

YAESU
The radio

C4FM/FM 144/430MHz
TRANSCPTOR DIGITAL DE DOBLE BANDA

FTM-200DE

Manual de instrucciones
(Edición APRS)



Tabla de Contenidos

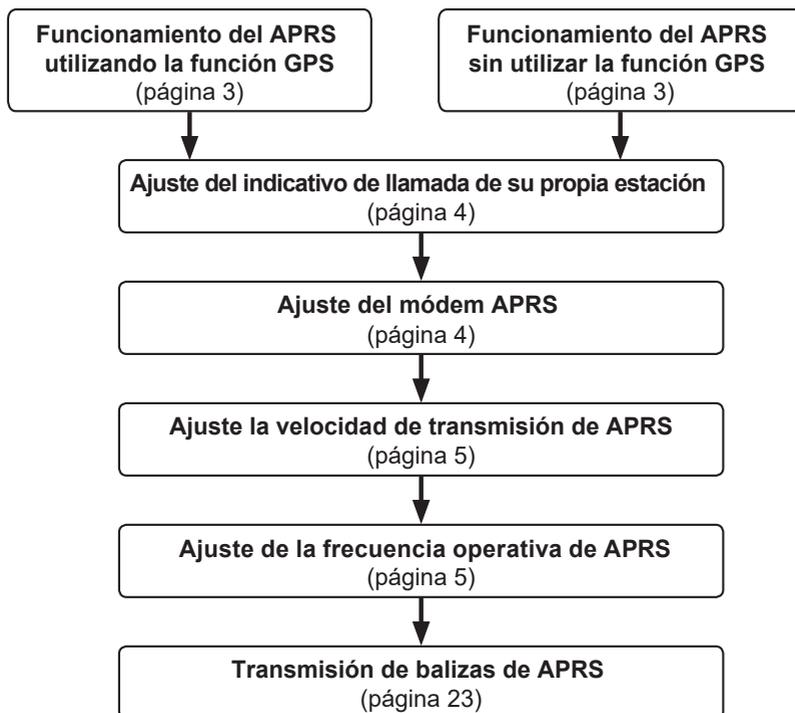
Ajustes iniciales APRS®.....	2
Proceso de ajuste inicial de operaciones APRS.....	2
Funcionamiento del APRS utilizando la función GPS.....	3
Funcionamiento del APRS sin utilizar la función GPS.....	3
Ajuste del indicativo de llamada de su propia estación.....	4
Ajuste del módem APRS.....	4
Ajuste la velocidad de transmisión en baudios APRS.....	5
Ajuste de la frecuencia operativa APRS.....	5
Otros ajustes iniciales.....	5
Cambio del símbolo de su estación.....	5
Elección de la banda operativa.....	6
Recepción de balizas APRS®.....	8
Recepción de balizas.....	8
Descripción de la pantalla y funcionamiento de APRS STATION LIST.....	9
Ajuste de ventana emergente de recepción APRS.....	20
Visualización para notificación de recepción de la misma baliza o mensaje.....	20
Función APRS RINGER de notificación de audio de recepción de una baliza o mensaje.....	21
Visualización de paquetes de datos sin procesar (RAW).....	22
Borrado de una estación de baliza de la lista.....	22
Transmisión de balizas APRS®.....	23
Transmisión manual de una baliza APRS.....	23
Transmisión de una baliza APRS de forma automática.....	23
Ajuste de SmartBeaconing™.....	24
Registro de texto de estado.....	24
Selección de un comentario de posición.....	25
Ajuste de la ruta del digipeater.....	26
Ajuste de la dirección de una ruta digipeater.....	27
Pantalla de mensajes APRS® e instrucciones de funcionamiento.....	28
Descripción de la pantalla y funcionamiento de APRS MESSAGE LIST.....	28
Verificación de mensajes.....	28
Descripción de la pantalla y funcionamiento de detalles de APRS MESSAGE LIST.....	29
Pantalla de edición de mensajes y descripción de operaciones.....	30
Recepción de mensajes.....	31
Ajuste de filtro para los mensajes recibidos.....	31
Borrador de un mensaje de la lista.....	32
Transmisión de mensajes APRS®.....	33
Creación y envío de mensajes.....	33
Lista del menú de configuración APRS.....	37
Lista de funciones del menú de configuración APRS.....	41

Ajustes iniciales APRS®

El APRS (Sistema automático de notificación de posición) es un sistema de comunicación para el intercambio de datos de ubicación GPS y mensajes de paquetes; fue desarrollado y es soportado por Bob Bruninga (W84APR). Pueden introducirse los datos de posición manualmente con antelación o automáticamente desde el receptor de satélite GPS incorporado.

Cuando se recibe una señal APRS de una estación asociada, se mostrarán en la pantalla de su transceptor la dirección, distancia, velocidad, etc. de la estación asociada en relación a su propia estación.

Proceso de ajuste inicial de operaciones APRS



Funcionamiento del APRS utilizando la función GPS

Para utilizar los datos de satélite de GPS para información sobre su propia posición, pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU] → [93 MY POSITION SET] → pulse el mando del DIAL hasta "GPS".

Valor de ajuste de fábrica: GPS

Continúe entonces con "Ajuste del indicativo de llamada de su propia estación" (página 4).

Funcionamiento del APRS sin utilizar la función GPS

Para operar el APRS sin utilizar la función GPS, seguir el procedimiento indicado a continuación para ajustar manualmente el reloj y la información de posición.

• Ajuste de la información de posición

Introduzca manualmente la información de posición de su propia estación.

1 Pulse y mantenga pulsada la tecla de [F MENU] → [93 MY POSITION SET].

2 Pulse el mando del DIAL.

3 Gire el mando del DIAL para seleccionar [MANUAL] y a continuación pulse la tecla [SQL BACK].

Valor de ajuste de fábrica: GPS

4 Gire el mando del DIAL para seleccionar [94 MY POSITION] y a continuación pulse el mando del DIAL.

Se visualizará una pantalla para la introducción de información de posición de su propia estación.

5 Pulse el mando del DIAL.

6 Gire el mando del DIAL para seleccionar "N (latitud norte)" o "S (latitud sur)"; pulse el mando del DIAL.

7 Introduzca la latitud utilizando el mando del DIAL.

8 Tras introducir la latitud, pulse y mantenga pulsado el mando del DIAL.

9 Gire el mando del DIAL para seleccionar "LONGITUDE" y pulse el mando del DIAL.

10 Gire el mando del DIAL para seleccionar "E (longitud este)" o "W (longitud oeste)" y pulse el mando del DIAL.

11 Introduzca la longitud utilizando el mando del DIAL.

12 Tras introducir la longitud, pulse y mantenga pulsado el mando del DIAL.

13 Pulse la tecla [DISP] o pulse el interruptor PTT para volver a la pantalla de funcionamiento.



Ajuste del indicativo de llamada de su propia estación

Registre el indicativo de llamada de su propia estación con el fin de enviar y recibir mensajes y de transmitir balizas en APRS. Introducir el indicativo de llamada, como "JA1ZRL-9". El "-9" en el indicativo de llamada corresponde al SSID (Identificador secundario de estación) del cual existen 16 tipos, incluyendo uno sin SSID. Generalmente, se utilizan en APRS los SSID mostrados en la tabla siguiente.

SSID	Descripción	SSID	Descripción
(NIL)	Estaciones fijas que pueden intercambiar mensajes	-8	Estaciones móviles marinas, estaciones móviles terrestres
-1	Digipeater de banda estrecha a media 1200 bps	-9	Uso del FTM-200DE, etc., para aplicaciones móviles
-2	Digipeater 9600 bps	-10	Estación I-Gate, estación de conexión a internet
-3	Digipeater de banda ancha 1200 bps	-11	Globos, aeronaves, nave espacial, etc.
-4	Digipeater, estación móvil, estación meteorológica, etc.	-12	Estación seguidora de 1 vía (no pueden intercambiarse mensajes)
-5	Estación en funcionamiento que emplea dispositivos móviles (smartphones, etc.)	-13	Estación meteorológica (Estación meteorológica)
-6	Estaciones en funcionamiento para comunicaciones vía satélite, eventos, etc.	-14	Estaciones de seguimiento móvil
-7	Uso del FT5D, etc. en terminales portátiles	-15	Digipeater, estación móvil, estación meteorológica, etc.

1 Pulse y mantenga pulsada la tecla **[F MENU]** → **[90 CALLSIGN (APRS)]** → pulse el mando del **DIAL**.

Se visualizará la pantalla de introducción de texto.

2 Introducir el indicativo de llamada y el SSID en la pantalla de introducción de caracteres.

Consultar "Pantalla de introducción de texto" (Manual de funcionamiento del FTM-200DE).

3 Tras introducir el indicativo de llamada, pulse y mantenga pulsado el mando del **DIAL**.

4 Pulse la tecla **[DISP]** o pulse el interruptor **PTT** para volver a la pantalla de funcionamiento.



Ajuste del módem APRS

Conecte el módem APRS para activar la función APRS.

1 Pulse la tecla **[F MENU]** → **[APRS]**.

O pulse y mantenga pulsada la tecla **[F MENU]** → **[73 APRS]**.

2 Pulse el mando del **DIAL**.

3 Gire el mando del **DIAL** para ajustar para seleccionar **[ON]**.

La pantalla mostrará "A12" (durante 1200 bps) o "A96" (durante 9600 bps) en la pantalla de la banda B.

• Detención de la operación APRS

1 Ajústelo a **[OFF]** en el paso 3 anterior.

Ajuste la velocidad de transmisión en baudios APRS

Ajusta la velocidad de transmisión en baudios del APRS.

- 1 Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU] → [68 DATA SPEED].
- 2 Pulse el mando del **DIAL**.
- 3 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el “**APRS**” y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
- 4 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar la velocidad de transmisión de APRS.
1200 bps: operaciones de APRS utilizando paquetes AFSK de 1200 bps
9600 bps: operaciones de APRS utilizando paquetes GMSK de 9600 bps
- 5 Pulse la tecla [DISP] o pulse el interruptor **PTT** para volver a la pantalla de funcionamiento.

Ajuste de la frecuencia operativa APRS

La frecuencia operativa APRS habitual difiere dependiendo de la zona y país. En EE.UU., la frecuencia operativa habitual es de 144.39 MHz. Por tanto, para iniciar las operaciones APRS fijar la frecuencia de la banda B a 144.39 MHz. (EE.UU.)

- 1 Pulse la tecla [A/B] para cambiar la banda de funcionamiento a la banda B.
El APRS funcionará en la banda B (ajuste por defecto de fábrica). Compruebe que aparezca A12 (1200 bps) o A96 (9600 bps) en el lado derecho de la frecuencia.
- 2 Ajuste de la frecuencia de funcionamiento.

Consejos

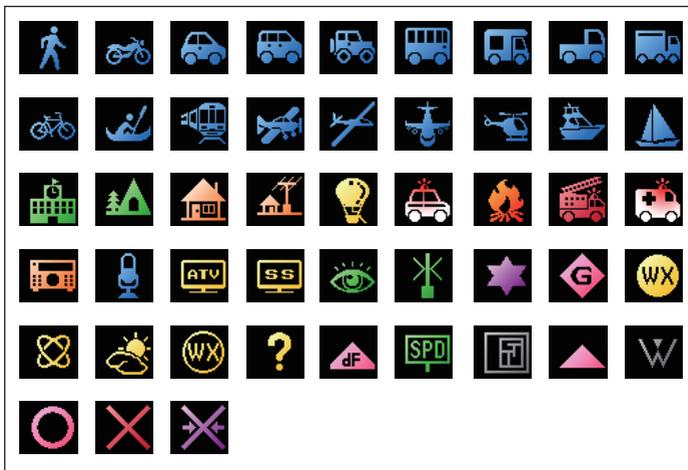
Para enviar y recibir APRS en el lado de la subbanda (pantalla inferior), es necesario ajustar el menú “50 Dual Receive Mode (Modo de recepción dual 50)” en el menú de configuración a “A-B DUAL RECEIVE”

Otros ajustes iniciales

Cambio del símbolo de su estación

Se ajusta el símbolo de transmisión de su propia estación.

El valor de ajuste por defecto cuando se envía de fábrica es  **ICONO 1** [/>] Coche”.



1 Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU] → [95 MY SYMBOL].

2 Pulse el mando del DIAL.

3 Gire el mando del DIAL para seleccionar el símbolo.

Puede seleccionarse entre los cuatro tipos de símbolos para su propio símbolo: "ICON 1", "ICON 2", "ICON 3" y "USER".

Si se selecciona "USER", pueden introducirse directamente los caracteres del símbolo. * Véase la siguiente página con respecto a cómo introducir los caracteres.



4 Para utilizar tal cual el símbolo de ajuste, pulse la tecla [DISP] para volver a la pantalla de funcionamiento.

5 Pulse el mando del DIAL para cambiar el símbolo.

El cursor se desplazará al área de "Código" de la siguiente tabla.

6 Gire el mando del DIAL para seleccionar "Código" y ajuste el símbolo a utilizar.

Los valores por defecto para cada símbolo son como siguen.

MY SYMBOL	Code	Símbolo
ICON 1	/>	 Coche
ICON 2	/R	 REC.Vehicle
ICON 3	/-	 Hogar QTH (VHF)
USER	YY	 Radios Yaesu

7 Pulse la tecla [DISP] o pulse el interruptor PTT para volver a la pantalla de funcionamiento.

• Introducción directa de caracteres de símbolos

Se pueden introducir directamente los caracteres de símbolos si el símbolo que desea no está disponible.

1 Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU] → [95 MY SYMBOL].

2 Pulse el mando del DIAL.

3 Gire el mando del DIAL para seleccionar "USER", y a continuación pulse el mando del DIAL.

El cursor se desplazará al área de "Código".

4 Gire el mando del DIAL para seleccionar la ID de tabla de símbolos (carácter en el lado izquierdo del código) y a continuación pulse el mando del DIAL.

5 Gire el mando del DIAL para seleccionar el código de símbolo (carácter en el lado derecho de "Code").

Referencia Por favor, consulte "<http://aprs.org/symbols/symbolsX.txt>" y "<http://aprs.org/symbols.html>" para ver la tabla de símbolos más actual.

6 Pulse la tecla [DISP] o pulse el interruptor PTT para volver a la pantalla de funcionamiento.

Elección de la banda operativa

Aunque APRS está ajustado para funcionar en la banda B cuando se envía desde la fábrica, puede hacerse funcionar en la banda A.

APRS puede hacerse funcionar en la banda superior o inferior de la pantalla.

1 Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU] → [67 DATA BAND SELECT].

- 2** Pulse el mando del **DIAL**.
- 3** Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el “**APRS**” y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
- 4** Gire el mando **DIAL** para seleccionar la banda a utilizar para el funcionamiento de APRS.
 - MAIN BAND:** Envío y recepción utilizando la banda operativa en ese punto.
 - SUB BAND:** Envío y recepción utilizando la sub-banda en ese punto.
 - A-BAND FIX:** Enviar y recibir siempre utilizando la banda A.
 - B-BAND FIX:** Enviar y recibir siempre utilizando la banda B.Por defecto: B-BAND FIX
Al funcionar en “**SUB BAND**”, ajuste el menú [**50 DUAL RCV MODE**] a “A-B DUAL RECEIVE”.
- 5** Pulse la tecla [**DISP**] o pulse el interruptor **PTT** para volver a la pantalla de funcionamiento.

Recepción de balizas

• Visualización de balizas en la pantalla emergente APRS

Sonará una alarma de audio cuando se reciba una baliza en la frecuencia de la banda B, y se visualizará la pantalla emergente APRS.

