



TRANSCEPTOR FM DE DOS BANDAS

FTM-350E

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Spanish



VERTEX STANDARD CO., LTD.
4-8 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

Contenido

Controles e interruptores del panel frontal	1	Funcionamiento	22
Funcionamiento de la Página del Temporizador ..	2	Conexión a Internet	23
Funcionamiento Básico de la Página del Radio	3	“Grupo de Estaciones Hermanas” (SRG).....	23
Tecla de [ACTIVACIÓN INTELIGENTE]	4	“Grupo de Estaciones Amigas” (FRG).....	24
Aspectos Generales.....	4	Funcionamiento del Sistema DTMF	25
Señales de mando para las teclas de		Generación Manual de Tonos DTMF	25
[ACTIVACIÓN INTELIGENTE].....	5	Marcaación Automática DTMF	25
Funcionamiento de la Memoria	7	Funcionamiento de la Página del Sensor	
Registro de Memorias.....	7	Barométrico/Altitud	26
Registro de Frecuencias de Transmisión		Funcionamiento del Sistema GPS	28
Independientes (“Commutaciones No Estándar”)..	9	Funcionamiento del Navegador	30
Recuperación de Memorias	10	Reproductor de Audio	32
Edición de Memorias.....	11	Configuraciones Varias	
Denominación de memorias.....	11	(Modo de Programación del Menú).....	33
Duplicación de memorias.....	11	Grupo de AUDIO	34
Eliminación de memorias.....	11	Grupo de TX/RX	36
Clasificación de Canales de Memoria	12	Grupo del DESPLIEGUE	38
Recepción Doble de AF	13	Grupo de MEMORIA	39
Funcionamiento del Osciloscopio de Banda	14	Grupo de EXPLORACIÓN	40
Aspectos Generales.....	14	Grupo de SISTEMA	41
Modo Amplificado.....	15	Grupo de NAVEGACIÓN.....	43
Funcionamiento del sistema CTCSS/DCS/EPCS ..	17	Grupo del RELOJ/TEMPORIZADOR.....	44
Funcionamiento del Sistema CTCSS.....	17	Grupo de SEÑALIZACIÓN.....	45
Funcionamiento del Sistema DCS.....	17	Grupo de OPCIONES.....	47
Funcionamiento del Sistema EPCS.....	18	Menú de Funciones Especiales	49
Funcionamiento del Circuito de Exploración	19	Duplicación	51
Exploración OFV	19	Instalación	52
Exploración de Memorias.....	19	Inspección Preliminar	52
Exploración de Memorias con Límites de Banda		Consejos Relativos a La Instalación.....	52
Programables (PMS)	20	Medidas de Seguridad.....	53
Exploración Prioritaria de Canales		Especificaciones Técnicas	54
(Vigilancia Dual).....	20	Accesorios y Componentes Optativos	56
Funcionamiento de la Unidad Bluetooth®	21	Accesorios que se suministran con el equipo	56
Emparejamiento de Dispositivos.....	21	Componentes optativos.....	56

PROCEDIMIENTO DE REPOSICIÓN

Cuando se pierden las funciones de las teclas o el transceptor se comporta en forma errática, es posible restablecer todos los parámetros del transceptor a sus valores originales de programación si sigue el procedimiento a continuación:

1. Apague el transceptor.
2. Oprima firmemente la tecla ubicada a la izquierda del interruptor **[POWER]** al mismo tiempo que vuelve a encender el aparato, para ingresar al modo “Especial de Funciones”.
3. Gire la perilla de **[DIAL]** del *lado izquierdo* para seleccionar el método de reposición completa “6 ALL RESET”.
4. Oprima la perilla de **[DIAL]** hasta que la notación (OK? [SET]) aparezca desplegada en el visualizador para confirmar.
5. Presione la perilla de **[DIAL]** del *lado izquierdo* una vez más para completar el proceso de reposición en el radio.

CONTROLES E INTERRUPTORES DEL PANEL FRONTAL

TECLA (SELECTORA DE PÁGINA) [FWD]/[BCK](PAGE)

Al pulsar momentáneamente cualquiera de estas teclas, se seleccionan las funciones asociadas con las distintas páginas. Las opciones que tiene a su disposición son: página del “Radio”, página del “Temporizador”, página del Sensor “Barométrico/Altitud”, “página de *Navegación” y la página* de “Estado GPS”.

*: Requiere la unidad optativa de posicionamiento global GPS, modelo “FGPS-1”.

Oprima firmemente estas teclas para “activar” y “desactivar” la Recepción Doble en el radio.

TECLA (DEL MODO DE PROGRAMACIÓN) [SET]

Oprima esta tecla para ingresar al Modo de Programación.

PERILLA DE SINTONÍA [DIAL]

- Gire la actual perilla de sintonía para seleccionar la frecuencia de comunicación (o canal de memoria) correspondiente al receptor del *lado izquierdo*.
- Oprima firmemente la perilla durante un segundo para activar la sintonización de la frecuencia OFV en pasos de 1 MHz.
- Cuando el receptor del *lado izquierdo* se configura en la banda “Principal”, oprima brevemente esta perilla para activar el Osciloscopio de Banda.
- Cuando el receptor del *lado izquierdo* está programado para funcionar en la banda “Secundaria”, oprima brevemente esta perilla con el objeto de cambiar la operación a la banda “Principal”.

CONMUTADOR DEL MICRÓFONO [PTT]

Oprima esta tecla para transmitir.

MICRÓFONO

TECLA DE BANDA [B]

Presione esta tecla para cambiar la gama de frecuencias de comunicación de la banda Principal. Las opciones que tiene a su disposición son:

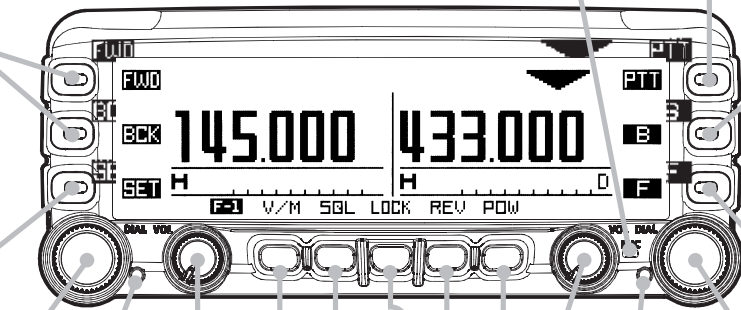
Banda Izquierda: Radio AM, Radio FM, Banda de 144 MHz, Banda de 430 MHz y Línea de Entrada de Audio.

Banda Derecha: gama de 144 MHz y 430 MHz.

También es posible asignar otras funciones a esta tecla. Refiérase a la página 39 para más detalles sobre este punto.

TECLA (DE FUNCIONES) [F]

Oprima esta tecla cuando desee cambiar la función vigente de las teclas de [Activación Inteligente].



ILUMINACIÓN DEL DIAL

PERILLA [VOL]

Regula la intensidad del audio que se escucha por el receptor del *lado izquierdo*.

ILUMINACIÓN DEL DIAL

PERILLA [VOL]

Regula la intensidad del audio que se escucha por el receptor del *lado derecho*.

INTERRUPTOR DE CONEXIÓN [POWER]

- Oprima este interruptor durante 2 segundos para “prender” y “apagar” el transceptor.
- Presione este interruptor brevemente cuando está encendido el radio cuando desee “activar” y “desactivar” la función de bloqueo de las teclas.

PERILLA DE SINTONÍA [DIAL]

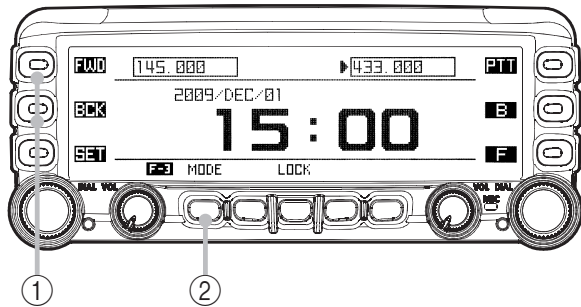
- Gire la actual perilla de sintonía para seleccionar la frecuencia de comunicación (o canal de memoria) correspondiente al receptor del *lado derecho*.
- Oprima firmemente la perilla durante un segundo para activar la sintonización de la frecuencia OFV en pasos de 1 MHz.
- Cuando el receptor del *lado derecho* se configura en la banda “Principal”, oprima brevemente esta perilla para activar el Osciloscopio de Banda.
- Cuando el receptor del *lado derecho* está programado en la banda “Secundaria”, oprima brevemente esta perilla con el objeto de cambiar la operación a la banda “Principal”.

TECLA DE [ACTIVACIÓN INTELIGENTE]

Estas cuatro teclas son las que se utilizan para seleccionar la mayoría de las funciones más importantes del transceptor. Al modificar la página de funciones u oprimir el botón [FUNCTION], la asignación vigente atribuida a cada una de ellas también varía, la cual aparece indicada en la franja del visualizador ubicada justo arriba de tales teclas.

FUNCIONAMIENTO DE LA PÁGINA DEL TEMPORIZADOR

“RELOJ”

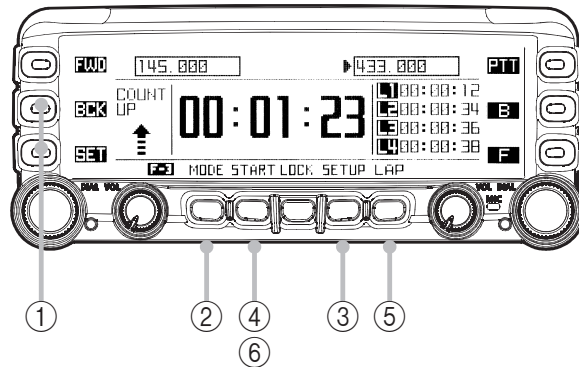


- ① Presione reiteradamente la tecla **[FWD]** o **[BCK]**, hasta que aparezca exhibida la “Página del Temporizador” en la pantalla.
- ② Presione a continuación varias veces la tecla **[MODE]**, hasta que aparezca exhibido el “Reloj” en este paso.

Cuando desee regresar a la página del “Radio”, debe presionar reiteradamente la tecla **[FWD]** o **[BCK]**, hasta volver a activar dicha página en la pantalla.

El reloj del **FTM-350** se programa a partir de la instrucción del menú “**101 DATA&TIME ADJUST**”, perteneciente al grupo del “**TIMER/CLOCK**”. Refiérase a la página 44 para más detalles sobre este punto.

TEMPORIZADOR DE “CUENTA PROGRESIVA”

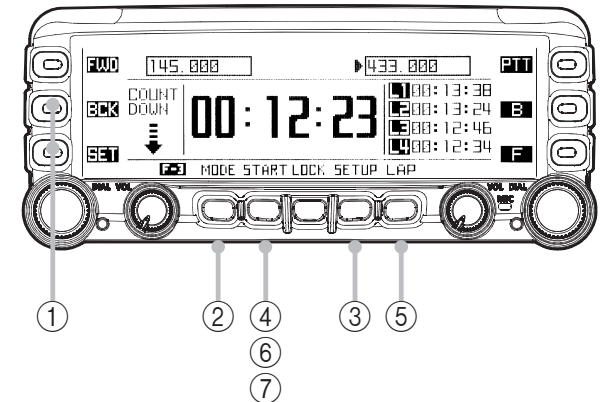


- ① Presione reiteradamente la tecla **[FWD]** o **[BCK]**, hasta que aparezca exhibida la “Página del Temporizador” en la pantalla.
- ② Presione a continuación varias veces la tecla **[MODE]**, hasta que aparezca exhibido el contador “Progresivo”. El contador “Progresivo” dispone de dos formatos: uno con registro de Vueltas y otro sin registro de Vueltas.
- ③ Oprima la tecla **[SETUP]** para definir el intervalo para el pitido del temporizador; en cuyo caso debe girar la perilla de **[DIAL]** para escoger el lapso deseado y presionar la tecla **[SETUP]** al final para confirmar.
- ④ Oprima la tecla **[START]** para iniciar la cuenta “Progresiva”.
- ⑤ Pulse la tecla **[LAP]** si desea almacenar la duración del recorrido (un máximo de cuatro vueltas).
- ⑥ Oprima la tecla **[STOP]** para detener la cuenta “Progresiva”.
- ⑦ Finalmente, mantenga deprimida la tecla **[START]** durante dos segundos para volver a cero el temporizador de “Cuenta Progresiva”.

Cuando se conecta la antena GPS optativa, es posible exhibir la velocidad promedio o máxima del vehículo en lugar del registro de vueltas si oprime la tecla **[MODE]** una vez más. Para alternar la indicación entre la velocidad promedio y máxima, pulse la tecla **[DISP]** del transceptor.

Presione reiteradamente la tecla **[FWD]** o **[BCK]** cuando desee restituir la página del “Radio”, hasta que ésta aparezca desplegada en la pantalla.

