

# **YAESU**

*Radio for Professionals*

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

# ***FTM-500DE***

Avance Manual



<b>Característica de ID personal digital (DP-ID)</b> .....	<b>6</b>
<b>Acerca de la característica de ID personal digital (DP-ID)</b> .....	<b>6</b>
Registro de DP-ID en un repetidor digital DR-2XE .....	6
Característica de control remoto DR-2X .....	6
Registro del DP-ID de otras estaciones .....	6
Borrado de un DP-ID registrado .....	8
<b>Comunicación con estaciones especificadas en el modo FM analógico</b> .....	<b>9</b>
<b>Selección del tipo de silenciador en el modo FM analógico</b> .....	<b>9</b>
<b>Característica de silenciador de tono</b> .....	<b>10</b>
Ajuste de la frecuencia del tono CTCSS .....	10
Búsqueda del tono CTCSS transmitido por la otra estación .....	10
<b>Característica de enmudecimiento de código digital (DCS)</b> .....	<b>11</b>
Ajuste del CÓDIGO DCS .....	11
Búsqueda del código DCS utilizado por la otra estación .....	11
<b>Nueva función de localizador CTCSS de dos tonos</b> .....	<b>12</b>
Uso de la función localizadora .....	12
Ajuste del código de su estación .....	12
Recepción de llamadas de "código de localizador" desde una estación remota (funcionamiento en espera) .....	13
<b>Notificación de una llamada desde una estación remota mediante la función del timbre</b> .....	<b>13</b>
<b>Práctica función de memoria</b> .....	<b>14</b>
<b>Escanado de canales de memoria programables (PMS)</b> .....	<b>14</b>
Registro en los canales de memoria programables .....	14
Realización de un escanado de canales de memoria programables .....	14
<b>Recepción de los canales de radiodifusión meteorológica</b> .....	<b>15</b>
Asignación de la función "WX" a una tecla programable del micrófono .....	15
Recuperación de los canales meteorológicos .....	15
Escucha con alerta meteorológica .....	15
<b>Funcionamiento DTMF</b> .....	<b>16</b>
Registro de la memoria DTMF .....	16
Ajuste de la función de marcación automática .....	16
Transmisión automática del código DTMF utilizando la memoria DTMF .....	16
Transmisión manual de código DTMF .....	16
<b>Uso de la función GPS</b> .....	<b>17</b>
<b>Posicionamiento mediante el empleo de GPS</b> .....	<b>17</b>
<b>Función de navegación inteligente</b> .....	<b>18</b>
Función de navegación en tiempo real .....	18
Función de seguimiento retrospectivo .....	18
<b>Guardar la información de GPS (función de registro de GPS)</b> .....	<b>20</b>
Comprobación de las pistas en su PC .....	20
<b>Información y operación de la pantalla GPS</b> .....	<b>21</b>

Medición de la altitud .....	22
<b>Funciones utilizadas en la medida en que sean necesarias .....</b>	<b>23</b>
<b>Función de temporizador/reloj .....</b>	<b>23</b>
Utilización del temporizador de vuelta .....	23
Utilización del temporizador de cuenta atrás .....	24
<b>Uso de la unidad de guía de voz FVS-2 .....</b>	<b>25</b>
Montaje de la unidad de guía de voz "FVS-2" .....	25
<b>Utilización de la memoria de voz .....</b>	<b>26</b>
Ajuste de la operación de la memoria de voz .....	26
Grabación del audio de recepción .....	27
Reproducción del audio registrado .....	27
Selección de pista .....	27
Borrado del audio registrado .....	27
<b>Anuncio de voz de la frecuencia de funcionamiento .....</b>	<b>28</b>
Ajuste de la operación de la función de aviso .....	28
Anuncio de voz de la frecuencia de funcionamiento .....	29
<b>Copia de los datos de la radio a otro transceptor .....</b>	<b>30</b>
<b>Conexión a un dispositivo externo .....</b>	<b>31</b>
<b>Conexión a un ordenador .....</b>	<b>31</b>
Transmisión de información de ubicación GPS .....	32
<b>Utilización del transceptor para la comunicación de paquetes .....</b>	<b>33</b>
Actualización del firmware del transceptor .....	35
<b>Menú de configuración .....</b>	<b>36</b>
Funcionamiento del menú de configuración .....	36
<b>Tablas de operaciones del menú de configuración .....</b>	<b>37</b>
<b>Operaciones del menú de configuración .....</b>	<b>46</b>
<b>DISPLAY .....</b>	<b>46</b>
1 FREQUENCY INPUT .....	46
2 LCD BRIGHTNESS .....	46
3 FREQUENCY COLOR .....	46
4 BAND SCOPE .....	46
5 LOCATION INFO .....	46
6 COMPASS .....	47
7 DISPLAY MODE .....	47
<b>TX .....</b>	<b>48</b>
8 TX POWER .....	48
9 AMS TX MODE .....	48
10 MIC GAIN .....	48
11 VOX .....	48
12 AUTO DIALER .....	49
13 TOT .....	49
14 DIGITAL VW .....	49
<b>RX .....</b>	<b>50</b>
15 FM BANDWIDTH .....	50
16 RX MODE .....	50
17 SUB BAND .....	50

18 AUDIO EQUALIZER.....	51
<b>MEMORY .....</b>	<b>52</b>
19 HOME.....	52
20 MEMORY LIST.....	52
21 MEMORY LIST MODE.....	52
22 PMG.....	52
<b>CONFIG.....</b>	<b>53</b>
23 BEEP .....	53
24 BAND SKIP .....	53
25 RPT ARS .....	53
26 RPT SHIFT.....	53
27 RPT SHIFT FREQ.....	53
28 RPT REVERSE.....	54
29 MIC PROGRAM KEY.....	54
30 DATE&TIME ADJUST.....	54
31 DATE&TIME FORMAT.....	54
32 TIME ZONE.....	54
33 STEP .....	55
34 CLOCK TYPE.....	55
35 UNIT .....	55
36 APO .....	55
37 GPS DATUM .....	55
38 GPS DEVICE .....	56
39 GPS LOG .....	56
<b>AUDIO .....</b>	<b>57</b>
40 RECORDING .....	57
41 REC/STOP .....	57
42 FRONT SP MUTE .....	57
<b>SIGNALING .....</b>	<b>58</b>
43 DTMF.....	58
44 DTMF MEMORY .....	58
45 SQL TYPE .....	58
46 TONE SQL FREQ / DCS CODE.....	58
47 SQL EXPANSION.....	58
48 PAGER CODE.....	59
49 PR FREQUENCY.....	59
50 BELL RINGER.....	59
51 WX ALERT .....	59
<b>SCAN .....</b>	<b>60</b>
52 SCAN.....	60
53 DUAL RCV MODE .....	60
54 DUAL RX INTERVAL.....	60
55 PRIORITY REVERT.....	60
56 SCAN RESUME .....	60
<b>DIGITAL.....</b>	<b>61</b>
57 DIGITAL POPUP .....	61
58 LOCATION SERVICE .....	61
59 STANDBY BEEP .....	61

<b>GM</b> .....	<b>61</b>
<b>WIRES-X</b> .....	<b>61</b>
<b>DATA</b> .....	<b>62</b>
69 COM PORT .....	62
70 DATA BAND .....	63
71 DATA SPEED .....	64
72 DATA SQL .....	65
<b>APRS</b> .....	<b>66</b>
<b>SD CARD</b> .....	<b>67</b>
107 BACKUP .....	67
108 MEMORY INFO .....	67
109 FORMAT .....	67
<b>OPTION</b> .....	<b>68</b>
111 Bluetooth .....	68
112 VOICE MEMORY .....	68
113 FVS REC .....	68
114 TRACK SELECT .....	68
115 FVS PLAY .....	68
116 FVS STOP .....	68
117 FVS CLEAR .....	68
118 VOICE GUIDE .....	68
<b>CLONE</b> .....	<b>69</b>
<b>RESET</b> .....	<b>69</b>
121 CALLSIGN .....	69
122 MEMORY CH RESET .....	69
123 APRS RESET .....	69
124 CONFIG SET .....	70
125 CONFIG RECALL .....	70
126 SOFTWARE VERSION .....	70
127 FACTORY RESET .....	70
<b>Apéndice</b> .....	<b>71</b>
Configuración de la carpeta de la tarjeta microSD .....	71
<b>Mantenimiento</b> .....	<b>72</b>
Cuidados y mantenimiento .....	72
Sustitución del fusible .....	72
<b>Detección y reparación de averías</b> .....	<b>73</b>
No hay alimentación eléctrica .....	73
No hay ningún sonido .....	73
No hay transmisión .....	73
Las teclas o mandos no funcionan .....	73

## Característica de ID personal digital (DP-ID)

### Acerca de la característica de ID personal digital (DP-ID)

Cuando se opera en comunicaciones digitales C4FM, cada transceptor está programado con, y envía, su propia información ID individual (ID de radio) en cada transmisión. La función DP-ID y la información de identificación individual hacen posible las comunicaciones en grupo de estaciones que se encuentran dentro del rango de comunicación. La característica de ID personal digital (DP-ID) abre el audio del altavoz únicamente cuando se recibe una señal ajustada para el mismo DP-ID, incluso en el caso de que cada transceptor esté ajustado a un número de ID de grupo digital (DG-ID) diferente.



Para utilizar esta función, se necesitan transceptores digitales de modo C4FM compatibles con la función DG-ID.

### Registro de DP-ID en un repetidor digital DR-2XE

Después de registrar el DP-ID del transceptor en el repetidor DR-2X, los ajustes y las funciones del DR-2X se pueden controlar a distancia. El control remoto no se puede llevar a cabo desde un transceptor que no disponga del registro del DP-ID, de manera que es posible gestionar repetidores de manera segura. El transceptor con DP-ID registrado en el DR-2X tiene acceso preferente en caso de emergencia, incluso cuando se utiliza sin el ajuste de DG-ID.



Para registrar el DP-ID del transceptor en el repetidor digital DR-2X C4FM, consulte el manual de instrucciones del DR-2X.

### Característica de control remoto DR-2X

Para mostrar la pantalla de control remoto del transceptor FTM-500DE mientras está en modo digital C4FM, mantenga pulsada la tecla [\*] del micrófono. Para volver al modo normal, pulse la tecla [\*] del micrófono. Para más información sobre la función de control remoto del DR-2X, consulte el manual de instrucciones del DR-2X.

- Activar el funcionamiento del repetidor
- Desactivar el funcionamiento del repetidor
- Ajustar el repetidor al modo C4FM
- Ajustar la potencia de transmisión
- Control de mensaje de voz (Grabar/Reproducir/Detener)
- Ajuste de la llamada de emergencia

### Registro del DP-ID de otras estaciones



- Una vez registrado, el DP-ID se almacena hasta que se borra.
- Registre el DP-ID de cada uno con los transceptores cercanos.
- Cuando se ajuste el código DG-ID a "00", el transceptor recibirá señales de todas las estaciones digitales C4FM. Para utilizar la función DP-ID será necesario ajustar el código DG-ID de recepción a un valor diferente de "00".

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [60 DP-ID LIST] → Pulse el mando **FUNC**.

- Se visualiza la lista DP-ID.
- Si se muestran varios DP-ID, gire el mando **FUNC** para registrar el DP-ID deseada.

2. Una transmisión en el modo C4FM digital desde otro transceptor registrará el DP-ID.

Cuando se reciba una señal de la otra estación, se visualizarán en la pantalla LCD el indicativo de llamada y el texto "Registration".



- Cuando se recibe una señal desde otro transceptor registrado, no se visualiza nada en la pantalla LCD.
- Cuando un transceptor se registra previamente con un indicativo de llamada diferente, la lista de DP-ID se cambia al indicativo de llamada recién registrado.

3. Pulse el mando **FUNC** para guardar el ajuste.

- Cuando se complete el registro del DP-ID, la pantalla volverá a la pantalla de la lista de DP-ID.
- Si no registra un DP-ID, gire el mando **FUNC** para seleccionar "CANCEL" y, luego, pulse el mando **FUNC**.
- Si se registran varios DP-ID, repetir los pasos 2 y 3.
- Podrán registrarse un máximo de 24 estaciones.

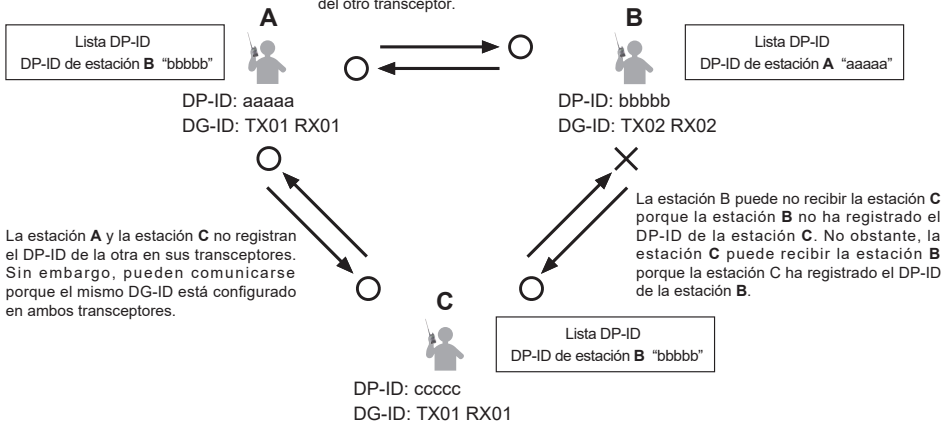
4. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.

- Todas las demás estaciones de comunicación deberán registrar de manera similar los DP-ID en las listas de DP-ID de sus transceptores.
- El ajuste DP-ID queda completado.



Para comunicarse utilizando la función DP-ID, registre el DP-ID de cada uno de los transceptores en ambos transceptores. Al registrar los DP-ID, los usuarios podrán comunicarse incluso si el ajuste del ID de grupo digital (DG-ID) es diferente.

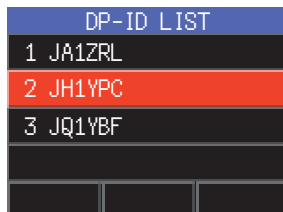
Cada transceptor podrá comunicarse incluso si el ID de grupo digital (DG-ID) posee un ajuste diferente, porque tanto la estación **A** como la estación **B** disponen, respectivamente, del registro de DP-ID del otro transceptor.



## Borrado de un DP-ID registrado

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [60 DP-ID LIST] →. Pulse el mando **FUNC**.

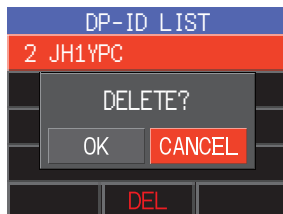
Se visualiza la lista DP-ID.



2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el indicativo de llamada del otro transceptor; luego, pulse el mando **SUB-DIAL**.

3. Pulse el mando del **SUB-DIAL**.

Aparece la pantalla de confirmación "DELETE?".



4. Pulse el mando **SUB-DIAL** para seleccionar [OK], a continuación, pulse el mando **SUB-DIAL** para borrar.

- Si no se borra de la lista de DP-ID, seleccione [CANCEL] y, luego, pulse el mando **SUB-DIAL**.

- Si borra varios DP-ID, pulse el mando **SUB-DIAL**, luego, repita los pasos 2 y 3.

5. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.



## Comunicación con estaciones especificadas en el modo FM analógico

### Selección del tipo de silenciador en el modo FM analógico

1. Pulse el mando **FUNC** → **[SQL]** → Pulse el mando **FUNC** o mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[42 SQL TYPE]**
2. Gire el mando **FUNC** y seleccione el tipo de silenciador; consulte la tabla siguiente.
3. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.

KEYPAD	HOME CH
SCAN	TXPWR HIGH
SQL OFF	ARS AUTO
RPT-R	STONE 100.0
DTMF	APRS OFF
OFF	



Las funciones de silenciador de tono (CTCSS), DCS y la nueva función de LOCALIZADOR (EPCS) no funcionan en el modo digital C4FM. Pulse la tecla **[DX]** para cambiar al modo FM analógico o para activar la función AMS.

Tipo de silenciador	Descripción
<b>OFF</b>	Desactiva las funciones CTCSS y DCS. Vuelve al funcionamiento normal del silenciador en el modo FM analógico.
<b>T-ENC (TONE ENC)</b>	Activa el tono CTCSS para las transmisiones FM analógicas. Recibe con un funcionamiento normal del silenciador.
<b>T-SQL (TONE SQL)</b>	Activa la función de enmudecimiento de tono CTCSS para la recepción FM analógica.
<b>REV-T (REV TONE)</b>	Activa la función de inversión de tono. Se utiliza para monitorizar las comunicaciones en base al sistema de control de silenciador. Cuando una señal contiene el tono designado, no se abre el silenciador, y cuando la señal de tono desaparece, se abre el silenciador y se inicia la comunicación.
<b>DCS</b>	Activación de la función de silenciador de código digital (DCS). Puede seleccionarse el código DCS de entre 104 tipos (entre 023 y 754).
<b>PRFRQ (PR FREQ)</b>	Activa la función de silenciador sin comunicación para los aparatos de radio. Pueden especificarse las frecuencias del tono de señal sin comunicación dentro del rango entre 300 Hz y 3000 Hz en pasos de 100 Hz.
<b>PAGER</b>	Activa una nueva función de localizador CTCSS de dos tonos. Cuando se comunique con los transceptores entre amigos, especifique códigos personales (cada código está compuesto de dos tonos) para que solo se llamen estaciones específicas.
<b>D-ENC* (DCS ENC)</b>	Transmite la señal que contiene el CÓDIGO DCS. Recepción bajo funcionamiento normal del silenciador.
<b>T-DCS* (TONE DCS)</b>	Envía una señal de tono cuando transmite, y solo recibe señales con un código DCS correspondiente.
<b>D-TSQ* (DCS TSQ)</b>	Envía un CÓDIGO DCS durante la transmisión, y recibe únicamente señales que contienen una señal de tono coincidente en la recepción.

\* Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[47 SQL EXPANSION]** → Pulse el mando **FUNC** para acceder a "ON", los valores de ajuste "D-ENC (DCS ENC)", "T-DCS (TONE DCS)" y "D-TSQ (DCS TSQ)" están activados.