El contenido visualizado en la [75 APRS POPUP] y la "APRS STATION LIST DETAIL SCREEN" que se explica a continuación son básicamente lo mismo.



• Visualización de balizas en la pantalla de detalles de APRS STATION LIST

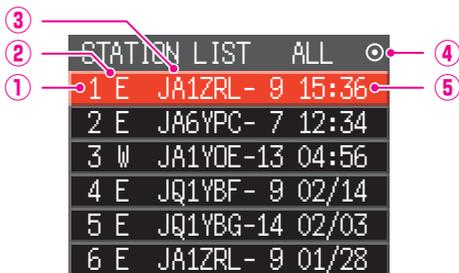
- 1 Pulse la tecla [F MENU] → [100 STATION LIST] → pulse el mando del DIAL. Se visualizará la pantalla de la APRS STATION LIST.
- 2 Gire el mando del DIAL para seleccionar la baliza cuya información quiera revisar.
- 3 Pulse el mando del DIAL para visualizar la pantalla de información.
Gire el mando del DIAL para desplazar la pantalla.
- 4 Pulse la tecla [SQL BACK].
Devuelve la pantalla a la pantalla APRS STATION LIST.

STATION LIST		ALL	⊙
1 E	JA1ZRL-9	15:36	
2 E	JA6YPC-7	12:34	
3 W	JA1YOE-13	04:56	
4 E	JQ1YBF-9	02/14	
5 E	JQ1YBG-14	02/03	
6 E	JA1ZRL-9	01/28	

Consejos

- Cuando se ajusta [71 APRS FILTER] a activado, una baliza recibida correspondiente al ajuste de filtro se almacenará y mostrará en la pantalla.
- Puede silenciarse el audio recibido (baliza o voz, etc.) de la banda B cuando el APRS esté en funcionamiento, ajustando [74 APRS MUTE] en el menú de configuración.
- La recepción de una baliza APRS queda notificada mediante un sonido de timbre ajustado en [76 APRS RINGER] en el menú de configuración. Si se selecciona "OFF", no sonará alarma de audio alguna al recibir una baliza.

Descripción de la pantalla y funcionamiento de APRS STATION LIST



- ① **Número:** Se visualizarán las balizas recibidas (hasta un máximo de 100), empezando con la recibida más recientemente.
- ② **Carácter:** Se visualizarán los caracteres de la lista de estaciones. Consultar la página siguiente en cuanto a los detalles.
- Nombre de la estación:** Se visualizará el indicativo de llamada o nombre del objeto / nombre del elemento de la baliza recibida.
- ④ **Icono de transmisión de baliza automática/manual:** No visualización (MANUAL), Visualización "⊙" (AUTO) (página 23), Visualización "○" (SMART) (página 23)
- ⑤ **Hora o fecha:** Se mostrará la hora (HH:MM) o la fecha (MM/DD). La visualización de la hora cambiará a la de la fecha el día siguiente.

• Funcionamiento

Desplazamiento de la pantalla	Gire el mando tipo DIAL.
Desplazamiento a la pantalla de detalles de "APRS MESSAGE LIST" (página 11 - página 19)	Gire el mando del DIAL para seleccionar la baliza cuyos detalles desee ver y pulse el mando del DIAL.
Desplazamiento a la parte superior de la APRS STATION LIST	[F MENU] → [TOP]
Contestación a mensajes (página 35)	[F MENU] → [REPLY]
Transmisión manual de una baliza (página 23)	[F MENU] → [BCN-TX]
Desplazarse a la pantalla de APRS MESSAGE LIST (página 28)	[F MENU] → [MSG LIST]
Visualiza el menú de configuración "98 SORT FILTER"	[F MENU] → [SORT FILTER]
Selecciona la lista de estaciones APRS	[F MENU] → [SORT]
Conmuta entre ON/OFF la transmisión automática de baliza	[F MENU] → [BEACON]
Visualiza únicamente la información GPS	[F MENU] → [GPS]
Borrar una estación de baliza seleccionada de la pantalla (página 22)	[F MENU] → [DEL]
Visualización de mensaje de CONSULTA (QUERY) (Comando: ?APRSP)	[F MENU] → [QUERY]
Ajusta la frecuencia de la banda contraria a la banda de trabajo APRS de acuerdo con la información de frecuencia incluida en la baliza.	[F MENU] → [QSY]
Menú de configuración (página 37)	Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU].

• Descripción de los caracteres de la lista de estaciones

Se describen aquí ejemplos de 15 tipos de caracteres de la lista de estaciones. Consultar la página de descripción relacionada en la tabla para la pantalla de detalles.

STATION LIST		ALL	⊙
1	E	JA1ZRL- 9	15:36
2	E	JA6YPC- 7	12:34
3	W	JA1YOE-13	04:56
4	E	JQ1YBF- 9	02/14
5	E	JQ1YBG-14	02/03
6	E	JA1ZRL- 9	01/28

Visualización	Descripción	Página
E	Mic-E: se visualiza cuando se recibe una baliza de una estación codificadora de micrófono (Mic-E).	11
P	Posición: se visualiza cuando se recibe la baliza de una estación fija (FIXED) o de una estación móvil (MOVING)	12-14
p	Posición: se visualiza cuando se recibe la baliza de una estación fija (FIXED) o de una estación móvil (MOVING) (tipo de compresión)	-
W	Informe meteorológico: se visualiza cuando se recibe una baliza de una estación meteorológica	15
w	Informe meteorológico: se visualiza cuando se recibe una baliza de una estación meteorológica (tipo de compresión)	15
O	Objeto: se visualiza cuando se recibe una baliza de una estación objeto	16
o	Objeto: se visualiza cuando se recibe una baliza de una estación objeto (tipo de compresión)	16
I	Elemento: se visualiza cuando se recibe una baliza de una estación elemento	16
i	Elemento: se visualiza cuando se recibe una baliza de una estación elemento (tipo de compresión)	16
K	Objeto/Elemento suprimido: se visualiza cuando se recibe una baliza de una estación objeto o estación elemento borradas	16
k	Objeto/Elemento suprimido: se visualiza cuando se recibe una baliza de una estación objeto o estación elemento borradas (tipo de compresión)	16
S	Estado: se visualiza cuando se recibe una baliza de una estación de estado	17
G	NMEA no tratados (Raw NMEA): se visualizan cuando se reciben datos Raw NMEA (GGA / GGL / RMC)	18
?	Otros: se visualiza cuando se recibe una baliza que no puede ser interpretada	19
Emg	Se visualiza cuando se recibe una señal de emergencia de una estación Mic-E	11

Consejos

- Cuando se ponga en marcha el transceptor, no se visualizarán la fecha de posición ni la distancia si se está visualizando la pantalla de detalles antes de haber adquirido los datos de satélite GPS.
- Si la información del satélite GPS ya no está disponible debido a obstrucciones como edificios, túneles, etc., se mostrarán las coordenadas adquiridas más recientemente (fecha de posición, latitud/longitud, distancia). Se visualizará de nuevo la información de posición precisa cuando se desplace a una posición que pueda ser localizada.

• **Explicación de la visualización de la pantalla de detalles en una APRS STATION LIST E (Mic-E) y descripción de operaciones**

Gire el mando del **DIAL** en la pantalla de la APRS STATION LIST para seleccionar la estación “E” y pulse el mando del **DIAL** para visualizar la pantalla de detalle E (Mic-E).



- ① **Número:** El número de la baliza recibida (hasta un máximo de 100).
- ② **Carácter:** Se visualizarán los caracteres de la lista de estaciones.
- ③ **Brújula:** Se visualizará la dirección de la estación asociada tal como es vista desde su propia estación.
- ④ **Símbolo:** Se visualizará el símbolo de la estación de radio.
- ⑤ **Indicativo de llamada:** Se visualizará el indicativo de llamada de la estación recibida.
- ⑥ **Código de tipo:** Se visualizará el código de tipo utilizado por la estación asociada (Mic-E, McE-Trk, McE-Msg y nombre de modelo de la radio, etc.)
- ⑦ **Distancia:** Se visualizará la distancia a la estación recibida.
- ⑧ **Fecha:** Se visualizará la fecha (MM/DD) en que se recibió la baliza.
- ⑨ **Hora:** Se visualizará la hora a la que se recibió la baliza (HH:MM).
- ⑩ **Velocidad:** Se visualizará la velocidad del movimiento de la estación asociada.
- ⑪ **Dirección:** Se visualizará la dirección de movimiento de la estación asociada.
- ⑫ **Altitud:** Se visualizará la altitud de la estación asociada.
- ⑬ **Comentario de posición:** Se visualizarán los comentarios de posición de la estación asociada. Cuando se recibe un mensaje de emergencia, el mensaje (¡Emergencial) se visualiza y se repite 12 veces un sonido.
- ⑭ **Latitud:** Se visualizará N (latitud norte) o S (latitud sur) de la posición actual (DDMM.MM o DDMMSS).
- ⑮ **Longitud:** Se visualizará E (longitud este) o W (longitud oeste) de la posición actual (DDMM.MM o DDMMSS).
- ⑯ **STATUS TEXT:** Se visualizará la información de comentarios.

• **Funcionamiento**

Desplazamiento de la pantalla	Gire el mando tipo DIAL.
Selección de la baliza a visualizar	Pulse el mando del DIAL para visualizar  , a continuación gire el mando del DIAL.
Desplazamiento a la parte superior de la visualización de la pantalla de detalles	[F MENU] → [TOP]
Desplazamiento a la parte superior del STATUS TEXT	[F MENU] → [TEXT]
Envío de un mensaje a una estación de baliza	[F MENU] → [REPLY]
Visualización de los datos del paquete (datos sin tratar)	[F MENU] → [RAW]
Transmisión manual de una baliza (página 23)	[F MENU] → [BCN-TX]
Borrar una estación de baliza seleccionada de la pantalla (página 22)	[F MENU] → [DEL]
Ajusta la frecuencia de la banda contraria a la banda de trabajo APRS de acuerdo con la información de frecuencia incluida en la baliza.	[F MENU] → [QSY]
Menú de configuración (página 37)	Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU].

• **Explicación de la visualización de pantalla de detalles en una APRS STATION LIST P (Posición: estación fija) y descripción de operaciones**

Gire el mando del **DIAL** en la pantalla APRS STATION LIST para seleccionar la estación “P” y pulse el mando del **DIAL** para visualizar la pantalla detallada P (Posición).



- ① **Número:** El número de la baliza recibida (hasta un máximo de 100).
- ② **Carácter:** Se visualizarán los caracteres de la lista de estaciones.
- ③ **Brújula:** Se visualizará la dirección de la estación asociada tal como se ve desde su propia estación.
- ④ **Símbolo:** Se visualizará el símbolo de la estación de radio.
- ⑤ **Indicativo de llamada:** Se visualizará el indicativo de llamada de la estación recibida.
- ⑥ **Información de la estación asociada:** Se visualizará la información de estación (FIJO).
- ⑦ **Distancia:** Se visualizará la distancia a la estación recibida.
- ⑧ **Fecha:** Se visualizará la fecha (MM/DD) en que se recibió la baliza.
- ⑨ **Hora:** Se visualizará la hora a la que se recibió la baliza (HH:MM).
- ⑩ **Altitud:** Se visualizará la altitud de la estación asociada.
- ⑪ **Latitud:** Se visualizará N (latitud norte) o S (latitud sur) de la posición actual (DDMM.MM o DDMMSS).
- ⑫ **Longitud:** Se visualizará E (longitud este) o W (longitud oeste) de la posición actual (DDMM.MM o DDMMSS).
- ⑬ **COMMENT TEXT:** Se visualizará la información de comentarios.

• **Funcionamiento**

Desplazamiento de la pantalla	Gire el mando tipo DIAL.
Selección de la baliza a visualizar	Pulse el mando del DIAL para visualizar [P], a continuación gire el mando del DIAL.
Desplazamiento a la parte superior de la visualización de la pantalla de detalles	[F MENU] → [TOP]
Desplácese a la parte superior del COMMENT TEXT	[F MENU] → [TEXT]
Envío de un mensaje a una estación de baliza	[F MENU] → [REPLY]
Visualización de los datos del paquete (datos sin tratar)	[F MENU] → [RAW]
Transmisión manual de una baliza (página 23)	[F MENU] → [BCN-TX]
Borrar una estación de baliza seleccionada de la pantalla (página 22)	[F MENU] → [DEL]
Ajusta la frecuencia de la banda contraria a la banda de trabajo APRS de acuerdo con la información de frecuencia incluida en la baliza.	[F MENU] → [QSY]
Menú de configuración (página 37)	Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU].

• **Explicación de la visualización de pantalla de detalles en una APRS STATION LIST P (Posición: estación fija) y descripción de operaciones**

Gire el mando del **DIAL** en la pantalla APRS STATION LIST para seleccionar la estación “**P**” y pulse el mando del **DIAL** para visualizar la pantalla detallada P (Posición). Puede incluirse en la información de posición información detallada conocida como código PHGR.



- ① **Número:** El número de la baliza recibida (hasta un máximo de 100).
- ② **Carácter:** Se visualizarán los caracteres de la lista de estaciones.
- ③ **Brújula:** Se visualizará la dirección de la estación asociada tal como es vista desde su propia estación.
- ④ **Símbolo:** Se visualizará el símbolo de la estación de radio.
- ⑤ **Indicativo de llamada:** Se visualizará el indicativo de llamada de la estación recibida.
- ⑥ **Información de la estación asociada:** Se visualizará la información de estación (FIJO).
Se visualizará la distancia a la estación recibida.
- ⑦ **Distancia:** Se visualizará la distancia a la estación recibida.
- ⑧ **Fecha:** Se visualizará la fecha (MM/DD) en que se recibió la baliza.
- ⑨ **Hora:** Se visualizará la hora a la que se recibió la baliza (HH:MM).
- ⑩ **Potencia de transmisión:** Se visualizará la potencia de transmisión de la estación asociada.
- ⑪ **Altura de la antena al suelo:** Se visualizará la altura de la antena al suelo de la otra estación.
- ⑫ **Ganancia de la antena:** Se visualizará la ganancia de la antena de la estación asociada.
- ⑬ **Dirección de la antena:** Se visualizará la dirección de la antena de la estación asociada.
- ⑭ **Índice P:** Se visualizará el índice de muestreo.
- ⑮ **Latitud:** Se visualizará N (latitud norte) o S (latitud sur) de la posición actual (DDMM.MM o DDMMSS).
- ⑯ **Longitud:** Se visualizará E (longitud este) o W (longitud oeste) de la posición actual (DDMM.MM o DDMMSS).
- COMMENT TEXT:** Se visualizará la información de comentarios.

• **Funcionamiento**

Desplazamiento de la pantalla	Gire el mando tipo DIAL.
Selección de la baliza a visualizar	Pulse el mando del DIAL para visualizar [DIAL], a continuación gire el mando del DIAL.
Desplazamiento a la parte superior de la visualización de la pantalla de detalles	[F MENU] → [TOP]
Desplácese a la parte superior del COMMENT TEXT	[F MENU] → [TEXT]
Envío de un mensaje a una estación de baliza	[F MENU] → [REPLY]
Visualización de los datos del paquete (datos sin tratar)	[F MENU] → [RAW]
Transmisión manual de una baliza (página 23)	[F MENU] → [BCN-TX]
Borrar una estación de baliza seleccionada de la pantalla (página 22)	[F MENU] → [DEL]
Ajusta la frecuencia de la banda contraria a la banda de trabajo APRS de acuerdo con la información de frecuencia incluida en la baliza.	[F MENU] → [QSY]
Menú de configuración (página 37)	Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU].