TEMPORIZADOR DE “CUENTA REGRESIVA”



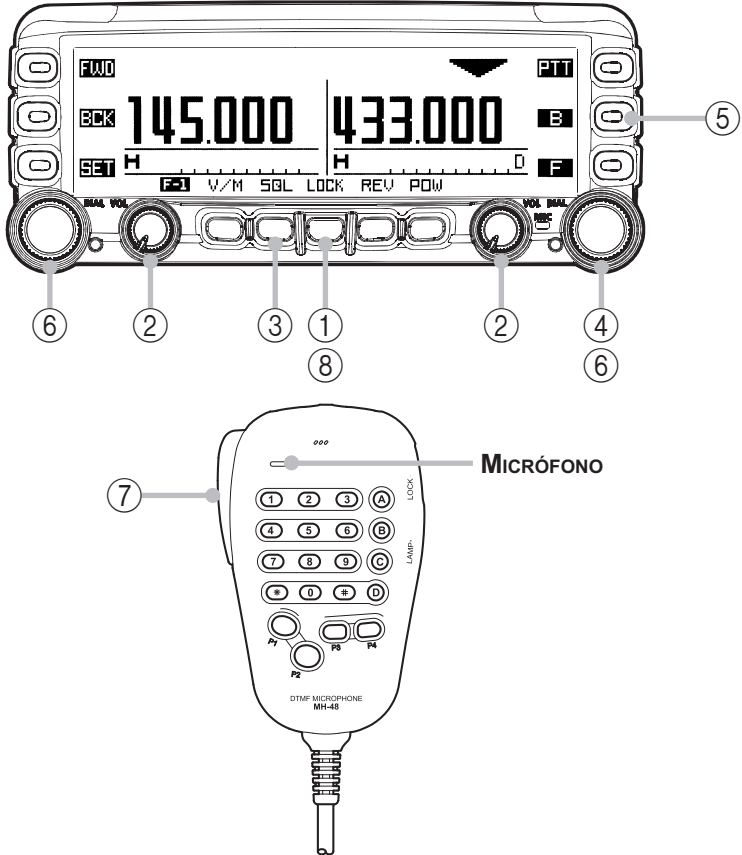
- ① Presione reiteradamente la tecla **[FWD]** o **[BCK]**, hasta que aparezca exhibida la “Página del Temporizador” en la pantalla.
- ② Presione a continuación varias veces la tecla **[MODE]**, hasta que aparezca exhibido el contador “Regresivo”. El contador “Regresivo” dispone de dos formatos: uno con registro de Vueltas y otro sin registro de Vueltas.
- ③ Oprima la tecla **[SETUP]** para definir el intervalo para el pitido del temporizador; en cuyo caso debe girar la perilla de **[DIAL]** para escoger el lapso deseado y presionar la tecla **[SETUP]** al final para confirmar.
- ④ Oprima la tecla **[START]** para iniciar la cuenta “Regresiva”.
- ⑤ Pulse la tecla **[LAP]** si desea almacenar la duración del recorrido (un máximo de cuatro vueltas).
- ⑥ Oprima la tecla **[STOP]** para detener la cuenta “Regresiva”.
- ⑦ Finalmente, mantenga deprimida la tecla **[START]** durante dos segundos para volver a cero el temporizador de “Cuenta Regresiva”.

Cuando se conecta la antena GPS optativa, es posible exhibir la velocidad promedio o máxima del vehículo en lugar del registro de vueltas si oprime la tecla **[MODE]** una vez más. Para alternar la indicación entre la velocidad promedio y máxima, pulse la tecla **[DISP]** del transceptor.

Presione reiteradamente la tecla **[FWD]** o **[BCK]** cuando desee restituir la página del “Radio”, hasta que ésta aparezca desplegada en la pantalla.

FUNCIONAMIENTO BÁSICO DE LA PÁGINA DEL RADIO

Las funciones básicas se presentan en orden consecutivo en la siguiente ilustración.

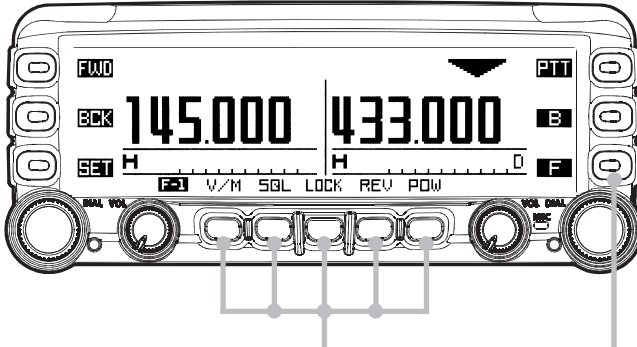


- ① Oprima el botón de encendido [**POWER**] durante dos segundos para conectar el transceptor.
- ② Gire a continuación la perilla de volumen para regular la intensidad del audio en el aparato.
- ③ Tras pulsar brevemente la tecla [**SQL**], proceda a girar la perilla de [**DIAL**] con cuidado a fin de ajustar el umbral de silenciamiento del circuito reductor de ruidos.
- ④ Oprima brevemente la perilla de [**DIAL**] con el objeto de cambiar la operación a la banda “Principal”.
- ⑤ Seleccione la banda de comunicación para la banda “Principal” con la tecla [**B**] en este paso.
- ⑥ Gire la perilla de [**DIAL**] ahora para seleccionar la frecuencia de comunicación.
- ⑦ Oprima el botón del [**PTT**] y hable a través del micrófono con un tono de voz normal.
- ⑧ Finalmente, oprima el botón [**POWER**] durante dos segundos para apagar el transceptor.

TECLA DE [ACTIVACIÓN INTELIGENTE]

ASPECTOS GENERALES

Las funciones del **FTM-350E** son ejecutadas mediante las teclas de [ACTIVACIÓN INTELIGENTE]. El botón [F] se utiliza para cambiar las distintas asignaciones de tales teclas.



Tecla de [ACTIVACIÓN INTELIGENTE] Tecla de [FUNCTION]

Al oprimir repetidamente el botón [F], se cambia la función de mando atribuida a cada tecla de [ACTIVACIÓN INTELIGENTE], tal como se muestra en las tablas siguientes. Es fácil recuperar y ejecutar la operación deseada. La función vigente de cada tecla aparece indicada en el visualizador sobre cada botón.

⊙ Valor de programación original

F-1	V/M	SQL	LOCK	REV	POW
F-2	SCAN	DW	LOCK	SKIP ^{*1}	AD-F ^{*2}

⊙ Cuando se instala la Unidad optativa con Guía de Voz.

F-1	V/M	SQL	LOCK	REV	POW
F-2	SCAN	DW	LOCK	SKIP ^{*1}	AD-F ^{*2}
F-3	●REC	X CLR	LOCK	▶PLAY	VOICE

⊙ Cuando se instala la Unidad optativa con Guía de Voz y está activada la función APRS.

F-1	V/M	SQL	LOCK	REV	POW
F-2	SCAN	DW	LOCK	SKIP ^{*1}	AD-F ^{*2}
F-3	S·LIST	MSG	LOCK	B·CON	B·TX
F-4	●REC	X CLR	LOCK	▶PLAY	VOICE

⊙ Oprima firmemente la tecla [F] durante dos segundos.

SQL	TYPE	T·FRQ	LOCK	D·COD	P·FRQ
------------	------	-------	------	-------	-------

*1: La señal de omisión [SKIP] sólo se activa en el modo de memoria.

*2: Es posible cambiar [AD-F] por otra señal de mando a través de la instrucción "G05 F KEY" del menú. Para más detalles sobre este punto, refiérase a la página 41 del manual.

TECLA DE [ACTIVACIÓN INTELIGENTE]

SEÑALES DE MANDO PARA LAS TECLAS DE [ACTIVACIÓN INTELIGENTE]

F-1	V/M	Presione la tecla	Para alternar el control de frecuencia entre el "OFV" y el "Sistema de Memoria".
		Mantenga deprimida la tecla	Para activar el modo de "Inscripción de Memorias" (para el almacenamiento de canales).
	SQL	Presione la tecla	Para activar el umbral de silenciamiento.
		Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.
	LOCK	Presione la tecla	Para "activar" y "desactivar" el seguro del teclado.
		Mantenga deprimida la tecla	Para "conectar" y "desconectar" el transceptor.
REV	Presione la tecla	Para invertir las frecuencias de transmisión y recepción cuando se opera a través de un repetidor.	
	Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.	
POW	Presione la tecla	Para seleccionar el nivel de potencia de transmisión deseada ("BAJA", "MEDIANA" y "ALTA").	
	Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.	
F-2	SCAN	Presione la tecla	Para activar el sistema de exploración.
		Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.
	DW	Presione la tecla	Para activar el modo de Vigilancia Dual.
		Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.
	LOCK	Presione la tecla	Para "activar" y "desactivar" el seguro del teclado.
		Mantenga deprimida la tecla	Para "conectar" y "desconectar" el transceptor.
	SKIP	Presione la tecla	Para seleccionar el canal de memoria que desea "marcar para el circuito explorador".
		Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.
AF-D	Presione la tecla	Para activar la recepción doble de AF	
	Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.	
F-3	S-LIST	Presione la tecla	Para abrir la ventana con la "Lista de Estaciones".
		Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.
	MSG	Presione la tecla	Para abrir la ventana con la "Lista de Mensajes".
		Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.
	LOCK	Presione la tecla	Para "activar" y "desactivar" el seguro del teclado.
		Mantenga deprimida la tecla	Para "conectar" y "desconectar" el transceptor.
	BCON	Presione la tecla	Para cambiar el estado funcional de la baliza APRS: Desconexión, Conexión (Fijo) o Inteligente.
		Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.
B-TX	Presione la tecla	Para transmitir una baliza APRS	
	Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.	

TECLA DE [ACTIVACIÓN INTELIGENTE]

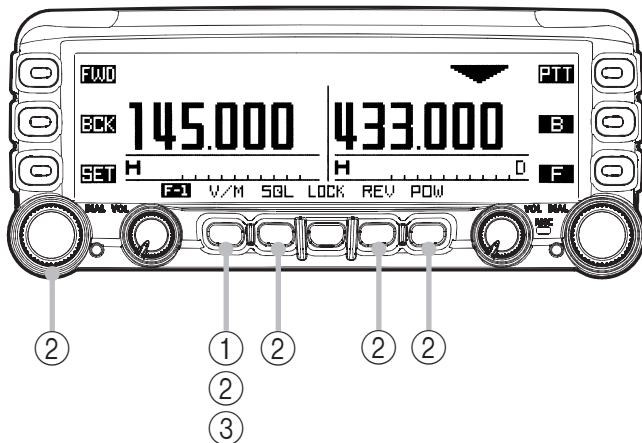
SEÑALES DE MANDO PARA LAS TECLAS DE [ACTIVACIÓN INTELIGENTE]

F-4	●REC	Presione la tecla	Para comenzar a grabar el audio de recepción.
		Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.
	X CLR	Presione la tecla	Para borrar la secuencia grabada.
		Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.
	LOCK	Presione la tecla	Para "activar" y "desactivar" el seguro del teclado.
		Mantenga deprimida la tecla	Para "conectar" y "desconectar" el transceptor.
	▶PLAY	Presione la tecla	Para reproducir la secuencia grabada.
		Mantenga deprimida la tecla	Para seleccionar el registro de Memoria para Mensajes de Voz (ranura 1 - 8, o TODAS).
	VOICE	Presione la tecla	Para anunciar la frecuencia de comunicación correspondiente a la banda "Principal".
		Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.
SQL	TYPE	Presione la tecla	Para seleccionar la modalidad de Silenciamiento.
		Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.
	T•FRQ	Presione la tecla	Para seleccionar la frecuencia de Tono CTCSS.
		Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.
	LOCK	Presione la tecla	Para "activar" y "desactivar" el seguro del teclado.
		Mantenga deprimida la tecla	Para "conectar" y "desconectar" el transceptor.
	D•COD	Presione la tecla	Para seleccionar el código DCS.
		Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.
	P•FRQ	Presione la tecla	Para seleccionar la frecuencia de Tono CTCSS Inversa programable por el usuario.
		Mantenga deprimida la tecla	No ejerce ninguna función.

FUNCIONAMIENTO DE LA MEMORIA

REGISTRO DE MEMORIAS

Antes de iniciar el Registro de Memorias en el radio, seleccione la frecuencia deseada mientras opera en la banda OFV “Principal”. Cerciérese de incluir todo tono CTCSS o DCS, al igual que cualquier corrimiento del repetidor que desee utilizar. El nivel de potencia también se ingresa en la memoria en esta etapa.



- ① Oprima firmemente la tecla **[V/M]** durante dos segundos para desplegar la ventana de “Edición de Memorias”.
- ② Si desea asignar una “Etiqueta” alfanumérica al canal vigente, oprima la tecla **[V/M]** una vez más. Ingrese la “Denominación” deseada (hasta 8 caracteres como máximo), utilizando cualquiera de los métodos incluidos en los ejemplos a continuación. De lo contrario, prosiga con el paso siguiente.

Ejemplo 1: Con la botonera del micrófono, marque los caracteres o números o si prefiere, use las teclas de selección **[UP]**/**[DWN]** para escogerlos. Oprima la tecla **[B]** para desplazar el cursor hasta la posición del próximo dígito de la secuencia. Oprima la tecla **[A]** cuando desee hacer retroceder el cursor y **[C]**, para eliminar todo dato ubicado detrás de dicho índice. Al pulsar la tecla **[*]**, el usuario puede cambiar el tipo de imprenta (a mayúscula, minúscula, número o símbolo).

Ejemplo 2: Gire la perilla de **[DIAL]** del *lado izquierdo* para escoger el primer carácter o número; oprima posteriormente la tecla **[→]** para desplazar el cursor hasta la posición del próximo dígito de la secuencia. Oprima la tecla **[BS]** cuando desee hacer retroceder el cursor. Al pulsar la tecla **[FONT]**, el usuario puede cambiar el tipo de imprenta (a mayúscula, minúscula, número o símbolo).

FUNCIONAMIENTO DE LA MEMORIA

REGISTRO DE MEMORIAS

- ③ Presione la tecla [V/M] para almacenar la frecuencia y demás parámetros de configuración en la memoria.

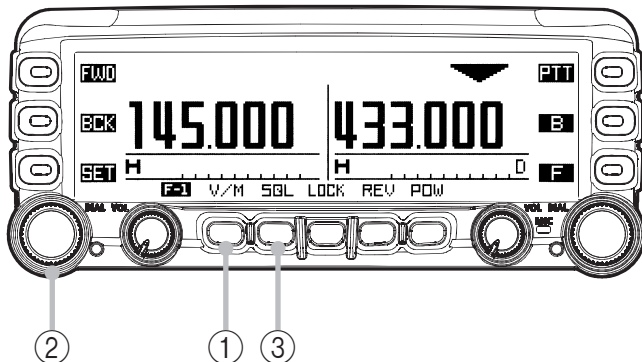
Nota Importante:

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

FUNCIONAMIENTO DE LA MEMORIA

REGISTRO DE FRECUENCIAS DE TRANSMISIÓN INDEPENDIENTES (“CONMUTACIONES NO ESTÁNDAR”)

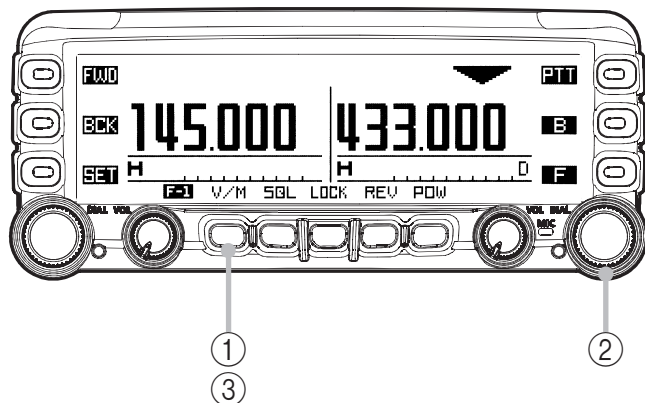
En todas las memorias es posible almacenar una frecuencia de transmisión independiente, a fin de operar con repetidores que tengan una conmutación no estándar. Para registrar la frecuencia de transmisión con una “Conmutación No Estándar”, ingrese primero la frecuencia de recepción utilizando el método descrito en la página anterior. Ejecute los pasos siguientes a continuación:



- ① Tras sintonizar la frecuencia de transmisión deseada en la banda “Principal”, oprima la tecla [V/W] durante dos segundos.
- ② Gire la perilla de [DIAL] del *lado izquierdo* para seleccionar el mismo número de canal que usó anteriormente en el paso 1.
- ③ Pulse la tecla [TXIN] al final para grabar la frecuencia de transmisión independiente en la memoria.