- Puede ajustarse el tipo de enmudecimiento para cada banda de frecuencias (BANDA).
- Los ajustes de silenciador CTCSS y DCS también están activos durante el escaneado. Si el escaneado se lleva a cabo con la función de silenciador CTCSS y DCS activado, el escaneado solo se para cuando se recibe una señal conteniendo el tono CTCSS o el código DCS especificado.
- Al pulsar la tecla de programa en el micrófono al que está asignada la función "SQL OFF", se permite escuchar todas las señales que no contienen un tono o código DCS, y las señales con diferentes tonos, códigos DCS, señales de modo digital.

## Característica de silenciador de tono

El silenciador de tono abre el altavoz de audio solo cuando se recibe una señal que contenga el tono CTCSS especificado. El receptor estará en silencio durante la espera de una llamada desde una estación específica.



El silenciador de tono no funciona en modo digital. Pulse la tecla [DX] para cambiar de la función Digital, a FM analógico o a AMS.

## Ajuste de la frecuencia del tono CTCSS

Pueden seleccionarse el tono entre 50 frecuencias (entre 67.0 Hz y 254.1 Hz).

1. Pulse el mando **FUNC** → [SQL] → Pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [T-SQL] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
3. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [TONE] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
4. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar la frecuencia de tono.
5. Pulse cualquier tecla (excepto el interruptor de encendido) para finalizar el ajuste y volver a la pantalla original.

KEYPAD	HOME CH
SCAN	TXPWR HIGH
SQL T-SQL	ARS AUTO
RPT-R	TONE 100.0
DTMF	APRS OFF
100.0 Hz	



- El ajuste de la frecuencia de tono es común con los tipos de enmudecimiento como sigue: "T-ENC (TONE ENC)", "T-SQL (TONE SQL)", "REV-T (REV TONE)", "T-DCS (TONE DCS)", "D-TSQ (DCS TSQ)"
- El valor de ajuste por defecto es de "100.0 Hz"

## Búsqueda del tono CTCSS transmitido por la otra estación

Busque y visualice el tono CTCSS transmitido por la otra estación.



- La búsqueda de tonos no funciona en modo digital. Pulse la tecla [DX] para cambiar de FM digital a FM analógico o a AMS.
- Para ajustar el funcionamiento del transceptor cuando se detenga el escaneado, Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [56 SCAN RESUME] → pulse el mando **FUNC**. Este ajuste es común con el ajuste de escaneado, la función de búsqueda del tono y la función de búsqueda DCS.

1. Pulse el mando **FUNC** → [SQL] → Pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [T-SQL] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
3. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [TONE] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
4. Pulse y mantenga pulsado el interruptor del micrófono [UP] o [DWN].
  - El transceptor empieza a buscar una frecuencia de tono que se corresponda.
  - Cuando se detecta una frecuencia de tono correspondiente, la búsqueda se detiene

y se escucha el audio.

- Pulse el interruptor **PTT** o el interruptor [**UP**] o [**DWN**] para detener la búsqueda.
5. Pulse el interruptor **PTT** para guardar la frecuencia de tono detectada y volver al funcionamiento normal.

## Característica de enmudecimiento de código digital (DCS)

El uso del silenciador de código digital abre el altavoz de audio solo cuando se recibe una señal que contenga el código DCS especificado. Puede seleccionarse el código DCS de entre 104 tipos (entre 023 y 754).



El silenciador DCS no funciona en modo digital. Pulse la tecla [DX] para cambiar del modo digital al modo FM analógico o al modo AMS.

## Ajuste del CÓDIGO DCS

1. Pulse el mando **FUNC** → [**SQL**] → Pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**DCS**] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
3. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**DCS**] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
4. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el código DCS.
5. Pulse el mando **FUNC** para finalizar el ajuste y volver a la pantalla original.

KEYPAD	HOME CH
SCAN	TXPWR HIGH
SQL DCS	ARS AUTO
RPT-R	DCS 023
DTMF	APRS OFF
023	



- El código DCS establecido en la operación anterior es común para todas las transmisiones con un código DCS ("DCS", "D-ENC (DCS ENC)", "T-DCS (TONE DCS)", "D-TSQ (DCS TSQ)").
- El código DCS por defecto es "023".

## Búsqueda del código DCS utilizado por la otra estación

Búsqueda del código DCS utilizado por la otra estación.



- La función DCS no funciona en modo digital. Pulse la tecla [DX] para cambiar del modo digital al modo FM analógico o al modo AMS.
- Para ajustar el funcionamiento del transceptor cuando se detenga el escaneado, Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**56 SCAN RESUME**]. Este ajuste es común con el ajuste de escaneado, la función de búsqueda de tono y la función de búsqueda de DCS.

1. Pulse el mando **FUNC** → [**SQL**] → Pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**DCS**] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
3. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**DCS**] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
4. Pulse y mantenga pulsado el interruptor del micrófono [**UP**] o [**DWN**].
  - El transceptor comienza a buscar un código DCS coincidente.
  - Cuando se detecta un código DCS correspondiente, la búsqueda se detiene y se escucha el audio.
  - Pulse el interruptor **PTT** o el interruptor [**UP**] o [**DWN**] para detener la búsqueda.
5. Pulse el interruptor **PTT** para guardar el código DCS detectado y volver al funcionamiento normal.

## Nueva función de localizador CTCSS de dos tonos

Cuando se utilizan transceptores **FTM-500DE** con un grupo de amigos, la configuración de los códigos personales CTCSS de dos tonos permite llamar solo a las estaciones específicas. Incluso cuando la persona a la que se llame no está cerca de su transceptor, la información en la pantalla LCD le indicará que se ha recibido una llamada.



La nueva función de localizador CTCSS de dos tonos no funciona en modo digital. Pulse la tecla **[DX]** para cambiar de FM digital a FM analógico o a AMS.

### Uso de la función localizadora

1. Pulse el mando **FUNC** → **[SQL]** → Pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[PAGER]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
3. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.

### Ajuste del código de su estación

Ajustar el "código de localizador" para recibir las llamadas de otras estaciones.

1. Active la función de localizador, consulte la sección "Uso de la función de localizador" más arriba.
2. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[48 PAGER CODE]** → Pulse el mando **FUNC**
3. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[RX CODE 1]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
4. Gire el mando **FUNC** para seleccionar RX CODE 1 del código entre 01 y 50.
5. Pulse el mando **FUNC**.

SIGNALING	
48 PAGER CODE	
RX CODE 1	05
RX CODE 2	47
TX CODE 1	05
TX CODE 2	47

6. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[RX CODE 2]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
7. Gire el mando **FUNC** para seleccionar RX CODE 2 del código entre 01 y 50.  
No se puede usar el mismo código para RX CODE 1 y RX CODE 2.

SIGNALING	
48 PAGER CODE	
RX CODE 1	05
RX CODE 2	47
TX CODE 1	05
TX CODE 2	47

SIGNALING	
48 PAGER CODE	
RX CODE 1	05
RX CODE 2	47
TX CODE 1	05
TX CODE 2	47

A continuación, establezca el código del localizador para dirigir una llamada a una estación asociada específica.

8. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[TX CODE 1]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.

9. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el TX CODE 1 de los códigos entre 01 y 50.
10. Pulse el mando **FUNC**.
11. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**TX CODE 2**] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
12. Gire el mando **FUNC** para seleccionar TX CODE 2 de los códigos entre 01 y 50.  
No se puede utilizar el mismo código para TX CODE 1 y TX CODE 2.
13. Pulse cualquier tecla (excepto el interruptor de encendido) o el interruptor **PTT** para finalizar el ajuste y volver a la pantalla original.
14. Pulsar el interruptor **PTT** para transmitir una llamada a la estación específica.

- La combinación inversa funciona como el mismo código, esto es, "05 47" es lo mismo que "47 05".
- Si se especifica el mismo código para todas las personas, puede llamarse a todas ellas al mismo tiempo.
- El valor del código por defecto es "05 47".
- Al recibir los códigos, el sonido de los tonos puede oírse de forma intermitente.



### Recepción de llamadas de "código de localizador" desde una estación remota (funcionamiento en espera)

Cuando se activa la función de localizador, se escucha el audio de las llamadas recibidas con el correspondiente código de localizador. Además, cuando se activa la función de timbre (ver abajo), suena el timbre al recibir llamadas de la otra estación.

### Notificación de una llamada desde una estación remota mediante la función del timbre

El timbre puede ajustarse para que suene como alarma cuando se recibe una llamada de otra estación que contenga un tono, DCS, o código localizador coincidente.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**50 BELL RINGER**] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el número de veces que se desea que suene el timbre (1-8 veces o sonido continuo).  
OFF / 1 vez / 3 veces / 5 veces / 8 veces / CONTINUO



Si el ajuste es "CONTINUOUS", el timbre sigue sonando hasta que se realiza una operación.

SIGNALING	
47	SQL EXPANSION
48	PAGER CODE >
49	PR FREQUENCY
50	BELL RINGER
OFF	

3. Pulse cualquier tecla (excepto el interruptor de encendido) o el interruptor **PTT** para finalizar el ajuste y volver a la pantalla original, el icono  aparecerá en la pantalla.

### Escaneado de canales de memoria programables (PMS)

#### Registro en los canales de memoria programables

Se dispone de 50 ajustes de canales de memoria PMS (L01/U01 a L50/U50).

- Registro de las frecuencias inferior y superior del rango de frecuencias en un par de canales de memoria programables.

L nn: canal de memoria límite inferior

U nn: canal de memoria límite superior

- Los canales de memorias PMS se muestran entre el canal 999 y el canal 001. En la pantalla de la lista de canales de memoria, pulse la tecla [A] del micrófono para saltar al canal de memoria PMS "L01".
- Para obtener más detalles sobre el registro de frecuencias en los canales de memoria, consulte "Escritura en memoria" en el Manual de funcionamiento.

- Asegúrese de utilizar los números correspondientes a los canales de memoria límite superior e inferior.
- Establezca los límites inferior y superior del escaneado de memoria programable (PMS) de la siguiente manera:
  - La amplitud de escaneado para las frecuencias límite superior e inferior debe ser de 100 kHz o más.
  - Los canales de memoria límite superior e inferior deben encontrarse dentro de la misma banda de frecuencias.
  - Los canales de memoria de límite inferior y superior no deben registrarse en modo invertido.



#### Realización de un escaneado de canales de memoria programables

El escaneado de canales de memoria programables permite el escaneado de un rango de frecuencias especificado dentro de la misma banda de frecuencias.

1. Pulse la tecla [V/M MW] para entrar en el modo de memoria.
2. Recupere el canal de memoria PMS para el que se ha registrado el límite inferior (Lnn) o el límite superior (Unn) de la banda de frecuencia.
3. Pulse y mantenga pulsado el interruptor [UP] o [DWN] del micrófono.
  - Se inicia el escaneado de canales de memoria programables.
  - Pulsando la tecla de programa del micrófono ajustado en la función "SCAN" también se inicia la operación de escaneado PMS.
  - Durante el escaneado, en la pantalla aparecerá "PMS".
  - Si se gira el mando del **DIAL** mientras se está ejecutando el escaneado, el escaneado continuará arriba o abajo en la frecuencia según la dirección de rotación del mando del **DIAL**.

Si el escáner se detiene ante una señal entrante, la frecuencia parpadeará. El escaneado se reanudará en aproximadamente cinco segundos.

4. Pulse el interruptor **PTT** o el interruptor [UP] o [DWN] del micrófono para cancelar la búsqueda.

En este estado (mostrado como "PMS" en la parte superior izquierda de la pantalla), puede cambiarse la frecuencia solo en el rango almacenado por las memorias PMS inferiores y superiores girando el mando **DIAL**.

#### ● Desactivación de la función PMS

1. Pulsar la tecla [V/M].  
Vuelve al modo de memoria normal.

## Recepción de los canales de radiodifusión meteorológica

Esta transceptor incluye el banco de canales de memorias de estaciones de radiodifusión meteorológica VHF preprogramados, y puede recibir la radiodifusión o alerta meteorológica recuperando o escaneando el canal deseado.

Los siguientes canales se almacenan en el banco de memorias de la estación meteorológica del transceptor:

N.º de canal	Frecuencia	N.º de canal	Frecuencia
WX-01	162.550 MHz	WX-06	162.500 MHz
WX-02	162.400 MHz	WX-07	162.525 MHz
WX-03	162.475 MHz	WX-08	161.650 MHz
WX-04	162.425 MHz	WX-09	161.775 MHz
WX-05	162.450 MHz	WX-10	163.275 MHz

Esta función "WX" solo puede utilizarse cuando se asigna a una tecla programable de [P1] a [P4] del micrófono.

En la versión estadounidense del transceptor FTM-500DR, la función "WX" está asignada a P4 por ajuste de fábrica.

### Asignación de la función "WX" a una tecla programable del micrófono

1. Pulsar y mantener pulsada el mando **FUNC**.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**29 MIC PROGRAM KEY**] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
3. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [P1], [P2], [P3] o [P4] para asignar una función; a continuación, pulse el mando **FUNC**.
4. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**WX**] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
5. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.

### Recuperación de los canales meteorológicos

#### Ejemplo: cuando "WX" se asigna a [P4]

1. Pulse [**P4**] en el micrófono.  
Se activa la función WX, y se visualizará en la pantalla el canal meteorológico que se seleccionó la última vez que se activó la función WX.
2. Gire el mando **DIAL** para seleccionar los otros canales.
3. Pulse el interruptor **PTT** del micrófono para buscar estaciones WX adicionales.  
Se iniciará el escaneado de los canales almacenados en el banco de memorias de estaciones meteorológicas. Cuando el escáner se detenga en una emisora, pulse el interruptor **PTT** una vez para detener el escaneado o dos veces para reiniciar el escaneado.
4. Pulse el interruptor **PTT** para terminar el escaneado.
5. Pulse [**P4**] en el micrófono.  
La función WX se desactivará y la visualización volverá a la pantalla anterior.

### Escucha con alerta meteorológica

En caso de producirse interferencias meteorológicas extremas, como tormentas y huracanes, la NOAA (Administración Nacional Atmosférica y Oceánica) envía una alerta meteorológica acompañada de un tono de 1050 Hz y un informe meteorológico posterior en uno de los canales meteorológicos de la NOAA. La recepción del tono de alerta meteorológica puede inhabilitarse [**51 WX ALERT**] en el menú de configuración.

## Funcionamiento DTMF

Las DTMF (multi-frecuencias de tono doble) son señales de tono enviadas para realizar llamadas telefónicas o controlar repetidores en los enlaces de red. Pueden almacenarse como números de teléfono hasta 10 registros de códigos de tono DTMF de 16 dígitos con el fin de realizar llamadas a través de la red de telefonía pública utilizando un teléfono híbrido o conectándose a través de una estación nodal analógica WIRES-X.

### Registro de la memoria DTMF

---

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [44 DTMF MEMORY] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el canal deseado (del 1 al 9) para registrar el código DTMF y, a continuación, pulse la tecla **FUNC**.  
Se visualiza la pantalla de introducción del canal de memoria DTMF.
3. Utilice el mando **FUNC** o el teclado numérico del micrófono para introducir el código DTMF de un máximo de 16 dígitos.
4. Mantenga pulsado el mando **FUNC** para guardar el código DTMF.
5. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.

### Ajuste de la función de marcación automática

---

Utilice la función de marcación automática para transmitir automáticamente el código DTMF registrado en la memoria DTMF.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [12 AUTO DIALER] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar "ON".
3. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.  
Cuando se ajusta en "ON", el icono DTMF "☎" aparecerá en la pantalla.

### Transmisión automática del código DTMF utilizando la memoria DTMF

---

1. Ajuste en "ON" consultando "Transmisión del código DTMF registrado" (arriba).
2. Pulse el mando **FUNC** → [DTMF] → Pulse el mando **FUNC**
3. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la memoria DTMF deseada (1 a 9).
4. Pulse el interruptor **PTT**.
  - El código DTMF registrado en el canal de memoria DTMF es transmitido automáticamente.
  - Incluso después de haber soltado el interruptor **PTT** la transmisión continúa hasta que se haya completado el código DTMF. El transceptor vuelve automáticamente al modo de recepción.
  - Para enviar la memoria DTMF, pulse la tecla numérica de ese número en el micrófono durante la transmisión.
5. Pulse cualquier tecla (excepto el interruptor de encendido) para volver a la pantalla original.

### Transmisión manual de código DTMF

---

1. Mientras mantiene pulsado el interruptor **PTT**, use el teclado numérico del micrófono y pulse cada dígito del código DTMF en secuencia para transmitir el código.



El código DTMF puede enviarse manualmente sin importar si el marcador automático está activado o desactivado.

---



## Uso de la función GPS

El transceptor está equipado con un receptor GPS interno para adquirir y mostrar la información de posición. La información del GPS puede utilizarse como se describe en los siguientes ejemplos:

### Visualizar la información de ubicación de la estación asociada en modo digital

→ Consulte "Función de navegación en tiempo real" (Página 18)

### Guardar la información de posición en la memoria y utilizarla a efectos de navegación

→ Consulte "Función de exploración de retorno" (Página 18)

### Guarde esta información de ubicación de la estación y visualice la ruta en un ordenador

→ Consulte "Guardar información GPS (Función de registro GPS)" (Página 20)


### Guardar el DP-ID de las estaciones con las que contacta frecuentemente y comprobar si están dentro de la esfera de comunicaciones

→ Consultar el "Manual de funcionamiento Edición GM" aparte"


### Intercambiar información de posición y mensajes mediante las comunicaciones de datos con otras estaciones

→ Consultar el "Manual de funcionamiento Edición APRS" aparte"

## Posicionamiento mediante el empleo de GPS

La función de receptor GPS incorporado se activa cuando se conecta la alimentación del **FTM-500DE**. La búsqueda del satélite se iniciará y se visualizará el icono "  " en la parte superior de la pantalla. El **FTM-500DE** obtiene automáticamente el ajuste del reloj interno y el ajuste de la información de ubicación a partir de los datos del GPS.



- Puede tardarse minutos en acceder a los satélites GPS.
- Cuando no pueda accederse a tres o más satélites, desaparecerá el icono "  ". En este caso, el posicionamiento no es posible y no puede utilizarse la información de posición.

### Sobre el posicionamiento mediante GPS

"Posicionamiento" se refiere al cálculo de su posición actual desde la información orbital del satélite y el tiempo de propagación de radio. Es necesario acceder al menos a 3 satélites para obtener correctamente el posicionamiento. Si el posicionamiento falla, aléjese de los edificios tanto como sea posible y coloque el receptor GPS en una zona a cielo abierto.