• **Explicación de la visualización de la pantalla de detalles en una APRS STATION LIST P (Posición: estación móvil) y descripción de operaciones**

Gire el mando del **DIAL** en la pantalla APRS STATION LIST para seleccionar la estación “**P**” y pulse el mando del **DIAL** para visualizar la pantalla detallada P (Posición. Si existe información relacionada con el movimiento (velocidad, rumbo), se visualizará tal como se muestra abajo.



- ① **Número:** El número de la baliza recibida (hasta un máximo de 100).
- ② **Carácter:** Se visualizarán los caracteres de la lista de estaciones.
- ③ **Brújula:** Se visualizará la dirección de la estación asociada tal como es vista desde su propia estación.
- ④ **Símbolo:** Se visualizará el símbolo de la estación de radio.
- ⑤ **Indicativo de llamada:** Se visualizará el indicativo de llamada de la estación recibida.
- ⑥ **Información de la estación asociada:**
 - Se visualizará la información de la estación fija (MÓVIL).
 - Se visualizará la distancia a la estación recibida.
 - Se visualizará la fecha (MM/DD) en que se recibió la baliza.
 - Se visualizará la hora a la que se recibió la baliza (HH:MM).
 - Se visualizará la velocidad del movimiento de la estación asociada.
 - Se visualizará la dirección de movimiento de la estación asociada.
 - Se visualizará la altitud de la estación asociada.
 - Se visualizará N (latitud norte) o S (latitud sur) de la posición actual (DDMM.MM o DDMMSS).
 - Se visualizará E (longitud este) o W (longitud oeste) de la posición actual (DDMM.MM o DDMMSS).
- ⑦ **Distancia:**
- ⑧ **Fecha:**
- ⑨ **Hora:**
- ⑩ **Velocidad:**
- ⑪ **Dirección:**
- ⑫ **Altitud:**
- ⑬ **Latitud:**
- ⑭ **Longitud:**
- ⑮ **COMMENT TEXT:** Se visualizará la información de comentarios.

• **Funcionamiento**

Desplazamiento de la pantalla	Gire el mando tipo DIAL.
Selección de la baliza a visualizar	Pulse el mando del DIAL para visualizar , a continuación gire el mando del DIAL.
Desplazamiento a la parte superior de la visualización de la pantalla de detalles	[F MENU] → [TOP]
Desplácese a la parte superior del COMMENT TEXT	[F MENU] → [TEXT]
Envío de un mensaje a una estación de baliza	[F MENU] → [REPLY]
Visualización de los datos del paquete (datos sin tratar)	[F MENU] → [RAW]
Transmisión manual de una baliza (página 23)	[F MENU] → [BCN-TX]
Borrar una estación de baliza seleccionada de la pantalla (página 22)	[F MENU] → [DEL]
Ajusta la frecuencia de la banda contraria a la banda de trabajo APRS de acuerdo con la información de frecuencia incluida en la baliza.	[F MENU] → [QSY]
Menú de configuración (página 37)	Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU].

• **Explicación de la visualización de la pantalla de detalles en una APRS STATION LIST W (informe meteorológico: estación meteorológica) y descripción de operaciones**

Gire el mando del **DIAL** en la pantalla de APRS STATION LIST para seleccionar la estación “**W**” (Informe meteorológico) y pulse el mando del **DIAL** para visualizar la pantalla de detalle W o w (Informe meteorológico).



- ① **Número:** El número de la baliza recibida (hasta un máximo de 100).
- ② **Carácter:** Se visualizarán los caracteres de la lista de estaciones.
- ③ **Brújula:** Se visualizará la dirección de la estación asociada tal como es vista desde su propia estación.
- ④ **Símbolo:** Se visualizará el símbolo de la estación de radio.
- ⑤ **Indicativo de llamada:** Se visualizará el indicativo de llamada de la estación recibida.
- ⑥ **Información de la estación asociada:** Se visualizará la información de la estación meteorológica (Estación meteorológica).
- ⑦ **Distancia:** Se visualizará la distancia a la estación recibida.
- ⑧ **Fecha:** Se visualizará la fecha (MM/DD) en que se recibió la baliza.
- ⑨ **Hora:** Se visualizará la hora a la que se recibió la baliza (HH:MM).
- ⑩ **Temperatura:** Se visualizará la información de temperatura.
- ⑪ **Precipitación:** Se visualizará información sobre la precipitación horaria.
- ⑫ **Precipitación:** Se visualizará información sobre la precipitación diaria.
- ⑬ **Precipitación:** Se visualizará información sobre la precipitación a partir de medianoche.
- ⑭ **Dirección del viento:** Se visualizará información sobre la dirección máxima del viento.
- ⑮ **Velocidad del viento:** Se visualizará información de la velocidad del viento.
- ⑯ **Velocidad del viento máxima:** Se visualizará información sobre la velocidad del viento máxima.
- Presión atmosférica:** Se visualizará información sobre la presión atmosférica
- Humedad:** Se visualizará información sobre la humedad.
- Velocidad del viento máxima:** Se visualizará información sobre la velocidad del viento máxima.
- Latitud:** Se visualizará N (latitud norte) o S (latitud sur) de la posición actual (DDMM.MM o DDDMMSS).
- Longitud:** Se visualizará E (longitud este) o W (longitud oeste) de la posición actual (DDMM.MM o DDDMMSS).

• **Funcionamiento**

Desplazamiento de la pantalla	Gire el mando tipo DIAL.
Selección de la baliza a visualizar	Pulse el mando del DIAL para visualizar  , a continuación gire el mando del DIAL.
Desplazamiento a la parte superior de la visualización de la pantalla de detalles	[F MENU] → [TOP]
Desplácese a la parte superior del COMMENT TEXT	[F MENU] → [TEXT]
Envío de un mensaje a una estación de baliza	[F MENU] → [REPLY]
Visualización de los datos del paquete (datos sin tratar)	[F MENU] → [RAW]
Transmisión manual de una baliza (página 23)	[F MENU] → [BCN-TX]
Borrar una estación de baliza seleccionada de la pantalla (página 22)	[F MENU] → [DEL]
Ajusta la frecuencia de la banda contraria a la banda de trabajo APRS de acuerdo con la información de frecuencia incluida en la baliza.	[F MENU] → [QSY]
Menú de configuración (página 37)	Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU].

• **Explicación de la visualización de pantalla de detalles en una APRS STATION LIST O (Objeto) o I (Elemento) y descripción de operaciones**

Gire el mando del **DIAL** en la pantalla de APRS STATION LIST para seleccionar la estación “O” (Objeto) o “I” (Elemento) y pulse el mando del **DIAL** para visualizar la pantalla detallada de O (Objeto) o I (Elemento).



- ① **Número:** El número de balizas recibidas (hasta un máximo de 100).
- ② **Carácter:** Se visualizarán los caracteres de la lista de estaciones.
- ③ **Brújula:** Se visualizará la dirección de la estación asociada tal como se ve desde su propia estación.
- ④ **Símbolo:** Se visualizará el símbolo de la estación de radio.
- ⑤ **Nombre de la estación:** Se visualizará el nombre del objeto / nombre del elemento de la baliza recibida.
- ⑥ **Indicativo de llamada:** Se visualizará el indicativo de llamada de la estación recibida.
- ⑦ **Información de la estación asociada:** Se visualizará la información de la estación fija (OBJETO).
- ⑧ **Distancia:** Se visualizará la distancia a la estación recibida.
- ⑨ **Fecha:** Se visualizará la fecha (MM/DD) en que se recibió la baliza.
- ⑩ **Hora:** Se visualizará la hora a la que se recibió la baliza (HH:MM).
- ⑪ **Latitud:** Se visualizará N (latitud norte) o S (latitud sur) de la posición actual (DDMM.MM o DDDMMSS).
- ⑫ **Longitud:** Se visualizará E (longitud este) o W (longitud oeste) de la posición actual (DDMM.MM o DDDMMSS).
- ⑬ **COMMENT TEXT:** Se visualizará la información de comentarios.

• **Funcionamiento**

Desplazamiento de la pantalla	Gire el mando tipo DIAL.
Selección de la baliza a visualizar	Pulse el mando del DIAL para visualizar  , a continuación gire el mando del DIAL.
Desplazamiento a la parte superior de la visualización de la pantalla de detalles	[F MENU] → [TOP]
Desplácese a la parte superior del COMMENT TEXT	[F MENU] → [TEXT]
Envío de un mensaje a una estación de baliza	[F MENU] → [REPLY]
Visualización de los datos del paquete (datos sin tratar)	[F MENU] → [RAW]
Transmisión manual de una baliza (página 23)	[F MENU] → [BCN-TX]
Borrar una estación de baliza seleccionada de la pantalla (página 22)	[F MENU] → [DEL]
Ajusta la frecuencia de la banda contraria a la banda de trabajo APRS de acuerdo con la información de frecuencia incluida en la baliza.	[F MENU] → [QSY]
Menú de configuración (página 37)	Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU].

• **Explicación de la visualización de pantalla de detalles en una APRS STATION LIST S (Estado) y descripción de operaciones**

Gire el mando del **DIAL** en la pantalla de APRS STATION LIST para seleccionar la estación “**S**” (Estado) y pulse el mando del **DIAL** para visualizar la pantalla detallada S (Estado).



- ① **Número:** El número de balizas recibidas (hasta un máximo de 100).
- ② **Carácter:** Se visualizarán los caracteres de la lista de estaciones.
- ③ **Indicativo de llamada:** Se visualizará el indicativo de llamada de la estación recibida.
- ④ **Información de la estación asociada:** Se visualizará la información de estado.
- ⑤ **Fecha:** Se visualizará la fecha (MM/DD) en que se recibió la baliza.
- ⑥ **Hora:** Se visualizará la hora a la que se recibió la baliza (HH:MM).
- ⑦ **STATUS TEXT:** Se mostrará la información de los comentarios.

• **Funcionamiento**

Desplazamiento de la pantalla	Gire el mando tipo DIAL.
Selección de la baliza a visualizar	Pulse el mando del DIAL para visualizar  , a continuación gire el mando del DIAL.
Envío de un mensaje a una estación de baliza	[F MENU] → [REPLY]
Visualización de los datos del paquete (datos sin tratar)	[F MENU] → [RAW]
Transmisión manual de una baliza (página 23)	[F MENU] → [BCN-TX]
Borrar una estación de baliza seleccionada de la pantalla (página 22)	[F MENU] → [DEL]
Menú de configuración (página 37)	Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU].

• **Explicación de la visualización de la pantalla de detalles en una APRS STATION LIST G (GPS no tratados) y descripción de operaciones**

Gire el mando del **DIAL** en la pantalla de APRS STATION LIST para seleccionar la estación "**G**" (GPS sin tratar) y pulse el mando del **DIAL** para visualizar la pantalla detallada G (GPS sin tratar).



- ① **Número:** El número de balizas recibidas (hasta un máximo de 100).
- ② **Carácter:** Se visualizarán los caracteres de la lista de estaciones.
- ③ **Brújula:** Se visualizará la dirección de la estación asociada tal como se ve desde su propia estación.
- ④ **Indicativo de llamada:** Se visualizará el indicativo de llamada de la estación recibida.
- ⑤ **Información de la estación asociada:** Se visualizará la información GPS sin tratar (datos NMEA sin tratar).
- ⑥ **Distancia:** Se visualizará la distancia a la estación recibida.
- ⑦ **Fecha:** Se visualizará la fecha (MM/DD) en que se recibió la baliza.
- ⑧ **Hora:** Se visualizará la hora a la que se recibió la baliza (HH:MM).
- ⑨ **Altitud:** Se visualizará la altitud de la estación asociada.
- ⑩ **Latitud:** Se visualizará N (latitud norte) o S (latitud sur) de la posición actual (DDMM.MM o DDDMMSS).
- ⑪ **Longitud:** Se visualizará E (longitud este) o W (longitud oeste) de la posición actual (DDMM.MM o DDDMMSS).

• **Funcionamiento**

Desplazamiento de la pantalla	Gire el mando tipo DIAL.
Selección de la baliza a visualizar	Pulse el mando del DIAL para visualizar  , a continuación gire el mando del DIAL.
Envío de un mensaje a una estación de baliza	[F MENU] → [REPLY]
Visualización de los datos del paquete (datos sin tratar)	[F MENU] → [RAW]
Transmisión manual de una baliza (página 23)	[F MENU] → [BCN-TX]
Borrar una estación de baliza seleccionada de la pantalla (página 22)	[F MENU] → [DEL]
Menú de configuración (página 37)	Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU].

• **Explicación de la visualización de la pantalla de detalles en un ? (Otro) APRS STATION LIST y descripción de operaciones**

Gire el mando del **DIAL** en la pantalla APRS STATION LIST para seleccionar la estación “?” (Otros) y pulse el mando del **DIAL** para visualizar la ? (Otro) pantalla detallada. Esta pantalla se visualiza cuando se recibe un paquete que no puede interpretarse como baliza APRS.



- ① **Número:** El número de balizas recibidas (hasta un máximo de 100)
- ② **Carácter:** Se visualizarán los caracteres de la lista de estaciones.
- ③ **Indicativo de llamada:** Se visualizará el indicativo de llamada de la estación recibida.
- ④ **Información de la estación asociada:** Se visualizará otra información de paquete.
- ⑤ **Fecha:** Se visualizará la fecha (MM/DD) en que se recibió la baliza.
- ⑥ **Hora:** Se visualizará la hora a la que se recibió la baliza (HH:MM).
- ⑦ **COMMENT TEXT:** Se mostrará la información de los comentarios.

• **Funcionamiento**

Desplazamiento de la pantalla	Gire el mando tipo DIAL.
Selección de la baliza a visualizar	Pulse el mando del DIAL para visualizar  , a continuación gire el mando del DIAL.
Envío de un mensaje a una estación de baliza	[F MENU] → [REPLY]
Visualización de los datos del paquete (datos sin tratar)	[F MENU] → [RAW]
Transmisión manual de una baliza (página 23)	[F MENU] → [BCN-TX]
Borrar una estación de baliza seleccionada de la pantalla (página 22)	[F MENU] → [DEL]
Menú de configuración (página 37)	Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU].

Ajuste de ventana emergente de recepción APRS

Con ello se ajusta el tiempo de visualización de la ventana emergente que aparece cuando se recibe una baliza APRS y un mensaje.

- 1 Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**] → [**75 APRS POPUP**] → Pulse el mando **DIAL**.
- 2 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar [**BEACON**], y a continuación pulse el mando **DIAL**.
- 3 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el tiempo de pantalla emergente cuando se reciba una baliza; a continuación pulse el mando del **DIAL**.
"OFF", "3 s", "5 s", "10 s", "HOLD"
Valor por defecto de fábrica: 10 s
- 4 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar [**MESSAGE**], y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
- 5 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el tiempo de pantalla emergente cuando se recibe un mensaje, y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
"OFF", "3 s", "5 s", "10 s", "HOLD"
Valor por defecto de fábrica: 10 seg
- 6 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar [**MY PACKET**], y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
- 7 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar ON/OFF de pantalla emergente de la baliza de transmisión de su propia estación (señal retransmitida).
Valor por defecto de fábrica: OFF
- 8 Pulse la tecla [**DISP**] o pulse el interruptor **PTT** para volver a la pantalla de funcionamiento.

Visualización para notificación de recepción de la misma baliza o mensaje

Cuando se recibe la misma baliza o mensaje de la misma estación asociada, se visualiza la siguiente pantalla. El tiempo de visualización es concordante con el ajuste "75 APRS emergente" del menú de configuración de la sección anterior.