FUNCIONAMIENTO DE LA MEMORIA

RECUPERACIÓN DE MEMORIAS



- ① Oprima la tecla **[V/M]** a fin de programar la banda “Principal” en el modo de memoria.
- ② Gire la perilla de **[DIAL]** a continuación para seleccionar el canal que desea utilizar.
- ③ Cuando desee restablecer el modo OFV; vuelva a oprimir la tecla **[V/M]** al final.

- Cuando el radio funciona a partir del modo de Memoria, una forma de recuperar tales registros en la banda “Principal” consiste en marcar el número de canal respectivo con la botonera del micrófono.

Por ejemplo, para recuperar el canal de memoria #14, marque **[0] → [1] → [4]**.

- Cuando se recupera un canal de memoria con una “Conmutación No estándar”, la notación “**[+]**” se ilumina en el visualizador.
- Cuando un canal de memoria se exhibe con su “Denominación” alfanumérica, también aparece indicada la frecuencia con caracteres pequeños en el visualizador. Es posible alternar la exhibición de la “Etiqueta” con la “Frecuencia” a través de la instrucción “**D01 MEMORY DISPLAY**” del menú, perteneciente al grupo de “**MEMORY**”.

FUNCIONAMIENTO DE LA MEMORIA

EDICIÓN DE MEMORIAS

El operador puede editar los canales de memoria a través de de la instrucción “**D02 MEMORY EDIT**” del menú, perteneciente al grupo de “**MEMORY**”.

DENOMINACIÓN DE MEMORIAS

1. Gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para escoger el canal de memoria al cual desea asignar una denominación o cambiar la etiqueta existente.
2. Después de oprimir [**VIM**] durante dos segundos, proceda a asignar una etiqueta nueva o modificar la existente de la misma forma que se describió en el paso ② del procedimiento referente al “Registro de Memorias” (refiérase a la página 7 del manual).

DUPLICACIÓN DE MEMORIAS

1. Gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para escoger el canal de memoria que desea duplicar.
2. Oprima la tecla [**SEL**]. En este caso, la columna seleccionada se verá intermitente en la pantalla.
3. Con la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo*, seleccione el canal de memoria en el cual desea registrar los datos.
4. Presione la tecla [**CPY**] para copiar los datos relativos al canal.
5. Oprima la tecla [**SEL**] al final para almacenar la información; en cuyo caso la columna deja de verse intermitente en la pantalla.

ELIMINACIÓN DE MEMORIAS

1. Gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para escoger el canal de memoria que desea borrar.
2. Oprima la tecla [**SEL**]. En este caso, la columna seleccionada se verá intermitente en la pantalla.
3. Presione la tecla [**DEL**] para eliminar los datos contenidos en el canal de memoria que desea borrar.

FUNCIONAMIENTO DE LA MEMORIA

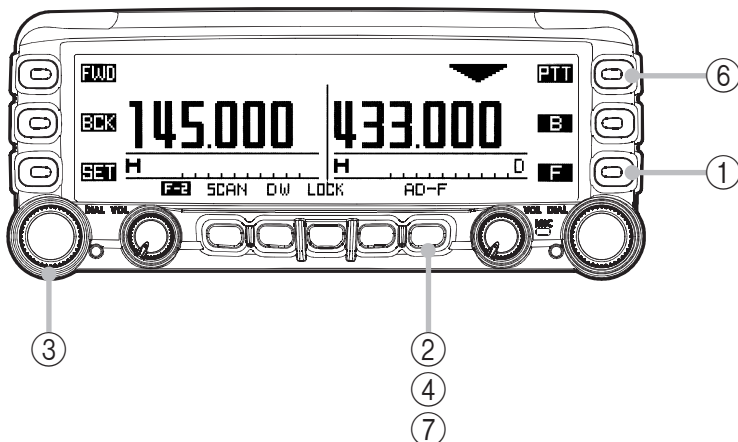
CLASIFICACIÓN DE CANALES DE MEMORIA

Es posible clasificar y reenumerar los canales de memoria de menor a mayor, atendiendo a la frecuencia, utilizando el modo “Especial de Funciones”.

1. Apague primero el transceptor.
2. Para ingresar al modo “Especial de Funciones”, vuelva a encender el radio al mismo tiempo que mantiene deprimida la tecla ubicada a la izquierda del botón de conexión [**POWER**].
3. Para clasificar los canales de memoria en la *banda izquierda*, gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para seleccionar la instrucción “**3 L-MEMORY SORT**” del menú. Para clasificar los canales de memoria en la *banda derecha*, simplemente desplace la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para seleccionar la instrucción “**4 R-MEMORY SORT**” del menú.
4. Oprima la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* con el objeto de exhibir el mensaje de confirmación “**OK? [SET]**” en el visualizador. Si decide cancelar la clasificación de canales de memoria, pulse la tecla [**ESC**] en este paso.
5. Oprima la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* una vez más. Varios segundos más tarde, el proceso de clasificación concluye; haciendo que el **FTM-350E** vuelva a quedar ajustado automáticamente en cero.

RECEPCIÓN DOBLE DE AF

La Recepción Doble de AF permite monitorear una frecuencia en la banda amateur al mismo tiempo que escucha una emisora en la banda de FM.

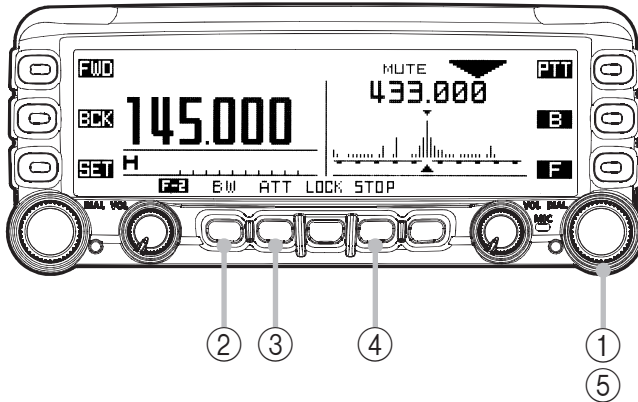


- ① Presione reiteradamente la tecla **[F]**, hasta cambiar a “**F-2**” la categoría correspondiente a la tecla de **[Activación Inteligente]**.
- ② Con la tecla **[AD-F]**, active la recepción Doble de AF.
En ese instante, el receptor *izquierdo* se cambia a la Radiodifusión por Frecuencia Modulada. Mientras el receptor *derecho* vigila las frecuencias de aficionados, usted podrá escuchar las emisiones por la banda FM.
- ③ Gire la perilla de **[DIAL]** del *lado izquierdo* para sintonizar las estaciones de radiodifusión por FM que desea escuchar.
- ④ Cuando desee cambiar la fuente de audio a la banda de Radiodifusión por AM o a la Línea de Entrada de audio, debe pulsar la tecla **[AD-F]** durante dos segundos para ingresar al Modo de Programación. Una vez que seleccione la fuente de audio deseada girando la perilla de **[DIAL]** del *lado izquierdo*, pulse **[ESC]** para confirmar.
- ⑤ Cuando se recibe una señal por la banda de aficionados, se reproduce el audio de la banda amateur por el parlante, cancelando el audio de la emisora de FM o AM que estaba escuchando.
- ⑥ Cuando se programa el receptor del *lado derecho* para operar en la banda “Principal”, puede transmitir por la banda de aficionados si presiona el botón del **[PTT]**.
- ⑦ Oprima la tecla **[AD-F]** para inhabilitar la recepción doble de AF y restablecer el modo de funcionamiento normal en el transceptor.

FUNCIONAMIENTO DEL OSCILOSCOPIO DE BANDA

ASPECTOS GENERALES

El Osciloscopio de Banda le permite visualizar la actividad existente en los canales ubicados sobre y por debajo del canal de comunicación vigente, en el modo OFV.

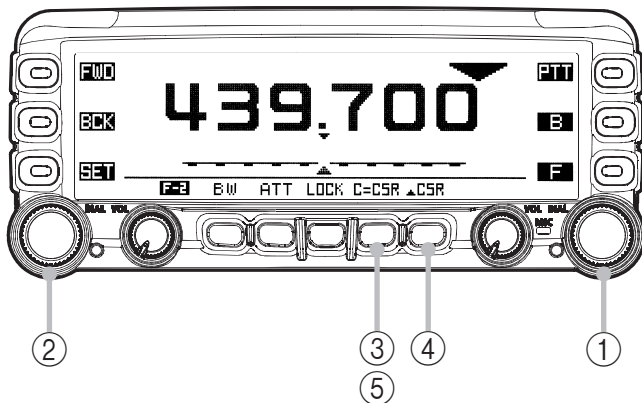


- ① Pulse la perilla de **[DIAL]** de la banda “Principal” con el objeto de habilitar el Osciloscopio de Banda.
- ② Oprima la tecla **[BW]** para alternar el ancho de banda visible entre “ ± 22 canales” y “ ± 50 canales”.
- ③ Utilice la tecla para atenuar, si lo desea, la señal de recepción aproximadamente 10 dB (con excepción de las bandas de Radiodifusión por AM y FM).
- ④ Oprima **[STOP]** para detener, si lo desea, el proceso de barrido del Osciloscopio de banda en forma temporal. Oprima **[START]** para iniciar un nuevo ciclo de barrido en el Osciloscopio de Banda.
- ⑤ Oprima nuevamente la perilla de **[DIAL]** de la banda “Principal” para inhabilitar el Osciloscopio de Banda y restablecer el modo de funcionamiento normal en el transceptor.

FUNCIONAMIENTO DEL OSCILOSCOPIO DE BANDA

MODO AMPLIFICADO

Durante la explotación por **banda única**, es posible activar en el **Osciloscopio de Banda** el modo Amplificado “Especial para esta Función” (refiérase a la sección titulada “Cambio al modo Amplificado” que se incluye a continuación).



- ① Gire la perilla de [**DIAL**] de la banda “Principal” para sintonizar la frecuencia de comunicación.
- ② Para mover el cursor (▲), gire la perilla de [**DIAL**] de la banda “Secundaria”.
- ③ Para volver a colocar el cursor justo en el centro de la banda, oprima la tecla [**C=CSR**].
- ④ Para cambiar el cursor “▲” por “△”, oprima la tecla [**▲CSR**]. En tal caso, es posible sintonizar la frecuencia de comunicación desplazando el cursor o girando la perilla de [**DIAL**] de la banda “Secundaria”.
- ⑤ Pulse la tecla [**C=CSR**] para restablecer la frecuencia vigente, volver a colocar el cursor justo en el centro de la banda y para cambiar de “△” a “▲” el formato del índice.

MODO AMPLIFICADO

Cambio al Modo Amplificado

1. Apague el transceptor.
2. Oprima firmemente la tecla ubicada a la izquierda del interruptor [**POWER**] al mismo tiempo que vuelve a encender el aparato, para ingresar al modo “Especial de Funciones”.
3. Gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para seleccionar la instrucción “**8 BAND SCOPE**” del menú.
4. Tras oprimir la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo*, gírela a continuación para seleccionar “**SPECIAL**”.
5. Presione la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* una vez más para almacenar este último valor en la memoria.
6. Oprima la tecla [**ESC**]; en cuyo caso se restituye automáticamente el modo de funcionamiento normal en el **FTM-350R**.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS/DCS/EPCS

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS

1. Oprima firmemente la tecla [**F**] durante dos segundos para cambiar a “**SQL**” la categoría correspondiente a la tecla de [**Activación Inteligente**].
2. Oprima reiteradamente la tecla [**TYPE**], hasta que aparezca desplegada la notación “**TONE SQL**”; lo anterior activa el sistema de silenciamiento CTCSS en el radio.
3. Después de oprimir la tecla [**T•FRQ**], desplace la perilla de [**DIAL**] de la banda “Principal” para seleccionar la frecuencia CTCSS que desea utilizar.
4. Oprima la tecla [**ESC**] para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.
5. Para cancelar la función CTCSS, oprima reiteradamente [**TYPE**], hasta que aparezca desplegada la notación “**OFF**” en la pantalla.

El usuario puede configurar el sistema CTCSS de tal forma que una “campanilla” le advierta sobre la existencia de una comunicación de llegada, a través de la instrucción “**JO1 BELL RINGER**” del menú perteneciente al grupo de “**SIGNALING**”. Refiérase a la página 45 para más detalles sobre esta función.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DCS

1. Oprima firmemente la tecla [**F**] durante dos segundos para cambiar a “**SQL**” la categoría correspondiente a la tecla de [**Activación Inteligente**].
2. Oprima reiteradamente la tecla [**TYPE**], hasta que aparezca desplegada la notación “**DCS**”; lo anterior activa el sistema de silenciamiento DCS en el radio.
3. Después de oprimir la tecla [**D•COD**], desplace la perilla de [**DIAL**] de la banda “Principal” para seleccionar el código DCS que desea utilizar.
4. Oprima la tecla [**ESC**] para almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.
5. Para cancelar la función DCS, oprima reiteradamente [**TYPE**], hasta que aparezca desplegada la notación “**OFF**” en la pantalla.

El usuario puede configurar el sistema DCS de tal forma que una “campanilla” le advierta sobre la existencia de una comunicación de llegada, a través de la instrucción “**JO1 BELL RINGER**” del menú perteneciente al grupo de “**SIGNALING**”. Refiérase a la página 45 para más detalles sobre esta función.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS/DCS/EPCS

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA EPCS

El Sistema Amplificado de Llamadas Selectivas y de Silenciamiento por Código (EPCS, según sus siglas en inglés) le permite cursar una llamada a una estación determinada (Llamada Selectiva) y recibir las llamadas que usted elija sólo entre las que están 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 recibe el par de tonos CTCSS equivalente al registrado en la Memoria para Llamadas Selectivas Recibidas.