#### ● Acerca de los errores

El entorno de medición puede dar como resultado errores de medición de muchos cientos de metros. Bajo condiciones favorables, el posicionamiento puede llevarse a cabo con éxito utilizando solo tres satélites. Sin embargo, bajo las siguientes condiciones deficientes, la precisión del posicionamiento puede reducirse o puede fallar el posicionamiento:

- Entre edificios altos
- Vías estrecha entre edificios
- En interiores o cerca de grandes edificios
- Entre árboles, como por ejemplo en bosques o selvas
- Bajo carreteras elevadas o líneas de alimentación eléctrica de alta tensión
- Dentro de un túnel o bajo tierra
- A través de cristales reflectantes térmicamente
- Zonas con campos magnéticos intensos

#### ● Cuando no se ha utilizado durante un largo período de tiempo

Cuando se usen las funciones GPS por primera vez tras la compra, así como después de no haber sido utilizado durante un período prolongado de tiempo, es posible que se requieran varios minutos al objeto de la adquisición de los satélites. Asimismo, si la función GPS ha estado desconectada durante varias horas, es posible que se requieran varios minutos para la localización de los satélites.

## Función de navegación inteligente

La información de posición GPS y las señales de voz se transmiten simultáneamente en el modo V/D C4FM digital. Por consiguiente, la posición y la dirección de la estación remota pueden visualizarse en tiempo real, incluso mientras se comunican.

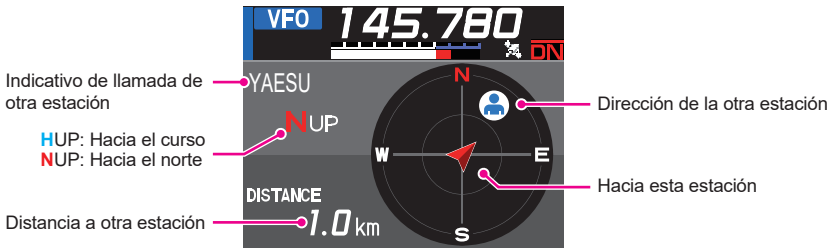


Para usar la "pantalla de latitud/longitud" con la función de navegación inteligente, mantenga pulsada el mando **FUNC** → [5 LOCATION INFO] y establezca el ajuste en "NUMERIC". (El ajuste de fábrica es "COMPASS")

## Función de navegación en tiempo real

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [7 DISPLAY MODE] → Pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [BACKTRACK] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.

Se visualiza la distancia y dirección a la estación remota que funciona en la misma frecuencia en el modo V/D.



En la pantalla de navegación en tiempo real, pulse el interruptor PTT para comunicarse con la estación asociada por voz como de costumbre. También puede cambiar el modo y la frecuencia de comunicación y recuperar los canales de memoria.

## Función de seguimiento retrospectivo

Mediante el registro de un punto de navegación con antelación (como el punto de partida), pueden visualizarse en tiempo real la distancia y dirección desde la posición actual hasta el punto registrado.

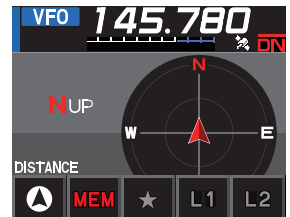
### ● Registro de su posición actual (punto de partida)

1. En la pantalla de funcionamiento en tiempo real, Pulse el mando **SUB-DIAL**.

2. Gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar [MEM] y, a continuación, pulse el mando **SUB-DIAL**.

- "★", "L1" y "L2" parpadean.
- Sin la información de latitud y longitud, no se puede registrar la ubicación.

3. Gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar la marca ([★], [L1] o [L2]) para la que desea registrar la información de posición.



4. Pulse el mando del **SUB-DIAL**.

La información de ubicación se registra con la marca seleccionada y se inicia la navegación.

5. Pulse la tecla [BACK] para volver a la pantalla de funcionamiento normal.

### ● Utilización de la función de exploración de retorno

1. En la pantalla de funcionamiento en tiempo real, pulse el mando **SUB-DIAL**.
2. Gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar la marca ([★], [L1] o [L2]) en la que desea registrar la información de ubicación para la exploración de retorno.

Las marcas para las que no se ha registrado información de ubicación se visualizan en gris.

3. Pulse el mando del **SUB-DIAL**.
  - Se iniciará la navegación.
  - El punto verde de la brújula indica la dirección del punto de registro (punto de partida), por lo que procediendo de forma que el punto verde siempre esté encima, se puede alcanzar el punto de registro. (cuando la brújula está en la pantalla **HEADING UP** [Hacia el curso]).
4. Pulse la tecla **[BACK]** para finalizar la navegación y volver a la pantalla de funcionamiento normal.

### ● Cambio de la dirección del panel de la brújula

El panel de la brújula puede seleccionarse de entre "HEADING UP" (Hacia el curso) en el que la dirección de avance queda siempre visualizada en la parte superior, y "NORTH UP" (Hacia el norte) en el que es el norte el que siempre se visualiza en la parte superior.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[6 COMPASS]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[HEADING UP]** o **[NORTH UP]**.
3. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.

## Guardar la información de GPS (función de registro de GPS)

La información de posición GPS puede guardarse automáticamente de forma periódica en una tarjeta de memoria microSD. Mediante el uso de los datos guardados, pueden visualizarse recorridos en un ordenador mediante el uso de software\* de sistemas de información geográfica de distribución comercial.

\*YAESU no proporciona soporte técnico para el software de información geográfica.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[39 GPS LOG]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el intervalo de registro de datos GPS.

OFF / 1 seg / 2 seg / 5 seg / 10 seg / 30 seg / 60 seg

3. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.

Se activa la función de registro GPS y se muestra el icono del registro GPS "**LOG**".

- La información de posición seguirá guardándose periódicamente a no ser que se seleccione "OFF" (Desactivado) en el paso 2, mostrado arriba, o se desconecte la alimentación del transceptor.
- La reselección del intervalo del registro de datos GPS del paso 2 o la conexión de nuevo del transceptor iniciará la grabación de datos GPS bajo un nombre de archivo diferente.
- Para utilizar la función de registro GPS, se debe insertar una tarjeta microSD disponible en el **FTM-500DE**. Consulte el manual de instrucciones para más información.



## Comprobación de las pistas en su PC

1. APAGUE el transceptor.
2. Extraiga la tarjeta de memoria microSD del transceptor.
3. Conecte la tarjeta de memoria microSD a su PC utilizando un lector de tarjetas de memoria disponible comercialmente.
4. Abra la carpeta "FTM500D" en la tarjeta de memoria microSD.
5. Abra la carpeta "GPSLOG".
  - Los datos se guardan como "yymmddhhmmss.log"
  - La parte [yymmddhhmmss] del nombre representa el año (yy), mes (mm), día (dd), hora (hh), minuto (mm) y segundo (ss).

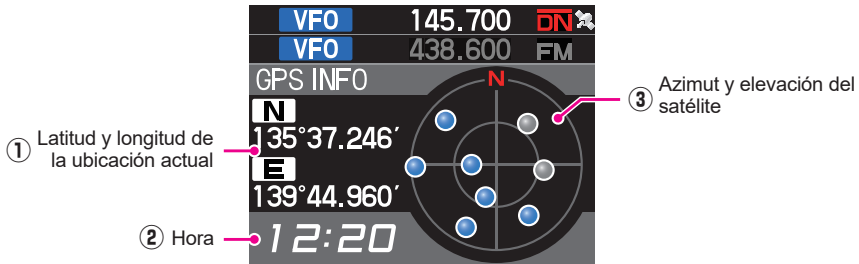


- Pueden visualizarse recorridos en el mapa importando los datos a un software de información geográfica de distribución comercial.
- Para información relativa a la importación, consulte el manual de funcionamiento del software de información geográfica que esté utilizando.

## Información y operación de la pantalla GPS

Al activarse la función GPS se visualiza la información siguiente en la pantalla.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**7 DISPLAY MODE**] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**GPS INFORMATION**] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.



- 1 Visualiza la latitud y longitud

### Latitud (parte superior)

Formato de visualización: X DD° MM. MMM'

X: X=N: latitud Norte, X=S: latitud Sur, DD: grados, MM:MMM minutos

Ejemplo: N 35° 38.250 (35 grados, 38 minutos, 15 segundos latitud norte)

### Longitud (parte inferior)

Formato de visualización: X DDD° MM. MMM'

X: X=E: longitud Este, X=W: longitud Oeste, DDD: grados, MM:MMM minutos

Ejemplo: E 139° 42.500 (139 grados, 42 minutos, 30 segundos longitud este)

- 2 Hora actual (pantalla de 24 horas)

- 3 Visualiza los ángulos de elevación y acimutal del satélite. Visualización en modo "Hacia el Norte".

Los satélites receptores se visualizan en azul.

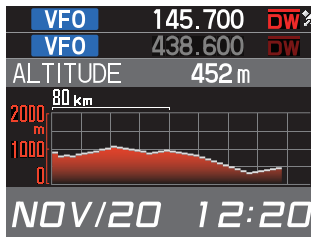
- Cuando se utiliza la función GPS, se obtienen la hora y la fecha precisas a partir del GPS, mostrándose en la pantalla LCD en formato de 24 horas. Los datos relativos a la hora se visualizan en las pantallas de GPS y APRS.
- El dato del sistema geodésico (WGS-84/TOKYO MEAN) de la unidad GPS incorporada puede cambiarse pulsando y manteniendo pulsada el mando **FUNC** → [**37 GPS DATUM**] en el modo de ajuste. Sin embargo, como el APRS utiliza el sistema geodésico WGS-84, se recomienda no cambiarlo.
- La zona horaria puede ajustarse en incrementos de 30 minutos pulsando y manteniendo pulsada el mando **FUNC** → [**32 TIME ZONE**] (el ajuste predeterminado: UTC 0:00).
- La información de posición obtenida de un dispositivo GPS externo se puede utilizar pulsando y manteniendo pulsada el mando **FUNC** → [**38 GPS DEVICE**] y, a continuación, ajustando **"EXTERNAL"**. En este caso, se ignorarán los datos del GPS interno.
- Cuando se utilice un dispositivo GPS externo, aléjelo del transceptor para reducir las interferencias.



## Medición de la altitud

Los cambios de altitud de la posición actual y la distancia recorrida se pueden visualizar en un gráfico.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [7 **DISPLAY MODE**] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**ALTITUDE**] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.  
Aparece la pantalla de altitud.



### ● Cambio de la escala de la altitud

1. En la pantalla de escala Altitud, pulse el mando **SUB-DIAL**.
2. Gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar [**SCALE**].
3. Pulse el mando **SUB-DIAL** el valor de la escala cambiará en el siguiente orden.  
5 mi (5 km) / 20 mi (20 km) / 40 mi (40 km) / 80 mi (80 km)



La escala de altitud máxima se ajustará automáticamente en función de los valores de la altitud actual.

### ● Borrado de los cambios de altitud previos

1. En la pantalla de escala Altitud, pulse el mando **SUB-DIAL**.
2. Gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar [**CLEAR**] y, a continuación, pulse el mando **SUB-DIAL**.  
El gráfico (historial) se borrará.

## Funciones utilizadas en la medida en que sean necesarias

### Función de temporizador/reloj

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [7 DISPLAY MODE] → Pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [TIMER/CLOCK], a continuación, pulse el mando **FUNC**.  
Se visualizará la pantalla del reloj.
3. Pulse el mando **SUB-DIAL**.
4. Las siguientes funciones pueden seleccionarse cada vez que se pulsa el mando **SUB-DIAL**.  
Pantalla de reloj / Pantalla de cronómetro / Pantalla de temporizador de cuenta atrás
5. Pulse la tecla [BACK] dos veces para volver a la pantalla original.

### Utilización del temporizador de vuelta

1. En la pantalla de la función Temporizador/Reloj, pulse el mando **SUB-DIAL**.
2. Pulse el mando **SUB-DIAL** varias veces para mostrar la pantalla TIMER.

#### ● Inicio de la medición

1. Gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar [START] y, a continuación, pulse el mando **SUB-DIAL**.  
Se iniciará el temporizador.

VFO	145.700	DN
VFO	438.600	DN
TIMER		
PREVIOUS	22:22'22"	
LAP-01	22:22'22"	
CURRENT	22:22'22"	
MODE	START	RESET
		RECALL

#### ● Medición del tiempo de vuelta

1. Gire el mando **SUB-DIAL** durante la medición y selección [LAP].
2. Cada vez que pulse el mando **SUB-DIAL** se guardará el tiempo de vuelta.  
Pueden guardarse en la memoria hasta 99 tiempos de vuelta.

VFO	145.700	DN
VFO	438.600	DN
TIMER		
PREVIOUS	22:22'22"	
LAP-01	22:22'22"	
CURRENT	22:22'22"	
MODE	STOP	LAP
		RECALL

#### ● Recuperación del tiempo de vuelta

1. Gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar [RECALL] y, a continuación, pulse el mando **SUB-DIAL**.  
Se muestra el tiempo de vuelta y el tiempo dividido.
2. Cuando haya varios tiempos de vuelta, gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar [▲] o [▼], a continuación, pulse el mando **SUB-DIAL** para cambiar entre los tiempos de vuelta.

#### ● Detención de medición

1. Gire el mando del **SUB-DIAL** para seleccionar [STOP] y pulse el mando del **SUB-DIAL**.  
Se detendrá el temporizador.

#### ● Borrado del resultado de medición

1. Cuando se detenga la medición, gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar [RESET] y, a continuación, pulse el mando **SUB-DIAL**.  
Todos los resultados de las mediciones se borrarán.

## Utilización del temporizador de cuenta atrás

1. En la pantalla de la función Temporizador/Reloj, pulse el mando **SUB-DIAL**.
2. Gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar **[MODE]**, a continuación, pulse el mando **SUB-DIAL** varias veces para mostrar el temporizador de cuenta atrás.

### ● Ajuste del temporizador

1. Gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar **[SETUP]** y, a continuación, pulse el mando **SUB-DIAL**.

Aparecerá la pantalla de ajustes del temporizador de cuenta atrás.

El ajuste de fábrica es de 15 minutos.

2. Gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar **[-]** o **[+]** y, a continuación, pulse el mando **SUB-DIAL** para ajustar la hora.

La hora puede fijarse entre 00 y 99.

3. Gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar **[SETUP]** y, a continuación, pulse el mando **SUB-DIAL**.

4. Gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar **[-]** o **[+]**; a continuación, pulse el mando **SUB-DIAL** para ajustar el minuto.

El minuto puede fijarse entre 00 y 59.

5. Gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar **[SETUP]** y, a continuación, pulse el mando **SUB-DIAL**.

### ● Inicio del temporizador

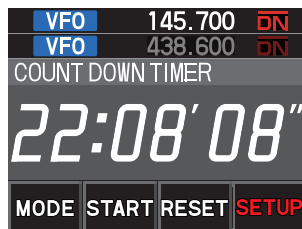
1. Gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar **[START]** y, a continuación, pulse el mando **SUB-DIAL**.

- Se iniciará el temporizador de cuenta atrás.
- Cuando se sobrepase el tiempo establecido, sonará un pitido.

### ● Detención del temporizador

1. Gire el mando del **SUB-DIAL** para seleccionar **[STOP]** y pulse el mando del **SUB-DIAL**.

- Para restablecerlo, gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar **[START]** y, a continuación, pulse el mando **SUB-DIAL**.
- Para restablecer el temporizador al valor de ajuste, gire el mando **SUB-DIAL** para seleccionar **[RESET]** y, a continuación, pulse el mando **SUB-DIAL**.





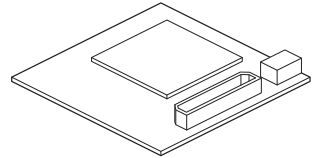
## Uso de la unidad de guía de voz FVS-2

El audio de recepción puede registrarse y reproducirse posteriormente utilizando la unidad de guía de voz "FVS-2" opcional. La frecuencia de la banda operativa también puede anunciarse por voz cuando la función de anuncio está activada.

### Montaje de la unidad de guía de voz "FVS-2"

#### ● Preparativos

- Unidad de guía de voz "FVS-2" (opcional)
- Destornillador Phillips



#### ● Procedimiento de montaje

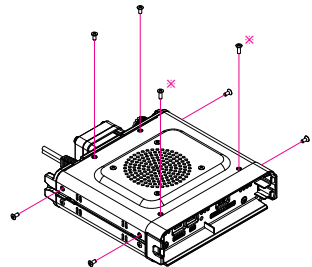
- Evite tocar los componentes electrónicos con las manos dado que los semiconductores pueden dañarse por la electricidad estática.
- Tenga en cuenta que los costes por trabajos de instalación de elementos opcionales por parte del personal del servicio de atención al cliente de nuestra empresa se cobrarán por separado.



1. APAGUE el transceptor.
2. Apague la fuente de alimentación externa.
3. Desconecte el cable de control, el micrófono y los cables de alimentación CC del chasis principal.
4. Extraer los ocho tornillos del cuerpo principal, cuatro en la parte superior y dos en cada uno de los lados.



×: Tenga en cuenta que los 2 tornillos del lado del panel frontal de la cubierta superior son más largos que los otros 6 tornillos.



5. Levante con cuidado la cubierta superior del cuerpo principal.



No levante la cubierta superior a la fuerza. Esto puede dar lugar a que se corten los cables conectados entre las placas de circuito y el altavoz dentro de la cubierta.



6. Antes de extraer la cubierta, desenchufe los cables del altavoz que alcanzan desde la cubierta superior hasta el conector situado en la placa situada dentro del cuerpo principal.



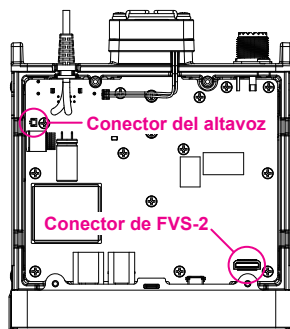
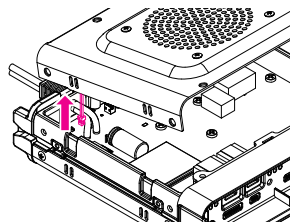
Al desenchufar el cable, sosténgalo por el conector sin tirar del propio cable.

7. Para el montaje del FVS-2 consultar la figura de la derecha.



Verificar la dirección del conector y enchufar el FVS-2 introduciéndolo hasta el final de la parte posterior.

8. Enchufe los cables del altavoz que se extienden desde la cubierta superior del cuerpo principal hasta el enchufe original de la placa.
9. Fije la cubierta superior del cuerpo principal y fjela con los ocho tornillos.