Los primeros dos caracteres alfabéticos visualizados delante del indicativo de llamada de la estación asociada tienen el siguiente significado.

Primer dígito

- N** = Nuevo: nueva señal
- D** = Duplicado: señal recibida
- A** = ACK: señal de acuse de recibo (ACK) de mensaje (página 35)
- R** = Rechazo: señal de rechazo (REJ) de mensaje (página 31)

Segundo dígito

- E** = Mic-E: baliza de una estación codificadora de micrófono
P = Posición: baliza de una estación fija (FIJA) / estación móvil (MÓVIL)
P = Posición: baliza de una estación fija (fija) / estación móvil (móvil) (tipo de compresión)
W = Informe meteorológico: baliza de una estación meteorológica
w = Informe meteorológico: baliza de una estación meteorológica (tipo de compresión)
O = Objeto: baliza de una estación objeto
o = Objeto: baliza de una estación objeto (tipo de compresión)
I = Elemento: baliza de una estación elemento
i = Elemento: baliza de una estación elemento (tipo de compresión)
K = Objeto/Elemento suprimido: estación de objeto / estación de elemento suprimidos
k = Objeto/Elemento suprimido: estación de objeto / estación de elemento suprimidos (tipo de compresión)
S = Estado: baliza de una estación de estado
G = NMEA sin tratar: baliza de NMEA sin tratar
? = Otros: baliza que no ha podido ser interpretada

Función APRS RINGER de notificación de audio de recepción de una baliza o mensaje

Puede ajustarse el sonido de una notificación de audio cuando se reciba una baliza APRS desde una estación asociada.

- 1** Pulse y mantenga pulsada la tecla **[F MENU]** → **[76 APRS RINGER]** → Pulse el mando del **DIAL**.
- 2** Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el elemento a ajustar, y a continuación pulse el mando del **DIAL**.

Consulte la lista de acciones del menú de ajuste (página 42) para los detalles de cada elemento.

TX BEACON: ON / OFF
TX MESSAGE: ON / OFF
RX BEACON: ON / OFF
RX MESSAGE: ON / OFF
MY PACKET: ON / OFF
CALL RINGER: ON / OFF
RANGE RINGER: 1 km - 100 km / OFF
MSG VOICE: ON / OFF

- 3** Gire el mando del **DIAL** para seleccionar “ON” u “OFF”, y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
- 4** Repita los pasos 2 y 3 para ajustar los elementos restantes.
- 5** Pulse la tecla **[DISP]** o pulse el interruptor de **PTT** para volver a la pantalla de funcionamiento.

Visualización de paquetes de datos sin procesar (RAW)

Visualizar los datos del paquete (datos sin tratar) de la estación asociada desde la pantalla de detalles APRS STATION LIST.

- 1 Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU] → [100 STATION LIST] → Pulse el mando del **DIAL**.
Se visualizará la pantalla de la APRS STATION LIST.
- 2 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar la baliza y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
Se visualizará una pantalla detallada de la APRS STATION LIST.
- 3 Pulse la tecla [F MENU].
- 4 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el [RAW], y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
Los datos de paquetes RAW aparecerán en la pantalla.
Gire el mando del **DIAL** para desplazarse por la pantalla.
- 5 Pulse la tecla [SQL BACK] para volver a la pantalla de información.



Detalles de la pantalla de visualización de paquetes de datos sin procesar (RAW)



- ① **Información de destino:** visualizar la información de la dirección de destino de AX.25
- ② **Información digipeater:** visualizar la información de envío de la estación (digipeater ver el texto de los datos sin tratar
- ③ **RAW TEXT:**

Consejos

- Para los mensajes transmitidos, no se visualizará la información sobre DIGI (Primero) y DIG (Último) (se visualizará "-") dado que la información del digipeater no queda guardada.
- Cuando se recibe un encabezado de baliza de terceros (baliza de estación I-Gate, etc.), se visualiza la información de ruta incluida en el texto del encabezado de la baliza de terceros, no la obtenida de la señal del paquete AX.25.

Borrado de una estación de baliza de la lista

Puede borrarse de la lista una estación de baliza que ya no sea necesaria, seleccionándola en la pantalla de APRS STATION LIST.

- 1 Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU] → [100 STATION LIST] → Pulse el mando del **DIAL**.
Se visualizará la pantalla de la APRS STATION LIST.
- 2 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar la baliza.
- 3 Pulse la tecla [F MENU].
- 4 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar [DEL] y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
Aparecerá el mensaje de confirmación ¿DELETE? en la pantalla.
- 5 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar [OK], y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
El indicativo de llamada quedará borrado de la lista.

Transmisión manual de una baliza APRS

- 1 Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU] → [103 BEACON TX] → Pulse el mando **DIAL**.

Se transmitirá la baliza APRS.

En la pantalla APRS STATION LIST o la pantalla de información de APRS STATION LIST, puede enviarse una baliza manualmente pulsando la tecla [F MENU] → [BCN-TX] → y a continuación pulse el mando **DIAL**.

Consejo

Al utilizar la función de GPS en las operaciones de APRS, asegúrese de comprobar que [93 MY POSITION SET] esté ajustado a "GPS". No puede transmitirse una baliza si no pueden capturarse datos GPS.

Transmisión de una baliza APRS de forma automática

Puede enviarse una baliza APRS de forma automática a intervalos fijos.

- 1 Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU] → [82 BEACON TX SET] → Pulse el mando **DIAL**.
- 2 Gire el mando **DIAL** para seleccionar el [AUTO], y a continuación pulse el mando **DIAL**.
- 3 Gire el mando **DIAL** para seleccionar "ON" o "SMART", y a continuación pulse el mando **DIAL**.
- 4 Gire el mando **DIAL** para seleccionar el [INTERVAL], y a continuación pulse el mando **DIAL**.
- 5 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el intervalo de transmisión que puede seleccionarse desde los momentos siguientes.
30 s / 1 min / 2 min / 3 min / 5 min / 10 min / 15 min / 20 min / 30 min / 60 min
Valor por defecto de fábrica: 5 min
- 6 Pulse la tecla [DISP] o pulse el interruptor **PTT** para volver a la pantalla de funcionamiento.

El ajuste de transmisión de la baliza de la lista de estaciones APRS se visualiza con el icono siguiente:

Ninguna pantalla (OFF): solo cuando seleccione la [103 BEACON TX], a continuación pulse el mando **DIAL**; la baliza APRS de su estación se transmitirá (con los ajustes por defecto).

aparece (AUTO): transmitir automáticamente la baliza APRS de su propia estación a intervalos de 5 minutos.

aparece (SMART): transmitir automáticamente con la función SmartBeaconing™.*

*(Consultar "Ajuste de SmartBeaconing™" (página 24) en relación a los detalles de la función SmartBeaconing™.)

STATION LIST ALL	
1 E	JA1ZRL - 9 15:36
2 E	JA6YPC - 7 12:34
3 W	JA1YOE -13 04:56
4 E	JQ1YBF - 9 02/14
5 E	JQ1YBG -14 02/03
6 E	JA1ZRL - 9 01/28

Consejo

- Si el menú de configuración [97 SmartBeaconing] está ajustado a TYPE1, TYPE2 o TYPE3, el ajuste del BEACON INTERVAL será ignorado.
- Si el enmudecimiento está abierto cuando ha transcurrido el tiempo especificado para la transmisión de una baliza, la transmisión de la baliza queda retrasada. Se enviará la baliza cuando se cierre el enmudecimiento.

Ajuste de SmartBeaconing™

SmartBeaconing™ es una función que transmite eficientemente una baliza APRS que incluye su propia posición de estación, velocidad y dirección de desplazamiento. La información se basa en los datos de una unidad receptora de satélite GPS.

Este dispositivo soporta la transmisión automática de balizas utilizando SmartBeaconing™. Se dispone de tres ajustes diferentes de SmartBeaconing™ (TYPE1, TYPE2 y TYPE3).

Si se requieren diferentes ajustes de temporización, también pueden modificarse los parámetros TYPE1 - TYPE3. Con el fin de asegurarse que las balizas puedan transmitirse de la manera apropiada, configurar los ajustes de DIGI PATH y los parámetros de la función SmartBeaconing™ para un funcionamiento eficiente y una baja congestión de la señal.

- 1 Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**] → [**97 SmartBeaconing**] → Pulse el mando del **DIAL**.
- 2 Pulse el mando del **DIAL**, y a continuación gire el mando del **DIAL** para seleccionar el TIPO.

OFF: desconectar la función SmartBeaconing.

TYPE1 / TYPE2 / TYPE3: Conecte la función de SmartBeaconing.

Valor por defecto de fábrica:

STATUS: OFF

STATUS	TYPE1	TYPE2	TYPE3
LOW SPEED	5	5	5
HIGH SPEED	70	70	70
SLOW RATE	30 min	30 min	30 min
FAST RATE	120 s	120 s	120 s
TURN ANGLE	28°	28°	28°
TURN SLOPE	26	26	26
TURN TIME	30 s	30 s	30 s

- 3 Pulse la tecla [**DISP**] o pulse el interruptor **PTT** para volver a la pantalla de funcionamiento.

Consejo

Ajuste el STATUS a TYPE1, TYPE2 o TYPE3; ajuste [**93 MY POSITION SET**] a "GPS"; y ajuste el "AUTO" en el [**82 BEACON TX SET**] a "SMART" para activar la función SmartBeaconing™.

*SmartBeaconing™ es una función proporcionada por HamHUD Nichetronix.

Registro de texto de estado

Pueden registrarse hasta un máximo de 60 caracteres para 5 tipos de comentarios de estado.

Pueden introducirse los siguientes caracteres.

- 1 Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**] → [**81 BEACON STATUSTXT**] → Pulse el mando del **DIAL**.
- 2 Pulse el mando del **DIAL**, y a continuación gire el mando del **DIAL** para seleccionar "SELECT" y pulse el mando del **DIAL**.
- 3 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar de "TEXT 1" a "TEXT 5".
- 4 Pulse la tecla [**SQL BACK**].
- 5 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar "TX RATE" y pulse el mando del **DIAL**.
Ajuste de la frecuencia con la que se envía un texto de estado con una baliza APRS.

- 6** Gire el mando del **DIAL** para seleccionar la TX RATE.
 Seleccionar la frecuencia entre 1/1 (cada vez) a 1/8 (una vez de cada 8).
 Cuando se selecciona 1/2 (FREQ) a 1/8 (FREQ), el texto de estado se envía una vez para el número establecido de veces y la información de frecuencia se envía cada vez.
- 7** Pulse la tecla [**SQL BACK**].
- 8** Gire el mando del **DIAL** para seleccionar "TEXT 1" a "TEXT 5", y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
 Se visualizará la pantalla para la selección de la información incorporada en el texto de estado.
- NONE:** No se incorporará ningún dato en el texto de estado.
- FREQUENCY:** La frecuencia de la banda opuesta a la banda operativa APRS será incorporada automáticamente al texto de estado.
- FREQ & SQL & SHIFT:** La frecuencia de banda de la banda opuesta a la banda operativa APRS, e información tal como el tono (silenciador), deriva, etc. serán incorporadas automáticamente al texto de estado.
- 9** Pulse el mando del **DIAL**, a continuación gire el mando del **DIAL** para seleccionar [**NONE**], [**FREQUENCY**] o [**FREQ & SQL & SHIFT**], y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
 Se visualizará la pantalla para la edición del texto.
 Se visualizarán los contenidos del texto, si éste ya se había introducido.
- 10** Introduzca el texto.
 Consulte "Pantalla de introducción de texto" (Manual de funcionamiento del FTM-200DE) sobre cómo introducir texto.
- 11** Pulse y mantenga pulsado el mando del **DIAL**.
- 12** Pulse la tecla [**DISP**] o pulse el interruptor **PTT** para volver a la pantalla de funcionamiento.

Cuando se introduce texto de estado, aparecerá el símbolo (:) en los caracteres 21, 29 y 43. Cuando se introduce un texto largo que supere la posición de los dos puntos (:) es posible que el texto no se pueda visualizar en determinados modelos. Introducir en lo posible un texto que sea más corto que la posición de los puntos.

Selección de un comentario de posición

Se selecciona el comentario de posición (mensaje estándar) a incorporar a la baliza de su propia estación.

- 1** Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**] → [**96 POSITION COMMENT**] → Pulse el mando del **DIAL**.
- 2** Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el comentario de posición.
 Seleccione un comentario de posición de la lista siguiente.
 Fuera de servicio / En ruta / En servicio / Volviendo / Ocupado / Especial / Prioridad / Personal 0 - Personal 6 / ¡EMERGENCIA!
 Valor por defecto de fábrica: fuera de servicio
- 3** Pulse la tecla [**DISP**] o pulse el interruptor **PTT** para volver a la pantalla de funcionamiento.

Precaución

No seleccionar nunca "¡Emergencia!" a menos que realmente se requiera asistencia por una emergencia, como por ejemplo accidentes, desastres, etc.

En el caso de que un mensaje de emergencia se envíe por error, seleccionar un comentario de posición diferente a la "¡Emergencia!" y enviar otro paquete. No apagar la radio.

Ajuste de la ruta del digipeater

Una digipeater es una estación que transmite paquetes, como las balizas. Pueden seleccionarse los siguientes 8 tipos de rutas de digipeater para su empleo en el dispositivo.

Ruta	Número de pasos de transmisión	Dirección	Formatear
OFF	0	—	—
WIDE 1-1	1	Configurado (no se pueden cambiar los ajustes)	Formato de Nuevo Paradigma*
WIDE 1-1, WIDE 2-1	2	Configurado (no se pueden cambiar los ajustes)	Formato de Nuevo Paradigma*
PATH 1	Máximo 2	Cualquiera	Cualquiera
PATH 2	Máximo 2	Cualquiera	Cualquiera
PATH 3	Máximo 2	Cualquiera	Cualquiera
PATH 4	Máximo 2	Cualquiera	Cualquiera
FULL 1	Máximo 8	Cualquiera	Cualquiera
FULL 2	Máximo 8	Cualquiera	Cualquiera

Cuando se seleccione "WIDE 1-1, WIDE 2-1", la baliza se transmitirá inicialmente a la estación digipeater del primer emplazamiento según especificado en WIDE 1-1, y se transmite luego al digipeater del segundo emplazamiento según especificado en WIDE 2-1.

A fecha 2013, se recomienda que las estaciones digipeater utilizadas por APRS trabajen utilizando el formato de Nuevo Paradigma*. Como el número de estaciones digipeater de apoyo es mayor, los ajustes por defecto de esta radio son por tanto de "WIDE 1-1, WIDE 1-2" establecidos de fábrica, bajo el supuesto de que una estación digipeater opera bajo el método Nuevo paradigma. Se recomienda operar el transceptor sin cambiar el ajuste. Cuando se utilizan otros métodos de transmisión, seleccionar bien PATH 1 a PATH 4, FULL 1 o FULL 2,

* Consultar el sitio web siguiente en cuanto a los detalles del método del Nuevo paradigma-N. <http://aprs.org/fix14439.html> (a partir de febrero 2022).

Precaución

Cuando se ajustan demasiados pasos de envío, las balizas transmitidas desde la misma estación se enviarán repetidamente, resultando en una congestión de la señal en el canal APRS. Utilizar en lo posible los valores de ajuste por defecto.