1. Almacene los pares de tonos CTCSS a través de la instrucción “**J04 PAGER CODE**” del menú, perteneciente al grupo de “**SIGNALING**”. Los parámetros secundarios “**1: RX**” y “**2: RX**” definen los códigos de tono de recepción, en tanto que los parámetros secundarios “**3: TX**” y “**4: TX**” definen los códigos de tono vinculados con la transmisión.
2. Oprima firmemente la tecla [**F**] durante dos segundos para cambiar a “**SQL**” la categoría correspondiente a la tecla de [**Activación Inteligente**].
3. Oprima reiteradamente la tecla [**TYPE**], hasta que aparezca desplegada la notación “**PAGER**”; lo anterior activa el sistema de localización de personas y de silenciamiento por código EPCS en el radio.
4. Para cancelar la función EPCS, oprima reiteradamente [**TYPE**], hasta que aparezca desplegada la notación “**OFF**” en la pantalla.

El usuario puede configurar el sistema EPCS de tal forma que una “campanilla” le advierta sobre la existencia de una llamada EPCS, a través de la instrucción “**J01 BELL RINGER**” del menú perteneciente al grupo de “**SIGNALING**”. Refiérase a la página 45 para más detalles sobre esta función.

FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO DE EXPLORACIÓN

EXPLORACIÓN OFV

1. Oprima reiteradamente la tecla [F], hasta que aparezca desplegada la categoría “**F-1**” correspondiente a las teclas de [Activación Inteligente]. Posteriormente, de ser necesario, cambie la banda “Principal” al modo OFV pulsando la tecla [VM] en la categoría “**F-1**” de funciones.
2. Oprima momentáneamente la tecla [F] para cambiar a “**F-2**” la categoría correspondiente a la tecla de [Activación Inteligente].
3. Oprima la tecla [SCAN] en la categoría “**F-2**” para iniciar la exploración en el modo OFV.
4. Oprima la tecla [SCAN] una vez más cuando desee detener la exploración OFV en el radio.

El usuario puede configurar la Exploración OFV a través de las instrucciones “**F02 SCAN DIRECTION**”, “**F03 SCAN RESUME**” y “**F04 SCAN STOP BEEP**” del menú incluidas en el grupo de “SCAN”, y la instrucción “**G08 RX COVERAGE**”, esta última vinculada al grupo de “SYSTEM”.

EXPLORACIÓN DE MEMORIAS

1. Oprima reiteradamente la tecla [F], hasta que aparezca desplegada la categoría “**F-1**” correspondiente a las teclas de [Activación Inteligente]. Posteriormente, de ser necesario, cambie la banda “Principal” al modo de memoria pulsando la tecla [VM].
2. Oprima momentáneamente la tecla [F] para cambiar a “**F-2**” la categoría correspondiente a la tecla de [Activación Inteligente].
3. Oprima la tecla [SCAN] en la categoría “**F-2**” para iniciar la exploración en el modo de memoria.
4. Oprima la tecla [SCAN] una vez más cuando desee detener la exploración de memorias en el radio.

El usuario puede configurar la Exploración de Memorias a través de la instrucción “**D03 MEMORY SCAN TYPE**” del menú incluida en el grupo de “MEMORY”, las instrucciones “**D04 MEMORY SKIP/SELCT**”, “**F03 SCAN RESUME**”, “**F04 SCAN STOP BEEP**” incluidas en el grupo de “SCAN”, y la instrucción “**G08 RX COVERAGE**”, esta última vinculada al grupo de “SYSTEM”.

FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO DE EXPLORACIÓN

EXPLORACIÓN DE MEMORIAS CON LÍMITES DE BANDA PROGRAMABLES (PMS)

Esta función le permite explorar dentro de los márgenes establecidos de la subbanda.

1. Ingrese el límite inferior de la subbanda en el canal de memoria “P1L”.
2. Ingrese el límite superior de la subbanda en el canal de memoria “P1U”.
3. De ser necesario, cambie la banda “Principal” al modo de memoria con la tecla [V/M] bajo la categoría “F-1” de funciones.
4. Recupere el canal de memoria “P1L” o “P1U”.
5. Oprima reiteradamente la tecla [F], hasta que aparezca desplegada la categoría “F-2” correspondiente a las teclas de [Activación Inteligente].
6. Oprima la tecla [SCAN] en la categoría “F-2” para iniciar la exploración dentro de los márgenes programados.
7. Oprima la tecla [SCAN] una vez más cuando desee detener la exploración en el modo OFV.
8. Pulse la tecla [V/M] en la categoría “F-1” para alternar el modo de memoria y el modo OFV en el radio.
9. El transceptor dispone de nueve pares de memorias para límites de banda, numerados del “P1L/P1U” al “P9L/P9U”. Es posible establecer el límite inferior y superior de exploración en más de una banda.

El usuario puede configurar la Exploración de Memorias a través de la instrucción “D03 MEMORY SCAN TYPE” del menú incluida en el grupo de “MEMORY”, las instrucciones “D04 MEMORY SKIP/SELCT”, “F03 SCAN RESUME”, “F04 SCAN STOP BEEP” incluidas en el grupo de “SCAN”, y la instrucción “G08 RX COVERAGE”, esta última vinculada al grupo de “SYSTEM”.

EXPLORACIÓN PRIORITARIA DE CANALES (VIGILANCIA DUAL)

Este sistema 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 el canal “Prioritario” “000” en busca de actividad.

1. Ingrese la frecuencia en el canal de memoria “Prioritario” “000” que desea vigilar en forma periódica en busca de actividad.
2. Presione reiteradamente la tecla [F], hasta cambiar a “F-2” la categoría correspondiente a la tecla de [Activación Inteligente].
3. Pulse la tecla [DW] en la categoría “F-2” para iniciar la función de Vigilancia Dual. Cuando se activa esta función, se ilumina el ícono “P” en el visualizador.
4. Presione la tecla [DW] una vez más cuando desee detener la función de Vigilancia Dual en el radio.

El usuario puede configurar la función de Vigilancia Dual a través de las instrucciones “F01 DUAL WATCH STOP” y “F03 SCAN RESUME” del menú pertenecientes al grupo de “SCAN”.

FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD **BLUETOOTH**[®]



Cuando se instala la unidad Adaptadora optativa **Bluetooth**[®] **BU-1**, el **FTM-350E** 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**.

EMPAREJAMIENTO DE DISPOSITIVOS

1. Desconecte el transceptor y el casco telefónico **Bluetooth**[®].
2. Oprima firmemente la tecla ubicada a la izquierda del interruptor [**POWER**] al mismo tiempo que vuelve a encender el aparato, para ingresar al modo “Especial de Funciones”.
3. Gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para seleccionar la instrucción “**9 B-T PAIRING**” del menú.
4. Oprima a continuación la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo*.
5. Oprima el interruptor de encendido del casco telefónico **Bluetooth**[®] durante cinco segundos, hasta que la luz de dicho dispositivo se ilumine alternando los indicadores rojo y azul.
6. Presione la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* ahora para iniciar el proceso de reconocimiento recíproco del par.
7. Si el emparejamiento resulta satisfactorio (la operación tarda de 20 a 30 segundos aproximadamente), la notación “**PAIRING OK**” aparece exhibida en el visualizador. En tal caso, el **FTM-350** se apaga, para luego volver a conectarse en forma automática. Una vez que el transceptor reconoce el casco telefónico **Bluetooth**[®], el indicador de dicho dispositivo emite una luz intermitente de color azul.
8. Finalmente, programe las diversas funciones de la unidad **Bluetooth**[®] a través de la instrucción “**K01 BLUETOOTH**” del menú.

FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD **BLUETOOTH**[®]

FUNCIONAMIENTO

1. Cuando el casco telefónico **Bluetooth**[®] es reconocido correctamente por el **FTM-350**, la notación “- a. el diodo luminiscente de dicho dispositivo emite destellos de color rojo y azul
- b. el casco **Bluetooth**[®] genera un tono de corta duración
- c. el ícono “

Conforme a la programación original, cuando la unidad **Bluetooth**[®] es reconocida correctamente por el **FTM-350E**, quedan inhabilitados los parlantes internos y externos, el micrófono del panel frontal, así como el conjuntor MIC del panel frontal. No obstante, el micrófono conectado al conjuntor **MIC** del transceptor permanece activo.

El usuario puede configurar la función del casco telefónico **Bluetooth**[®] a través de la instrucción “**K01 BLUETOOTH**” del menú, perteneciente al grupo de “**OPTION**”. Para más detalles sobre esta función, refiérase a la página 47 del menú.


CONEXIÓN A INTERNET

Es posible utilizar el **FTM-350E** para obtener acceso a un “nodo” (repetidor o estación base) que esté enlazado a la red WIRESTM (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 WIRE-II: <http://www.vxstd.com/en/wiresinfo-en/>.

Con el objeto de establecer la conexión a Internet, primero debe cambiar la función de la tecla [**AD-F**] por la función de la tecla [**WIRES**], según se detalla en el procedimiento siguiente:



1. Oprima reiteradamente la tecla [**F**], hasta que aparezca desplegada la categoría “**F-2**” correspondiente a las teclas de [**Activación Inteligente**].
2. Pulse la tecla [**AD-F**] durante dos segundos para ingresar al Modo de Programación. Gire posteriormente la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para seleccionar el parámetro “WiRES” en este paso.
3. Oprima la tecla [**ESC**] para abandonar el Modo de Programación del menú.

“GRUPO DE ESTACIONES HERMANAS” (SRG)

1. Oprima la tecla [**SET**] para ingresar al Modo de Programación del menú; encuentre la instrucción “**J06 WiRES**” dentro del grupo de “**SIGNALING**”, para escoger la opción correspondiente al modo “SRG”. Para más detalles, refiérase a la página 45 del manual.
2. Oprima tres veces la tecla [**ESC**] con el propósito de abandonar el Modo de Programación y activar la conexión a internet en el modo “SRG”. En tal caso, el ícono “” se ilumina en la pantalla.
3. Use la tecla [**WIRES**] para activar nuevamente el Modo de Programación del menú. Gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para seleccionar el número de acceso (“**CODE 0**” ~ “**CODE #**”) correspondiente al repetidor WIRESTM que desea utilizar. Oprima la tecla [**ESC**] a continuación con el objeto de abandonar el Modo de Programación en el radio.
4. Habiendo activado la Conexión a Internet, el **FTM-350E** generará un tono DTMF breve (de 0,1 segundo) de acuerdo con el código seleccionado en el paso 3. Dicho tono DTMF es enviado al comienzo de cada transmisión, ya sea para establecer o mantener vigente la conexión con el repetidor remoto WIRESTM en el modo “SRG”.
5. Cuando desee inhabilitar la Conexión a Internet, seleccione la opción de Desconexión (“**OFF**”) perteneciente a la instrucción “**J06 WiRES**” del menú.

CONEXIÓN A INTERNET

“GRUPO DE ESTACIONES AMIGAS” (FRG)

1. Oprima la tecla [**SET**] para ingresar al Modo de Programación del menú; ubique la instrucción “**J02 DTMF MEMORY**” dentro del grupo de “**SIGNALING**” con el objeto de escoger la opción correspondiente al modo “**FRG**”. Almacene en el registro de memoria DTMF el código de acceso para el Enlace a Internet. Para más detalles sobre esta función, refiérase a la página 45 del manual.
2. Proceda a programar el sistema “**J06 WiRES**” dentro del grupo de “**SIGNALING**” en el modo “**FRG**”. Refiérase a la página 46 para más detalles sobre esta función.
3. Oprima tres veces la tecla [**ESC**] con el propósito de abandonar el Modo de Programación y activar la conexión a internet en el modo “**FRG**”. En tal caso, el ícono “” se ilumina en la pantalla.
4. Para habilitar el acceso a un nodo FRG, ejecute el procedimiento siguiente:
 - 1) Presione la tecla [**WiRES**] para activar nuevamente el Modo de Programación del menú.
 - 2) Gire posteriormente la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para seleccionar el registro de memoria correspondiente al repetidor WiRES™ con el cual desea establecer la actual conexión a Internet.
 - 3) Oprima la tecla [**ESC**] para abandonar el Modo de Programación.
 - 4) Oprima la tecla [] mientras transmite (la cual está ubicada en el borde izquierdo de la tecla de [**Activación Inteligente**]), al mismo tiempo que pulsa el interruptor del **PTT**, para emitir la secuencia de acceso seleccionada.
5. Finalmente, para inhabilitar la Conexión a Internet, seleccione la opción de Desconexión (“**OFF**”) perteneciente a la instrucción “**J06 WiRES**” del menú.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DTMF

GENERACIÓN MANUAL DE TONOS DTMF

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 termine de enviar todos los dígitos.

MARCACIÓN AUTOMÁTICA DTMF

1. Con el objeto de almacenar un número telefónico en un registro de memoria DTMF, oprima la tecla [**SET**] para abrir el grupo de “**SIGNALING**” y luego escoger la instrucción “**J02 DTMF MEMORY**” del menú. Tras seleccionar el registro DTMF que desea utilizar, proceda a ingresar la secuencia telefónica. Para una descripción más detallada, refiérase a la página 45 del manual.
2. En esta etapa, seleccione la opción de Conexión (“**ON**”) perteneciente a la instrucción “**J03 DTMF MODE**” del menú, contenida en el grupo de “**SIGNALING**”. Refiérase a la página 45 del manual.
3. Oprima tres veces la tecla [**ESC**] con el propósito de abandonar el Modo de Programación y activar el sistema de Marcación Automática DTMF en el radio.
4. Para enviar el número de teléfono memorizado, ejecute los pasos siguientes al mismo tiempo que mantiene deprimido el interruptor del **PTT**:
 - 1) Pulse la tecla [**DTMF**] mientras transmite (la cual está ubicada en el costado izquierdo del botón de conexión [**POWER**]).
 - 2) Gire la perilla de [**DIAL**] para seleccionar el registro de memoria DTMF que contiene la secuencia telefónica que desea transmitir.
 - 3) Oprima la tecla [**DTMF**] una vez más para transmitir la secuencia telefónica respectiva.
5. Finalmente, para inhabilitar el sistema de Marcación Automática DTMF, seleccione la opción de Desconexión (“**OFF**”) perteneciente a la instrucción “**J03 DTMF MODE**” del menú.