## Utilización de la memoria de voz

La memoria de voz permite grabar el audio recibido en el FVS-2 opcional que está montado dentro de la radio. El audio guardado puede ser reproducido en la radio y borrado posteriormente.

### Ajuste de la operación de la memoria de voz

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [112 VOICE MEMORY] → Pulse el mando **FUNC**
  - Se visualizará la pantalla de los ajustes detallados.
  - Esto no se puede seleccionar cuando el FVS-2 opcional no está instalado.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [PLAY/REC].
3. Cada vez que pulse el mando **FUNC** cambiará la operación de grabación.
  - FREE 5 min:** Pueden grabarse un total de 5 minutos de audio en 8 áreas de grabación.
  - LAST 30 seg.:** Se grabarán los 30 últimos segundos.Valor por defecto de fábrica: **FREE 5 min**
4. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.

## **Grabación del audio de recepción**

---

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[113 FVS REC]** → Pulse el mando **FUNC**  
Se iniciará la grabación.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[116 FVS STOP]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.  
Se detendrá la grabación.
3. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.

## **Reproducción del audio registrado**

---

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[115 FVS PLAY]** → Pulse el mando **FUNC**
  - Se iniciará la reproducción.
  - La reproducción se detendrá automáticamente al final de la pista seleccionada.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[116 FVS STOP]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.  
Se detendrá la reproducción.
3. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.

## **Selección de pista**

---

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[114 TRACK SELECT]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el número de pista que desea reproducir.  
"ALL", "1", "2"... , "8"
  - Cuando se selecciona "ALL", se reproducirán todas las pistas grabadas en secuencia.
3. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.

## **Borrado del audio registrado**

---

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[117 FVS CLEAR]** → Pulse el mando **FUNC**  
Se visualizará la pantalla de confirmación.
2. Gire el mando del **FUNC** para seleccionar **[OK]**, y pulse el mando del **FUNC**.  
Sonará un pitido y se iniciará el borrado.



Se borrará todo el audio registrado. Cuando hay dos o más grabaciones, se puede eliminar cada una de las pistas.

---

3. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.

## Auncio de voz de la frecuencia de funcionamiento

---

### Ajuste de la operación de la función de aviso

---

Ajustar los siguientes parámetros de anuncio de voz:

- Anuncio automático o no de la frecuencia
- Anuncio de la frecuencia en inglés o japonés
- Nivel de audio del anuncio de voz
- Silenciamiento del audio de recepción durante un anuncio de voz.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [112 VOICE MEMORY] → Pulse el mando **FUNC**

Esto no se puede seleccionar cuando el FVS-2 opcional no está instalado.

2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [ANNOUNCE] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.

3. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la condición de lectura de la frecuencia.

OFF: La frecuencia no se anuncia.

AUTO: La frecuencia se anuncia al cambiar de banda, o al cambiar entre el modo VFO y el modo de memoria.

MANUAL: Para anunciar: mando **FUNC** → [118 VOICE GUIDE] → Pulse el mando **FUNC**.

Valor por defecto de fábrica: AUTO

4. Pulse el mando **FUNC**.

5. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [LANGUAGE] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.

6. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el idioma en el que se anuncia la frecuencia.

ENGLISH / JAPANESE

Valor por defecto de fábrica: ENGLISH

7. Pulse el mando del **FUNC**

8. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [VOLUME] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.

9. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el volumen deseado para el anuncio.

HIGH / MID / LOW

Valor por defecto de fábrica: HIGH



El volumen de la voz de anuncio está vinculado al volumen de la banda operativa.

---

10. Pulse el mando **FUNC**.

11. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [RX MUTE] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.

12. Gire el mando **FUNC** para seleccionar ON/OFF.

ON: el audio de recepción quedará silenciado durante un anuncio de voz o durante la reproducción de un registro de audio.

OFF: el audio de recepción no quedará silenciado durante un anuncio de voz o durante la reproducción de un registro de audio.

Valor por defecto de fábrica: ON

13. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.

## **Anuncio de voz de la frecuencia de funcionamiento**

---

### **(1) Cuando el anuncio de voz está ajustado en "AUTO"**

Se avisará automáticamente de la frecuencia de la banda operativa en los siguientes casos:

- Cuando se conmute entre el modo VFO y el modo de memoria.
- Cuando se cambie la banda operativa.

### **(2) Cuando el anuncio de voz está ajustado en "MANUAL"**

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [118 VOICE GUIDE] → Pulse el mando **FUNC**

Se avisará de la frecuencia de la banda operativa.

## Copia de los datos de la radio a otro transceptor

Pueden copiarse los ajustes y canales de memoria del menú de ajustes a otro **FTM-500DE**. Es práctico cuando se trata de adaptar los ajustes de estaciones asociadas con las que nos comunicamos frecuentemente.

1. Apagar (OFF) ambos transceptores.
2. Conecte el cable de clonado opcional "CT-166" a la clavija DATA en la parte posterior de los cuerpos principales.
3. Encienda ambos transceptores (ON).
4. En el transceptor del que se van a copiar los datos, Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC**, gire el mando **FUNC** para seleccionar [**119 This** → **Other**]; a continuación, pulse el mando **FUNC**.  
Aparece la pantalla de confirmación.
5. En el transceptor en el que se van a copiar los datos, Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC**, gire el mando **FUNC** para seleccionar [**120 Other** → **This**]; a continuación, pulse el mando **FUNC**.  
Aparece la pantalla de confirmación.
6. En el transceptor al que se van a copiar los datos, gire el mando **FUNC** para seleccionar [**OK**], a continuación, pulse el mando **FUNC**.
7. En el transceptor desde el que se van a copiar los datos, gire el mando **FUNC** para seleccionar [**OK**], a continuación, pulse el mando **FUNC**.  
Comenzará la transferencia de datos.
8. Apague ambos transceptores y, luego, desconecte el cable de clonado.

- 
- Si aparece "ERROR" en la pantalla durante la copia (clonado), significa que la operación de copia (clonado) no se ha completado. Compruebe la conexión del cable de clonado y, luego, repita el procedimiento desde el principio.
  - Si la operación de clonado se termina debido a un fallo eléctrico durante la transferencia de datos, el transceptor al que se copian los datos se restablecerá automáticamente. Compruebe la fuente de alimentación, los cables y las conexiones; luego, repita el procedimiento desde el principio.
- 

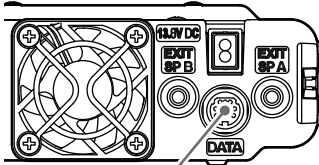


## Conexión a un dispositivo externo

Usando el cable de datos opcional, el transceptor puede conectarse a un ordenador personal como puerto COM para las siguientes operaciones:

- Transferir los datos de ubicación GPS y exportar la información de asignación de rutas al software del ordenador
- Comunicación de paquetes

Utilizar la clavija DATA situada en la parte posterior del cuerpo principal para la conexión con el ordenador personal. La asignación de pines de la clavija DATA es como sigue.



Clavija DATA

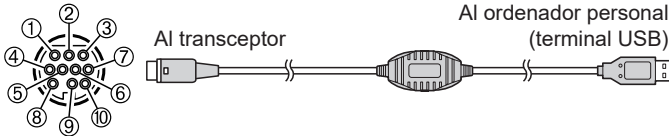


- ① PKD (entrada de paquete de datos)
- ② GND
- ③ PSK (PTT)
- ④ RX 9600 (salida de datos de paquete 9600 bps)
- ⑤ RX 1200 (salida de datos de paquete 1200 bps)
- ⑥ PK SQL (control de silenciador)
- ⑦ TXD (salida de datos serie [transceptor → PC])
- ⑧ RXD (entrada de datos serie [transceptor ← PC])
- ⑨ CTS (control de comunicación de datos)
- ⑩ RTS (control de comunicación de datos)

## Conexión a un ordenador

### ● Preparación

- Ordenador
- Cable de conexión al PC "SCU-20" (incluido en el SCU-40 opcional)... Cuando se conecta a la clavija USB del ordenador.)



- Asegúrese de apagar el transceptor antes de conectar cualquier cable.
- Cuando se utilice el cable SCU-20 de conexión a PC, instalar el controlador designado en el ordenador. Descargar el controlador y el manual de instalación desde el sitio web de Yaesu.

## **Transmisión de información de ubicación GPS**

Los datos de posición GPS (latitud/longitud) de su propia estación pueden emitirse desde la clavija DATA serie en la parte posterior del transceptor.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[69 COM PORT]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[SPEED]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**
3. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la velocidad de comunicación deseada y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.

Los ajustes cambian en el orden siguiente:

4800bps → 9600bps → 19200bps → 38400bps → 57600bps

Valor por defecto de fábrica: 9600 bps

4. Pulse el mando **FUNC**.
5. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[OUTPUT]**; a continuación, pulse el mando **FUNC**.
6. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **"GPS OUT"**; a continuación, pulse el mando **FUNC**.

Los ajustes cambian en el orden siguiente:

OFF → GPS OUT → PACKET → WAYPOINT

Valor por defecto de fábrica: OFF

7. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.

Transmite los datos de información de ubicación. Los datos de ubicación se envían al ordenador a intervalos de aproximadamente un segundo.



Para poder utilizar la información de posición se requiere un software operativo que utiliza el estándar NMEA-0183 con instrucciones GGA y RMC.



## Utilización del transceptor para la comunicación de paquetes

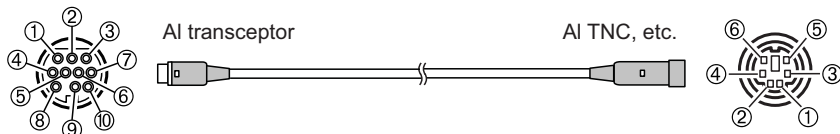
Se puede conectar un TNC (controlador de nodo terminal) al transceptor para permitir la comunicación de paquetes.

### ● Preparación

- TNC
- Ordenador
- Cable de datos\* ... Prepare un cable adecuado para el dispositivo conectado.

\*Se encuentran disponibles los siguientes productos opcionales.

- Cable de datos "CT-164"



① PKD (entrada de paquete de datos)

② GND

③ PKS (PTT)

④ RX 9600 (salida de datos de paquete 9600 bps)

⑤ RX 1200 (salida de datos de paquete 1200 bps)

⑥ PK SQL (control de silenciador)

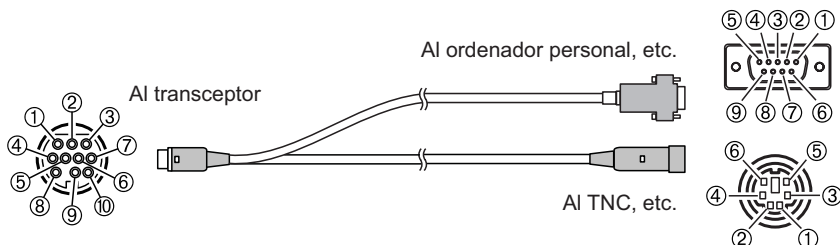
⑦ -

⑧ -

⑨ -

⑩ -

- Cable de datos "CT-163"



① PKD (entrada de paquete de datos)

② GND

③ PKS (PTT)

④ RX 9600 (salida de datos de paquete 9600 bps)

⑤ RX 1200 (salida de datos de paquete 1200 bps)

⑥ PK SQL (control de silenciador)

⑦ TXD (salida de datos serie [transceptor → PC])

⑧ RXD (entrada de datos serie [transceptor ← PC])

⑨ CTS (control de comunicación de datos)

⑩ RTS (control de comunicación de datos)

① PKD (entrada de paquete de datos)

② GND

③ PKS (PTT)

④ RX 9600 (salida de datos de paquete 9600 bps)

⑤ RX 1200 (salida de datos de paquete 1200 bps)

⑥ PK SQL (control de silenciador)

### Dsub 9 pines

① -

② TXD (salida de datos serie [transceptor → PC])

③ RXD (entrada de datos serie [transceptor ← PC])

④ -

⑤ GND

⑥ -

⑦ CTS (control de comunicación de datos)

⑧ RTS (control de comunicación de datos)

⑨ -

### DIN 6 pines

① PKD (entrada de paquete de datos)

② GND

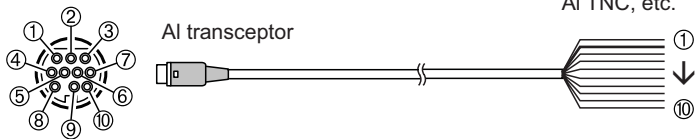
③ PKS (PTT)

④ RX 9600 (salida de datos de paquete 9600 bps)

⑤ RX 1200 (salida de datos de paquete 1200 bps)

⑥ PK SQL (control de silenciador)

- Cable de datos "CT-167"



① PKD (entrada de paquete de datos)	① Marrón PKD (entrada de paquete de datos)
② GND	② Cable grueso negro GND
③ PKS (PTT)	③ Rojo PSK (PTT)
④ RX 9600 (salida de datos de paquete 9600 bps)	④ Naranja RX 9600 (salida de datos en paquetes de 9600 bps)
⑤ RX 1200 (salida de datos de paquete 1200 bps)	⑤ Amarillo RX 1200 (salida de datos de paquete 1200 bps)
⑥ PK SQL (control de silenciador)	⑥ Verde PK SQL (control de silenciador)
⑦ TXD (salida de datos serie [transceptor → PC])	⑦ Azul TXD (salida de datos serie [transceptor → PC])
⑧ RXD (entrada de datos serie [transceptor ← PC])	⑧ Gris RXD (entrada de datos serie [transceptor ← PC])
⑨ CTS (control de comunicación de datos)	⑨ Blanco CTS (control de comunicación de datos)
⑩ RTS (control de comunicación de datos)	⑩ Negro RTS (control de comunicación de datos)

- Asegurarse de desconectar en primer lugar la alimentación de la radio, antes de realizar la conexión.
- Consulte el manual de instrucciones del TNC para ver las instrucciones de conexión del TNC a un ordenador personal.
- Es posible que se produzcan interferencias en la recepción RF debidas a ruido introducido por el ordenador personal. Cuando no se puedan recibir las señales normalmente, mantener el ordenador personal alejado una cierta distancia de la radio y utilizar un optoacoplador y un filtro de ruido para la conexión.

## ● Ajustes de comunicación de paquetes

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[69 COM PORT]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[SPEED]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**
3. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la velocidad de comunicación deseada y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.  
Los ajustes cambian en el orden siguiente:  
4800bps → 9600bps → 19200bps → 38400bps → 57600bps  
Valor por defecto de fábrica: 9600 bps
4. Pulse el mando **FUNC**.
5. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[OUTPUT]**; a continuación, pulse el mando **FUNC**.
6. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[PACKET]**; a continuación, pulse el mando **FUNC**.  
Los ajustes cambian en el orden siguiente:  
OFF → GPS OUT → PACKET → WAYPOINT  
Valor por defecto de fábrica: OFF
7. Pulse la tecla **[BACK]** dos veces.
8. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[70 DATA BAND]**; a continuación, pulse el mando **FUNC**.

9. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**DATA**] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
10. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la banda que se utilizará para la comunicación de paquetes y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.  
Los ajustes cambian en el orden siguiente:  
MAIN BAND → SUB BAND → THIS BAND → OTHER BAND → ...
  - Consulte "70 DATA BAND" (Página 63) para más información.
11. Pulse la tecla [**BACK**] dos veces.
12. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**71 DATA SPEED**] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
13. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**DATA**] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
14. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la velocidad de comunicación de paquetes.  
El ajuste cambiará entre "1200 bps" y "9600 bps"; a continuación, pulse el mando **FUNC**.  
Valor por defecto de fábrica: 1200 bps
15. Pulse la tecla [**BACK**] dos veces.
16. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**72 DATA SQL**]; a continuación, pulse el mando **FUNC**.
17. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**DATA**]; a continuación, pulse el mando **FUNC**.
18. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el método de detección de silenciamiento para la comunicación de paquetes.  
El ajuste cambia entre "RX BAND" y "TX/RX BAND".
  - Consulte "72 DATA SQL" (Página 65) para más información.
  - Valor por defecto de fábrica: RX BAND
19. Pulse la tecla [**BACK**].
20. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**TX**]; a continuación, pulse el mando **FUNC**.
21. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el método de detección de silenciamiento para la comunicación de paquetes.  
El ajuste cambia entre "ON" y "OFF".
  - Consulte "72 DATA SQL" (Página 65) para más información.
  - Valor por defecto de fábrica: ON
22. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.

Con esto termina la configuración de la comunicación de paquetes.

---

Cuando se transmite un gran volumen de paquetes de datos, el tiempo de transmisión se alarga y el transceptor puede calentarse. Cuando la transmisión continúa durante un período prolongado de tiempo, el circuito de prevención de sobrecalentamiento actuará reduciendo la potencia generada en la transmisión. Cuando la transmisión continúa aún más, la transmisión quedará suspendida automáticamente y la transceptor pasará al modo de recepción con el fin de impedir fallos debidos al sobrecalentamiento. Cuando se activa el circuito de prevención de sobrecalentamiento y la radio pasa al modo de recepción, apague la alimentación o espere en el modo de recepción hasta que el transceptor se enfríe.

---



## Actualización del firmware del transceptor

Cuando se dispone de un firmware actualizado, el transceptor puede actualizarse conectándolo a un ordenador personal. Descargue la última versión del firmware y el manual de instalación del firmware desde la página web de YAESU.

## Menú de configuración

El modo de ajuste permite la configuración de las diferentes funciones para adaptarse a las necesidades y preferencias operativas individuales.

### Funcionamiento del menú de configuración

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC**.  
Aparecerá la pantalla del menú de configuración.

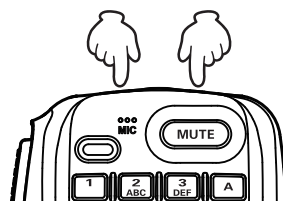
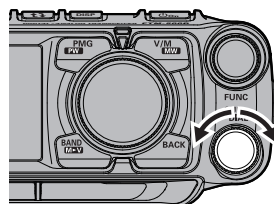
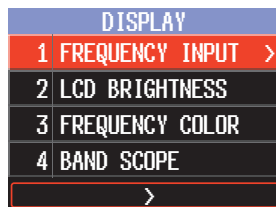
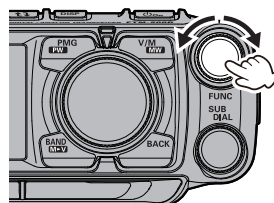


- Mantenga pulsada el mando **FUNC** en la pantalla del menú de configuración para registrar el elemento del menú de configuración seleccionado en el CFL (menú de funciones personalizadas). Consulte el manual de instrucciones para más información.
- También puede accederse a los elementos registrados en el menú de funciones personalizadas desde el menú de funciones.