- 1 Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU] → [83 DIGI PATH] → Pulse el mando del DIAL.
- 2 Gire el mando del DIAL para seleccionar la DIGI PATH.
Seleccione la DIGI PATH de OFF / WIDE1-1 / WIDE1-1,WIDE2-1 / PATH 1 / PATH 2 / PATH 3 / PATH 4 / FULL 1 / FULL 2
WIDE1-1 y WIDE1-1, WIDE2-1 son valores fijos.
El método de envío etc. puede introducirse para PATH 1 - PATH 4 / FULL 1 / FULL 2.
- 3 Pulse la tecla [DISP] o pulse el interruptor PTT para volver a la pantalla de funcionamiento.

■ Ajuste de la dirección de una ruta digipeater

Tras seleccionar PATH 1 - PATH 4 / FULL 1 / FULL 2 debajo [14 DIGI PATH] en el menú de configuración, introducir la información de dirección específica (indicativo de llamada y ALIAS).

Pueden registrarse un máximo de 2 direcciones para PATH 1 - PATH 4, y un máximo de 8 direcciones para FULL 1 - FULL 2.

Ejemplo: Introducción de la información de dirección de PATH 1

- 1** Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**] → [**84 DIGI PATH 1**] → Pulse el mando del **DIAL**.
Pasar a la pantalla de selección de direcciones.
- 2** Gire el mando del **DIAL** para seleccionar la [**ADDRESS 1**] y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
Se visualizará la pantalla de introducción de direcciones.
- 3** Introduzca la dirección.
Consulte "Pantalla de introducción de texto" (Manual de funcionamiento del FTM-200DE) sobre cómo introducir texto.
- 4** Pulse y mantenga pulsado el mando del **DIAL**.
El indicativo de llamada introducido se visualizará en el campo de ajuste bajo [**ADDRESS 1**].
- 2** Gire el mando del **DIAL** para seleccionar la [**ADDRESS 2**] y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
- 6** Introduzca la dirección.
- 7** Pulse y mantenga pulsado el mando del **DIAL**.
El indicativo de llamada introducido se visualizará en el campo de ajuste bajo [**ADDRESS 2**].
- 8** Pulse la tecla [**DISP**] o pulse el interruptor **PTT** para volver a la pantalla de funcionamiento.

Pantalla de mensajes APRS® e instrucciones de funcionamiento

Descripción de la pantalla y funcionamiento de APRS MESSAGE LIST

Pueden enviarse y recibirse mensajes de texto por separado desde las balizas en APRS. Pueden enviarse contestaciones en respuesta a los mensajes recibidos, y los mensajes estándar guardados en la memoria también pueden seleccionarse para ser enviados como contestaciones.

Pueden guardarse en una lista común de la memoria un máximo de hasta 100 mensajes enviados y recibidos.

Verificación de mensajes

- 1 Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU] → [101 MESSAGE LIST] → Pulse el mando del **DIAL**.
Se visualizará la pantalla MESSAGE LIST.
- 2 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el mensaje a visualizar.
- 3 Pulse el mando del **DIAL**.
Se visualizará el mensaje seleccionado.
- 4 Pulse la tecla [SQL BACK].
Vuelve a la pantalla MESSAGE LIST.



- ① **Número:** Se visualizará el número del mensaje recibido o transmitido.
- ② **Recibir/Transmitir:**
Se visualiza uno de los siguientes iconos durante la transmisión y recepción de los mensajes.
☑▶ Mensajes recibidos (sin leer)
☑▶ Mensajes recibidos (leídos)
☑◀ Mensajes transmitidos (recibido acuse de recibo)
◊◀ Mensajes transmitidos (no recibido acuse de recibo)
4 - 0◀ Mensaje de transmisión (transmisión no completa)*
*(La cifra representa el conteo de transmisión restante)
- ③ **Indicativo de llamada:**
Se visualizará el indicativo de llamada recibida o transmitida.
- ④ **Hora o fecha:** Se visualizará la hora (HH:MM) o la fecha (MM/DD) de recepción o transmisión del mensaje.
- ⑤ **Icono de transmisión de baliza automática/manual:**
Si el icono no aparece, las balizas se transmiten manualmente. Si se visualiza el icono ●, las balizas se transmiten automáticamente. Si se visualiza el icono ○, las transmisiones se realizan automáticamente utilizando la función SmartBeaconing™.

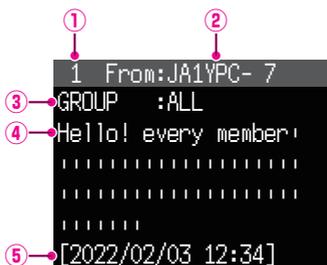
Funcionamiento

Desplazamiento de la pantalla.	Desplazamiento de la pantalla.
Desplazarse a la parte superior de la lista.	[F MENU] → [TOP]
Visualizar la pantalla para la edición del mensaje de respuesta.	[F MENU] → [REPLY]
El mensaje se transmitirá de manera forzada.	[F MENU] → [SEND]

Pasar a la pantalla de STATION LIST.	[F MENU] → [STN LIST]
El mensaje se leerá en voz alta. (Se requiere el FVS-2 opcional).	[F MENU] → [VOICE]
Visualizar la pantalla de entrada de mensajes.	[F MENU] → [MSG EDIT]
Marcar como no leído un mensaje leído.	[F MENU] → [UNREAD]
Se busca y visualiza la información de baliza de la estación mensajera.	[F MENU] → [POS]
Borrar el mensaje seleccionado de la lista.	[F MENU] → [DEL]
Borrar el texto del mensaje e introducir automáticamente el comando "?APRSP".	[F MENU] → [QUERY]
Cancelación del reenvío de un mensaje.	[F MENU] → [TxCLR]
Menú de configuración (página 37)	Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU].

Descripción de la pantalla y funcionamiento de detalles de APRS MESSAGE LIST

Desde la pantalla de APRS MESSAGE LIST, gire el mando del **DIAL** para seleccionar el mensaje cuyos detalles desea ver y pulse el mando del **DIAL** para visualizar la pantalla de detalles APRS MESSAGE LIST. La pantalla de detalle de APRS MESSAGE LIST muestra los detalles de los mensajes recibidos y transmitidos en la pantalla de APRS MESSAGE LIST.



- ① **Número:** Se visualizará el número del mensaje recibido o transmitido.
- ② **Indicativo de llamada:** Se visualizará el indicativo de llamada recibida / transmitida. Se visualizarán los detalles de recepción si se selecciona "De:", y los detalles de transmisión si se selecciona "Para:".
- ③ **Número y tipo de mensaje:** Con ello se visualiza el tipo de mensaje (MENSAJE, GRUPO, BOLETÍN, CONSULTA) y el número de mensaje.
- ④ **Mensaje:** Texto principal del mensaje.
- ⑤ **Fecha / hora:** Fecha y hora en que el mensaje es recibido o enviado.

•Funcionamiento

Seleccione el mensaje a visualizar	Pulse el mando del DIAL para visualizar  , a continuación gire el mando del DIAL.
Visualización de los datos del paquete (datos sin tratar)	[F MENU] → [RAW]
Visualizar la pantalla para la edición del mensaje de respuesta.	[F MENU] → [REPLY]
El mensaje se transmitirá de manera forzada.	[F MENU] → [SEND]
Se reenviarán los mensajes TX OUT (aquellos sin acuse de recibo).	[F MENU] → [ReTX]
Pasar a la pantalla de STATION LIST.	[F MENU] → [STN LIST]

El mensaje se leerá en voz alta. (Se requiere el FVS-2 opcional).	[F MENU] → [VOICE]
Editar el mensaje seleccionado	[F MENU] → [MSG EDIT]
Marcar como no leído un mensaje leído.	[F MENU] → [UNREAD]
Se busca y visualiza la información de baliza de la estación mensajera.	[F MENU] → [POS]
Borrar el mensaje seleccionado de la lista.	[F MENU] → [DEL]
Borrar el texto del mensaje e introducir automáticamente el comando "?APRSP".	[F MENU] → [QUERY]
Cancelación del reenvío de un mensaje.	[F MENU] → [TXCLR]
Menú de configuración (página 37)	Pulse y mantenga pulsada la tecla [FMENU].

Pantalla de edición de mensajes y descripción de operaciones

Para visualizar la pantalla Message Edit (Edición de mensajes). Utilice la tecla [F MENU] → [MSG EDIT] en la pantalla de información APRS MESSAGE.

El mensaje transmitido o recibido puede editarse y transmitirse en la pantalla Message Edit.



- ① **Indicativo de llamada:** Se visualizará el indicativo de llamada del destino.
- ② **Mensaje:** pueden introducirse hasta un máximo de 67 caracteres en un mensaje de transmisión.
- ③ **Mensaje estándar:** Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el mensaje estándar y pulse el mando del **DIAL** para pegar el mensaje estándar en la posición del cursor.

•Funcionamiento

Visualización de la pantalla para la introducción del texto del mensaje.	[F MENU] → [EDIT TEXT]
Introducción de un espacio en la posición del cursor.	[F MENU] → [INS]
Borrado del carácter a la izquierda del cursor.	[F MENU] → [X]
Borrado de todos los textos	[F MENU] → [CLR ALL]
Enviar manualmente el mensaje.	[F MENU] → [M-TX]
Introducción del indicativo de llamada del destino deseado	[F MENU] → [EDIT CS]

Consejo

Los contenidos de la pantalla de edición se guardan en la memoria intermedia de edición hasta que se desconecta la alimentación o hasta que se ejecuta CLR ALL.

Recepción de mensajes

Cuando se recibe un mensaje, aparece una pantalla emergente, junto con una alarma de audio, seguido de la siguiente pantalla.

```
1 From:JA1YPC- 7
MESSAGE :12
Hello! every member!
.....
.....
.....
[2022/02/03 12:34]
```

Consejos

- Se escuchará un sonido de alarma cuando se reciba un mensaje ACK y se visualizará en la pantalla "AM>(indicativo de llamada)".
- Se escuchará un sonido de alarma cuando se reciba un mensaje REJ (rechazo) y se visualizará en la pantalla "RM>(indicativo de llamada)".

Ajuste de filtro para los mensajes recibidos

Puede ajustarse el filtro de grupo para la recepción de mensajes y mensajes de boletín de grupos específicos (ALL, CQ, QST, YAESU etc.)

- 1 Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**] → [**91 MESSAGE GROUP**] → Pulse el mando del **DIAL**.
- 2 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el filtro de grupo y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
GROUP 1: ALL*****
GROUP 2: CQ*****
GROUP 3: QST*****
GROUP 4: YAESU*****
GROUP 5: -----
GROUP 6: -----
BULLETIN 1: BLN?*****
BULLETIN 2: BLN?
BULLETIN 3: BLN?

Pueden seleccionarse para el código de grupo: "GROUP 1: ALL", "GROUP 2: CQ", "GROUP 3: QST", "GROUP 4: YAESU", "GROUP 5 (cualquiera)" y "GROUP 6 (cualquiera)". Para boletines, puede seleccionarse "BULLETIN 1" a "BULLETIN 3".

- 3 Introduzca el texto.
Consulte "Pantalla de introducción de texto" (Manual de funcionamiento del FTM-200DE) sobre cómo introducir texto.
Pueden introducirse hasta un máximo de 9 caracteres.
- 4 Pulse y mantenga pulsado el mando del **DIAL**.
- 5 Pulse la tecla [**DISP**] o pulse el interruptor **PTT** para volver a la pantalla de funcionamiento.
Cuando se recibe un mensaje de grupo o boletín, se visualizan pantallas como las siguientes:

Muestra los nombres de grupo como ALL, CQ, QST, Yaesu etc.

Ver el nombre del boletín

```
1 From:JA1YPC- 7
MESSAGE :12
Hello! every member!
.....
.....
.....
[2022/02/03 12:34]
```

Pantalla de mensaje auto-remitido

```
1 From:JA1YPC- 7
GROUP :TOURING
Hello! every member!
.....
.....
.....
[2022/02/03 12:34]
```

Pantalla de recepción de mensajes de grupo

```
1 From:JA1YPC- 7
BULLETIN:XXXXX
Hello! every member!
.....
.....
.....
[2022/02/03 12:34]
```

Pantalla de recepción de boletín

Consejos

- Puede silenciarse el audio de recepción (baliza o voz, etc.) de la banda RX cuando el APRS esté en funcionamiento; puede silenciarse ajustando **[74 APRS MUTE]** a ON en el modo de configuración.
- El método de visualización y la hora en que se recibe una baliza APRS pueden ajustarse mediante el ajuste **[75 APRS POPUP]** en el menú de configuración.
- Si el MENSAJE RX en **[76 APRS RINGER]** está ajustado a ON en el menú de configuración, se generará una notificación de audio cuando se reciba un mensaje / mensaje de grupo / mensaje de boletín, etc. dirigido a su estación APRS. Si se ajusta MENSAJE RX a OFF, el mensaje aparecerá en la pantalla sin ninguna alarma de audio.
- También pueden recibirse mensajes que únicamente difieran en el SSID dirigidos al indicativo de llamada de su propia estación. Sin embargo, solo se enviará contestación al acuse de recibo si todos los caracteres, incluyendo el SSID, son los mismos.

Borrador de un mensaje de la lista

Pueden borrarse también los mensajes no necesarios en la pantalla de APRS MESSAGE.

1 Pulse y mantenga pulsada la tecla **[F MENU]** → **[101 MESSAGE LIST]** → Pulse el mando del **DIAL**.

Se visualizará la pantalla de APRS MESSAGE LIST.

2 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el mensaje a borrar.

3 Pulse la tecla **[F MENU]**.

4 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar **[DEL]**, y a continuación pulse el mando del **DIAL**.

Aparecerá el mensaje de confirmación “¿DELETE?” en la pantalla.

5 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar **[OK]**, y a continuación pulse el mando del **DIAL**.

Se borrará el mensaje.

MESSAGE LIST			
1* JA1ZRL- 9 15:36			
TOP	REPLY	SEND	STN LIST
VOICE	MSG EDIT	UNREAD	POS
DEL	QUERY	TXCLR	

Transmisión de mensajes APRS®

Puede enviarse en este dispositivo texto conteniendo un máximo de 67 caracteres como un mensaje APRS.

Creación y envío de mensajes

- 1 Pulse y mantenga pulsada la tecla **[F MENU]** → **[101 MESSAGE LIST]** → Pulse el mando del **DIAL**.

Se visualizará la pantalla de APRS MESSAGE LIST.

- 2 Pulse la tecla **[F MENU]**.

- 3 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar la **[MSG EDIT]**, y a continuación pulse el mando del **DIAL**.

- La pantalla cambiará a la APRS MESSAGE EDIT.
- Si se ha creado/editado un mensaje previo, aparecerá el mensaje de creado/editado.

- 4 Pulse la tecla **[F MENU]**.

- Gire el mando del **DIAL** para seleccionar **[EDIT CS]**, a continuación pulse el mando del **DIAL**.
- La visualización cambiará a la pantalla de introducción del indicativo de llamada.

- 5 Introduzca el indicativo de llamada de la estación de destino.

- Consulte "Pantalla de entrada de texto" (Manual de FTM-200DE) sobre cómo introducir el indicativo de llamada.
- Pueden introducirse un máximo de 6 dígitos y el SSID para el indicativo de llamada. No se requieren ajustes si no se necesita SSID.

- 6 Pulse y mantenga pulsado el mando del **DIAL**.

Volver a la pantalla de APRS MESSAGE EDIT.

- 7 Pulse la tecla **[F MENU]**.

- 8 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar **[EDIT TEXT]**, y a continuación pulse el mando del **DIAL**.

Se visualizará la pantalla para la edición del texto.

- 9 Introducir el texto.