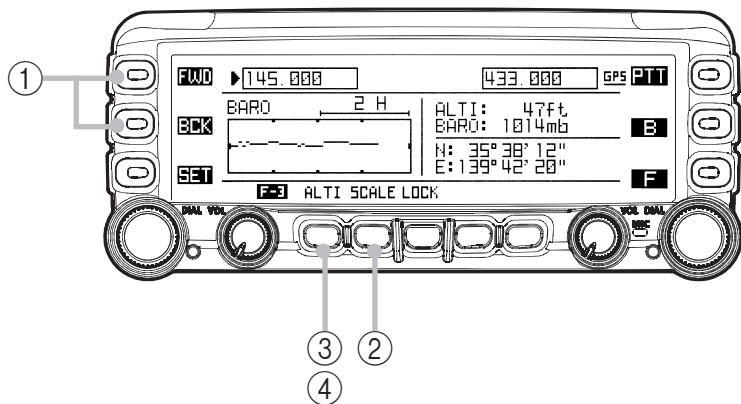
También es posible enviar un número telefónico si oprime una de las teclas numéricas del micrófono (de la [**1**] a la [**9**]), correspondiente a la ranura que contiene la secuencia DTMF que desea transmitir.

FUNCIONAMIENTO DE LA PÁGINA DEL SENSOR BAROMÉTRICO/ALTITUD

El **FTM-350E** puede exhibir la presión Barométrica vigente así como las variaciones relativas de presión. Incluso, cuando se conecta la Unidad optativa de Posicionamiento Global **FGPS-1** o **FGPS-2***, el transceptor puede exhibir también la altura vigente, acompañada de las variaciones relativas de altitud.

Es necesario habilitar primero la página del sensor “BAROMÉTRICO/ALTITUD”; en cuyo caso debe presionar la tecla [**SET**] y seleccionar el grupo correspondiente al “**DISPLAY**”. Escoja a continuación la instrucción “**C01 DISPLAY SELECT**” del menú con el objeto de habilitar la página del sensor “BAROMÉTRICO/ALTITUD” en el radio. Oprima tres veces la tecla [**ESC**] al final para abandonar el Modo de Programación del menú. Refiérase a la página 38 del manual.

Con el objeto de exhibir el sensor “BAROMÉTRICO/ALTITUD”, el usuario debe activar primero la página a través de la instrucción “**C01 DISPLAY SELECT**” del menú, contenida dentro del grupo del despliegue. Refiérase a la página 38 del manual.



- ① Presione reiteradamente la tecla [**FWD**] o [**BCK**], hasta que aparezca exhibida la página del sensor “BAROMÉTRICO/ALTITUD” en el visualizador.
La presión barométrica vigente aparece en la sección superior derecha de la pantalla. En la mitad izquierda del visualizador, se exhibe una representación gráfica de las variaciones relativas de presión (gráfico barométrico).
Además de lo anterior, si instala la Unidad de Posicionamiento Global GPS optativa, el radio exhibirá la altitud vigente en la sección superior derecha del visualizador, mientras que en la sección inferior del mismo lado, exhibirá las coordenadas pertinentes a su posición actual (Longitud/Latitud).
- ② Oprima la tecla [**SCALE**] con el objeto de cambiar la división horaria del gráfico barométrico. Las opciones que tiene a su disposición son “2H”, “6H”, “12H” y “24H”.

FUNCIONAMIENTO DE LA PÁGINA DEL SENSOR BAROMÉTRICO/ALTITUD

- ③ Presione la tecla [**ALTI**] con el propósito de cambiar el gráfico “barométrico” por el de “altitud”. El operador puede modificar también la división horaria si pulsa la tecla [**SCALE**].
- ④ Cuando desee restablecer el gráfico barométrico, oprima la tecla [**BARO**] en el transceptor.

Para restablecer la página del “Radio”, presione reiteradamente la tecla [**FWD**] o [**BCK**], hasta que ésta aparezca iluminada en la pantalla del transceptor.

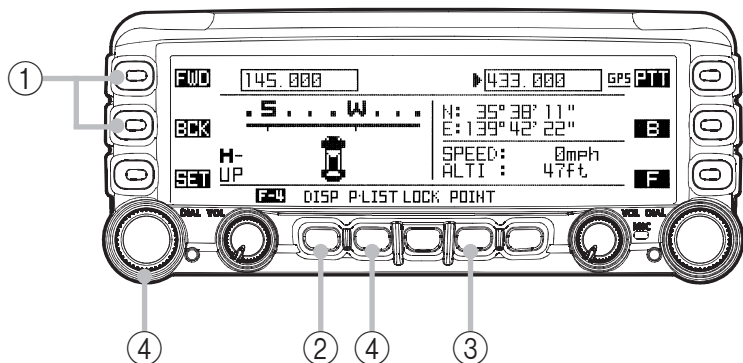
Es posible cambiar la unidad con que se expresa la medición de presión y la altura a través de la instrucción “**G10 UNIT SELECT**” del menú, dentro del grupo correspondiente al “**SYSTEM**” (refiérase a la página 42).

*: La Unidad GPS **FGPS-2** requiere la instalación del Cable de Antena GPS **CT-133** y del Adaptador de Antena GPS **CT-136**.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA GPS (REQUIERE LA UNIDAD DE ANTENA OPTATIVA GPS)

El **FTM-350** le permite visualizar su posición (longitud/latitud) cuando se instala la Unidad de Antena optativa GPS, modelo **FGPS-1** o **FGPS-2**.*

Antes de iniciar el Sistema de Posicionamiento Global, es necesario habilitar primero la página “GPS” a través de la instrucción “**C01 DISPLAY SELECT**” del menú contenida dentro del grupo correspondiente al “**DISPLAY**” Refiérase a la página 35 del manual.



- ① Presione reiteradamente la tecla [**FWD**] o [**BCK**], hasta que aparezca exhibida la página “GPS” en el visualizador. Su posición actual (longitud/latitud) aparece en la sección superior derecha de la pantalla, mientras que en la sección inferior del mismo lado, verá la indicación correspondiente a la altitud y velocidad del vehículo. Además de lo anterior, el transceptor exhibirá el rumbo (brújula) en la mitad izquierda del visualizador.
- ② Presione la tecla [**DISP**] para cambiar la brújula. Las opciones que tiene a su disposición son “Rosa de los Vientos (Norte)”, “Rosa de los Vientos (Proa Brújula)” y “Brújula y Cinta”.
- ③ Oprima la tecla [**POINT**] con el objeto de grabar, si lo desea, su actual posición en la memoria para “Puntos” de Localización. Tales memorias se dividen en cuatro grupos, con un total de cuatro canales asignados a cada uno de estos grupos.
- ④ Pulse la tecla [**P-LIST**] para abrir la lista de “Puntos” de Localización. Gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para hacer avanzar la lista y oprima la tecla [**BCK**] cuando desee cerrarla. Si presiona la tecla [**DEL**], puede eliminar de la lista cualquier “Punto” de Localización que ya no use.

Para restablecer la página del “Radio”, presione reiteradamente la tecla [**FWD**] o [**BCK**], hasta que ésta aparezca iluminada en la pantalla del transceptor

Es posible cambiar la unidad con que expresa la medición de altitud y la velocidad del vehículo a través de la instrucción “**G10 UNIT SELECT**” del menú, dentro del grupo correspondiente al “**SYSTEM**” (refiérase a la página 42), así como el formato de representación de la fecha, a través de la instrucción “**I02 DATE&TIME FORMAT**” vinculada al grupo del **TIMER/CLOCK** (refiérase a la página 44 para más detalles sobre este punto).

*: La Unidad GPS **FGPS-2** requiere la instalación del Cable de Antena GPS **CT-133** y del Adaptador de Antena GPS **CT-136**.

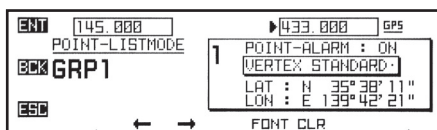
Registro de “Puntos” de localización

El **FTM-350** cuenta con 16 memorias para “puntos” de localización (cuatro canales en cada uno de los cuatro grupos), destinadas al registro de datos de posición (longitud/latitud) y la fecha.

Cuando su vehículo se aproxima a una de estas memorias para “puntos” de localización, la ventana “Nav” se abre instantáneamente por 10 segundos, aunque tenga activada una página distinta sobre el visualizador.

El operador puede definir el tiempo que la ventana permanece abierta a través de la instrucción “**H03 NAVI POPUP**” del menú, dentro del grupo de “**NAVI**”. Además de lo anterior, es posible reemplazar la “fecha” por un lugar o nombre, de la forma que se indica a continuación:

1. Presione la tecla [**P•LIST**] para abrir la lista de “Puntos” de Localización en la pantalla.
2. Gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para seleccionar la “fecha” correspondiente al “Punto” de Localización registrado que desea cambiar.
3. Pulse la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para desplegar la información detallada contenida en la memoria del “Punto” de Localización respectiva.
4. Pulse la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* una vez más para hacer efectiva la modificación de los datos que han sido grabados.
5. Gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para activar y desactivar la función de alarma para el punto de localización. Cuando se inhabilita (“OFF”) la actual selección, no se abre la ventana emergente “Nav”, aunque su vehículo se aproxime a al “Punto” de localización contenido en ese registro.
6. Tras oprimir la tecla [**→**] para desplazar el cursor hasta el área de la “fecha”, oprima [**CLR**] para borrar todo dato ingresado con anterioridad.
7. Con el objeto de ingresar el nombre deseado, gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para escoger el carácter o número y proceda a desplazar el cursor con las teclas [**←**] y [**→**] a continuación.
8. Oprima la tecla [**ENT**] en esta etapa para sobrescribir la fecha.
9. Una vez que restituya la página “GPS” con la tecla [**BCK**] en este paso, pulse la tecla [**NAVI**] una vez más para iniciar el modo de navegación en el radio.



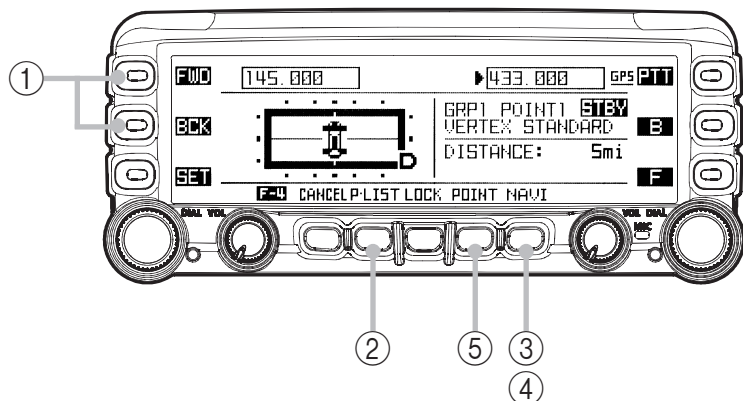
Nota Importante

Cuando se sintoniza por primera vez la Unidad de Antena GPS, ésta se puede tardar unos minutos para determinar el punto exacto de su posición. Lo anterior es normal, ya que la unidad de posicionamiento global se encuentra descargando los datos del “almanaque” proveniente de los satélites GPS.

FUNCIONAMIENTO DEL NAVEGADOR (REQUIERE LA UNIDAD DE ANTENA GPS OPTATIVA)

El **FTM-350E** permite navegar hacia cualquier dirección que haya sido previamente registrada en la memoria para “Puntos” de localización.

Antes de comenzar a navegar, es necesario habilitar primero la página del “NAVEGADOR” a través de la instrucción “**C01 DISPLAY SELECT**” del menú perteneciente al grupo del “**DISPLAY**”. Refiérase a la página 35 del manual.



- ① Presione reiteradamente la tecla [**FWD**] o [**BCK**], hasta que aparezca exhibida la página del “NAVEGADOR” en el visualizador.
- ② Tras oprimir la tecla [**P-LIST**] para abrir la lista de “Puntos” de localización, proceda a girar la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para seleccionar el destino deseado.
- ③ Pulse la tecla [**NAVI**] para restablecer la página del “NAVEGADOR”. El punto de destino se exhibe en la sección superior derecha de la pantalla, mientras que en la sección inferior del mismo lado, aparece la distancia entre su posición actual y el destino final. Además de lo anterior, el tranceptor exhibirá el rumbo de la trayectoria (compás) en la mitad izquierda del visualizador.
- ④ Oprima la tecla [**NAVI**] para iniciar la navegación. Maneje el vehículo de tal forma que el ícono “AUTO” sea reemplazado por el símbolo “D” en el despliegue del Compás.
- ⑤ Mientras navega, usted puede registrar su posición actual junto con la fecha en una memoria para “Puntos” de localización si presiona la tecla [**POINT**]. Existen cuatro grupos de memorias para “Puntos” de localización, con cuatro canales asignados a cada grupo.

Cuando su vehículo se aproxima al punto de destino, el radio emite una alarma audible, haciendo que la notación “**GOAL!**” (Objetivo) aparezca en el despliegue del Compás.

Para restablecer la página del “Radio”, presione reiteradamente la tecla [**FWD**] o [**BCK**], hasta que ésta aparezca iluminada en la pantalla del tranceptor.

El usuario puede configurar la función del NAVEGADOR a través del grupo de “NAVI”, el cual forma parte del Modo de Programación del menú (refiérase a la página 43 del manual).

Para Navegar hacia un Nuevo Punto de Destino

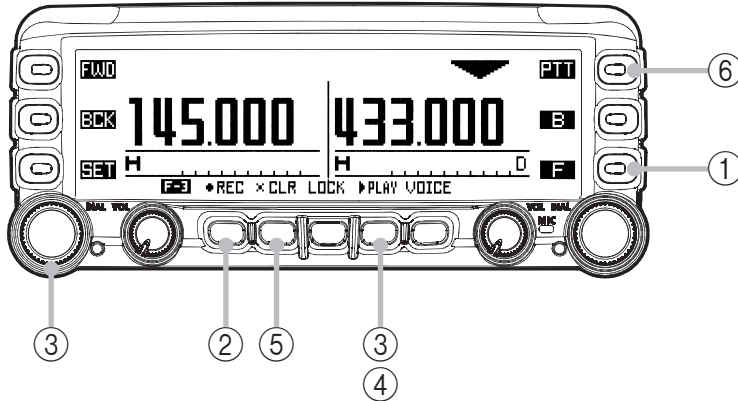
Con el propósito de navegar hacia un “punto” que no ha sido registrado todavía, defina la longitud/latitud del lugar en el mapa y sobrescriba a continuación los datos en una de las memorias para “Puntos” de localización previamente almacenadas en el radio.