2. Toque el elemento deseado en el menú de configuración. O gire el mando **FUNC** para seleccionar el elemento deseado del menú de configuración y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.

- Pulse la tecla [**BACK**] para volver a la pantalla anterior.
- Gire el mando de **SUB-DIAL**, o pulse la tecla [**UP**] / [**DWN**] del micrófono para desplazarse a través de las 17 categorías en el menú de configuración (ver abajo):

**DISPLAY** ↔ **TX** ↔ **RX** ↔ **MEMORY** ↔ **CONFIG** ↔  
↔ **AUDIO** ↔ **SIGNALING** ↔ **SCAN** ↔ **DIGITAL** ↔  
↔ **GM** ↔ **WIRES-X** ↔ **DATA** ↔ **APRS** ↔  
↔ **SD CARD** ↔ **OPTION** ↔ **CLONE** ↔ **RESET**



3. Cuando no haya un nivel inferior de elementos de menú, vaya al paso 4.  
Cuando haya un nivel inferior de elementos de menú, gire el mando **FUNC** para seleccionar el elemento deseado, a continuación pulse el mando **FUNC**.
4. Gire el mando **FUNC** para cambiar el valor de configuración.
5. Pulse el mando del **DIAL**, el mando del **SUB-DIAL** o el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.

## Tablas de operaciones del menú de configuración

Elemento / Número de menú	Descripción	Opciones seleccionables (Las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
---------------------------	-------------	--

### DISPLAY

<b>1 FREQUENCY INPUT</b>	Introduzca la frecuencia directamente o visualice la lista de canales de memoria.	-
<b>2 LCD BRIGHTNESS</b>	Brillo de la pantalla y de los botones de las teclas.	MIN / MID / <b>MAX</b>
<b>3 FREQUENCY COLOR</b>	Ajuste el color fuente de la frecuencia de la banda de funcionamiento.	<b>WHITE</b> / BLUE / RED
<b>4 BAND SCOPE</b>	Ajuste de ancho de pantalla de alcance.	NARROW / <b>WIDE</b>
<b>5 LOCATION INFO</b>	Conmutación entre la pantalla de brújula y la de latitud y longitud cuando se utilizan las funciones GPS y GM.	<b>COMPASS</b> / NUMERIC
<b>6 COMPASS</b>	Ajuste la visualización de brújula de la función de navegación inteligente.	NORTH UP / <b>HEADING UP</b>
<b>7 DISPLAY MODE</b>	Pantalla de información de Exploración de retorno, Altitud, Temporizador/Reloj o GPS.	<b>BACKTRACK</b> / ALTITUDE / TIMER/CLOCK / GPS INFORMATION

### TX

<b>8 TX POWER</b>	Ajuste del nivel de potencia de la transmisión.	LOW / MID / <b>HIGH</b>
<b>9 AMS TX MODE</b>	Fijar el modo de transmisión AMS.	<b>AUTO</b> / TX FM FIXED / TX DN FIXED
<b>10 MIC GAIN</b>	Ajuste de la sensibilidad del micrófono.	MIN / LOW / <b>NORMAL</b> / HIGH / MAX
<b>11 VOX</b>	Ajustes de la función VOX.	VOX: <b>OFF</b> / LOW / HIGH RETRASO: <b>0,5 s</b> / 1,0 s / 1,5 s / 2,0 s / 2,5 s / 3,0 s VOX MIC: <b>FRONT</b> / REAR
<b>12 AUTO DIALER</b>	Ajuste de transmisión automática de código DTMF.	ON / <b>OFF</b>
<b>13 TOT</b>	Ajuste de tiempo de espera de la transmisión (TX).	OFF / 1 min / 2 min / 3 min / <b>5 min</b> / 10 min / 15 min / 20 min / 30 min
<b>14 DIGITAL VW</b>	CONECTAR o DESCONECTAR la selección de modo VW.	ON / <b>OFF</b>

### RX

<b>15 FM BANDWIDTH</b>	Ajuste del nivel de modulación de la transmisión FM.	<b>WIDE</b> / NARROW
<b>16 RX MODE</b>	Seleccione el modo de recepción.	<b>AUTO</b> / FM / AM
<b>17 SUB BAND</b>		
SUB BAND	CONEXIÓN/DESCONEXIÓN de subbanda (visualización en pantalla inferior).	ON / OFF
SUBBAND MUTE	Ajuste de silenciamiento de la subbanda	ON / <b>OFF</b>
<b>18 AUDIO EQUALIZER</b>		
FRONT TONE	Ajuste de la calidad del sonido del altavoz del cabezal de control.	<b>OFF</b> / FLAT / HI PITCH / LO PITCH / BPF

Elemento / Número de menú	Descripción	Opciones seleccionables (Las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
REAR TONE	Ajuste de la calidad del sonido del altavoz del cuerpo principal.	<b>FLAT</b> / HI PITCH / LO PITCH / BPF / 1kHz LPF / 700Hz LPF
REAR OUT	Nivel de salida del altavoz del cuerpo principal.	0% a <b>100%</b>
AESS PHASE	Ajuste del retardo temporal entre la salida de audio del altavoz del cabezal de control y del altavoz de la unidad principal.	OFF / 1.25ms a 20.00ms ( <b>10.00ms</b> )

## MEMORY

<b>19 HOME CH</b>	Recuperación del canal de inicio.	-
<b>20 MEMORY LIST</b>	Visualiza la pantalla de la lista de canales de memoria.	-
<b>21 MEMORY LIST MODE</b>	Visualiza una lista de canales de memoria en el modo de memoria.	ON / <b>OFF</b>
<b>22 PMG</b>		
PMG TIMER	El escaneado se reanuda un tiempo después de la ausencia de señal en la recepción simultánea en modo PMG.	1sec / <b>2sec</b> / 3sec
PMG CLEAR	Cancela el registro de todos los canales PMG.	-

## CONFIG

<b>23 BEEP</b>	Ajuste del volumen del pitido.	OFF / <b>LOW</b> / HIGH
<b>24 BAND SKIP</b>	Establece las bandas de frecuencia que se pueden seleccionar.	AIR: <b>ON</b> / OFF VHF: <b>ON</b> / OFF UHF: <b>ON</b> / OFF OTROS: <b>ON</b> / OFF
<b>25 RPT ARS</b>	Ajuste de deriva automática del repetidor.	OFF / <b>AUTO</b>
<b>26 RPT SHIFT</b>	Ajuste de la dirección de deriva del repetidor.	<b>AUTO</b> / - / +
<b>27 RPT SHIFT FREQ</b>	Ajuste del desplazamiento (deriva) TX del repetidor.	0.00 MHz a 99.95 MHz
<b>28 RPT REVERSE</b>	Invierte las frecuencias de transmisión y recepción mientras trabaja a través de un repetidor.	<b>NORMAL</b> / REVERSE
<b>29 MIC PROGRAM KEY</b>	Ajustes de botones programables P1 / P2 / P3 / P4 del micrófono.	OFF / 2nd PTT / GM / REC/STOP / SCAN / HOME CH / RPT SHIFT / REVERSE / TX POWER / SQL OFF / T-CALL / VOICE* / D_X / WX / STN LIST / MSG LIST / REPLY / MSG EDIT / DW (*requiere FVS-2 opcional) P1: <b>2nd PTT</b> P2: <b>HOME CH</b> P3: <b>D_X</b> P4: <b>T-CALL</b>
<b>30 DATE&amp;TIME ADJUST</b>	Ajuste de la fecha y de la hora.	-
<b>31 DATE&amp;TIME FORMAT</b>	Ajuste de los formatos de visualización de la fecha y de la hora.	Fecha: <b>mmm/dd/aaaa</b> / aaaa/mmm/dd / dd/mmm/aaaa / aaaa/dd/mmm Hora: <b>24 hours</b> / 12 hours
<b>32 TIME ZONE</b>	Ajuste de la zona horaria.	UTC -14:00 a <b>±0:00</b> a +14:00

Elemento / Número de menú	Descripción	Opciones seleccionables (Las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
<b>33 STEP</b>	Paso de sintonización de frecuencia.	<b>AUTO</b> / 5.00 kHz / 6.25 kHz / (8.33 kHz) / 10.00 kHz / 12.50 kHz / 15.00 kHz / 20.00 kHz / 25.00 kHz / 50.00 kHz / 100 kHz
<b>34 CLOCK TYPE</b>	Ajuste de deriva de reloj.	<b>A</b> / B
<b>35 UNIT</b>	Ajuste de unidades de visualización.	METRIC / INCH (Depende de la versión del transceptor)
<b>36 APO</b>	Ajuste del tiempo de desconexión automática de la alimentación.	<b>OFF</b> / 0,5 hour a 12,0 hour (pasos de 0,5 horas)
<b>37 GPS DATUM</b>	Selección de posicionamiento de la función GPS.	<b>WGS-84</b> / TOKYO MEAN
<b>38 GPS DEVICE</b>	Selección de receptor GPS.	<b>INTENAL</b> / EXTERNAL
<b>39 GPS LOG</b>	Ajuste del tiempo de acceso GPS.	<b>OFF</b> / 1 sec / 2 sec / 5 sec / 10 sec / 30 sec / 60 sec

## AUDIO

<b>40 RECORDING</b>	Ajustes de la función de grabación de voz.	BAND: <b>MAIN</b> / SUB / MAIN+SUB MIC: ON / <b>OFF</b>
<b>41 REC/STOP</b>	Inicio y paro de la grabación.	—
<b>42 FRONT SP MUTE</b>	Ajustes de funcionamiento de altavoz frontal cuando se conectan altavoces externos.	<b>CONTINUE</b> / AUTO MUTE

## SIGNALING

<b>43 DTMF</b>	Cargar memorias del marcador automático DTMF.	—
<b>44 DTMF MEMORY</b>	Ajuste del código (16 caracteres) y del canal de marcador automático DTMF.	1 a 9
<b>45 SQL TYPE</b>	Seleccione un tipo de silenciador.	<b>OFF</b> / TONE ENC / TONE SQL / REV TONE / DCS / PR FREQ / PAGER / (DCS ENC) / (TONE DCS) / (DCS TSQL) *Las opciones entre paréntesis están disponibles cuando SQL EXPANSION está activada.
<b>46 TONE SQL FREQ</b> o <b>DCS CODE</b>	Establece la frecuencia de tono CTCSS o el código DCS.	CTCSS: 67.0 Hz a 254.1 Hz ( <b>100 Hz</b> ) DCS: <b>023</b> a 754
<b>47 SQL EXPANSION</b>	Ajuste de tipo de enmudecimiento por separado para transmisión y recepción.	ON / <b>OFF</b>
<b>48 PAGER CODE</b>	Ajustes de códigos individuales de localizador.	RX-CODE 1: 01 - <b>05</b> - 50 RX-CODE 2: 01 - <b>47</b> - 50 TX-CODE 1: 01 - <b>05</b> - 50 TX-CODE 2: 01 - <b>47</b> - 50
<b>49 PR FREQUENCY</b>	Frecuencia de tono revertido programado por el usuario.	300 Hz - <b>1500 Hz</b> - 3000 Hz
<b>50 BELL RINGER</b>	Ajuste de la duración del sonido de recuperación.	<b>OFF</b> / 1 time / 3 times / 5 times / 8 times / CONTINUOUS
<b>51 WX ALERT</b>	Ajuste del funcionamiento de la alerta meteorológica.	ON / <b>OFF</b>

## SCAN

<b>52 SCAN</b>	Activa la operación de escaneado.	—
----------------	-----------------------------------	---

Elemento / Número de menú	Descripción	Opciones seleccionables (Las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
<b>53 DUAL RCV MODE</b>	Ajuste de funcionamiento en recepción dual.	<b>OFF</b> / PRIORITY SCAN
<b>54 DUAL RX INTRVAL</b>	Ajuste del intervalo de recepción dual. (Solo habilitado cuando se ajusta "34 Modo de recepción dual" se ajusta a "ESCANEO DE PRIORIDAD").	0,5 sec / 1 sec / 2 sec / 3 sec / <b>5 sec</b> / 7 sec / 10 sec
<b>55 PRIORITY REVERT</b>	La operación de transmisión durante la recepción dual siempre se realiza en el canal de inicio.	<b>OFF</b> / ON
<b>56 SCAN RESUME</b>	Ajuste de la operación de reanudación después de que el escaneado se detenga sobre una señal.	<b>BUSY</b> / HOLD / 1 sec / 3 sec / 5 sec

## DIGITAL

<b>57 DIGITAL POPUP</b>	Tiempo de emergencia de la pantalla de información.	OFF / 2 sec / 4 sec / 6 sec / 8 sec / <b>10 sec</b> / 20 sec / 30 sec / 60 sec / CONTINUE
<b>58 LOCATION SERVICE</b>	Ajuste si debe o no enviarse su ubicación actual en modo digital.	<b>ON</b> / OFF
<b>59 STANDBY BEEP</b>	Ajuste del pitido de espera.	<b>ON</b> / OFF

## GM

\* Consultar el Manual de funcionamiento (Edición GM) aparte para los detalles de las funciones.

<b>60 DP-ID LIST</b>	Muestra la pantalla de la lista de DP-ID.	–
<b>61 RANGE RINGER</b>	Ajuste del sonido del timbre cuando se comprueban estaciones dentro de la esfera de comunicaciones.	ON / <b>OFF</b>
<b>62 RADIO ID</b>	Se visualiza la ID específica del transceptor.	– (no puede editarse)
<b>63 LOG LIST</b>	Visualiza una lista de voces registradas, mensajes recibidos e imágenes.	–

## WIRES-X

\* Consultar el manual de funcionamiento, Edición WIRES-X, que se entrega por separado, en relación con los detalles de las funciones.

<b>64 RPT/WIRES FREQ</b>	Ajuste de la frecuencia a utilizar para Repetidor /WIRES-X.	<b>MANUAL</b> / PRESET
<b>FREQUENCY</b>	Registrar la frecuencia preestablecida de WIRES-X.	Frecuencia preestablecida: 146.550 MHz 446.500 MHz
<b>65 SEARCH SETUP</b>	Ajusta el método de selección de WIRES ROOM.	<b>HISTORY</b> / ACTIVITY
<b>66 EDIT CATEGORYTAG</b>	Editar la etiqueta de categoría.	Entre C1 y C5
<b>67 DELETE ROOM/NODE</b>	Borrar una categoría registrada.	Entre C1 y C5
<b>68 WIRES DG-ID</b>	Ajuste el número DG-ID para WIRES-X.	<b>AUTO</b> / 01 a 99



Elemento / Número de menú	Descripción	Opciones seleccionables (Las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
<b>DATA</b>		
<b>69 COM PORT</b>	Ajustes del puerto COM	SPEED: 4800bps / <b>9600bps</b> / 19200bps / 38400bps / 57600bps OUTPUT: <b>OFF</b> / GPS OUT / PACKET /WAYPOINT WP FORMAT: NMEA 6 / NMEA 7 /NMEA 8 / <b>NMEA 9</b> WP FILTER: <b>ALL</b> / MOBILE / FREQUENCY / OBJECT/ITEM / DIGIPEATER / VoIP / WEATHER / YAESU / CALL RINGER / RANGE RINGER
<b>70 DATA BAND</b>	Ajustes de selección de banda APRS/DATA.	APRS: MAIN BAND / SUB BAND / THIS BAND / <b>OTHER BAND</b> DATA: MAIN BAND / SUB BAND / THIS BAND / <b>OTHER BAND</b>
<b>71 DATA SPEED</b>	Ajustes de la velocidad de transmisión en baudios de comunicación APRS/DATA.	APRS: <b>1200 bps</b> / 9600 bps DATA: <b>1200 bps</b> / 9600 bps
<b>72 DATA SQL</b>	Ajustes de detección de silenciador.	APRS: <b>RX BAND</b> / TX/RX BAND DATA: <b>RX BAND</b> / TX/RX BAND TX: <b>ON</b> / OFF

## APRS

\* Consultar el manual de funcionamiento, Edición APRS, que se suministra por separado, en cuanto a los detalles de las funciones.

