captada por la unidad GPS.

Instrucción 22 del Menú APRS/GPS: MY SYMBOL

Función: Selecciona el ícono que aparecerá desplegado en los monitores de las demás estaciones para identificarlo.

Valores Disponibles: más de 180 símbolos

Valor Original: YY: Radios Yaesu

Instrucción 23 del Menú APRS/GPS: POSITION COMMENT

Función: Selecciona el comentario relativo a su posición dependiendo de cuál sea su situación.

Valores Disponibles: Fuera de servicio, En Ruta, En Servicio, De regreso, Inauguración, Especial, Prioridad, Personalizado 0 ~ Personalizado 6, EMERGENCIA!

Valor Original: Fuera de servicio

Instrucción 24 del Menú APRS/GPS: TIME_ZONE

Función: Define la diferencia horaria entre la hora local y hora UTC.

Valores Disponibles: UTC -13:00H ~ UTC +13:00H (0.5H/paso)

Valor Original: UTC +0:00H

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ASPECTOS GENERALES

Gama de Frecuencias:

Banda A (principal) de RX:
0.5-1.8 MHz (Radio AM)
1.8-30 MHz (Banda de onda corta)
30-76 MHz (Banda de aficionados de 50 MHz)
76-108 MHz (Radio FM)
108-137 MHz (Banda aeronáutica)
137-174 MHz (Banda de aficionados de 144 MHz)
174-222 MHz (VHF-TV)
222-420 MHz (General 1)
420-470 MHz (Banda de aficionados de 430 MHz)
470-774 MHz (UHF-TV)
774-999.90 MHz (General 2, con bloqueo celular)

Banda B (secundaria) de RX:
30-76 MHz (50 MHz HAM)
108-137 MHz (Banda aeronáutica)
137-174 MHz (144 MHz HAM)
174-222 MHz (VHF-TV)
222-420 MHz (General 1)
420-580 MHz (430 MHz HAM)

TX:
50-54 MHz ó 50-52 MHz
144-146 MHz ó 144-148 MHz
430-440 MHz ó 430-450 MHz

Pasos de canal:

5/6.25/8.33/9/10/12.5/15/20/25/50/100 kHz

Tipos de emisión:

F1D, F2A, F2D, F3E, A3E

Estabilidad de frecuencia:

±5 ppm (de -10 °C a +60 °C)

Desplazamiento del repetidor:

±600 kHz (144 MHz), ±1.6/5.0/7.6 MHz (430 MHz)

Impedancia de antena:

50 ohmios

Grado:

Funcionamiento por batería: 7.4 V DC 1.9 A

Carga de batería: 12 V DC 1A (Conexion de CC EXT: NC-86C/U)

Voltaje de Alimentación:

Funcionamiento por batería: 7.4 V DC (FNB-101LI/-102LI)

Carga de batería: 12 V DC (Conexion de CC EXT: NC-86C/U)

Consumo de corriente:

(@7.4 V de CC, aprox.)

200 mA (recepción por banda única)

240 mA (recepción por banda doble)

85 mA (recepción por banda única, en pausa, con el economizador apagado)

120 mA (recepción por banda doble, en pausa, con el economizador apagado)

35 mA (recepción por banda única, en pausa, con el economizador encendido y un "cociente de ahorro de 1:5")

42 mA (recepción por banda doble, en pausa, con el economizador encendido y un "cociente de ahorro de 1:5")

300 µA (Apagado automático)

1.6 A (50 MHz, 5 W TX)

1.7A (144 MHz, 5W TX)

1.9 A (430 MHz, 5W TX)

Temperatura de funcionamiento:

de -25 °C a +55 °C (Operación)

de +5 °C a +35 °C (Carga de batería)

Tamaño del estuche:

60 x 95 x 24.2 mm (Ancho x Alto x Fondo)

(sin los botones y la antena)

Peso (aprox.):