1. Presione la tecla [**P•LIST**] para abrir la lista de “Puntos” de Localización en la pantalla.
2. Gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para seleccionar el registro del “Punto” de Localización que desea reemplazar.
3. Pulse la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para desplegar la información detallada contenida en la memoria del “Punto” de Localización respectiva.
4. Pulse la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* una vez más para hacer efectiva la modificación de los datos que han sido grabados.
5. Con el objeto de ingresar el nuevo punto de destino, gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para escoger el carácter o número y proceda a desplazar el cursor con las teclas [**←**] y [**→**] a continuación.
6. Oprima la tecla [**ENT**] en esta etapa para sobrescribir la ubicación.
7. Una vez que restituya la página del “NAVEGADOR” con la tecla [**NAVI**] en este paso, pulse la tecla [**NAVI**] una vez más para iniciar el modo de navegación en el radio.

REPRODUCTOR DE AUDIO (REQUIERE LA UNIDAD OPTATIVA CON GUÍA DE VOZ)

El **FTM-350E** puede registrar el audio que se recibe. La función de grabación cuenta con dos modalidades de registro; (a) la grabación automática de los últimos 30 segundos de audio recibido (“reciente”) u (b) ocho memorias de distinta duración (modo “libre”; capaz de retener hasta 5 minutos de audio en total).

Antes de activar el Reproductor de Audio, cada parámetro de la Unidad con Guía de Voz debe ser configurado a través de la instrucción “**K03 VOICE**” del menú, incluido dentro del grupo de “**OPTION**”. Refiérase a la página 48 sobre esta función.



- ① Presione reiteradamente la tecla [**F**], hasta cambiar a “**F-3**” la categoría correspondiente a la tecla de [**Activación Inteligente**] (o a **F-4** cuando se encuentra habilitada la función APRS).
- ② Oprima la tecla [**●REC**] para iniciar la grabación.
- ③ Presione la tecla [**■STOP**] para cancelar la grabación.
- ④ Para reproducir el audio grabado:
Modo “Reciente”: presione la tecla [**▶PLAY**]. Los últimos 30 segundos de audio grabado se escucharán por el parlante.
Modo “Libre”: oprima firmemente [**▶PLAY**] varias veces, hasta que aparezca exhibida la “ranura de registro” que desea escuchar y pulse [**▶PLAY**] en forma momentánea a continuación. En tal caso, podrá tocar el audio que ha sido grabado.
- ⑤ Y para terminar, oprima la tecla [**✕CLR**] para borrar, si lo desea, todo audio grabado en el radio.

CONFIGURACIONES VARIAS (MODO DE PROGRAMACIÓN DEL MENÚ)

El Modo de Programación del **FTM-350E** se compone de 87 instrucciones, distribuidas en 8 grupos distintos (A-K). Es conveniente girar la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para escoger primero el grupo, antes de seleccionar el parámetro deseado oprimiendo en forma breve la referida perilla, para luego desplazarla nuevamente con el fin de precisar su elección. Una vez realizado los ajustes, oprima reiteradamente la tecla [**ESC**], hasta restituir el modo de funcionamiento normal en el **FTM-350E**.

La clasificación de los grupos se detalla a continuación.

- A: AUDIO, refiérase a la página 34.
- B: TX/RX, refiérase a la página 36.
- C: DISPLAY, refiérase a la página 38.
- D: MEMORY, refiérase a la página 39.
- E: APRS/PKT, refiérase al Manual del Transceptor “APRS”.
- F: SCAN, refiérase a la página 40.
- G: SYSTEM refiérase a la página 41.
- H: NAVI, refiérase a la página 43.
- I: TIMER/CLOCK, refiérase a la página 44.
- J: SIGNALING, refiérase a la página 45.
- K: OPTION, refiérase a la página 47.

GRUPO DE AUDIO

A01: AF DIFFERENTIAL

Función: Activa y desactiva el Controlador de Volumen Automático (AVC, según sus siglas en inglés). Dicho controlador ofrece una recepción más cómoda y efectiva en ambientes ruidosos.

Valores Disponibles: “OFF” (Desconectado), MIN, MID o MAX

Valor Original: “OFF” (Desconectado)

OFF: Inhabilita el controlador AVC

MIN: Activa el Controlador de Volumen Automático para un nivel de efecto bajo.

MID: Activa el Controlador de Volumen Automático para un nivel de efecto intermedio.

MAX: Activa el Controlador de Volumen Automático para un nivel de efecto alto.

A02: AF TONE CONTROL

Función: Selecciona el control de altura para el audio de recepción.

Valores disponibles: LOW-3, LOW-2, LOW-1, NORMAL, HIGH-1 o HIGH-2

Valor original: NORMAL

LOW-3: Acentúa el audio de recepción en la gama de frecuencias bajas con un efecto de alto nivel.

LOW-2: Acentúa el audio de recepción en la gama de frecuencias bajas con un efecto de nivel intermedio.

LOW-1: Acentúa el audio de recepción en la gama de frecuencias bajas con un efecto de bajo nivel.

NORMAL: El audio de recepción no atraviesa el control de altura de audio.

HIGH-1: Acentúa el audio de recepción en la gama de frecuencias altas con un efecto de bajo nivel. *ceived audio is enhanced in the high frequency range with a low level effect.*

HIGH-2: Acentúa el audio de recepción en la gama de frecuencias altas con un efecto de alto nivel.

GRUPO DE AUDIO

A03: SPEAKER

Función: Selecciona el parlante que ha de ser utilizado.

Valores disponibles: FRONT+REAR, FRONT, OFF o REAR

Valor original: FRONT+REAR

FRONT+REAR: Alimenta el audio de recepción a través del parlante DELANTERO (ubicado en el panel frontal) y TRASERO (ubicado en la unidad principal del radio) al mismo tiempo.

FRONT: Alimenta el audio de recepción a través del parlante DELANTERO.

OFF: Inhabilita los parlantes DELANTERO y TRASERO al mismo tiempo.

REAR: Alimenta el audio de recepción a través del parlante TRASERO.

A04: STEREO/MONO

Función: Selecciona la modalidad de salida de audio.

Valores disponibles: MONAURAL o STEREO

Valor original: MONAURAL

A05: SUB BAND MUTE

Función: Selecciona la modalidad de funcionamiento para el supresor de audio cuando se habilita el sistema de recepción doble.

Available Values: “OFF” (Desconectado), TX MUTE, RX MUTE o TRX MUTE

Valor original: “OFF” (Desconectado)

OFF: Inhabilita el Enmudecimiento de audio.

TX MUTE: Inhabilita la salida de audio de recepción en la banda secundaria cuando se transmite por la banda principal.

RX MUTE: Inhabilita la salida de audio de recepción en la banda secundaria cuando se recibe la señal por la banda principal.

TRX MUTE: Inhabilita la salida de audio de recepción en la banda secundaria cuando se transmite o se recibe la señal por la banda principal.

GRUPO DE TX/RX

B01: MIC GAIN

Función: Ajusta el nivel de ganancia del micrófono.

Valores disponibles: MIN, LOW, NORMAL, HIGH o MAX

Valor original: NORMAL

B02: PTT MODE

Función: Selecciona el modo de accionamiento para el botón del PTT del panel frontal.

Valores disponibles: MOMENTARY / TOGGLE

Valor original: MOMENTARY

B03: RPT SHIFT DIREC

Función: Define la dirección de conmutación del repetidor.

Valores disponibles: SHIFT “OFF” (Desconectada), SHIFT– o SHIFT+

Valor original: “OFF” (Desactivada)

B04: RPT SHIFT FREQ

Función: Define la magnitud del desplazamiento del repetidor.

Valores disponibles: 0.00 - 99.95 MHz (50 kHz/paso)

Valor original: Depende de la banda de operación.

B05: RX EXPANSION

Función: Habilita e inhabilita la expansión de banda.

Valores disponibles: GENERAL o WIDE COVERAGE

Valor original: GENERAL

Cuando la actual instrucción se programa en el modo de “WIDE COVERAGE”, usted podrá recibir las siguientes gamas complementarias: 108 - 137 MHz y 480 - 999.9875 MHz (con bloqueo celular).

GRUPO DE TX/RX

B06: VOX

Función: Habilita e inhabilita la función VOX en el radio.

Valores disponibles: “OFF” (Desactivado), REAR HAND-MIC, FRONT HAND-MIC, o INTERNAL MIC

Valor original: “OFF” (Desactivado)

OFF: Inhabilita la función VOX en el radio.

REAR HAND-MIC: Habilita la función VOX a través del micrófono que se conecta en el conjuntor “MIC” del panel posterior (ubicado en la unidad principal del transeptor).

FRONT HAND-MIC: Habilita la función VOX a través del micrófono que se conecta en el conjuntor “MIC” del panel frontal (ubicado en el tablero de control).

INTERNAL MIC: Habilita la función VOX a través del micrófono que se conecta en el micrófono del panel frontal.

B07: VOX SENSITIVITY

Función: Define la sensibilidad VOX en el radio.

Valores disponibles: MIN, LOW, NORMAL, HIGH o MAX

Valor original: NORMAL

B08: WIDE / NARROW AUTO

Función: Selecciona la modalidad de recepción deseada.

Valores disponibles: AUTO, WIDE FM, FM, NARROW FM o AM

Valor original: AUTO

B09: WX ALERT

Función: Habilita e inhabilita la función de Alerta de Mal Tiempo.

Valores disponibles: “OFF” (Inhabilitada)/ “ON” (Habilitada)

Valor original: “OFF” (Inhabilitada)

GRUPO DEL DISPLAY

C01: DISPLAY SELECT

Función: Activa o desactiva las páginas de funciones que se recuperan mediante la tecla [FWD]/[BCK].

Valores disponibles: FREQUENCY: “ON” (Activada) o “OFF” (Desactivada),
TIMER/CLOCK: “ON” (Activado) o “OFF” (Desactivado),
BARO/ALTI: “ON” (Activado) o “OFF” (Desactivado),
GPS: “ON” (Activado) o “OFF” (Desactivado),
NAVI: “ON” (Activado) o “OFF” (Desactivado),
GPS INFO*: “ON” (Activado) o “OFF” (Desactivado)

Valor original: FREQUENCY: “ON” (Activada),
TIMER/CLOCK: “ON” (Activado),
BARO/ALTI: “OFF” (Desactivado),
GPS: “ON” (Activado),
NAVI: “OFF” (Desactivado),
GPS INFO*: “OFF” (Desactivado)

*: Requiere la Unidad de Antena GPS optativa

C02: LCD BRIGHTNESS

Función: Define el nivel de luminosidad de la pantalla

Valores disponibles: MIN, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ó MAX

Valor original: MAX

C03: LCD COLOR

Función: Selecciona el color de la luz de fondo.

Valores disponibles: WHITE-BLUE, SKY-BLUE, MARINE-BLUE, GREEN,
YELLOW-GREEN, ORANGE, UMBER o WHITE

Valor original: SKY-BLUE

C04: LCD CONTRAST

Función: Define el nivel de contraste del visualizador.

Valores disponibles: MIN, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ó MAX

Valor original: 4

GRUPO DE MEMORY

D01: MEMORY DISPLAY

Función: Selecciona la indicación del canal de memoria entre la “Frecuencia” y su “Denominación Alfanumérica”.

Valores disponibles: FREQUENCY o ALPHA

Valor original: FREQUENCY

D02: MEMORY EDIT

Función: Abre la ventana para la edición de registros de memoria.

D03: MEMORY SCAN TYPE

Función: Determina el método de selección para un canal de memoria que ha sido “marcado”.

Valores disponibles: ALL MEMORY o SELECT MEMORY

Valor original: ALL MEMORY

ALL MEMORY: El circuito explorador “excluye” los canales marcados del proceso de barrido (EXCLUSIÓN).

SELECT MEMORY: El circuito explorador “barre solamente” aquellos canales que han sido marcados (SELECCIÓN).

D04: MEMORY SKIP / SELCT

Función: Determina la “modalidad de exploración” aplicada al canal de memoria vigente.

Valores disponible: “OFF” (Desactivado), SKIP o SELECT

Valor original: “OFF” (Desactivado)

OFF: El circuito explorador barre todos los canales de memoria.

SKIP: El canal de memoria vigente está marcado para ser “Excluido” del circuito de barrido.

SELECT: El canal de memoria vigente está marcado para ser “Incorporado” al circuito de barrido.

GRUPO DE SCAN

F01: DUAL WATCH STOP

Función: Selecciona el modo de reanudación para la función de Vigilancia Dual.

Valores disponibles: AUTO o HOLD

Valor original: AUTO

AUTO: La función de Vigilancia Dual se detiene al recibir una señal por el canal prioritario. Una vez que se suprime la portadora, la función de Vigilancia Dual reanuda su ciclo en forma automática.

HOLD: La función de Vigilancia Dual se detiene al recibir una señal por el canal prioritario, pero no reanuda su ciclo en forma automática.

F02: SCAN DIRECTION

Función: Selecciona la dirección de exploración al momento de iniciar el circuito con el comando de barrido, a través de la tecla [**SCAN**].

Valores disponibles: UP START o DOWN START

Valor original: UP START

F03: SCAN RESUME

Función: Selecciona el modo de reanudación para el circuito explorador.

Valores disponibles: BUSY, HOLD, TIME 1 sec, TIME 3 sec, o TIME 5 sec

Valor original: TIME 5 sec

BUSY: El circuito de barrido se detiene al detectar una señal, reanudando posteriormente su ciclo una vez que se suprime la portadora.

HOLD: El circuito de barrido se detiene al detectar una señal, pero no reanuda su ciclo en forma automática.

TIME 1 sec: El circuito de barrido se detiene al detectar una señal, reanudando posteriormente su ciclo después de un segundo.

TIME 3 sec: El circuito de barrido se detiene al detectar una señal, reanudando posteriormente su ciclo después de tres segundos.

TIME 5 sec: El circuito de barrido se detiene al detectar una señal, reanudando posteriormente su ciclo después de cinco segundos.

F04: SCAN STOP BEEP

Función: Activa y desactiva el tono de alerta para límites de banda.

Valores disponibles: “ON” (Activado) o “OFF” (Desactivado)

Valor original: “OFF” (Desactivado)

GRUPO DE SYSTEM

G01: APO

Función: Define el tiempo para la función de Apagado Automático en el radio.