<b>73 APRS DESTINATION</b>	Visualización del código de modelo No editable.	APY500 (FIX)
<b>74 APRS FILTER</b>	Ajustes de la función del filtro.	Mic-E: <b>ON</b> / OFF POSITION: <b>ON</b> / OFF WEATHER: <b>ON</b> / OFF OBJECT: <b>ON</b> / OFF ITEM: <b>ON</b> / OFF STATUS: <b>ON</b> / OFF OTHER: <b>ON</b> / <b>OFF</b> RANGE LIMIT: OFF / 1 / 10 / 100 / 1000 / 3000 (km / mi) ALTNET: <b>ON</b> / <b>OFF</b>
<b>75 APRS MSG TXT</b>	Introducción de mensaje de texto estándar.	De 1 a 8 canales
<b>76 APRS</b>	Activación/desactivación de la función APRS.	<b>OFF</b> / ON
<b>77 APRS MUTE</b>	Ajuste el silenciamiento del audio en la banda de APRS.	<b>OFF</b> / ON
<b>78 APRS POPUP</b>	Ajuste de hora de visualización de pantalla emergente de mensajes y balizas.	BEACON: OFF / 3 sec / 5 ssec / <b>10 sec</b> / HOLD MESSAGE: OFF / 3 sec / 5 sec / <b>10 sec</b> / HOLD MYPACKET: <b>OFF</b> / ON

Elemento / Número de menú	Descripción	Opciones seleccionables (Las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
<b>79 APRS RINGER</b>	Ajuste del sonido del timbre cuando se reciben balizas.	TX BEACON: <b>ON</b> / OFF TX MESSAGE: <b>ON</b> / OFF RX BEACON: <b>ON</b> / OFF RX MESSAGE: <b>ON</b> / OFF MY PACKET: <b>ON</b> / OFF CALL RINGER: <b>ON</b> / <b>OFF</b> RANGE RINGER: <b>OFF</b> / 1 / 5 / 10 / 50 / 100 (km / mi) MSG VOICE: <b>ON</b> / <b>OFF</b>
<b>80 APRS RINGER (CS)</b>	Ajuste del indicativo de llamada para el TIMBRE DE LLAMADA.	1 - 8 estaciones
<b>81 APRS TX DELAY</b>	Ajuste del retardo temporal de la transmisión de datos.	100 ms / 150 ms / 200 ms / <b>250 ms</b> / 300 ms / 400 ms / 500 ms / 750 ms / 1000 ms
<b>82 APRS UNITS</b>	Ajustes de la unidad de visualización APRS.	POSITION: <b>dd°mm.mm'</b> / dd°mm'ss" DISTANCE: <b>km</b> / mile SPEED: <b>km/h</b> / mph / knot ALTITUD: <b>m</b> / ft BARO: <b>hPa</b> / mb / mmHg / inHg TEMP: <b>°C</b> / °F RAIN: <b>mm</b> / inch WIND: <b>m/s</b> / mph / knot
<b>83 BEACON INFO</b>	Ajustes de información de baliza de transmisión.	AMBIGUITY: <b>OFF</b> / 1 digit / 2 digits / 3 digits / 4 digits SPEED/COURSE: <b>ON</b> / OFF ALTITUD: <b>ON</b> / OFF
<b>84 BEACON STATUSTXT</b>	Ajustes de introducción de texto de estado.	SELECT: <b>OFF</b> / TEXT 1 - 5 TX RATE: <b>1/1</b> - 1/8 / 1/2(FREQ)- 1/8(FREQ) TEXT 1 - 5: <b>NONE</b> / FREQUENCY / FREQ & SQL & SHIFT
<b>85 BEACON TX SET</b>	Conmutación entre transmisión manual / transmisión automática de baliza.	AUTO: <b>OFF</b> / ON / (SmartBeaconing)* INTERVAL: 30 s - <b>5 min</b> - 60 min PROPORTIONAL: <b>ON</b> / OFF DECAY: <b>ON</b> / OFF LOW SPEED: 1 - <b>3</b> - 99 (km / mph / nudos) RATE LIMIT: 5 sec - <b>30 sec</b> - 180 sec * La opción entre paréntesis está disponible cuando "100 SmartBeaconing" sea de TYPE 1, TYPE 2 o TYPE 3, y "96 MY POSITION SET" sea GPS.
<b>86 DIGI PATH</b>	Ajuste de ruta de repetidor digital.	OFF / WIDE1-1 / <b>WIDE1-1</b> , <b>WIDE2-1</b> / PATH 1 / PATH 2 / PATH 3 / PATH 4 / FULL 1 / FULL 2
<b>87 DIGI PATH 1</b>	Ajuste de dirección de ruta de repetidor digital.	ADDRESS 1: - ADDRESS 2: -
<b>88 DIGI PATH 2</b>		
<b>89 DIGI PATH 3</b>		
<b>90 DIGI PATH 4</b>		
<b>91 DIGI PATH FULL 1</b>	Ajuste de dirección de ruta de repetidor digital.	ADDRESS 1: - A ADDRESS 8: -
<b>92 DIGI PATH FULL 2</b>		
<b>93 CALLSIGN (APRS)</b>	Ajuste de mi indicativo de llamada.	***** - **

Elemento / Número de menú	Descripción	Opciones seleccionables (Las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
94 MESSAGE 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?----
95 MESSAGE REPLY	Fijar respuesta automática para los mensajes recibidos.	REPLY: <b>OFF / ON</b> CALLSIGN:       ***** ** REPLY TEXT:    -
96 MY POSITION SET	Ajuste de "mi posición".	<b>GPS / MANUAL</b>
97 MY POSITION	Ajuste manual de "mi posición".	LAT:   N 0°00. 00' (' 00") LON:   E 0°00. 00' (' 00")
98 MY SYMBOL	Ajuste de "mi símbolo".	<b>ICONO 1: [/&gt;] Car</b> ICONO 2: [/R] REC.Vehicle ICONO 3: [/ -] House QTH (VHF) USUARIO: [YY] Yaesu Radios
99 POSITION COMMENT	Ajuste de comentario de posición.	<b>Off Duty / En Route / In Service / Returning / Committed / Special / Priority / Custom 0 to Custom 6 / EMERGENCY!</b>
100 SmartBeaconing	Ajustes de balizas inteligentes.	STATUS: <b>OFF / TYPE1 / TYPE2 / TYPE3</b>  * 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
101 SORT FILTER	Ajustes de la función de clasificación/función de filtro.	SORT: <b>TIME / CALLSIGN / DISTANCE</b> FILTER: <b>ALL / MOBILE / FREQUENCY / OBJECT / ITEM / DIGIPEATER / VOIP / WEATHER / YAESU / OTHER PACKET / CALL RINGER / RANGE RINGER / 1200 bps / 9600 bps</b>
102 VOICE ALERT	Ajustes de la función de alerta de voz.	VOICE ALERT: <b>NORMAL / TONE SQL DCS / RX-TSQL / RX-DCS</b>  TONE SQL: 67.0Hz - <b>100.0Hz</b> - 254.1Hz DCS: <b>023 - 754</b>
103 STATION LIST	Visualiza la pantalla de la lista de estaciones APRS.	-
104 MESSAGE LIST	Visualiza la pantalla de la lista de mensajes APRS.	-
105 BEACON TX SELECT	Conmutación entre transmisión manual / transmisión automática de baliza.	<b>MANUAL / AUTO / (SmartBeaconing)*</b> * La opción entre paréntesis está disponible cuando "100 SmartBeaconing" sea de TIPO1, TIPO 2 o TIPO 3, y "96 MY POSITION SET" (MI AJUSTE DE POSICIÓN) sea GPS.
106 BEACON TX	Transmisión manual de baliza (una vez)	-

Elemento / Número de menú	Descripción	Opciones seleccionables (Las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
---------------------------	-------------	--

## SD CARD

### 107 BACKUP

<b>WRITE TO SD</b>	Guarda la información de ajuste del transceptor en una tarjeta de memoria microSD.	
<b>ALL MEMORY SETUP</b>	Se copian todos los datos. Copia solo los canales de memoria y la información de posición de exploración de retorno. Copia solo los ajustes del menú de configuración.	
<b>READ FROM SD</b>	Carga la información en su transceptor desde la tarjeta de memoria microSD.	
<b>ALL MEMORY SETUP</b>	Se copian todos los datos. Copia solo los canales de memoria y la información de posición de exploración de retorno. Copia solo los ajustes del menú de configuración.	
<b>108 MEMORY INFO</b>	Muestra la capacidad total y el espacio libre de la tarjeta micro-SD.	–
<b>109 FORMAT</b>	Inicialización de la tarjeta micro-SD.	–

## OPCIÓN

### 111 Bluetooth

<b>Bluetooth</b>	Ajuste de auriculares Bluetooth.	<b>OFF / ON</b>
<b>DEVICE</b>	Lista de dispositivos Bluetooth.	–
<b>AUDIO</b>	Ajuste la configuración para escuchar el audio recibido desde los auriculares Bluetooth® y el altavoz del transceptor, o únicamente desde el dispositivo Bluetooth® conectado.	<b>AUTO / FIX</b>

### 112 VOICE MEMORY (Requiere la unidad de guía de voz opcional FVS-2)

<b>PLAY/REC</b>	Ajustes de función de grabación.	<b>FREE 5min / LAST 30sec</b>
<b>ANNOUNCE</b>	Ajuste de condiciones para el anuncio de frecuencia.	<b>AUTO / OFF / MANUAL</b>
<b>LANGUAGE</b>	Ajuste del idioma de anuncio.	<b>ENGLISH / JAPANESE</b>
<b>VOLUME</b>	Ajuste del volumen de anuncio.	<b>HIGH / MID / LOW</b>
<b>RX MUTE</b>	Silenciamiento del audio recibido durante los anuncios y la reproducción.	<b>ON / OFF</b>
<b>113 FVS REC</b>	Iniciar grabación del audio recibido.	–
<b>114 TRACK SELECT</b>	Selección de la pista de audio a reproducir.	<b>ALL / 1 - 8</b>
<b>115 FVS PLAY</b>	Iniciar la reproducción del audio registrado	–
<b>116 FVS STOP</b>	Detención de la grabación / reproducción	–
<b>117 FVS CLEAR</b>	Borrar todo el audio registrado	–
<b>118 VOICE GUIDE</b>	Se avisará de la frecuencia de la banda operativa.	–

## CLONE

<b>119 This → Other</b>	Enviar todos los ajustes a otro FTM-500D	–
<b>120 Other → This</b>	Recibir todos los ajustes de otro FTM-500D	–

Elemento / Número de menú	Descripción	Opciones seleccionables (Las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
<b>RESET</b>		
<b>121 CALLSIGN</b>	Ajuste de mi indicativo de llamada. (10 caracteres)	*****
<b>122 MEMORY CH RESET</b>	Borrado de canales de memoria registrados.	-
<b>123 APRS RESET</b>	Restablecimiento de ajustes de APRS a los valores predeterminados.	-
<b>124 CONFIG SET</b>	Guardar configuración.	-
<b>125 CONFIG RECALL</b>	Recuperar configuración.	-
<b>126 SOFTWARE VERSION</b>	Visualice la versión del software.	Main Ver. / Sub Ver. / DSP Ver.
<b>127 FACTORY RESET</b>	Devolver todos los ajustes a los de fábrica por defecto.	-

# Operaciones del menú de configuración

## DISPLAY

### 1 FREQUENCY INPUT

En el modo VFO, se muestra la pantalla para la introducción directa de la frecuencia y, en el modo de memoria, la pantalla para la introducción directa del número de canal de memoria. Seleccione el botón [MEMORY CH LIST] en esta pantalla y pulse el mando FUNC para abrir la pantalla de la lista de canales de memoria.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**1 FREQUENCY INPUT**] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar un número y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.

**NOTA:** Este elemento está registrado en el menú de funciones personalizadas por ajuste de fábrica.

### 2 LCD BRIGHTNESS

Se puede cambiar el brillo de la pantalla y de los botones de las teclas.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**2 LCD BRIGHTNESS**] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el brillo entre los 3 niveles siguientes:  
MIN / MID / **MAX**

### 3 FREQUENCY COLOR

Se puede cambiar el color de visualización de la frecuencia de la banda operativa.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**3 FREQUENCY COLOR**] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el color de la pantalla:  
**BLANCO** / **AZUL** / **ROJO**

### 4 BAND SCOPE

Ajuste el número de canales que deben visualizarse cuando se utilice la función BAND SCOPE.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**4 BAND SCOPE**] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el número de canales que desea buscar.

<b>WIDE</b>	61 canales (modo VFO), 21 canales (modo de memoria)
<b>NARROW</b>	31 canales (modo VFO), 11 canales (modo de memoria)

Consulte el manual de instrucciones para más información.

### 5 LOCATION INFO

Ajuste qué visualizar en la pantalla de navegación inteligente.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**5 LOCATION INFO**] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar qué se visualiza en la pantalla.

<b>COMPASS</b>	Visualiza la brújula
<b>NUMERIC</b>	Visualiza la latitud y longitud.

## 6 COMPASS

---

Ajuste la visualización de brújula.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[6 COMPASS]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

<b>HEADING UP</b>	La dirección hacia la que se está dirigiendo se indica en la parte superior de la brújula.
<b>NORTH UP</b>	La dirección norte se indica en la parte superior de la brújula.

El ajuste por defecto: HEADING UP

## 7 DISPLAY MODE

---

Visualiza pantallas de funciones adicionales.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[7 DISPLAY MODE]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la función que desea mostrar; a continuación, pulse el mando **FUNC**.




**BACKTRACK** : Pantalla de exploración de retorno (Página 18)  
**ALTITUDE** : Pantalla de altitud (Página 22)  
**TIMER/CLOCK** : Pantalla de temporizador/reloj (Página 23)  
**GPS INFORMATION** : Pantalla de información del GPS (Página 21)

## 8 TX POWER

Ajuste la salida de potencia de transmisión.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [8 TX POWER] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la salida de potencia de TX.

“LOW” ↔ “MID” ↔ “HIGH”

HIGH	MID	LOW
		
50 W	25 W	5 W

**NOTA:** Este elemento está registrado en el menú de funciones personalizadas por ajuste de fábrica.

## 9 AMS TX MODE

Cuando la función AMS esté en funcionamiento, puede seleccionarse el modo de transmisión:

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [9 AMS TX MODE] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el modo de transmisión AMS.

Modo de transmisión	Transmisión	Recepción
<b>AUTO</b> (por defecto)	Transmite automáticamente en el modo de comunicación seleccionado por la función AMS.	Selecciona automáticamente el modo de recepción correspondiente a la señal recibida.
TX FM FIXED	Siempre se transmite en modo FM analógico.	
TX DN FIXED (TX DIGITAL)	Siempre se transmite en modo DN.	

Consulte el manual de instrucciones para más información.

## 10 MIC GAIN

Puede ajustarse la sensibilidad (ganancia) del micrófono.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [10 MIC GAIN] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

Puede seleccionarse la sensibilidad de entre uno de los siguientes 5 niveles.

MIN / LOW / **NORMAL** / HIGH / MAX

## 11 VOX

Conecte/desconecte la función VOX (transmisión operada por voz), y el tiempo de retardo de VOX.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [11 VOX] → Pulse el mando **FUNC**
- Consulte el manual de instrucciones para más información.



## 12 AUTO DIALER

Ajuste el método (automático o manual) para transmitir el código DTMF registrado.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [12 AUTO FUNCER] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

ON	La función de marcación automática está habilitada.
OFF	La función de marcación automática está inhabilitada.

Para más información, consulte “Ajuste de la función de marcación automática” (Página 16).

## 13 TOT

El transceptor volverá automáticamente al modo de recepción tras transmitir de forma continua durante un período de tiempo especificado.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [13 TOT] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

OFF / 1 min / 2 min / 3 min / 5 min / 10 min / 15 min / 20 min / 30 min



Cuando el temporizador de corte está activo, se emite un pitido al acercarse la transmisión continua al tiempo ajustado. Aproximadamente 10 segundos más tarde, el transceptor vuelve al modo de recepción.

Los ajustes por defecto dependen de la versión del transceptor.

## 14 DIGITAL VW

Ajuste la selección del modo de voz digital VW (Voz FR).

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [14 DIGITAL VW] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

ON	Podrá seleccionarse el modo de voz digital VW (Voz FR).
OFF	No podrá seleccionarse el modo de voz digital VW (Voz FR).

## 15 FM BANDWIDTH

La modulación puede ajustarse a la mitad de su nivel habitual.

Seleccione "WIDE" para el funcionamiento de radioaficionado normal.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[15 FM BANDWIDTH]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

<b>WIDE</b>	Nivel de modulación de transmisión normal.
<b>NARROW</b>	La modulación está a la mitad del nivel normal.

## 16 RX MODE

Cambie manualmente a un modo adecuado (tipo de ondas de radio) para la banda de frecuencia de funcionamiento.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[16 RX MODE]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el modo.

<b>AUTO</b>	Cambia automáticamente el modo de modulación para adaptarse a la banda de frecuencia.
<b>FM</b>	Conmutará al modo FM.
<b>AM</b>	Conmutará al modo AM.

## 17 SUB BAND

La visualización de la banda secundaria (parte inferior de la pantalla) se puede ocultar. Además, puede silenciarse automáticamente el audio de recepción de la sub-banda cuando se reciban señales en la banda principal.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[17 SUB BAND]** → Pulse el mando **FUNC**  
Aparecerá la pantalla de ajustes de parámetros.

### SUB BAND

La visualización de la banda secundaria está oculta.

1. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[SUB BAND]** a continuación, pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado a continuación, pulse el mando **FUNC**.

<b>OFF</b>	La subbanda (parte inferior de la pantalla) no se visualiza.
<b>ON</b>	La subbanda (parte inferior de la pantalla) se visualiza.

### SUBBAND MUTE

Puede silenciarse automáticamente el audio de recepción de la sub-banda cuando se reciban señales en la banda principal.

1. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[SUBBAND MUTE]** a continuación, pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

<b>OFF</b>	El audio de la subbanda no se silenciará cuando se reciba una señal en la banda principal.
<b>ON</b>	El audio de la subbanda se silenciará cuando se reciba una señal en la banda principal.

## 18 AUDIO EQUALIZER

Configure el sistema de doble altavoz AESS que utiliza tanto los altavoces delanteros como los altavoces de la unidad principal.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [18 AUDIO EQUALIZER] → Pulse el mando **FUNC**.
2. Pulse el mando **FUNC**.
3. Gire el mando **FUNC** para ajustar la calidad del sonido del altavoz frontal.

OFF	Standard sound quality without AESS.
FLAT	Use AESS without changing sound quality.
HIGH PITCH	Emphasizes high frequencies.
LOW PITCH	Emphasizes low frequencies
BPF	Attenuates high and low frequencies

4. Pulse el mando **FUNC**.
5. De manera similar, gire el mando **FUNC** para seleccionar cada elemento de "TONO POSTERIOR", "SALIDA POSTERIOR" y "FASE AESS", a continuación pulse el mando **FUNC**.

### FRONT TONE

OFF	Standard sound quality without AESS. (When set to OFF, only "REAR OUT" cannot be set.)
FLAT	Use AESS without changing sound quality.
HIGH PITCH	Emphasizes high frequencies.
LOW PITCH	Emphasizes low frequencies
BPF	Attenuates high and low frequencies

### REAR TONE

FLAT	Use AESS without changing sound quality.
HIGH PITCH	Emphasizes high frequencies.
LOW PITCH	Emphasizes low frequencies
BPF	Attenuates high and low frequencies
1kHz	Cuts high frequencies above 1kHz
700Hz	Cuts high frequencies above 700Hz

### REAR OUT

0% - 100%	Output level of the main body speaker.
-----------	--

### AESS PHASE

OFF	Use AESS without changing the time delay.
1.25ms - 20.00ms	Sets the time delay between the audio output of the control head speaker and the main unit speaker..

## MEMORY

### 19 HOME

Recupera el canal de inicio de la banda actual.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**19 HOME**] → Pulse el mando **FUNC**

**NOTA:** Este elemento está registrado en el menú de funciones personalizadas por ajuste de fábrica.

### 20 MEMORY LIST

Muestra la pantalla de la lista de canales de memoria.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**20 MEMORY LIST**] → Pulse el mando **FUNC**

### 21 MEMORY LIST MODE

Ajuste la lista de canales de memoria que desea visualizar girando el mando **DIAL**, confirmando el contenido de la memoria y, luego, pulsando el mando **DIAL** para recuperar el canal de memoria.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**21 MEMORY LIST MODE**] → Pulse el mando **FUNC**

Consulte el manual de instrucciones para más información.