240 g (con la FNB-101LI y la antena)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TRANSMISOR

Salida de potencia de RF:	50/144/430 MHz	1.0 W (@4.5 V: AA x 3) 5.0 W (@7.4 V o CC EXT)
	50 MHz AM	1.0 W (Fija)
	L3: 2.5 W, L2: 1 W, L1: 0.05 W (@7.4 V, 50/144/430 MHz)	
Tipo de modulación:	F2E, F3E: Reactancia variable A3E: Modulación de amplitud de bajo nivel (50 MHz solamente)	
Desviación máxima:	±5 kHz (F2E/F3E)	
Emisiones espurias:	No menos de 60 dB (@ potencia de TX alta/baja 3) No menos de 50 dB (@ potencia de TX baja 2/ baja 1)	
Impedancia del micrófono:	2K ohmios	

RECEPTOR

Tipo de circuito:	NFM, AM: Superheterodino de doble conversión WFM: Superheterodino de triple conversión AM/FM Radio: Superheterodino de conversión simple
FI:	NFM, AM 1era: 47.25 MHz (Banda A (Principal)), 46.35 MHz (Banda B (Secundaria)), 2da: 450 kHz WFM 1era: 45.8 MHz, 2da: 10.7 MHz, 3era: 1 MHz Radio AM/FM: 130 kHz
Sensibilidad: (Banda A (Principal))	3 µV para una relación de señal a ruido de 10 dB (0.5-30 MHz @AM) 0.35 µV (TIP) para una sensibilidad SINAD de 12 dB (30-54 MHz @NFM) 1.0 µV (TIP) para una sensibilidad SINAD de 12 dB (54-76 MHz @NFM) 0.5 µV (TIP) para una sensibilidad SINAD de 12 dB (76-88 MHz @WFM) 1.5 µV (TIP) para una sensibilidad SINAD de 12 dB (88-108 MHz @WFM) 1.5 µV (TIP) para una relación de señal a ruido (108-137 MHz @AM) 0.2 µV para una sensibilidad SINAD de 12 dB (137-140 MHz @NFM) 0.16 µV para una sensibilidad SINAD de 12 dB (140-150 MHz @NFM) 0.2 µV para una sensibilidad SINAD de 12 dB (150-174 MHz @NFM) 1.0 µV para una sensibilidad SINAD de 12 dB (174-222 MHz @WFM) 0.5 µV para una sensibilidad SINAD de 12 dB (300-350 MHz @NFM) 0.2 µV para una sensibilidad SINAD de 12 dB (350-400 MHz @NFM) 0.18 µV para una sensibilidad SINAD de 12 dB (400-470 MHz @NFM) 1.5 µV para una sensibilidad SINAD de 12 dB (470-540 MHz @WFM) 3.0 µV (TIP) para una sensibilidad SINAD de 12 dB (540-800 MHz @WFM) 1.5 µV (TIP) para una sensibilidad SINAD de 12 dB (800-999.90 MHz @NFM)
Sensibilidad: (Banda B (Secundaria))	0.18 µV (TIP) para una sensibilidad SINAD de 12 dB (50-54 MHz @NFM) 0.18 µV para una sensibilidad SINAD de 12 dB (144-148 MHz @NFM) 0.2 µV para una sensibilidad SINAD de 12 dB (430-450 MHz @NFM)
Selectividad:	12 kHz/35 kHz (-6dB/-60dB: NFM, AM) 200 kHz/300 kHz (-6dB/-20dB: WFM)
Salida de AF:	200 mW @ 8 ohmios para una Distorsión Armónica Global del 10 % (@ 7.4 V CC) 400 mW @ 8 ohmios para una Distorsión Armónica Global del 10 % (@ 13.8 V CC)

La compañía se reserva el derecho de modificar estas especificaciones y garantiza su validez únicamente dentro de las bandas de radioaficionados de 50/144/430 MHz.