- Consulte "Pantalla de entrada de texto" (Manual de funcionamiento FTM-200DE) en relación con cómo introducir el texto.
- Pueden introducirse hasta un máximo de 67 caracteres.

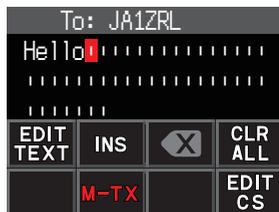
- 10 Pulse y mantenga pulsado el mando del **DIAL**.

Volver a la pantalla de APRS MESSAGE EDIT.

- 11 Pulse la tecla **[F MENU]**.

- 12 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar la **[M-TX]**, y a continuación pulse el mando del **DIAL**.

El mensaje se enviará y la visualización volverá a la pantalla de frecuencia.



Consejo

El tiempo de retardo de la transmisión de datos puede cambiarse utilizando el ajuste **[78 APRS TX DELAY]** en el menú de configuración.

• Utilizar texto fijo para escribir un mensaje

Puede añadirse al mensaje de texto una cadena de caracteres preregistrados. Consulte "Registro de un mensaje estándar" en relación con el método de registro.

- 1 Siga los pasos 1 - 6 en la página "**Creación y envío de mensajes**" (página 33).
 - 2 Pulse la tecla [**P1**] en el micrófono (SSM-85D).
 - 3 Pulse la tecla [**UP**] o [**DWN**] para seleccionar un número de mensajes estándar (de 1 a 8), y a continuación pulse la tecla del mismo número en el micrófono.
 - Se introducirá el texto fijo seleccionado.
 - Repita estos pasos para continuar seleccionando mensajes estándar.
- Referencia** También se pueden agregar o eliminar caracteres de un mensaje estándar seleccionado. También pueden añadirse caracteres antes o después de un mensaje estándar.

- 3 Pulse la tecla [**F MENU**].
- 4 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar la [**M-TX**], y a continuación pulse el mando del **DIAL**.

El mensaje se enviará y la visualización volverá a la pantalla de frecuencia.

• Registro de un mensaje estándar

Pueden registrarse en este dispositivo 8 mensajes estándar conteniendo un máximo de 16 caracteres cada uno.

- 1 Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**] → [**72 APRS MSG TEXT**] → Pulse el mando del **DIAL**.
- 2 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el número de mensaje a registrar y pulse el mando del **DIAL**.

Se visualizará una pantalla para la edición del mensaje de texto fijado.
- 3 Introducción de un mensaje de texto fijado.

Consulte "Pantalla de entrada de texto" (Manual de funcionamiento del FTM-200DE) para saber cómo introducir un mensaje de texto fijo.

Pueden introducirse hasta un máximo de 16 caracteres.
- 4 Pulse y mantenga pulsado el mando del **DIAL**.

Quedará registrado el mensaje de texto fijado.
- 5 Pulse la tecla [**DISP**] o pulse el interruptor **PTT** para volver a la pantalla de funcionamiento.

Uso de la función responder

También se puede responder a una estación que haya enviado un mensaje APRS.

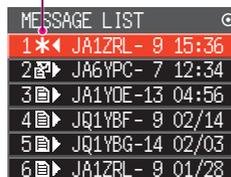
- 1 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar la estación asociada.
Seleccione la estación asociada a la que se va a responder en la pantalla de APRS MESSAGE LIST.
- 2 Pulse la tecla **[F MENU]**.
- 3 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar la **[REPLY]**, y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
La pantalla cambiará a la APRS MESSAGE EDIT.
- 4 Pulse la tecla **[F MENU]**.
- 5 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el **[EDIT TEXT]**, y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
Se visualizará la pantalla para la edición del texto.
- 6 Introduzca los caracteres
Introduzca el mensaje de acuerdo con el procedimiento de “**Creación y envío de mensajes**” (página 33) y “**Utilizar texto fijo para escribir un mensaje**” (página 34).
- 7 Pulse la tecla **[F MENU]**.
- 8 Gire el mando del **DIAL** para seleccionar la **[M-TX]**, y a continuación pulse el mando del **DIAL**.
El mensaje se enviará y la visualización volverá a la pantalla de frecuencia.

• Acuse de recibo de recepción de mensaje (ACK)

Cuando se envía un mensaje a una estación asociada específica, se nos devolverá un paquete ACK (acuse de recibo de recepción) para confirmar la recepción del mensaje por parte de la estación asociada. El proceso de transmisión finaliza con una alarma de audio para confirmar la recepción cuando se devuelve un paquete ACK por parte de la estación asociada. Cuando transcurrido un minuto no se haya devuelto por parte de la estación asociada el paquete ACK, se reenviará de nuevo el mismo mensaje. Cambiará el estado a TX OUT si un paquete ACK no es devuelto por la estación asociada incluso tras haber reenviado 5 veces el mensaje. El conteo de la transmisión restante del acuse de recibo aparecerá en la pantalla de la LISTA DE MENSAJES APRS tal como se muestra abajo. El conteo de la transmisión restante también puede verificarse pulsando el mando del **DIAL** para cambiar a la pantalla de detalles de la transmisión.

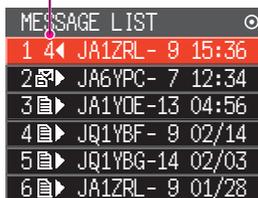
Ejemplo de visualización de conteo restante

Muestra “*” cuando se recibe ACK (acuse de recibo)



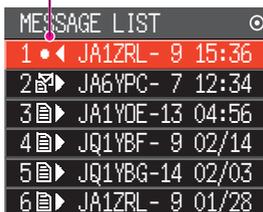
Pantalla de APRS MESSAGE LIST
(se visualiza cuando se recibe un acuse de recibo)

Muestra el número de transmisiones restantes



Pantalla de APRS MESSAGE LIST
(cuando el número de transmisiones
pendientes es de cuatro)

Muestra "•" durante TX OUT



Pantalla de APRS MESSAGE LIST
(se visualiza durante TX OUT)

Consejo

Pueden visualizarse un máximo de 100 mensajes en la pantalla APRS, borrándose automáticamente los mensajes más antiguos si su número supera los 100. Como resultado, cuando se recibe un nuevo mensaje, es posible que los mensajes que no hayan sido reenviados 5 veces sean borrados.

Lista del menú de configuración APRS

Elemento/número de menú (Visualice el nombre de elemento en la pantalla de lista de funciones)	Descripción	Opciones seleccionables (Letras en negrita: por defecto)	Referencia página
70 APRS DESTINATION (APRS DEST)	Visualización del código de modelo No editable.	APY200 (FIX)	41
71 APRS FILTER (APRS FLTR)	Ajustes de la función del filtro.	Mic-E: ON / OFF POSITION: ON / OFF WEATHER: ON / OFF OBJECT: ON / OFF ITEM: ON / OFF STATUS: ON / OFF OTHER: ON / OFF RANGE LIMIT: ON / OFF ALTNET: ON / OFF	41
72 APRS MSG TXT (APRS MSG)	Introducción de mensaje de texto estándar.	De 1 a 8 canales	41
73 APRS (APRS)	Activación/desactivación de la función APRS.	OFF / ON	42
74 APRS MUTE (APRS DEST)	Ajuste el silenciamiento de audio para la banda de APRS.	OFF / ON	42
75 APRS POPUP (APRS POPUP)	Ajuste de hora de visualización de pantalla emergente de mensajes y balizas.	BEACON: OFF / 3 s / 5 s / 10 s / HOLD MESSAGE: OFF / 3s / 5s / 10 s / HOLD MYPACKET: OFF / ON	42
76 APRS RINGER (APRS RNGR)	Ajuste del sonido del timbre cuando se reciben balizas.	TX BEACON: ON / OFF TX MESSAGE: ON / OFF RX BEACON: ON / OFF RX MESSAGE: ON / OFF MY PACKET: ON / OFF CALL RINGER: ON / OFF RANGE RINGER: OFF / 1 / 5 / 10 / 50 / 100 (km / mi) MSG VOICE: ON / OFF	42
77 APRS RINGER (CS) (APRS RNGCS)	Ajuste de la señal de llamada para el CALL RINGER.	1 - 8 estaciones	43
78 APRS TX DELAY (APRS TXDLY)	Ajuste del retardo temporal de la transmisión de datos.	100ms / 150ms / 200ms / 250ms / 300ms / 400ms / 500ms / 750ms / 1000ms	44
79 APRS UNITS (APRS UNITS)	Ajustes de la unidad de visualización APRS.	POSITION: dd°mm.mm' / dd°mm'ss" DISTANCE: km/milla SPEED: km/h / mph / knot ALTITUDE: m / pies BARO: hPa / mb / mmHg / inHg TEMP: °C / °F RAIN: mm / pulgada WIND: m/s / mph / knot	44

Elemento/número de menú (Visualice el nombre de elemento en la pantalla de lista de funciones)	Descripción	Opciones seleccionables (Letras en negrita: por defecto)	Referencia página
80 BEACON INFO (BCN INFO)	Ajustes de información de baliza de transmisión.	AMBIGUITY : OFF / 1 dígito / 2 dígitos / 3 dígitos / 4 dígitos SPEED/COURSE : ON / OFF ALTITUDE : ON / OFF	45
81 BEACON STATUSTXT (BEACON TXT)	Ajustes de introducción de texto de estado.	SELECT : OFF / TEXT 1 - 5 TX RATE : 1/1 - 1/8 / 1/2 (FREQ) - 1/8(FREQ) TEXT 1 - 5: NONE / FREQUENCY / FREQ & SQL & SHIFT	45
82 BEACON TX SET (BEACON SET)	Conmutación entre transmisión manual / transmisión automática de baliza.	AUTO: OFF / ON / (SmartBeaconing)* INTERVAL: 30 s - 5 min - 60 min PROPORTIONAL: ON / OFF DECAY: ON / OFF LOW SPEED: 1 - 3 - 99 (km / mph / nudo) RATE LIMIT: 5 s - 30 s - 180 s * La opción entre paréntesis está disponible cuando "97 SmartBeaconing" es de TYPE1, TYPE 2 o TYPE 3, y el "93 MY POSITION SET" es GPS.	46
83 DIGI PATH (DIGI PATH)	Ajuste de ruta de repetidor digital.	OFF / WIDE1-1 / WIDE1-1, WIDE2-1 / PATH 1 / PATH 2 / PATH 3 / PATH 4 / FULL 1 / FULL 2	47
84 DIGI PATH 1 (DIGI PATH1)	Ajuste de indicación de ruta de repetidor digital.	ADDRESS 1: -	47
85 DIGI PATH 2 (DIGI PATH2)		ADDRESS 2: -	48
86 DIGI PATH 3 (DIGI PATH3)			48
87 DIGI PATH 4 (DIGI PATH4)			48
88 DIGI PATH FULL 1 (DIGI FULL1)	Ajuste de indicación de ruta de repetidor digital.	ADDRESS 1 a ADDRESS 8: -	48
89 DIGI PATH FULL 2 (DIGI FULL2)			48
90 CALLSIGN (APRS) (CALL(APRS))	Ajuste de mi señal de llamada.	***** - **	49

Elemento/número de menú (Visualice el nombre de elemento en la pantalla de lista de funciones)	Descripción	Opciones seleccionables (Letras en negrita: por defecto)	Referencia página
91 MESSAGE GROUP (MSG GROUP)	Ajuste de filtro de grupo para mensajes recibidos.	GROUP 1: ALL***** GROUP 2: CQ***** GROUP 3: QST***** GROUP 4: YAESU**** GROUP 5: ----- GROUP 6: ----- BULLETIN 1: BLN?***** BULLETIN 2: BLN?----- BULLETIN 3: BLN?-----	49
92 MESSAGE REPLY (MSG REPLY)	Fijar respuesta automática para los mensajes recibidos.	REPLY: OFF / ON CALLSIGN: *****_* REPLY TEXT: -	50
93 MY POSITION SET (MY POS SET)	Mi ajuste de posición.	GPS / MANUAL	50
94 MY POSITION (MY POSTION)	Ajuste manual de mi posición.	LAT: N 0°00. 00' (' 00") LON: E 0°00. 00' (' 00")	50
95 MY SYMBOL (MY SYMBOL)	Mi ajuste de símbolo.	ICON 1: [/>] Coche ICON 2: [/R] Caravana ICONO 3: [/ -] Casa QTH (VHF) USER: [YY] Radios Yaesu	50
96 POSITION COMMENT (POS COMENT)	Ajuste de comentario de posición.	Fuera de servicio / En ruta / En servicio / Devolución / compromiso / especial / Prioridad / personalizado 0 a personalizado 6 / EMERGENCIA!	51
97 SmartBeaconing (SmartBCN)	Ajustes de balizas inteligentes.	STATUS: OFF / TYPE1 / TYPE2 / TYPE3 * Para obtener información sobre los elementos de ajuste siguientes para cada tipo, consulte el manual de instrucciones de APRS. LOW SPD, HIGH SPD, SLOW RATE, FAST RATE, TURN ANGL, TURN SLOP, TURN TIME	51
98 SORT FILTER (SORT FLTR)	Ajustes de la función de ordenación/función de filtro.	SORT: TIME / CALLSIGN / DISTANCE FILTER: ALL / MOBILE / FREQUENCY / OBJECT / ITEM / DIGIPEATER / VoIP / WEATHER / YAESU / OTHER PACKET / CALL RINGER / RANGE RINGER / 1200 bps / 9600 bps	52

Elemento/número de menú (Visualice el nombre de elemento en la pantalla de lista de funciones)	Descripción	Opciones seleccionables (Letras en negrita: por defecto)	Referencia página
99 VOICE ALERT (VOICE ALT)	Ajustes de la función de alerta de voz.	VOICE ALERT: NORMAL / TONE SQL DCS / RX-TSQL / RX-DCS TONE SQL: 67.0Hz - 100.0Hz - 254.1 Hz DCS: 023 - 754	54
100 STATION LIST (STN LIST)	Visualiza la pantalla de la lista de estaciones APRS.	-	8
101 MESSAGE LIST (MSG LIST)	Visualiza la pantalla de la lista de mensajes APRS.	-	28
102 BEACON TX SELECT (BEACON SEL)	Conmutación entre transmisión manual / transmisión automática de baliza.	MANUAL / AUTO / (SmartBeaconing)* * La opción entre paréntesis está disponible cuando "97 SmartBeaconing" es de TYPE1, TYPE 2 o TYPE 3, y el "93 MY POSITION SET" es GPS.	55
103 BEACON TX (BEACON TX)	Transmisión de balizas manual (una vez)	-	23

Lista de funciones del menú de configuración APRS

• 70 APRS DESTINATION

Visualización del código de modelo

Elemento de ajuste: [APY200]

Por defecto: [APY200]

Explicación: visualiza el código de modelo. Este ajuste no puede cambiarse.

• 71 APRS FILTER

Ajuste de la función de filtro

Elemento de ajuste: Mic-E / POSITION / WEATHER / OBJECT / ITEM / STATUS / OTHER / RANGE LIMIT / ALTNET

Por defecto: Mic-E: ON
POSITION: ON
WEATHER: ON
OBJECT: ON
ITEM: ON
STATUS: ON
OTHER: OFF
RANGE LIMIT: OFF
ALTNET: OFF

Explicación: para ajustar FILTER para obtener diversos tipos de baliza.