Valores disponibles: “OFF” (Desconectado), 0.5 hour, 1.0 hour, 1.5 hour, 2.0 hours ~ 12.0 hour (1,0 hora/paso)

Valor original: “OFF” (Desconectado)

G02: ARS

Función: Activa y desactiva la Conmutación Automática del Repetidor.

Valores disponibles: “ON” (Activada) / “OFF” (Desactivada)

Valor original: “ON” (Activada)

G03: AUTO STEP

Función: Define los pasos de frecuencia para la perilla del Sintonía.

Valores disponibles: AUTO, 5.00 kHz, 6.25 kHz, 8.33 kHz, 9.00 kHz, 10.00 kHz, 12.50 kHz, 15.00 kHz, 20.00 kHz, 25.00 kHz, 50.00 kHz, 100.00 kHz, ó 200.00 kHz

Valor original: AUTO

G04: BEEP

Función: Regula la intensidad del sonido.

Valores disponibles: “OFF” (Desconectado), LOW o HIGH

Valor original: LOW

G05: F KEY

Función: Selecciona la acción del botón “**F-2**” del panel frontal ubicado en borde derecho de las teclas de [**Activación Inteligente**] correspondientes a la categoría **F-2** de funciones.

Valores disponibles: MHz, AF DUAL 1 (LINE-IN), AF DUAL 2 (AM), AF DUAL 3 (FM), PA (*amplificador*), SQL OFF (*sin amortiguación*), T-CALL (*llamada por tono*) o WiRES

Valor original: AF DUAL 3 (FM)

G06: MIC P KEY

Función: Selecciona la función de las teclas programables del micrófono [**P1**]/[**P2**]/[**P3**]/[**P4**].

Valores disponibles: BAND SCOPE, SCAN, SQL TYPE, DCS CODE, TONE FREQ, RPT SHIFT, REVERSE, TX POWER, SQL OFF, T-CALL, WiRES, VOICE, PR FREQ, o WX

Valor original: P1: SQL OFF (sin amortiguación), P2: SQL TYPE (tipo de amortiguación), P3: PRI SHIFT (desplazamiento PRI), P4: TX POWER (potencia de TX)

GRUPO DE SYSTEM

G07: OPERATION MODE

Función: Desplaza la frecuencia de reloj de la Unidad de Procesamiento Central.

Valores disponibles: A o B

Valor original: A

Esta función se utiliza solamente para mover el “silbido” de una respuesta espuria, de llegar a caer sobre una frecuencia que desea escuchar.

G08: RX COVERAGE

Función: Activa o desactiva el límite de banda para la selección de la frecuencia OFV y la recuperación de canales de memoria.

Valores disponibles: VFO: IN BAND o ALL, MEMORY: IN BAND o ALL

Valor original: VFO: IN BAND, MEMORY: ALL

VFO IN 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).

VFO 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).

MEMORY IN BAND: Recupera solamente aquellos canales almacenados en la misma banda que el canal de memoria entonces vigente.

MEMORY ALL: Recupera todos los canales de memoria, sin importar la banda.

G09: TOT

Función: Define el límite de tiempo para el Temporizador de Intervalos de Transmisión (TOT). El transceptor se cambia automáticamente al modo de recepción una vez transcurrido el período programado de transmisión ininterrumpida.

Valores disponibles: “OFF” (Desconectado), 5 min, 10 min, 15min, 20 min, ó 30 min

Valor original: “OFF” (Desconectado)

G10: UNIT SELECT

Función: Selecciona las unidades de medida para el sensor atmosférico.

Valores disponibles: METER o YARD-POUND

Valor original: METER

GRUPO DE NAVI

H01: ALARM VOLUME

Función: Define la intensidad del volumen de la alarma que el **FTM-350R** genera cuando llega a destino.

Valores disponibles: “OFF” (Desconectada), LOW o HIGH

Valor original: LOW

H02: DESTINATION AREA

Función: Define la distancia mínima que lo separa del punto de destino.

Valores disponibles: 0,05 km, 0,1 km, 0,2 km, 0,3 km, 0,5 km, 1,0 km ó 2,0 km

Valor original: 0.1 km

H03: NAVI POPUP

Función: Define la modalidad en que la ventana “NAVI” se abre en la pantalla.

Valores disponibles: “OFF” (Desconectada), 1 sec ~ 30 sec, o CONTINUOUS

Valor original: 10 sec

GRUPO DEL TIMER/CLOCK

I01: DATE&TIME ADJUST

Función: Ajusta la hora del reloj.

1. Pulse la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
2. Ingrese la hora local utilizando el formato de 24 horas. Conforme va desplazando el cursor con las teclas [**←**] / [**→**] por las distintas columnas, gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para seleccionar los números deseados en cada una de ellas.
3. Finalmente, pulse la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* una vez más para fijar esta nueva configuración en el radio

I02: DATE&TIME FORMAT

Función: Selecciona el formato de presentación de la fecha y hora.

Valores disponibles: DATE: yyyy/mm/dd, yyyy/dd/mm, mm/dd/yyyy, o dd/mm/yyyy

TIME: 12 hour ó 24hour

Valor original: DATE: mm/dd/yyyy, TIME: 24hour

I03: TIME SIGNAL

Función: Activa o desactiva la recepción de la Señal Horaria.

Valores disponibles: “OFF” (Desactivado) o “ON” (Activado)

Valor original: “OFF” (Desactivado)

I04: TIME ZONE

Función: Define la diferencia horaria entre la hora local y hora UTC.

Valores disponibles: UTC-14:00 ~ UTC+14:00 (0.5H/paso)

Valor original: UTC±0:00 LONDON

GRUPO DE SIGNALING

J01: BELL RINGER

Función: Activa y desactiva la función de campanilla, además de definir el número de repiques.

Valores disponibles: “OFF” (Desconectada), 1 time, 3 times, 5 times, 8 times o CONTINUOUS

Valor original: “OFF” (Desconectada)

Cuando el actual parámetro se encuentra habilitado, el **FTM-350E** emite el sonido de una “campanilla” al momento de recibir una señal que contiene un tono CTCSS, código DCS o par de tonos CTCSS similar al programado en su decodificador.

J02: DTMF MEMORY

Función: Programa la secuencia DTMF para la marcación automática por tonos, así como las señales de mando para el Grupo de Estaciones Amigas FRG, con el objeto de operar en base al sistema WiRES. Existen un total de nueve memorias para este fin:

1. Gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para escoger el registro de Memoria DTMF (1 - 9) dentro del cual desea almacenar la actual secuencia de números.
2. Oprima momentáneamente la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* en esta etapa.
3. Gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* o pulse una de las teclas del micrófono para escoger el primer dígito de la secuencia DTMF.
4. Cuando haya seleccionado el primer dígito DTMF con la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo*, oprima la tecla [**→**] para desplazarse hasta la posición del segundo carácter de la serie.
5. Repita los pasos 3 y 4 hasta completar la secuencia DTMF.
6. Si necesita hacer retroceder el cursor, oprima la tecla [**←**].
7. Presione la tecla [**CLR**] a fin de borrar, si lo desea, cualquier dígito que pueda haber sido ingresado con anterioridad.
8. Presione la tecla [**ENT**] para registrar este último parámetro en la memoria.

J03: DTMF MODE

Función: Activa y desactiva la función de marcación automática DTMF en el radio. Refiérase a la página 25 para ver más detalles sobre esta función.

J04: PAGER CODE

Función: Define el Código para el Sistema de Aviso de Llamada y de Silenciamiento por Código CTCSS Amplificado. Refiérase a la página 17 para ver más detalles sobre esta función.

GRUPO DE SIGNALING

J05: SQL EXPANSION

Función: Habilita e inhabilita la función de tono compartido CTCSS/DCS en el radio.

Valores disponibles: “OFF” (Inhabilitada)/ “ON” (Habilitada)

Valor original: “OFF” (Inhabilitada)

Cuando la función de Tono Compartido se encuentra “habilitada”, los siguientes parámetros suplementarios son incluidos a las selecciones existentes del modo de silenciamiento, en el momento de accionar la tecla [TYPE] dentro de la categoría “SQL”.

DCS ENC: Codificación DCS solamente. El ícono “**DC**” se ilumina cuando se opera en este modo.

TONE DCS: Codifica un Tono CTCSS y decodifica un código DCS. El ícono “**T-D**” se ilumina cuando se opera en este modo.

DCS TSQL: Codifica un código DCS y decodifica un tono CTCSS. El ícono “**D-T**” se ilumina cuando se opera en este modo.

J06: WIRES

Función: Activa y desactiva la Conexión a Internet (WIRES^{MR}), y define la modalidad de funcionamiento del sistema.

Valores disponibles: “OFF” (Desconexión), FRG o SRG

Valor original: “OFF” (Desconexión)

J07: WIRES MEMORY

Función: Selecciona el Número de Acceso (dígito DTMF) para la Conexión a Internet (WIRES^{MR}) en el modo SRG.

Valores disponibles: CODE 0 ~ CODE 9, CODE A ~ CODE D, CODE *, o CODE #

Valor original: CODE 1

GRUPO DE OPTION

K01 BLUETOOTH

Función: Configura la unidad optativa **Bluetooth® BU-1** que se conecta al transceptor.

Valores disponibles: 1 AUDIO: MANUAL o AUTO

2 MODE: MONAURAL o STEREO

3 SAVE: OFF o ON

4 VOX: OFF, PTT, VOX HIGH, o VOX LOW

Valor original: 1 AUDIO: AUTO, 2 MODE: MONAURAL, 3 SAVE: ON, 4 VOX: PTT

AUDIO MANUAL: El parlante interno y externo se ajustan a la configuración de la instrucción “**A03 SPEAKER**” en el grupo de “**AUDIO**”, aun cuando el Casco Telefónico **Bluetooth®** haya sido reconocido correctamente por el **FTM-350E**.

AUDIO AUTO: Cuando el Casco Telefónico **Bluetooth®** es reconocido correctamente, quedan inhabilitados tanto el parlante interno como el externo en el **FTM350E**.

MODE MONAURAL: Suministra audio de recepción monofónico mientras escucha una banda de Radiodifusión de FM, con el Casco Telefónico **Bluetooth® BH-2A**.

MODE STEREO: Suministra audio de recepción estéreo mientras escucha una banda de Radiodifusión de FM.

Nota: Cuando se selecciona este modo, la función VOX no funciona aun cuando active dicho modo en el parámetro 4 de la lista anterior, si conecta el Casco Telefónico **Bluetooth® BH-2A**. La conmutación de TX/RX se realiza a través del interruptor del PTT.

SAVE OFF: Desactiva el Economizador de Batería en el Casco Telefónico **Bluetooth®**.

SAVE ON: Habilita el Economizador de Batería en el Casco Telefónico **Bluetooth®**.

VOX OFF: Desactiva el circuito de conmutación de TX/RX en el Casco Telefónico **Bluetooth®**.

VOX PTT: Activa el Casco Telefónico **Bluetooth®** para ser utilizado con el circuito del PTT.

VOX VOX HIGH: Activa el Casco Telefónico **Bluetooth®** para ser utilizado con la conmutación VOX (ganancia VOX regulada en “Alta”).

VOX VOX LOW: Activa el Casco Telefónico **Bluetooth®** para ser utilizado con la conmutación VOX (ganancia VOX regulada en Baja).

GRUPO DE OPTION

K02 FPR-1

Función: Configura la unidad del monitor optativa **FPR-1**.

Valores disponibles: 1 BATT SAVE: OFF, MIN, MID, o MAX
2 SQL LEVEL: OFF, MIN, 2 ~ 7, o MAX

Valor original: 1 BATT SAVE: MIN, 2 SQL LEVEL: 2

K03 VOICE

Función: Configura la unidad con guía de voz **FVS-2**.

Valores disponibles: 1 PLAY/REC: FREE 5min o LAST 30sec
2 ANNOUNCE: OFF, MANUAL o AUTO
3 LANGUAGE: JAPANESE o ENGLISH
4 VOLUME: LOW, MID o HIGH

Valor original: 1 PLAY/REC: FREE 5min, 2 ANNOUNCE: AUTO, 3 LANGUAGE: ENGLISH, 4 VOLUME: MID

PLAY/REC “FREE 5min”: Registra hasta ocho segmentos individuales de audio de recepción (con una capacidad de hasta cinco minutos de grabación en total).

PLAY/REC “LAST 30sec”: Registra los últimos 30 segundos de la señal de entrada.

ANNOUNCE “OFF”: Desconecta la Unidad con Guía de Voz (la reproducción del sonido solamente).

ANNOUNCE “MANUAL”: Anuncia la frecuencia de comunicación correspondiente a la banda “Principal” cuando se oprime la tecla [**ENT**].

ANNOUNCE “AUTO”: Anuncia la frecuencia de comunicación correspondiente a la banda “Principal” cuando se cambia de banda.

MENÚ DE FUNCIONES ESPECIALES

En raras ocasiones, la electricidad estática puede hacer que el microprocesador se comporte en forma errática. De presentarse tales síntomas, la reposición del microprocesador puede volver a normalizar el funcionamiento del equipo. Cabe hacer notar que se eliminan todas las memorias cuando se restituye el microprocesador a sus parámetros originales de programación.

1. Apague el transceptor.
2. Oprima firmemente la tecla ubicada a la izquierda del interruptor [**POWER**] al mismo tiempo que vuelve a encender el aparato, para ingresar al modo “Especial de Funciones”.
3. Gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para seleccionar uno de los siguientes parámetros:
 - 1 CLONE RX:** utilice este parámetro para duplicar los datos en un segundo transceptor. Refiérase a la página siguiente para más detalles sobre este punto.
 - 2 CLONE TX:** utilice este parámetro para duplicar los datos en un segundo transceptor. Refiérase a la página siguiente para más detalles sobre este punto.
 - 3 L-MEMORY SORT:** clasifica y reenumera los canales del banco memorias del lado izquierdo, de menor a mayor atendiendo a la frecuencia. Refiérase a la página 12 para más detalles sobre este punto.
 - 4 R-MEMORY SORT:** clasifica y reenumera los canales del banco memorias del lado derecho, de menor a mayor atendiendo a la frecuencia. Refiérase a la página 12 para más detalles sobre este punto.
 - 5 SYSTEM RESET:** restablece los parámetros del Menú a sus valores originales de programación (con excepción del grupo “APRS/PQT”).
 - 6 ALL RESET:** restablece las memorias y demás parámetros del transceptor a sus valores originales de programación.
 - 7 APRS RESET:** restablece los parámetros del Menú correspondiente al grupo “APRS/PQT” a sus valores originales de programación.
 - 8 BAND SCOPE:** cambia el Osciloscopio de Banda al Modo Amplificado perteneciente a tal función. Refiérase a la página 21 para más detalles sobre este punto.
 - 9 B-T PAIRING:** “B-T PAIRING”: configura el dispositivo **Bluetooth®** que va conectado al transceptor. Refiérase a la página 18 para más detalles sobre este punto.
 - 10 GPS DATUM:** selecciona los datos cartográficos que han de ser utilizados.
 - 11 XBAND REPEATER:** habilita la explotación del Repetidor en Banda Cruzada. Programe la banda derecha en la frecuencia de 144 MHz y la banda izquierda en la de 430MHz (o viceversa) antes de iniciar el actual procedimiento.