### 22 PMG

Cancele el registro de todos los canales PMG.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**20 PMG**] → Pulse el mando **FUNC**  
Aparecerá la pantalla de ajustes de parámetros.

#### PMG TIMER

El escaneado se reanuda un tiempo después de la ausencia de señal en la recepción simultánea en modo PMG.

1. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**PMG TIMER**] a continuación, pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

1sec / **2sec** / 3sec

#### PMG CLEAR

Cancela el registro de todos los canales PMG.

1. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**PMG CLEAR**] a continuación, pulse el mando **FUNC**.

Se visualizará la pantalla de confirmación.

2. Gire el mando del **FUNC** para seleccionar [**OK**], y pulse el mando del **FUNC**.

Cancela el registro de todos los canales PMG.

# CONFIG

## 23 BEEP

Ajuste el volumen del pitido que suena cuando se pulsa una tecla.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[23 BEEP]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.  
El volumen del pitido se puede seleccionar entre 3 niveles.  
OFF / **LOW** / HIGH

## 24 BAND SKIP

Ajuste la banda seleccionada cuando la tecla **[BAND M>V]** esté pulsada.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[24 BAND SKIP]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la banda que desea ajustar con una pulsación del mando **FUNC**.
3. Gire el mando **FUNC** para ajustar "ON" (seleccionable) u "OFF" (no seleccionable).  
AIR: OFF / **ON** (108MHz - 137MHz)  
VHF: OFF / **ON** (137MHz - 174MHz)  
UHF: OFF / **ON** (400MHz - 480MHz)  
OTHER: OFF / **ON** (174MHz - 400MHz, 480MHz - 999.995MHz)

## 25 RPT ARS

Ajuste la función de deriva automática del repetidor.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[25 RPT ARS]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

<b>AUTO</b>	La función de deriva automática del repetidor está habilitada.
<b>OFF</b>	La función de deriva automática del repetidor está inhabilitada.

**NOTA:** Este elemento está registrado en el menú de funciones personalizadas por ajuste de fábrica.

## 26 RPT SHIFT

Ajuste la dirección del ajuste de desplazamiento de transmisión del repetidor.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[26 RPT SHIFT]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el ajuste de dirección de deriva.

<b>OFF</b>	La frecuencia de transmisión no se cambiará.
-	Deriva descendente de la frecuencia de transmisión.
+	Deriva ascendente de la frecuencia de transmisión.

## 27 RPT SHIFT FREQ

Ajuste la frecuencia de desplazamiento de cambio de transmisión del repetidor.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[27 RPT SHIFT FREQ]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la frecuencia de desplazamiento de cambio de transmisión del repetidor deseada.  
El desplazamiento se puede ajustar en intervalos de 0,05 MHz entre 0,00 MHz y 99,95 MHz.  
El ajuste por defecto varía dependiendo de la frecuencia.

## 28 RPT REVERSE

El funcionamiento "inverso" invierte temporalmente las frecuencias de transmisión y recepción. Esto le permite verificar y averiguar si es posible la comunicación directa con la otra estación.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [28 RPT REVERSE] → Pulse el mando **FUNC**
  - Las frecuencias de transmisión y recepción quedan temporalmente invertidas (estado "inverso").
  - En el estado "inverso", en la pantalla LCD parpadean "-" o "+".
2. Para liberar el estado inverso, repita los pasos anteriores de nuevo.

**NOTA:** Este elemento está registrado en el menú de funciones personalizadas por ajuste de fábrica.

## 29 MIC PROGRAM KEY

Pueden asignarse funciones a las teclas programables (de la P1 a la P4) en el micrófono proporcionado (SSM-85D).

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [29 MIC PROGRAM KEY] → Pulse el mando **FUNC**

Consulte el manual de instrucciones para más información.

## 30 DATE&TIME ADJUST

Ajuste la fecha y la hora del reloj del **FTM-500DE**. En los ajustes de fábrica, la fecha y la hora se ajustan automáticamente al adquirir las señales GPS, por lo que en este caso no es necesario ajustarlos manualmente.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [30 DATE&TIME ADJUST] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para cambiar el año → mes → día → hora → minuto.
3. Gire el mando **FUNC** para cambiar el ajuste.
4. Cuando se ajuste el "minuto" y se pulse el mando **FUNC**, la hora se pondrá en "00" y se confirmarán los ajustes de fecha y hora.

Tenga en cuenta que los valores de ajuste no se guardarán si sale del menú de configuración durante el ajuste.

## 31 DATE&TIME FORMAT

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [31 DATE&TIME FORMAT] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [DATE] o [TIME].
3. Gire el mando **FUNC** para cambiar el ajuste.

DATE	yyyy/mmm/dd, dd/mmm/yyyy, yyyy/dd/mmm, mmm/dd/yyyy
TIME	24 horas / 12 horas

## 32 TIME ZONE

La hora del reloj del **FTM-500DE** puede sincronizarse con la zona horaria con los datos de hora (hora universal coordinada) del GPS.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [32 TIME ZONE] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.  
Puede ajustarse la zona horaria a intervalos de 0,5 horas, hasta  $\pm 14$  horas.  
El ajuste por defecto: UTC  $\pm 0:00$

### 33 STEP

Ajuste el paso de frecuencia cuando se gire el mando de sintonización o cuando se pulse la tecla.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [33 STEP] → Pulse el mando **FUNC**  
Consulte el manual de instrucciones para más información.

### 34 CLOCK TYPE

La señal del reloj CPU puede cambiarse para que una señal espuria interna no sea escuchada por el receptor. Seleccionar "A" durante el funcionamiento normal.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [34 CLOCK TYPE] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

A	La operación de cambio de reloj conmutará automáticamente entre activada y desactivada.
B	El cambio de reloj siempre se mantendrá en funcionamiento.

### 35 UNIT

Ajuste las unidades de medida para mostrar la altitud, la distancia y la velocidad.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [35 UNIT] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

INCH	Visualiza las unidades en el sistema imperial/estadounidense.
METRIC	Visualiza las unidades en el sistema métrico.

Los ajustes por defecto dependen de la versión del transceptor.

### 36 APO

El transceptor se puede configurar para que se apague automáticamente cuando no haya ninguna operación durante un período de tiempo.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [36 APO] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

OFF	El dispositivo no se desconecta automáticamente.
Entre 0,5 horas y 12 horas	Desconecte la alimentación cuando no se lleve a cabo ninguna operación durante un período de tiempo especificado.

### 37 GPS DATUM

Ajuste el sistema de referencia geodésico estándar de posicionamiento GPS.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [37 GPS DATUM] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

WGS-84	Posiciones que utilizan el sistema de referencia geodésica global. Se utiliza como estándar en todo el mundo.
TOKYO MEAN	Posiciones que utilizan el sistema de referencia geodésica de Japón. Para posicionamiento en Japón (Tokio), puede reducirse el error.



Seleccionar "WGS-84" para el funcionamiento normal.

## 38 GPS DEVICE

Elija si desea utilizar el GPS incorporado o un dispositivo GPS externo.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[38 GPS DEVICE]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

<b>INTERNAL</b>	Utiliza un GPS incorporado.
<b>EXTERNAL</b>	Utiliza los datos GPS de un dispositivo GPS externo conectado a la clavija de GPS EXT del panel frontal.



La velocidad de transmisión de datos de la clavija de GPS EXT es de 9600 bps y no se puede cambiar.

## 39 GPS LOG

Ajuste el intervalo de tiempo de registro de la información de posición GPS en la tarjeta microSD.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[39 GPS LOG]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el intervalo de tiempo

**OFF** / 1 seg. / 2 seg. / 5 seg. / 10 seg. / 30 seg. / 60 seg.

Si se selecciona "OFF", no se guarda ninguna información de GPS en la tarjeta de memoria microSD.



- Los datos guardados en la tarjeta de memoria microSD se guardan en formato yymmddhhmmss.log.
  - Los datos guardados pueden visualizarse utilizando aplicaciones\* para PC de fabricantes de equipos originales.
- \*Yaesu no ofrece soporte técnico para las aplicaciones para PC.



## AUDIO

### 40 RECORDING

Ajuste de la función de grabación de voz.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**40 RECORDING**] → Pulse el mando **FUNC**

Consulte el manual de instrucciones para más información.

### 41 REC/STOP

Inicia o detiene una grabación de voz.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**41 REC/STOP**] → Pulse el mando **FUNC**

Consulte el manual de instrucciones para más información.

### 42 FRONT SP MUTE

Ajustes de funcionamiento de altavoz frontal cuando se conectan altavoces externos.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**42 FRONT SP MUTE**] → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

<b>CONTINUE</b>	El audio del altavoz delantero no se silenciará cuando los altavoces externos estén conectados.
<b>AUTO MUTE</b>	El audio del altavoz delantero se silenciará cuando los altavoces delanteros estén conectados.

# SIGNALING

## 43 DTMF

Seleccione la memoria DTMF registrada del 0 al 9 y pulse **PTT** para enviar automáticamente el código DTMF.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[43 DTMF]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la memoria DTMF deseada (1 a 9).
3. Pulse **PTT**.

Para más información, consulte “Transmisión automática del código DTMF utilizando la memoria DTMF” (Página 16).

**NOTA:** Este elemento está registrado en el menú de funciones personalizadas por ajuste de fábrica.

## 44 DTMF MEMORY

Registre la memoria DTMF (máximo 16 dígitos, 9 canales) para la transmisión automática con el marcador automático.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[44 DTMF MEMORY]** → Pulse el mando **FUNC**

Para más información, consulte “Registro de la memoria DTMF” (Página 16).

## 45 SQL TYPE

Selección del tipo de silenciador en el modo FM analógico.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[45 SQL TYPE]** → Pulse el mando **FUNC**
- Para más información, consulte “Selección del tipo de silenciador en el modo FM analógico” (Página 9).

**NOTA:** Este elemento está registrado en el menú de funciones personalizadas por ajuste de fábrica.

## 46 TONE SQL FREQ / DCS CODE

Establezca la frecuencia de tono o el código DCS.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[46 TONE SQL FREQ]\*** o **[46 DCS CODE]\*** → Pulse el mando **FUNC**

\* El nombre del elemento cambia automáticamente en función de la configuración de "45 SQL TYPE".

**NOTA:** Este elemento está registrado en el menú de funciones personalizadas por ajuste de fábrica.

## 47 SQL EXPANSION

El tipo de silenciador puede ajustarse por separado para la transmisión y la recepción.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[47 SQL EXPANSION]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

ON	Añade tipos de silenciamiento para la señalización.
OFF	No añade tipos de silenciamiento para la señalización.

## 48 PAGER CODE

El uso del nuevo código de localizador permite hacer llamadas a estaciones específicas únicamente.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[48 PAGER CODE]** → Pulse el mando **FUNC**

Para más información, consulte “Ajuste del código de su estación” (Página 12).

## 49 PR FREQUENCY

Ajuste un tono CTCSS de silenciador de no comunicación entre 300 Hz y 3000 Hz en pasos de 100 Hz.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[49 PR FREQUENCY]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para ajustar la frecuencia de tono CTCSS deseada.  
De 300 Hz a 3000 Hz (pasos de 100 Hz)

## 50 BELL RINGER

El pitido puede estar configurado para que suene una alerta cuando se reciba una llamada de otra estación.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[50 BELL RINGER]** → Pulse el mando **FUNC**

Para obtener más información, consulte “Notificación de una llamada desde una estación remota mediante la función del timbre” (Página 13).

## 51 WX ALERT

Activación/desactivación de la función de alerta meteorológica para notificar tormentas y huracanes.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[51 WX ALERT]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Pulse el mando **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

<b>ON</b>	Activa la característica de alerta meteorológica.
<b>OFF</b>	Desactiva la característica de alerta meteorológica.

# SCAN

## 52 SCAN

Inicie o detenga la búsqueda de canales en modo VFO o en modo de memoria.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[52 SCAN]** → Pulse el mando **FUNC**  
Consulte el manual de instrucciones para más información.

**NOTA:** Este elemento está registrado en el menú de funciones personalizadas por ajuste de fábrica.

## 53 DUAL RCV MODE

Active la función de escaneo prioritario.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[53 DUAL RCV MODE]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

**OFF / PRIORITY SCAN**

Consulte el manual de instrucciones para más información.

## 54 DUAL RX INTERVAL

Establezca el intervalo de tiempo para buscar una señal en el canal prioritario (canal HOME) durante el escaneo prioritario.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[54 DUAL RX INTERVAL]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

0,5 s/1,0 s/2,0 s/3,0 s/5,0 s/7,0 s/10 s

Consulte el manual de instrucciones para más información.

## 55 PRIORITY REVERT

Ajuste siempre para transmitir en el canal prioritario (canal HOME) cuando se pulsa el interruptor PTT durante la operación de recepción dual.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[55 PRIORITY REVERT]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

<b>ON</b>	Envía siempre por el canal prioritario (canal HOME).
<b>OFF</b>	Envía a la frecuencia mostrada actualmente.

## 56 SCAN RESUME

Ajuste el intervalo de tiempo hasta la reanudación del escaneo tras finalizar una señal recibida durante el escaneo.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[56 SCAN RESUME]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

<b>BUSY</b>	Continúe recibiendo la frecuencia hasta que la señal desaparezca.
<b>HOLD</b>	Detener el escaneo y recibir dicha frecuencia.
1 s/3 s/5 s	Reiniciar el escaneo tras la recepción de la frecuencia para el período de tiempo establecido.

## DIGITAL

### 57 DIGITAL POPUP

Ajuste la duración temporal para visualizar la información de estación remota, como la señal de llamada, en la pantalla LCD.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[57 DIGITAL POPUP]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

OFF	No se visualiza la información de estación remota.
2 s - 10 s - 60 s	Ajuste de temporización para visualizar la información de la estación remota.
CONTINUE	La información de estación remota se visualiza continuamente.

### 58 LOCATION SERVICE

Ajuste si desea transmitir la posición de esta estación en modo digital.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[58 LOCATION SERVICE]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

ON	Envía la información de ubicación de esta estación.
OFF	No envía la información de ubicación de esta estación.

### 59 STANDBY BEEP

Ajuste si emitir o no el sonido de pitido en espera cuando la estación remota finalice la transmisión.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[59 STANDBY BEEP]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado.

ON	Emite el sonido del pitido en espera.
OFF	No emite el sonido de pitido en espera.

## GM

Para obtener información sobre el ajuste de cada elemento, consulte el "Manual de instrucciones de función GM del FTM-500DE" que está disponible en el sitio web de Yaesu.

## WIRES-X

Para obtener información sobre el ajuste de cada elemento, consulte el "Manual de instrucciones de WIRES del FTM-500DE" que está disponible en el sitio web de Yaesu.

## 69 COM PORT

Ajuste la velocidad de comunicación y los parámetros de la clavija DATA del puerto COM en el panel posterior del transceptor.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[69 COM PORT]** → Pulse el mando **FUNC**  
Aparecerá la pantalla de ajustes de parámetros.

### SPEED

Ajuste de la velocidad de comunicación.

1. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[SPEED]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la velocidad de comunicación deseada y, luego, pulse el mando **FUNC**.

Los ajustes cambian como sigue:

4800bps / **9600bps** / 19200bps / 38400bps / 57600bps

### OUTPUT

Seleccione la función de salida del puerto COM.

1. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[OUTPUT]**; a continuación, pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el tipo de salida de datos y, luego, pulse el mando **FUNC**.

<b>OFF</b>	El puerto COM está desactivado.
<b>GPS OUT</b>	Emite los datos del receptor de satélite GPS.
<b>PACKET</b>	Emite los datos del paquete AX.25 desde el módem interno.
<b>WAYPOINT</b>	Emite la información de baliza WAYPOINT del paquete APRS de otras estaciones adquirida a partir de los datos recibidos.

### WP FORMAT

Ajuste del número de dígitos para una información de CALLSIGN de estaciones de APRS BEACON, asociados a diferentes datos, cuando se selecciona el WAYPOINT para OUTPUT.

1. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[WP FORMAT]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el número de dígitos de la información del indicativo de llamada de la estación de baliza APRS que se añade a cada dato.

<b>NMEA 9</b>	Muestra los últimos 9 dígitos del indicativo de llamada (Ejemplo: JA1YOE-14 se emite como "JA1YOE-14").
<b>NEMA 8</b>	Muestra los últimos 8 dígitos del indicativo de llamada (Ejemplo: JA1YOE-14 se acorta a "A1YOE-14").
<b>NMEA 7</b>	Muestra los últimos 7 dígitos del indicativo de llamada (Ejemplo: JA1YOE-14 se acorta a "1YOE-14").
<b>NMEA 6</b>	Muestra los últimos 6 dígitos del indicativo de llamada (Ejemplo: JA1YOE-14 se acorta a "YOE-14").

### WP FILTER

Ajusta el tipo de baliza que se emitirá cuando se seleccione "WAYPOINT" en "OUTPUT".

1. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**WP FILTER**], a continuación, pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el tipo de baliza que desea emitir y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.

<b>ALL</b>	Emite todas las balizas recibidas.
<b>MOBILE</b>	Emite solo las balizas de estaciones móviles.
<b>FREQUENCY</b>	Emite solo las balizas de estaciones con información de frecuencia.
<b>OBJECT/ITEM</b>	Emite solo las balizas de estaciones objeto o estaciones elemento.
<b>DIGIPEATER</b>	Emite solo las balizas de estaciones de repetidor digital.
<b>VoIP</b>	Emite solo las balizas de estaciones VoIP como WIRES.
<b>WEATHER</b>	Emite solo las balizas de estaciones meteorológicas.
<b>YAESU</b>	Emite solo balizas de estaciones que utilizan transceptores Yaesu.
<b>CALL RINGER</b>	Emite solo la información de estaciones de timbre de indicativo de llamada configuradas desde [80 APRS RINGER (CS)] en el menú de configuración de APRS.
<b>RANGE RINGER</b>	Emite solo la información de estaciones reconocidas como la estación que se aproxima por parte de la función de timbre de rango [79 APRS RINGER] en el menú de configuración de APRS.

## 70 DATA BAND

Puede ajustarse la banda operativa del APRS (módem interno) y de la comunicación de datos (cuando se utiliza la clavija DATA de la parte trasera del cuerpo principal).