ON: Obtiene balizas
OFF: No obtiene balizas

Mic-E: Visualiza las balizas de codificador MIC obtenidas
POSITION: visualiza la posición obtenida de las balizas
WEATHER: visualiza las balizas meteorológicas obtenidas
OBJECT: Visualiza el objeto obtenido de las balizas
ITEM: Visualiza el elemento obtenido de las balizas
STATUS: Visualiza el estado obtenido de las balizas
OTHER: Visualiza los paquetes obtenidos diferentes a los utilizados en APRS.
RANGE LIMIT: Visualiza balizas de estaciones dentro de la distancia de ajuste.
ALTNET: Visualiza los paquetes obtenidos especificados mediante la dirección de destino en redes alternativas.

• 72 APRS MSG TEXT

Introducción de caracteres de texto fijo.

Explicación: pueden crearse 8 tipos de textos fijos de hasta 16 caracteres, y copiarse en mensajes en la pantalla de edición de mensajes.

• 73 APRS

Ajuste ON/OFF de módem APRS.

Elemento de ajuste: OFF / ON

Por defecto: OFF

Explicación:

OFF: Desactivación de la función APRS [OFF].

ON: ajustar la función de APRS [ON].

• 74 APRS MUTE

Ajuste ON/OFF del enmudecimiento AF para la banda de recepción APRS cuando la función APRS está conectada.

Elemento de ajuste: ON / OFF

Por defecto: OFF

Explicación: cuando la función APRS esté conectada, se silenciarán todos los sonidos recibidos en la banda ajustada como la banda de recepción APRS.

• 75 APRS POPUP

Ajuste de ventana emergente de recepción APRS

Elemento de ajuste: BEACON: OFF / 3 s / 5 s / 10 s / HOLD

MESSAGE: OFF / 3 s / 5 s / 10 s / HOLD

MY PACKET: OFF / ON

Por defecto: BEACON: 10 sec

MESSAGE: 10 s

MY PACKET: OFF

Explicación:

Cuando se recibe una baliza APRS, el contenido se muestra en una pantalla POPUP.

BEACON: El ajuste para el tiempo que se visualiza una POPUP cuando se recibe una baliza.

MESSAGE: Ajuste correspondiente al tiempo que se visualiza una POPUP cuando se recibe un nuevo mensaje.

MY PACKET: Ajuste correspondiente al tiempo que se visualiza una pantalla POPUP cuando se recibe una baliza autotransmitida (onda de relé).

• 76 APRS RINGER

Ajuste del sonido del timbre cuando se transmite/recibe un mensaje o baliza.

Elemento de ajuste: TX BEACON: ON / OFF

TX MESSAGE: ON / OFF

RX BEACON: ON / OFF

RX MESSAGE: ON / OFF

MY PACKET: ON / OFF

CALL RINGER: ON / OFF

RANGE RINGER: 1 km - 100 km (1 mi - 100 mi) / OFF

MSG VOICE: ON / OFF

Por defecto: TX BEACON: ON

TX MESSAGE: ON

RX BEACON: ON

RX MESSAGE: ON

MY PACKET: ON

CALL RINGER: OFF

RANGE RINGER: OFF

MSG VOICE: OFF

Explicación:

Ajuste del sonido del timbre para la transmisión/recepción de balizas y mensajes APRS, así como de las condiciones bajo las cuales sonará.

- TX BEACON: Con esto se ajusta el timbre que sonará cuando su propia estación envíe una baliza. Cuando se ajusta a ON, sonará un timbre con anterioridad a la transmisión.
- TX MESSAGE: Con esto se ajusta el timbre que sonará cuando su propia estación envíe un mensaje. Cuando se ajusta a ON, sonará un timbre con anterioridad a la transmisión.
- RX BEACON: Con esto se ajusta el timbre que sonará a la recepción de una baliza de otra estación. Cuando se ajusta a ON, sonará un timbre cuando se reciba una baliza.
- RX MESSAGE: Con esto se ajusta el timbre que sonará a la recepción de un mensaje de otra estación. Cuando se ajusta a ON, sonará un timbre a la recepción de un mensaje.
- MY PACKET: Con esto se ajusta el timbre que sonará cuando reciba la baliza de transmisión de su propia estación (señal retransmitida).
- CALL RINGER: sonará un timbre cuando se reciba una baliza de una estación cuyo indicativo de llamada se ajuste utilizando [**77 APRS RINGER (CS)**] en el menú de configuración.
- RANGE RINGER: Sonará un timbre especial cuando se reciba una baliza situada cerca de su propia estación. Cuando esté seleccionada la distancia, sonará un timbre distintivo cuando se reciba una baliza desde una estación situada más cerca que la distancia configurada. Cuando se haya seleccionado OFF, no se determinará la distancia.
- MSG VOICE: lea el contenido del mensaje. Cuando se ajusta a ON, se leerá el contenido del mensaje (indicativo de llamada y texto principal) cuando se reciba (se requiere la unidad de guía de voz opcional FVS-2).

• 77 APRS RINGER (CS)

Ajuste del indicativo de llamada para CALL RINGER

Elementos de ajuste:

*****-NN

*: Indicativo de llamada (con un máximo de 6 caracteres)

NN: SSID (un número entre 1 y 15 o cero)

Explicación:

Poner "**CALL RINGER**" bajo [**76 APRS RINGER**] en el menú de configuración en ON para ajustar el indicativo de llamada de la estación que hará sonar el timbre especial. Pueden ajustarse hasta un máximo de 8 indicativos de llamada.

• **78 APRS TX DELAY**

Ajuste el tiempo de retardo de envío de datos.

Elemento de ajuste 100 ms / 150 ms / 200 ms / 250 ms / 300 ms / 400 ms / 500 ms / 750 ms / 1000 ms

Por defecto: 250 ms

Explicación:

Puede establecerse el preámbulo (tiempo de retardo en la transmisión de datos), mostrado a la derecha, cuando se transmitan datos APRS.



• **79 APRS UNITS**

Ajuste de unidades para visualización APRS.

Elemento de ajuste: POSITION: dd°MM.MM' / dd°MM'SS"
DISTANCE : km/milla
SPEED: km/h / mph / knot
ALTITUDE: m / pies
BARO: hPa / mb / mmHg / inHg
TEMP: °C / °F
RAIN: mm / pulgada
WIND: m/s / mph / knot

Por defecto: depende de la versión del transceptor.

Explicación:

Ajuste las unidades de medición para latitud/Longitud (POSITION), DISTANCE, SPEED, ALTITUDE, presión barométrica (BARO), temperatura (TEMP), precipitación (RAIN), y velocidad del viento (WIND).

POSITION: pueden cambiarse las unidades de visualización de minutos de longitud/latitud (dd°mm'ss").

mm' se visualiza en 1/100 de minuto y ss" en segundos.

DISTANCE: las unidades pueden fijarse en [km] o [millas].

SPEED: la unidad puede ajustarse a [km/h], [millas/h], o [nudos].

ALTITUDE: las unidades pueden fijarse en [m] o [pies].

BARO: la unidad puede ajustarse a [hPa], [mb], [mmHg], [hPa] o [inHg].

TEMP: la unidad puede ajustarse a [°C] o [°F].

RAIN: las unidades pueden fijarse en [mm] o [pulgadas].

WIND: la unidad puede ajustarse a [m/s], [millas/h] o [nudos].

• 80 BEACON INFO

Ajuste de la información de transmisión de la baliza.

Elemento de ajuste: AMBIGUITY: OFF / 1 dígito / 2 dígitos / 3 dígitos / 4 dígitos
SPEED/COURSE: ON / OFF
ALTITUDE: ON / OFF

Por defecto: AMBIGUITY: OFF
SPEED/COURSE: ON
ALTITUDE: ON

Explicación:

AMBIGUITY: Esta función sirve para el enmascaramiento de los minutos y los segundos de su posición tal como se muestra en la tabla inferior, afectando por tanto a la precisión de la posición de su baliza transmitida.

Si se ajusta esta función a [OFF] se inhabilita la desambiguación y se transmite la información de posición precisa de su estación.

OFF	1 dígito	2 dígitos	3 dígitos	4 dígitos
35°38.17'	35°38.1□	35°38.□□	35°3□.□□	35°□□.□□
139°42.33'	139°42.3□	139°42.□□	139°4□.□□	139°□□.□□

SPEED/COURSE: Si esta función está ajustada a [ON], se transmite la información de velocidad y de dirección. Si esta función está ajustada a [OFF], no se transmite la información de velocidad y de dirección.

ALTITUDE: Si esta función está ajustada a [ON], se transmite la información de altitud.

Si esta función está ajustada a [OFF], no se transmite la información de actitud.

• 81 BEACON STATUSTXT

Introducción del texto de estado.

Elemento de ajuste: SELECT: OFF / TEXT 1 a TEXT 5
TX RATE: 1/1 a 1/8 / 1/2(FREQ) a 1/8(FREQ)
TEXT 1: (no introducido)
TEXT 2: (no introducido)
TEXT 3: (no introducido)
TEXT 4: (no introducido)
TEXT 5: (no introducido)

* Pueden introducirse hasta 60 caracteres para el texto de estado en TEXT 1 a TEXT 5.

Por defecto: SELECT: OFF
TX RATE: 1/1

Explicación:

SELECT: seleccione el texto de estado a enviar cuando se transmite una baliza. La selección de OFF hace que la transmisión de la baliza se realice sin texto de estado.

TX RATE: ajuste de la frecuencia con la que se envía un texto de estado con una baliza APRS. Seleccione entre 1/1: cada vez, 1/2: 2 una vez cada 2 transmisiones, hasta 1/8: una vez cada 8 transmisiones, en que se envía un texto de estado con una baliza. Cuando se ajusta a 1/2 (FREQ) a 1/8 (FREQ), el texto de estado se envía una vez para el número establecido de veces y la información de frecuencia se envía cada vez.

• 82 BEACON TX

Ajuste de transmisión de la baliza.

Elemento de ajuste:	AUTO :	OFF / ON / SMART
	INTERVAL:	30 s - 60 min
	PROPORTIONAL:	OFF / ON
	DECAY:	OFF / ON
	LOW SPEED:	1 - 99
	RATE LIMIT:	5 s - 180 s

Por defecto:	AUTO :	OFF
	INTERVAL:	5 min
	PROPORTIONAL:	ON
	DECAY:	ON
	LOW SPEED:	5
	RATE LIMIT:	30 s

Explicación:

Ajuste del método mediante el que se transmite automáticamente la APRS BEACON.

AUTO:	OFF:	No se enviará automáticamente la baliza de su estación.
	ON:	Se enviará automáticamente la baliza de su estación. Envío mediante un intervalo de transmisión ajustado utilizando "INTERVAL". Sin embargo, cuando se ajusta "DECAY" a ON, el intervalo de transmisión se incrementará gradualmente hasta un máximo de 30 minutos cuando su estación no se esté moviendo (estacionaria).
	SMART:	Realice la transmisión automática utilizando la función SmartBeaconing™. Este ajuste solo puede ser seleccionado cuando el ajuste de estado de [96 SmartBeaconing] en el menú de configuración se sitúe a TYPE 1 - TYPE 3 y [93 MY POSITION SET] se ajuste a GPS.
INTERVAL:		Ajuste del intervalo de tiempo para el envío automático de una baliza APRS. Si [97 SmartBeaconing] se ajusta a ON, se ignora el ajuste del INTERVAL.
PROPORTIONAL:	OFF:	La transmisión estará de acuerdo con la dirección seleccionada bajo [83 DIGI PATH] en el menú de configuración.
	ON:	La dirección de digipeater ajustada en [83 DIGI PATH] del menú de configuración cambia automáticamente (reducción) al enviar. Cuando esta función se ajusta a ON, se llevará a cabo la actualización del paquete en detalle para las distancias cercanas, mientras que se distribuyen los pasos de transmisión para reducir la saturación de frecuencia para las distancias largas. Estos ajustes quedarán anulados cuando [83 DIGI PATH] se ajuste a OFF, FULL 1 y FULL 2.
DECAY:	OFF:	No se amplía el intervalo de tiempo de transmisión de la baliza APRS.
	ON:	Cuando se ajusta DECAY a ON y su estación entra en el modo de parada, se ampliará gradualmente el intervalo de tiempo de transmisión de baliza APRS (hasta un máximo de 30 minutos).

LOW SPEED: Ajustar el valor de corte para la determinación de cuándo se ha detenido la estación para cuando "DECAY" está ajustado a ON. Cuando la velocidad sea inferior al valor ajustado, se entenderá que la estación se ha detenido.

RATE LIMIT: Ajustar el temporizador para la limitación de la transmisión automática desde la última transmisión de baliza hasta un determinado período de tiempo. Ello impide que la baliza se envíe dos veces de manera continuada en un breve plazo de tiempo cuando "ESTABLECIMIENTO" está ajustado a ON en estado estacionario, y se detecte movimiento inmediatamente después de que la baliza se transmita automáticamente. La baliza no se transmitirá automáticamente durante este período de tiempo. Solo cuando haya transcurrido el tiempo establecido se enviará de nuevo la baliza automáticamente.

• 83 DIGI PATH

Ajuste de la ruta del digipeater.

Elemento de ajuste: OFF / WIDE1-1 / WIDE1-1, WIDE2-1 / PATH 1 / PATH 2 / PATH 3 / PATH 4 / FULL 1 / FULL 2

Por defecto: WIDE1-1

Explicación:

Una estación repetidora que transmite paquetes, como por ejemplo las balizas, se denomina digipeater.

Seleccione una CALLSIGN o ALIAS para el digipeater que desee utilizar.

En este transceptor, [WIDE1-1] (ajuste para estación de 1 envío) y [WIDE1-1/WIDE2-1] (ajuste para estaciones de 2 envíos) constituyen los valores por defecto.

En [WIDE1-1, WIDE2-1], se envía una transmisión a la primera estación digipeater especificada como WIDE1-1, luego a la segunda estación digipeater especificada como WIDE2-1.

En los EE.UU., las estaciones digipeater utilizadas por APRS trabajan habitualmente utilizando el *Nuevo-Paradigma.

Los valores iniciales ajustados para este transceptor son los basados en las estaciones digipeater que trabajan con el Nuevo-Paradigma, debido a que la mayoría de estaciones digipeater soportan este método.

Con el fin de utilizar otros métodos de retransmisión, seleccionar una de PATH 1 a PATH 4, FULL 1 o FULL 2, e introducir el CALLSIGN o ALIAS.

* Para información sobre los detalles del método del Nuevo-Paradigma, consulte la siguiente página web.

<http://aprs.org/fix14439.html>

• 84 DIGI PATH 1

Ajuste de las direcciones de la ruta del digipeater.

Elemento de ajuste: ADDRESS 1
ADDRESS 2

Por defecto: ----- --

Explicación: Introducir la información de dirección específica (indicativo de llamada y alias) cuando se selecciona "PATH 1" [83 DIGI PATH] en el menú de configuración.

Pueden especificarse un máximo de hasta 2 direcciones.

• **85 DIGI PATH 2**

Ajuste de las direcciones de la ruta del digipeater.

Elemento de ajuste: ADDRESS 1
ADDRESS 2

Por defecto: ----- --

Explicación: Introducir la información de dirección específica (indicativo de llamada y alias) cuando se selecciona "PATH 2" [83 DIGI PATH] en el menú de configuración.

Pueden especificarse un máximo de hasta 2 direcciones.

• **86 DIGI PATH 3**

Ajuste de las direcciones de la ruta del digipeater.

Elemento de ajuste: ADDRESS 1
ADDRESS 2

Por defecto: ----- --

Explicación: Introducir la información de dirección específica (indicativo de llamada y alias) cuando se selecciona "PATH 3" en [83 DIGI PATH] en el menú de configuración.

Pueden especificarse un máximo de hasta 2 direcciones.

• **87 DIGI PATH 4**

Ajuste de las direcciones de la ruta del digipeater.