MENÚ DE FUNCIONES ESPECIALES

4. Una vez hecha su elección en el paso 3, oprima la perilla de **[DIAL]** del *lado izquierdo* para confirmar (**OK?** **[SET]**) que la modalidad deseada aparece desplegada en la pantalla de cristal líquido del radio. Oprima la perilla de **[DIAL]** del *lado izquierdo* una vez más para concluir el proceso de reposición. (Si desea cancelar este proceso, pulse la tecla **[ESC]** antes de volver a pulsar la perilla de **[DIAL]** del *lado izquierdo* al final).

El **FTM-350E** cuenta con una función de “Duplicación” muy conveniente que le permite transferir los datos de configuración y de la memoria de un transceptor 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-135** entre los conjuntores de **DATOS** de sendos equipos.
3. Oprima firmemente la tecla ubicada a la izquierda del interruptor [**POWER**] al mismo tiempo que vuelve a encender el aparato, para ingresar al modo “Especial de Funciones”. Haga lo mismo en ambos aparatos (sin importar en qué orden los encienda).
4. En el radio de “Destino”, gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para seleccionar la instrucción “**1 CLONE RX**” del menú, antes de pulsar dos *veces* la referida perilla para confirmar su elección.
5. En el radio de “Origen”, gire la perilla de [**DIAL**] del *lado izquierdo* para seleccionar la instrucción “**2 CLONE TX**” del menú, antes de pulsar la referida perilla para confirmar su elección. Tal acción da origen a la transferencia de información al 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, la notación “**RECEIVED....**” aparece en el visualizador del radio de “Destino”, en cuyo caso la unidad se apaga para volver a conectarse en forma automática.
8. Oprima la perilla de [**DIAL**] en el radio de “Origen”. Tal acción hará que la unidad se apague para volver a conectarse en forma automática.
9. Y para terminar, apague ambos radios y desconecte el cable de duplicación.

INSTALACIÓN

En este capítulo se describe el procedimiento de instalación orientado a integrar el **FTM-350E** en una típica estación de radioaficionado. Se presume que usted posee los conocimientos técnicos y teóricos consistentes con su calidad de aficionado autorizado. Le recomendamos que destine el tiempo necesario para cerciorarse de cumplir fielmente con todos los requisitos técnicos y de prevención de riesgos que se detallan en la presente sección del manual.

INSPECCIÓN PRELIMINAR

Inspeccione el transceptor visualmente apenas abra el empaque de cartón. Asegúrese de que todos los controles e interruptores se muevan con facilidad e inspeccione además la cubierta del radio por si ésta evidenciara cualquier tipo de daño. Agite suavemente el transceptor a fin de verificar que no se haya soltado ningún componente interno a causa de sacudidas bruscas durante el traslado.

Si descubre evidencia de daños, reúna todos los antecedentes y comuníquese con la empresa de transporte (o bien, con el distribuidor de su localidad, de haber adquirido la unidad directamente en el comercio), de modo que le instruyan en cuanto a la forma de gestionar con prontitud su solicitud de servicio. No olvide guardar todo el empaque de cartón, en especial si se encuentra perforado o si presenta cualquier otra evidencia de daños incurridos durante el traslado. Si fuera necesario devolver la unidad para ser reparada o reemplazada, use el empaque original, pero coloque todo el paquete dentro de otra caja, a fin de conservar intacta la evidencia de los daños derivados del envío para las tramitaciones asociadas al seguro.

CONSEJOS RELATIVOS A LA INSTALACIÓN

Con el objeto de prolongar la durabilidad de los componentes, cerciórese de proveer la ventilación adecuada alrededor de toda la cubierta del **FTM-350E**.

Jamás instale el transceptor sobre otro dispositivo generador de calor (como una fuente de alimentación o un amplificador por ejemplo). Evite las salidas de la calefacción y las ventanas en donde podría exponer al transceptor a los rayos directos del sol en forma excesiva, especialmente en regiones de clima cálido. El **FTM-350E** no debe ser utilizado en lugares donde la temperatura ambiente exceda los +60 °C.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

El **FT-350E** es un aparato eléctrico y también un generador de altos niveles de energía Radioeléctrica (o de RF), por lo que el usuario debe poner en práctica todas las medidas de seguridad pertinentes a esta clase de dispositivos. Las recomendaciones que aquí se detallan son válidas para todo aparato instalado en una estación de radio amateur debidamente configurada.



Jamás permita que niños sin la supervisión de un adulto jueguen en las proximidades del transceptor o de la instalación de la antena.



Cerciórese de recubrir completamente con cinta aisladora todo empalme de alambres o cables, con el objeto de evitar cortocircuitos.



Jamás guíe los cables o alambres a través de batientes de puertas u otros lugares en donde terminen deshilachándose y haciendo cortocircuito a tierra o entre sí.



No se pare enfrente de una direccional mientras esté transmitiendo por esa antena.



Tampoco instale una antena direccional donde seres humanos o mascotas pudieran transitar por el lóbulo principal del diagrama de radiación de dicha antena.



En instalaciones de equipos portátiles, de ser factible, se recomienda montar la antena en el techo del vehículo, con el objeto de utilizar la carrocería como contrapeso y alejar el diagrama de radiación lo más posible de los pasajeros.



Cuando opere el equipo habiendo detenido el vehículo (en un estacionamiento, por ejemplo), hágase el hábito de cambiarse a la regulación de potencia más Baja si hay personas transitando por el lugar.



Jamás utilice un casco con audífonos en ambos oídos mientras conduce.



No intente hacer una llamada telefónica por interconexión automática con un micrófono DTMF mientras conduce. Deténgase a la orilla del camino, indistintamente si está marcando en forma manual o si está empleando la función de discado automático.



¡Advertencia!: El voltaje de RF existente en la sección de RF del transceptor es muy elevado cuando se transmite. Bajo ninguna circunstancia toque la sección de RF durante la transmisión

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Características generales

Gama de frecuencias:	RX: 0.5-1.8 MHz (Radio AM) 76-108 MHz (Radio FM) 108-137 MHz (Banda aeronáutica) 137-174 MHz (Banda de aficionados de 144 MHz) 174-250 MHz (Banda TV VHF) 300-420 MHz (General 1) 420-470 MHz (Banda de aficionados de 430 MHz) 470-800 MHz (Banda TV UHF) 800-1000 MHz (General 2: con bloqueo celular EE.UU.) TX: 144-146 MHz (Banda de Aficionados) 430-440 MHz (Banda de Aficionados)
Pasos de canal:	5, 6.25, 8.33, (9), 10, 12.5, 15, 20, 25, 50, 100, 200 kHz (9): Radio AM solamente
Estabilidad de frecuencia:	±5ppm (de -10 °C a +60 °C)
Desplazamiento del repetidor:	±600 kHz (144 MHz) ±1.6 / 7.6 MHz (430 MHz)
Tipo de emisión:	F1, F2, F3,
Impedancia de antena:	50 ohmios
Tensión de alimentación:	Nominal: 13.8 V CC, Negativa a tierra De servicio g: 11.7 ~ 15.8 V, Negativa a Tierra
Consumo de corriente:	0.5 A (Recepción) 10 A (TX, 144 MHz 50W) 12 A (TX, 430 MHz 50W)
Temperatura de funcionamiento:	de -20 °C a +60 °C
Tamaño del estuche (AnxAlxPr):	Panel: 157 x 66 x 33.5 mm (sin perillas ni conectores) Chasis posterior: 140 x 46 x 150 mm (sin conectores)
Peso (aprox.)	2.1 kg (Panel + Chasis Posterior + Cable de Conexión)
Trasmisor	
Salida de potencia de RF:	50 / 20 / 5 W
Tipo de modulación:	Reactancia variable F1, F2, F3
Desviación máxima:	±5 kHz
Emisiones Espurias:	- 36dBm ≤ 1 GHz, - 30dBm > 1 GHz
Impedancia del micrófono:	2 k-ohmios

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Receptor

- Tipo de circuito:** Superheterodino de doble conversión (FM/AM)
Superheterodino de triple conversión (WFM)
Superheterodino de conversión simple (Radio)
- FI:** 1era: 47.25 MHz, 2da: 450 kHz (Banda “lado izquierdo”, FM/AM)
1era: 44.85 MHz, 2da: 450 kHz (Banda “lado derecho”, FM/AM)
1era: 45.8 MHz, 2da: 10.7MHz, 3era: 1MHz
(Banda “lado izquierdo”, WFM)
1era: 44.0 MHz, 2da: 10.7MHz, 3era: 400 kHz
(Banda “lado derecho”, WFM)
1era: 130 kHz (Radio FM)
1era: 50 kHz (Radio AM)
- Sensibilidad:** 5 μ V para una relación de señal a ruido típica de 10 dB (0.5-1.7 MHz, AM)
2 μ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (76-108 MHz, WFM)
0.8 μ V para una relación de señal a ruido típica de 10 dB (108-137 MHz, AM)
0.2 μ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (137-140 MHz, FM)
0.2 μ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (140-150 MHz, FM) EXP
0.25 μ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (150-174 MHz, FM)
1 μ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (174-222 MHz, WFM)
0.8 μ V para una relación de señal a ruido típica de 10 dB (300-336 MHz, AM)
0.25 μ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (336-420 MHz, FM)
0.2 μ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (420-470 MHz, FM) EXP
5 μ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (470-540 MHz, WFM)
5 μ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (540-800 MHz, WFM)
0.4 μ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (800 -899.99 MHz, FM)
0.8 μ V para una sensibilidad SINAD Típica de 12 dB (800 -999.99 MHz, FM)
- Sensibilidad de silenciamiento:** 0.16 μ V (Banda de 144 / 430 MHz)
- Selectividad**
(NFM, AM): 12 kHz / 30 kHz (-6 dB / -60 dB)
- Salida de AF:** 8 W @ 4 ohmios para una Distorsión Armónica Global del 10 %
(@ 13.8 V) BTL EXP SP
4 W @ 4 ohmios para una Distorsión Armónica Global del 10 %
(@ 13.8 V) PARLANTE EXP Normal
- Impedancia de salida de AF:** 4-16 ohmios

La compañía se reserva el derecho de modificar estas especificaciones y garantiza su validez únicamente dentro de las bandas de radioaficionados de 144/430.

ACCESORIOS Y COMPONENTES OPTATIVOS

ACCESORIOS QUE SE SUMINISTRAN CON EL EQUIPO

Micrófono DTMF	MH-48A6JA
Consola de montaje para móvil para el panel y chasis posterior	
Cordón de alimentación y control con fusible (3 m)	
Cable para parlante	
Cable del altavoz	
Fusible de repuesto (15 A, 32 V)	
Manual de instrucciones	
Manual del transceptor APRS	
Tarjeta de garantía	

COMPONENTES OPTATIVOS

Micrófono DTMF	MH-48A6JA
Micrófono manual	MH-42C6J
Cable de control (6m)	CT-132
Casco telefónico Bluetooth® (monoauricular)	BH-1A
Casco telefónico Bluetooth® (estéreo)	BH-2A
Unidad adaptadora Bluetooth®	BU-1
Manguito cargador optativo para el casco BH-1A/BH-2A	CAB-1
Audífono para el casco BH-1A	FEP-4
Parlante externo de gran capacidad de potencia	MLS-200-M10
Fuente de alimentación de CA (25 A)	FP-1025A
Fuente de alimentación de CA (30 A)	FP-1030A
Cable de extensión GPS (3 m)	CT-133
Unidad con guía de voz	FVS-2
Unidad del monitor	FPR-1
Unidad de recepción GPS interna	FGPS-1
Unidad de recepción GPS externa	FGPS-2
Adaptador GPS externo	CT-136
Cable de duplicación	CT-135
Cable para transferencia de paquetes (DIN de 8 alfileres ⇔ Din de 6 alfileres + Dsub de 9 alfileres)	CT-140
Cable para transferencia de paquetes (DIN de 8 alfileres ⇔ Din de 6 alfileres)	CT-141
Cable para transferencia de paquetes (DIN de 8 alfileres ⇔ Dsub de 9 alfileres)	CT-142

Aviso en caso de utilización

Este transceptor opera en frecuencias cuyo uso por lo general está restringido.

Para la utilización efectiva de tales frecuencias, el operador debe poseer la licencia de radioaficionado.

Su utilización está permitida sólo en la banda de frecuencias que ha sido asignada para los radios amateur.

Lista de zonas practicables

AUT	BEL	BGR	CYP	CZE
DEU	DNK	ESP	EST	FIN
FRA	GBR	GRC	HUN	IRL
ITA	LTU	LUX	LVA	MLT
NLD	POL	PRT	ROU	SVK
SVN	SWE	CHE	ISL	LIE
NOR	—	—	—	—



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 and 2004/104/EC.

Type of Equipment:	FM Transceiver
Brand Name:	YAESU
Model Number:	FMT-350E
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.

Desecho De Equipos Eléctricos y Electrónicos

Los productos con el símbolo (papelera con ruedas tachada) no pueden desecharse como residuos domésticos.

Los equipos eléctricos y electrónicos deben reciclarse en un centro que manipule estos artículos así como los subproductos de desecho.

En los países de la Unión Europea, póngase en contacto con su centro de servicio o representante proveedor de equipos para obtener información acerca del sistema de recogida local.





Copyright 2010
VERTEX STANDARD CO., LTD.
All rights reserved.

Printed in Japan
1010E-OY

No portion of this manual
may be reproduced
without the permission of
VERTEX STANDARD CO., LTD.



E H 0 3 3 M 3 0 0