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD (OPTATIVA) BU-1

1. Verifique primero que el transceptor está desconectado. De utilizar una funda, dura o acolchada, proceda a retirarla ahora.
2. A continuación, saque el bloque de pilas.
3. Ubique el conector para la unidad **BU-1** debajo del sello de advertencia en el compartimiento de la batería, detrás del panel posterior del radio y proceda a despegar el referido sello (**figura 1**).
Retire el sello de advertencia y el adhesivo con cuidado para mantener intacto su desempeño debajo del agua.
4. Instale con cautela el tablero de circuitos impresos incluido en el conector del transceptor. Alinee el conector en la unidad **BU-1** con el conector en el Tablero de Circuitos Impresos y empuje suavemente la unidad hasta que quede debidamente instalada en su lugar (**figura 2**).
5. Adhiera el nuevo sello de advertencia (incluido) y vuelva a colocar la batería en el radio.
6. Con esto concluye la instalación de la unidad.

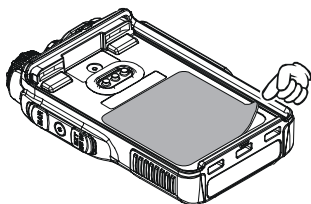


Figure 1

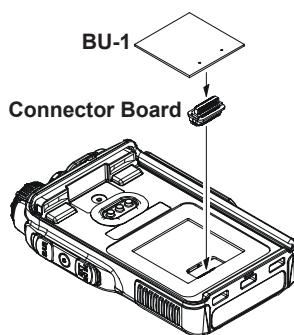


Figure 2

Eliminación del equipo

Este símbolo, que aparece en el propio producto, la guía del usuario y/o la caja del embalaje, significa que no debe deshacerse del aparato tirándolo a la basura.

Si en algún momento quiere desecharlo en alguno de los países de la Unión Europea, llévalo a uno de los puntos de reciclaje para aparatos eléctricos y electrónicos establecidos por su ayuntamiento o comunidad.

Algunos de los materiales empleados en la fabricación del producto se pueden reutilizar, contribuyendo así de forma importante a proteger el medio ambiente. Para mayor información sobre los puntos de recogida en su zona, consulte a las autoridades locales.





Declaration of Conformity

We, Yaesu UK Ltd. declare under our sole responsibility that the following equipment complies with the essential requirements of the Directive 1999/5/EC.

Type of Equipment:	Triple Band Transceiver
Brand Name:	YAESU
Model Number:	VX-8E
Manufacturer:	Vertex Standard Co., Ltd.
Address of Manufacturer:	4-8-8 Nakameguro Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan

Applicable Standards:

This equipment is tested and conforms to the essential requirements of directive, as included in following standards.

Radio Standard:	EN 301 783-2 V1.1.1
EMC Standard:	EN 301 489-1 V1.8.1 EN 301 489-15 V1.2.1
Safety Standard:	EN 60950-1 : 2006

The technical documentation as required by the Conformity Assessment procedures is kept at the following address:

Company: Yaesu UK Ltd.
Address: Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

Advertencia de uso

Este transceptor trabaja en frecuencias que no son de uso generalizado, el usuario debe poseer licencia de radioaficionado.

Su utilización está únicamente permitida para las bandas de frecuencia adjudicadas legalmente para radio amateur.

List of the practicable area				
AUT	BEL	BGR	CYP	CZE
DEU	DNK	ESP	EST	FIN
FRA	GBR	GRC	HUN	IRL
ITA	LTU	LUX	LVA	MLT
NLD	POL	PRT	ROM	SVK
SVN	SWE	CHE	ISL	LIE
NOR	—	—	—	—



Copyright 2009
VERTEX STANDARD CO., LTD.
All rights reserved.

No portion of this manual
may be reproduced
without the permission of
VERTEX STANDARD CO., LTD.

Printed in Japan



E H 0 2 9 M 3 0 0

0906U-0M