Elemento de ajuste: ADDRESS 1
ADDRESS 2

Por defecto: ----- --

Explicación: Introducir la información de dirección específica (indicativo de llamada y alias) cuando se selecciona "PATH 4" [83 DIGI PATH] en el menú de configuración.

Pueden especificarse un máximo de hasta 2 direcciones.

• **88 DIGI PATH FULL 1**

Ajuste de las direcciones de la ruta del digipeater.

Elemento de ajuste: de ADDRESS 1 a ADDRESS 8

Por defecto: ----- --

Explicación: Introducir la información de dirección específica (indicativo de llamada y alias) cuando se selecciona "FULL 1" en [83 DIGI PATH] en el menú de configuración.

Pueden especificarse un máximo de hasta 8 direcciones.

• **89 DIGI PATH FULL 2**

Ajuste de las direcciones de la ruta del digipeater.

Elemento de ajuste: de ADDRESS 1 a ADDRESS 8

Por defecto: ----- --

Explicación: Introducir la información de dirección específica (indicativo de llamada y alias) cuando se selecciona "FULL 2" en [83 DIGI PATH] en el menú de configuración.

Pueden especificarse un máximo de hasta 8 direcciones.

• 90 CALLSIGN (APRS)

Especifique la CALLSIGN de su estación.

Explicación:

Registre la CALLSIGN de su estación, necesaria para la comunicación APRS.

Los datos APRS no pueden transmitirse si no se ha registrado una CALLSIGN para su estación.

Asegúrese de realizar el registro de una CALLSIGN.

Cuando se registra en su estación una CALLSIGN, se visualiza en la pantalla LCD cuando la alimentación de este transceptor está conectada.

Realice el registro de una CALLSIGN tal como se muestra abajo.

***** – NN

*: CALLSIGN (Hasta 6 caracteres)

NN: número (un número entre 1 y 15, o sin SSID.)

Se recomienda la introducción de [-9] tras la CALLSIGN en la utilización móvil estándar.

• 91 MESSAGE GROUP

Ajuste de filtro de grupo para la recepción de mensajes de GRUPO MENS APRS.

Elementos de ajuste: Puede ajustarse un filtro para la recepción de mensajes de un código de grupo especificado (ALL o CQ).

GROUP 1

GROUP 2

GROUP 3

GROUP 4

GROUP 5

GROUP 6

BULLETIN 1

BULLETIN 2

BULLETIN 3

Por defecto: GROUP 1: ALL*****
GROUP 2: CQ*****
GROUP 3: QST*****
GROUP 4: YAESU****
GROUP 5: -----
GROUP 6: -----
BULLETIN 1: BLN?*****
BULLETIN 2: BLN?
BULLETIN 3: BLN?

Explicación: Puede establecerse un filtro para la recepción de mensajes con un código de grupo especificado (ALL o CQ)

(TODOS, CQ, QST, y YAESU están seleccionados en los ajustes por defecto).

“*”: Actúa como comodín coincidente con cualquier carácter recibido.

• 92 MESSAGE REPLY

Elemento de ajuste: REPLY
CALLSIGN
REPLAY TEXT

Por defecto: REPLY : OFF
CALLSIGN: *****-**
REPLAY TEXT: -

Explicación:

Puede enviarse automáticamente, a la recepción de un mensaje, un mensaje de respuesta configurado previamente. Introducir "CALLSIGN" para responder automáticamente a una estación específica.

REPLY: OFF: se devolverá automáticamente un mensaje de respuesta cuando se reciba un mensaje.

ON: No se devolverá un mensaje de respuesta cuando se reciba un mensaje.

CALLSIGN: Ajustar únicamente cuando se responda solo a una estación con un indicativo de llamada APRS específico.

REPLAY TEXT: Introducir el mensaje de respuesta automático.

• 93 MY POSITION SET

Ajuste de la posición de la estación.

Elemento de ajuste: GPS / MANUAL

Por defecto: GPS

Explicación:

Ajuste para determinar si la información de posición de su estación se obtiene a través de GPS, o si se introduce manualmente.

GPS: adquisición de la posición de su estación de forma automática a través del GPS.

MANUAL: ajuste manual de la posición de su estación.

• 94 MY POSITION

Ajuste de la latitud y la longitud de su estación.

Elemento de ajuste: LATITUDE
LONGITUDE

Por defecto: GPS

Explicación:

Introducir la latitud y la longitud de su estación cuando se seleccione "MANUAL" en [93 MY POSITION SET] en el menú de configuración.

• 95 MY SYMBOL

Ajuste de símbolos para su estación

Elemento de ajuste: Símbolo

Por defecto: ICON 1:  [/>] Coche

ICON 2:  [/R] REC.Vehicle

ICON 3:  [/ -] Casa QTH (VHF)

ICON 4:  [YY] Yaesu Radios

Explicación: Ajuste del símbolo para la transmisión de su estación.

• 96 POSITION COMMENT

Ajuste la función de comentario de posición.

Elemento de ajuste: Fuera de servicio / En ruta / En servicio / Volviendo / Ocupado / Especial / Prioridad / Personal 0 / Personal 1 / Personal 2 / Personal 3 / Personal 4 / Personal 5 / Personal 6 / ¡Emergencia!

Por defecto: Fuera de servicio

Explicación: Seleccione el comentario de posición (mensaje estándar) incorporado en las balizas de su estación.



A menos que se trate de una emergencia grave como por ejemplo un accidente o un desastre natural, no seleccione ¡EMERGENCIA!.

• 97 SmartBeaconing

Ajustes para SmartBeaconing

Elemento de ajuste: STATUS: OFF / TYPE1 / TYPE2 / TYPE3
LOW SPEED: de 2 a 30
HIGH SPEED: de 3 a 90
SLOW RATE: entre 1 min. y 100 min
FAST RATE: entre 10 s. y 180 s
TURN ANGLE: de 5 a 90°
TURN SLOPE: de 1 a 255
TURN TIME: 5 s a 180 s

Por defecto: STATUS: OFF

STATUS	TYPE1	TYPE2	TYPE3
LOW SPEED	5	5	5
HIGH SPEED	70	70	70
SLOW RATE	30 min	30 min	30 min
FAST RATE	120 s	120 s	120 s
TURN ANGLE	28°	28°	28°
TURN SLOPE	26	26	26
TURN TIME	30 s	30 s	30 s

Explicación:

SmartBeaconing™ es una función que transmite eficientemente una baliza APRS que incluye su propia posición de estación, velocidad y dirección de desplazamiento. La información se basa en los datos de una unidad receptora de satélite GPS.

Ajuste STATUS a TYPE1, TYPE2 o TYPE3; ajuste **[93 MY POSITION SET]** a "GPS"; y ajuste el "AUTO" unser **[82 BEACON TX SET]** a "SMART" para activar la función de SmartBeaconing™

STATUS: SmartBeaconing™ solo funciona cuando STATUS se ajusta a TYPE1, TYPE2 o TYPE3.

Ajuste STATUS a OFF para desactivar SmartBeacon™.

La característica de SmartBeaconing del transceptor posee tres valores de ajuste idénticos por defecto (TYPE 1 a TYPE 3) que podrá modificar y guardar para adaptarse a su situación.

LOW SPEED: Si la velocidad es mayor que la correspondiente al ajuste, se realiza la transmisión de las BEACONS según los intervalos de tiempo ajustados en **[SLOW RATE]**.

Las unidades correspondientes a la velocidad pueden ajustarse en la opción de menú de configuración **[79 APRS UNITS]**.

- HIGH SPEED:** Si la velocidad es mayor de la correspondiente al ajuste, se realiza la transmisión de las BEACONS según los intervalos de tiempo ajustados en [FAST RATE].
Las unidades correspondientes a la velocidad pueden ajustarse en la opción de menú de configuración [**79 APRS UNITS**].
- SLOW RATE:** Intervalo de tiempo de la transmisión de BEACON cuando la velocidad se reduce por debajo del ajuste [LOW SPEED].
- FAST RATE:** Intervalo de tiempo de transmisión de BEACON cuando la velocidad aumenta por encima del ajuste de [HIGH SPEED].
- TURN ANGLE:** Ajuste del valor mínimo de la variación angular cuando cambia la dirección del movimiento.
- TURN SLOPE:** Ajuste del coeficiente para la modificación automática del ángulo que evalúa los cambios en la dirección del movimiento en función de la velocidad.
Cuanto mayor sea el ajuste del valor del coeficiente, mayor será el ángulo de evaluación en los desplazamientos a bajas velocidades.
 $1 \text{ a } 255 (X10)^\circ/\text{SPEED}$
(Si el número real correspondiente a las unidades del giro basculante se ajusta a 1/10, será el equivalente al ajuste de unidades utilizado en el HamHUD Nichetronix, transceptores de la serie LLC.)
- TURN TIME:** Ajuste del límite temporal hasta que pueda transmitirse la siguiente BEACON, después de la transmisión de una BEACON en la detección del cambio temporal (balizamiento de índice variable) o de dirección (estabilización de ángulo).

Precaución

Si se va a trabajar con SmartBeaconing™ para diferentes temporizaciones, puede cambiarse los parámetros de los ajustes TYPE 1 a TYPE 3.
Cuando se cambien los parámetros, asegúrese de ajustar los parámetros de SmartBeaconing y los ajustes de DIGI PATH para los intervalos de transmisión de baliza apropiados, de forma que se evite la congestión del canal de comunicaciones.

• 98 SORT FILTER

Ajuste de función de filtro / función de selección.

Elemento de ajuste: SORT: TIME / CALLSIGN / DISTANCE
FILTER: ALL / MOBILE / FREQUENCY / OBJECT/ITEM / DIGIPEATER / VoIP / WEATHER / YAESU / OTHER PACKET / CALL RINGER / RANGE RINGER / 1200bps / 9600bps

Por defecto: SORT: TIME
FILTER: ALL

Explicación:

Ajusta la condición de búsqueda para el orden de visualización de la lista de estaciones y selecciona el tipo de baliza a visualizar en la lista de estaciones.

SORT: Seleccione el estado de clasificación para el orden de visualización de la lista de estaciones.

TIME: Ordene la lista de estaciones empezando desde la última recibida.

CALLSIGN: Ordene la lista de estaciones en orden ascendente con respecto al indicativo de llamada.

DISTANCE: Ordene la lista de estaciones empezando por la más cercana a su propia estación.

FILTER: Seleccione el tipo de baliza a visualizar en la lista de estaciones.

ALL: Se visualizarán todas las balizas recibidas.

MOBILE: Solo se visualizarán las estaciones móviles.

FREQUENCY: Solo se visualizará una estación con información de frecuencia.

OBJECT/ITEM: Solo se visualizarán las estaciones objeto y las estaciones elemento.

DIGIPEATER: Solo se visualizarán las estaciones Digipeater.

VoIP: Solo se visualizará la estación VOIP como por ejemplo WIRES.

WEATHER: Solo se visualizarán las estaciones meteorológicas.

YAESU: Solo se visualizarán las estaciones que utilicen transeceptores inalámbricos Yaesu.

OTHER PACKET: Solo se visualizan las estaciones de datos RAW NMEA, estaciones de estado, e información de paquetes no APRS que no hayan podido ser analizadas. Ajustar "OTHER" a ON bajo **[71 APRS FILTER]** en el menú de configuración para visualizar los paquetes no APRS que no hayan podido ser analizados.

CALL RINGER: solo se visualizará información de estaciones de timbre de indicativo de llamada bajo **[77 APRS RINGER (CS)]** en el menú de configuración.

RANGE RINGER: solo se visualizará información de las estaciones consideradas cercanas en función de los ajustes de "RANGE RINGER" bajo **[76 APRS RINGER]** en el menú de configuración.

1200 bps: solo se visualizarán las estaciones recibidas utilizando paquetes de 1200 bps.

9600 bps: solo se visualizarán las estaciones recibidas utilizando paquetes de 9600 bps.

Consejos

- **[F MENU]** → **[SORT]** en el menú de funciones de la lista de estaciones para ordenar la lista de estaciones.
- Cuando se reciba una nueva baliza tras la selección, se añadirá al principio de la lista sin seleccionarse. El orden de selección se restaurará al ajuste inicial cuando se apague la radio.

• 99 VOICE ALERT

Ajuste de función alerta de voz.

Elemento de ajuste: VOICE ALERT: NORMAL / TONE SQL / DCS / RX-TSQL / RX-DCS
TONE SQL: entre 88.5 Hz y 254.1 Hz
DCS: 023 a 754

Por defecto: VOICE ALERT: NORMAL
TONE SQL: 100.0Hz
DCS: 023

Explicación:

Se trata de una función de notificación de audio que anunciará la presencia de otras estaciones que puedan comunicarse a través de voz.

VOICE ALERT: Ajuste del funcionamiento de la función de alerta de voz.

NORMAL: Se desconectará la función de alerta de voz.

TONE SQL: Se utilizará el silenciador de tono para el envío y recepción de señales de voz. También se añadirá una señal de tono cuando se envíen datos APRS.

DCS: Se utilizará DCS en el envío y recepción de señales de voz. El código DCS se añadirá también cuando se envíen datos APRS.

RX-TSQL: A pesar de que se utiliza un silenciador de tono en el envío y recepción de señales de voz, no se añade una señal de tono en el envío de datos APRS.

RX-DCS: A pesar de que se utiliza DCS en el envío y recepción de señales de voz, no se añade el código DCS en el envío de datos APRS.

TONE SQL: Ajuste de la frecuencia del tono utilizado para la función de alerta de voz.

DCS: Ajuste del código DCS utilizado para la función de alerta de voz.

• 100 STATION LIST

Visualización de balizas en la APRS STATION LIST

Gire el mando del **DIAL** para seleccionar la estación para visualizar la información, y pulse el mando del **DIAL**.

Para obtener información, consulte "Visualización de balizas en la pantalla de información APRS STATION LIST" en la página 8.

• 101 MESSAGE LIST

Visualización de mensajes en la APRS MESSAGE LIST

En la pantalla de lista de mensajes, gire el mando del **DIAL** para seleccionar un mensaje y pulse el mando del **DIAL** para comprobar el contenido del mensaje enviado / recibido en la pantalla de información o responder.

Para obtener información, consulte "Descripción de la pantalla APRS MESSAGE LIST y operaciones" en la página 28.

- **102 BEACON TX SELECT**

Ajuste de método de transmisión de baliza

Elemento de ajuste: MANUAL / AUTO / SmartBeaconing

Por defecto: MANUAL

Explicación: Ajuste si enviar balizas APRS manualmente o automáticamente de forma regular.

MANUAL: Envíe manualmente la baliza APRS.

AUTO: Envía automáticamente balizas APRS cada 5 minutos (valor de fábrica por defecto).

SmartBeaconing: Enviar automáticamente balizas APRS utilizando la característica Smart Beaconing™. Vea en la página 22 información sobre ajuste del funcionamiento de la función SmartBeaconing™.

- **103 BEACON TX**

Transmisión manual de una baliza APRS.

Pulse el mando del **DIAL** para enviar la baliza APRS solo una vez.

Para obtener información, consulte "Transmisión de una baliza APRS manualmente" en la página 23.



Copyright 2022
YAESU MUSEN CO., LTD.
Reservados todos los derechos.

Ninguna parte de este manual
podrá ser reproducida sin el
permiso de YAESU MUSEN CO., LTD.

YAESU MUSEN CO., LTD.

Tennozu Parkside Building
2-5-8 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002 Japan

YAESU USA

6125 Phyllis Drive, Cypress, CA 90630, U.S.A.

YAESU UK

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