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**70 DATA BAND**] → Pulse el mando **FUNC**

### APRS

Ajustes de la frecuencia operativa APRS.

1. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [**APRS**] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la banda operativa APRS y, luego, pulse el mando **FUNC**.

<b>MAIN BAND</b>	Opere siempre en la banda principal (región superior de la pantalla).
<b>SUB BAND</b>	Opere siempre en la subbanda (zona inferior de la pantalla).
<b>THIS BAND</b>	El ajuste de este elemento del menú fija el funcionamiento del APRS a la banda mostrada en la parte superior de la pantalla. Al pulsar la tecla [ <b>↑↓</b> ], se intercambian las bandas superior e inferior. La banda de funcionamiento del APRS también se intercambia, y la visualización de este valor de ajuste cambia a "OTHER BAND".
<b>OTHER BAND</b>	El ajuste de este elemento del menú fija el funcionamiento del APRS a la banda mostrada en la parte inferior de la pantalla.

## DATA

Ajusta la banda operativa de transmisión de datos.

1. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[DATA]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la banda operativa de comunicación de DATA y, luego, pulse el mando **FUNC**.

MAIN BAND	Opere siempre en la banda principal (región superior de la pantalla).
SUB BAND	Opere siempre en la subbanda (zona inferior de la pantalla).
THIS BAND	El ajuste de este elemento del menú fija el funcionamiento del DATA a la banda mostrada en la parte superior de la pantalla. Al pulsar la tecla <b>[↕]</b> , se intercambian las bandas superior e inferior. La banda de funcionamiento del DATA también se intercambia, y la visualización de este valor de ajuste cambia a "OTHER BAND".
OTHER BAND	El ajuste de este elemento del menú fija el funcionamiento del DATA a la banda mostrada en la parte inferior de la pantalla.

## 71 DATA SPEED

Puede ajustarse la velocidad en baudios del APRS (módem interno) y de la comunicación de datos (cuando se utiliza la clavija DATA de la parte trasera del cuerpo principal).

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[71 DATA SPEED]** → Pulse el mando **FUNC**

Se visualizará la pantalla de los ajustes detallados.

### APRS

Ajusta la velocidad de comunicación de paquetes APRS.

1. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[APRS]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la velocidad de comunicación APRS y, luego, pulse el mando **FUNC**.

Los ajustes cambian como sigue:

**1200 bps / 9600 bps**

### DATA

Ajusta la velocidad de comunicación de datos APRS.

1. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[DATA]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la velocidad de comunicación de datos y, luego, pulse el mando **FUNC**.

Los ajustes cambian como sigue:

**1200 bps / 9600 bps**



## 72 DATA SQL

Ejecute la condición de detección del silenciador durante la operación del APRS (módem interno) y la condición de salida del terminador del silenciador de la comunicación de datos (cuando se utiliza la clavija DATA de la parte trasera del cuerpo principal).

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[72 DATA SQL]** → Pulse el mando **FUNC**  
Se visualizará la pantalla de los ajustes detallados.

### APRS

Ajusta la condición de detección del silenciador durante la operación del APRS.

1. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[APRS]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado, y pulse el mando del **FUNC**.

<b>RX BAND</b>	La transmisión no es posible cuando está abierto el silenciador de la banda de recepción.
<b>TX/RX BAND</b>	La transmisión no es posible cuando se encuentra abierto el silenciador bien de la banda de recepción o bien de la banda de transmisión.

### DATA

Ajusta la condición de salida (durante la recepción) del terminador del silenciador en la clavija DATA.

1. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[DATA]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado, y pulse el mando del **FUNC**.

<b>RX BAND</b>	El terminal SQL pasa a estado activo cuando está abierto el silenciador de la banda de recepción.
<b>TX/RX BAND</b>	El terminal SQL pasa a estado activo cuando está abierto el silenciador bien de la banda de recepción o bien de la banda de transmisión.

### TX

Ajusta la condición de salida (durante la transmisión) del terminador del silenciador en la clavija DATA.

Establece si activar el terminal SQL mientras el ajuste "DATA" en el menú "70 DATA BAND" se está transmitiendo.

Cuando está ajustada a "ON", la transmisión desde un dispositivo externo como un TNC puede suprimirse mientras esta unidad está transmitiendo en la banda de datos.

1. Gire el mando **FUNC** para seleccionar **[TX]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar el ajuste deseado, y pulse el mando del **FUNC**.

<b>ON</b>	El terminal SQL pasa a estado activo durante la transmisión.
<b>OFF</b>	El terminal SQL no pasa a estado activo durante la transmisión.

## APRS

El APRS del transceptor es un sistema de comunicación de datos, como por ejemplo de mensajes y posiciones de la estación, mediante el empleo del formato APRS. Consultar el Manual de funcionamiento aparte (Edición APRS) en relación a los detalles (descargar el manual desde el sitio web de YAESU).

## 107 BACKUP

La información sobre los ajustes del transceptor puede guardarse en una tarjeta de memoria microSD; la información guardada también puede cargarse en el transceptor.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[107 BACKUP]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Gire el mando tipo **FUNC** para seleccionar la operación que desea llevar a cabo.

ESCRIBIR EN SD	Guarda la información de ajuste del transceptor en una tarjeta de memoria microSD.
LEER DE TARJETA SD	Carga la información en su transceptor desde la tarjeta de memoria microSD.

3. Pulse el mando del **FUNC**.  
Se visualizará la pantalla de selección de dirección de copia.
4. Gire el mando **FUNC** para seleccionar el archivo que desea copiar y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.

Se visualizará la pantalla de confirmación.

ALL	Se copian todos los datos.
MEMORY	Copia solo los canales de memoria y la información de posición de exploración de retorno.
SETUP	Copia solo los ajustes del menú de configuración.

5. Gire el mando del **FUNC** para seleccionar **[OK]**, y pulse el mando del **FUNC**.  
Se visualizará "Completado" una vez finalizada la copia.

## 108 MEMORY INFO

Muestra información de la tarjeta de memoria SD.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[108 MEMORY INFO]** → Pulse el mando **FUNC**

Se mostrarán el gráfico de barras y la siguiente información:

Espacio usado: xx,xxx MB

Espacio libre: xx,xxx MB

Capacidad: xx,xxx MB

## 109 FORMAT

Inicia una nueva tarjeta de memoria microSD.



El formateado de una tarjeta de memoria microSD borra todos los datos guardados en la misma. Antes de formatear la tarjeta, asegúrese de comprobar si hay datos y guárdelos antes de formatearlos.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[109 FORMAT]** → Pulse el mando **FUNC**  
Se visualizará la pantalla de confirmación.
2. Para formatear la tarjeta microSD, gire el mando **FUNC** para seleccionar **[OK]** y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.

Consulte el manual de instrucciones para más información.

## OPTION

### 111 Bluetooth

Realice los ajustes de Bluetooth® y conéctese a los auriculares Bluetooth SSM-BT10 opcionales.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**111 Bluetooth**] → Pulse el mando **FUNC**  
Consulte el manual de instrucciones para más información.

### 112 VOICE MEMORY

Realice los ajustes relacionados con la unidad de guía de voz FVS-2 (opcional) conectada al transceptor.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**112 VOICE MEMORY**] → Pulse el mando **FUNC**

Consulte “Utilización de la memoria de voz” (Página 26) para más información.

### 113 FVS REC

Comience a grabar el audio recibido utilizando la unidad de guía de voz FVS-2 (opcional).

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**113 FVS REC**] → Pulse el mando **FUNC**

Consulte “Grabación del audio de recepción” (Página 27) para más información.

### 114 TRACK SELECT

Seleccione la pista que desea reproducir en la unidad de guía de voz FVS-2 (opcional).

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**114 TRACK SELECT**] → Pulse el mando **FUNC**

Consulte “Selección de pista” (Página 27) para más información.

### 115 FVS PLAY

Reproduce el audio grabado de la unidad de guía de voz FVS-2 (opcional).

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**115 PLAY**] → Pulse el mando **FUNC**

Consulte “Reproducción del audio registrado” (Página 27) para más información.

### 116 FVS STOP

Detiene la reproducción o la grabación de la unidad de guía de voz FVS-2 (opcional).

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**116 STOP**] → Pulse el mando **FUNC**

### 117 FVS CLEAR

Todo el audio grabado con la unidad de guía de voz FVS-2 (opcional) se borra de inmediato.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**117 CLEAR**] → Pulse el mando **FUNC**

Consulte “Borrado del audio registrado” (Página 27) para más información.

### 118 VOICE GUIDE

Utilice la unidad de guía de voz FVS-2 (opcional) para anunciar la frecuencia de funcionamiento por voz.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [**118 VOICE GUIDE**] → Pulse el mando **FUNC**

Consulte “Anuncio de voz de la frecuencia de funcionamiento” (Página 28) para más información

## CLONE

Todos los datos guardados en el directorio del transceptor pueden ser copiados (clonados) a otros transceptores **FTM-500DE**.

Para obtener más información, consulte “Copia de los datos de la radio a otro transceptor” (Página 30).

## RESET

Puede restablecer los ajustes y el contenido de la memoria del transceptor a los valores predeterminados de fábrica y utilizar las funciones preestablecidas.

### 121 CALLSIGN

Puede cambiarse la ID del indicativo de llamada del transceptor utilizando el menú de ajustes.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[121 CALLSIGN]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Pulse el mando del **FUNC**.  
Parpadea la primera letra de la ID del indicativo de llamada.
3. Gire el mando **FUNC** para seleccionar la letra deseada y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.  
El cursor se desplaza a la derecha.
  - Pueden introducirse hasta 10 caracteres alfanuméricos, incluyendo guion y barra diagonal.
4. Repita el paso 3 para introducir el nuevo indicativo de llamada.
5. Pulse y mantenga pulsado el mando **FUNC**.

### 122 MEMORY CH RESET

Elimina los datos registrados de los canales de memoria.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[122 MEMORY CH RESET]**
2. Pulse el mando del **FUNC**.  
Se visualizará la pantalla de confirmación.
3. Gire el mando del **FUNC** para seleccionar **[OK]**, y pulse el mando del **FUNC**.  
Borra todos los canales de memoria y el transceptor se reiniciará.

### 123 APRS RESET

Reinicializa los ajustes APRS.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → **[123 APRS RESET]** → Pulse el mando **FUNC**
2. Pulse el mando del **FUNC**.  
Se visualizará la pantalla de confirmación.
3. Gire el mando del **FUNC** para seleccionar **[OK]**, y pulse el mando del **FUNC**.  
Borra todos los ajustes del APRS y este se reiniciará automáticamente.

## 124 CONFIG SET

---

Actualmente todos los ajustes se pueden registrar en el preajuste.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [124 CONFIG SET] → Pulse el mando **FUNC**
2. Pulse el mando del **FUNC**.  
Se visualizará la pantalla de confirmación.
3. Gire el mando del **FUNC** para seleccionar [OK], y pulse el mando del **FUNC**.  
Se visualizará "Completed" una vez finalizado el registro del preajuste.

## 125 CONFIG RECALL

---

Recupera todos los ajustes registrados en el preajuste.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [125 CONFIG RECALL] → Pulse el mando **FUNC**
2. Pulse el mando del **FUNC**.  
Se visualizará la pantalla de confirmación.
3. Gire el mando del **FUNC** para seleccionar [OK], y pulse el mando del **FUNC**.  
Los preajustes registrados se recuperarán, se mostrará "Completed" (Completado) y, a continuación, el transceptor se reiniciará automáticamente.

## 126 SOFTWARE VERSION

---

Visualice las versiones del software.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [126 SOFTWARE VERSION] → Pulse el mando **FUNC**  
Se muestran las versiones de software de "Main", "Sub" y "DSP".

## 127 FACTORY RESET

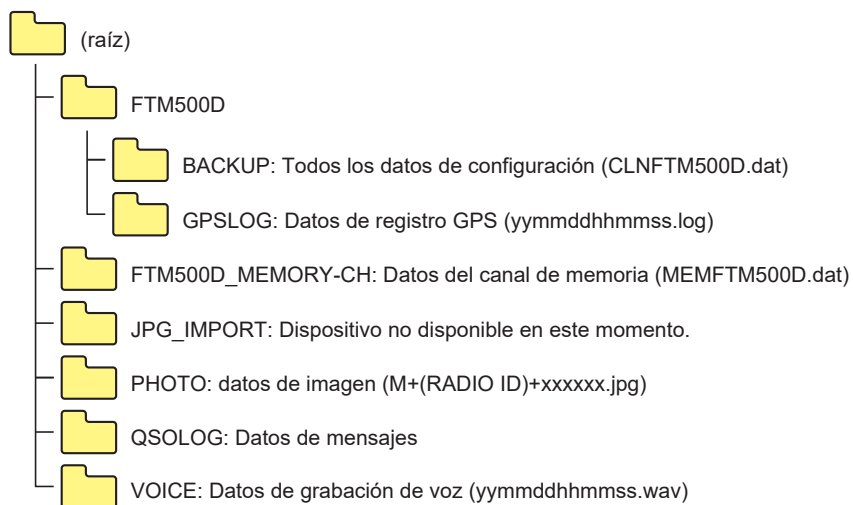
---

Para restablecer todos los ajustes del transceptor y los contenidos de memoria a los valores por defecto.

1. Pulse y mantenga pulsada el mando **FUNC** → [127 FACTORY RESET] → Pulse el mando **FUNC**  
Se visualizará la pantalla de confirmación.
2. Gire el mando **FUNC** para seleccionar [OK] y, a continuación, pulse el mando **FUNC**.  
Cuando se borre toda la información, el transceptor se reiniciará automáticamente y se visualizará la pantalla de introducción del indicativo de llamada.

### Configuración de la carpeta de la tarjeta microSD

Se puede insertar una tarjeta de memoria microSD disponible en el transceptor **FTM-500DE** para guardar varios archivos de datos. Los parámetros de cada función se almacenan en las siguientes carpetas.



La parte [yymmddhhmmss] del nombre del archivo representa el año (yy), mes (mm), día (dd), hora (hh), minuto (mm) y segundo (ss).

### Cuidados y mantenimiento

Desconecte el transceptor antes de la limpieza del polvo y manchas en la radio usando un paño suave y seco. Para manchas tenaces, humedezca ligeramente un paño suave y escúrralo minuciosamente antes de limpiar las manchas.



No utilizar nunca detergentes de lavado ni disolventes orgánicos (disolvente, benceno, etc.). De hacerlo puede ser causa de descascarillado de la pintura o daños al acabado del transceptor.

### Sustitución del fusible

Si se funde el fusible incorporado en el cable de alimentación CC y el transceptor queda inoperativo, corregir la causa del problema, y a continuación sustituir el fusible por uno nuevo del calibre correcto (15 Amperios).



Cuando se sustituya el fusible, desconectar el cable de alimentación del transceptor así como también de la fuente de alimentación CC externa.

#### ● Sustitución del fusible del cable de alimentación CC

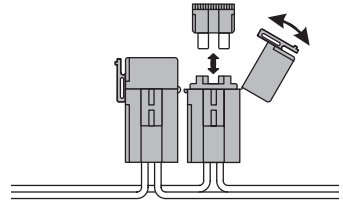
1. Preparar un nuevo fusible.

Utilizar un fusible de calibre 15 A.



No utilizar nunca un fusible que no sea el del calibre especificado

2. Abrir el portafusibles tal como se muestra en el diagrama de la derecha.
3. Retirar el fusible fundido.
4. Colocar el nuevo fusible.
5. Cerrar el portafusibles.





## DetECCIÓN Y REPARACIÓN DE AVERÍAS

**Verificar lo siguiente antes de solicitar los servicios de reparación.**

### **No hay alimentación eléctrica**

---

- ¿Se ha conectado correctamente la fuente de alimentación externa?  
Conectar el cable negro al terminal negativo (-) y el cable rojo al terminal positivo (+).
- Son suficientes la capacidad de corriente y la tensión de la fuente de alimentación externa?  
Verificar la capacidad de corriente y la tensión de la fuente de alimentación externa.  
Tensión: 13,8 V  
Capacidad de corriente: 15 A o superior
- ¿Se ha fundido el fusible?  
Sustituir el fusible.

### **No hay ningún sonido**

---

- ¿El nivel o el ajuste del silenciador son demasiado altos?  
Ajustar el nivel de silenciador cuando se reciban señales débiles.
- ¿Está el volumen bajo?  
Aumentar el volumen girando el mando VOL en sentido horario.
- ¿Están el silenciador de tono o el DCS en la posición de activado?  
Cuando el silenciador de tono o el DCS están activados, no se oirá ningún sonido hasta que se reciban señales que contengan la misma frecuencia de tono o el código DCS correspondientes al código que haya sido ajustado.
- ¿Está el modo digital C4FM activado?  
Cuando la función AMS está activada, el sonido no se emite hasta que el transceptor recibe una señal de modo FM analógico. Además, cuando la función DG-ID está activada, y el número de DG-ID es diferente a "00", el sonido no se emite hasta que el transceptor recibe una señal con un número de DG-ID correspondiente.
- ¿Está el altavoz externo conectado?  
Conectar correctamente un altavoz con una impedancia de 4 a 16  $\Omega$ .
- ¿Se están utilizando los auriculares Bluetooth®?  
Desconecte la alimentación de los auriculares Bluetooth®, o desconecte la función Bluetooth® en el menú de configuración.

### **No hay transmisión**

---

- ¿Está pulsado correctamente el botón PTT?
- ¿Está conectado correctamente el micrófono?  
Enchufar el conector en la clavija MIC hasta el final.
- ¿Está la frecuencia de transmisión ajustada a la banda de radioaficionados?  
No es posible la transmisión fuera de la banda de radioaficionados.
- ¿Están la antena o el cable coaxial rotos?  
Sustituir la antena o el cable coaxial.
- ¿Es normal la tensión de la fuente de alimentación externa?  
Cuando la tensión de la fuente de suministro cae durante la transmisión, es posible que el transceptor no funcione a pleno rendimiento. Utilizar una fuente de alimentación CC estabilizada con una tensión de 13,8 V y una capacidad de corriente de 15 A.

### **Las teclas o mandos no funcionan**

---

- ¿Está activada la función de bloqueo?  
Cancele el bloqueo pulsando brevemente el interruptor POWER.

# ***YAESU***

---

***Radio for Professionals***

Copyright 2023  
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.**

Omori Bellport Building D-3F  
6-26-3 Minami-Oi, Shinagawa-ku, Tokyo, 140-0013, 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.