

9 FUNCIONES DE TRANSMISIÓN

SELECCIÓN DE LA LÍNEA DE AUDIO PARA TRANSMISIÓN

Hay líneas de audio para introducir la señal de audio para transmisión en el transceptor. De acuerdo con el modo de operación, podrá seleccionar la línea de audio para introducir la señal de audio.

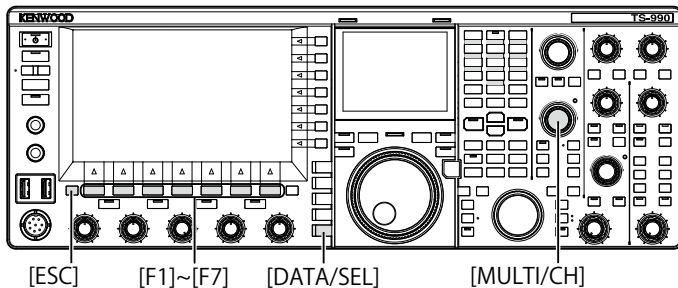
Ubicación	Fuente de modulación	Significado
Panel frontal	MIC	Cuando se haya habilitado "MIC", la señal de voz hablada ante el micrófono se aplicará al transceptor.
Panel trasero	ACC 2	Cuando se haya habilitado ACC 2, se procesará la señal de audio procedente del dispositivo conectado al conector ACC 2.
	(USB-B)	Cuando se haya habilitado USB Audio, la señal de audio procedente de un PC se enviará al transceptor.
	OPTICAL IN	Cuando se haya habilitado OPTICAL, la señal de audio procedente de un dispositivo de audio con terminal digital óptico se enviará al transceptor.

En los modos de SSB, USB, FM, FMN, y AM, cada vez que se pulse **[DATA/SEL]** se cambiará cíclicamente a través de "Off" > "Data 1" > "Data 2" > "Data 3" > "Off", y podrán configurarse tres líneas de audio para la fuente de audio.

SELECCIÓN DE LA FUENTE DE AUDIO PARA TRANSMISIÓN MEDIANTE SEND/PTT

El audio procedente del conector **MIC** del panel frontal de este transceptor o de los conectores **ACC 2**, **(USB-B)**, **OPTICAL IN** puede configurarse para cada método de transmisión.

- La fuente de modulación de audio se utilizará cuando se pulse **[SEND]** del panel frontal o el interruptor **PTT** (micrófono)
- La fuente de modulación de audio se utilizará cuando se pulse la tecla PF para la que se configuró "DATA SEND" en el Menú 0-15, "PF A: Key Assignment" al Menú 0-32, "Microphone UP: Key Assignment"



SELECCIÓN DE LA FUENTE DE AUDIO MODULADA MEDIANTE SEND/PTT

El audio procedente del conector **MIC** del panel frontal de este transceptor o a los conectores **ACC 2**, **(USB-B)**, **OPTICAL IN** se transmite al pulsar **[SEND]** o el conmutador **PTT** (micrófono).

- 1 Pulse y mantenga pulsada **[DATA/SEL]** para abrir la pantalla **Modulation Source**.



- 2 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3) para seleccionar "SEND/PTT".
- 3 Pulse **[◀]** (F4) o **[▶]** (F5) para seleccionar la fuente de audio. Puede seleccionar la fuente de audio que desee transmitir cuando pulse **[SEND]** o el conmutador **PTT** (micrófono).
- 4 Pulse **[ON/OFF]** (F5) para habilitar la fuente de audio. En la tabla siguiente se muestran los valores predeterminados.

Estado del Modo de Datos	Fuente de modulación			
	MIC	ACC 2	USB Audio	OPTICAL
DATA Off	On	Off	Off	Off
DATA 1 a DATA 3	On	Off	Off	Off

- 5 Para salir, pulse **[ESC]**, o pulse y mantenga pulsada **[DATA/SEL]**.

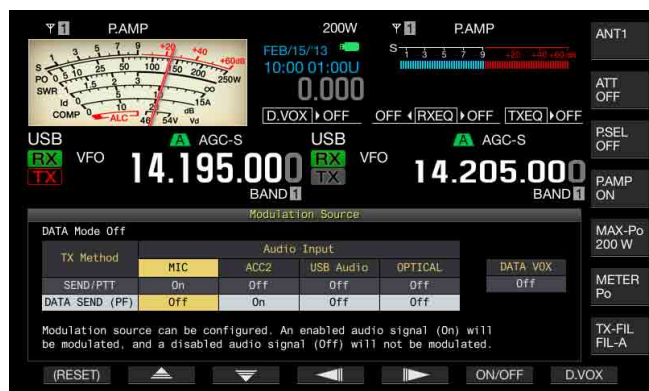
Nota:

- ♦ La señal de audio procedente de la fuente de audio se transmitirá al pulsar **[SEND]** del panel frontal o el conmutador **PTT** (micrófono).
- ♦ USB Audio y ACC 2 no podrán habilitarse simultáneamente. Al habilitar uno, se inhabilitará el otro.

SELECCIÓN DE LA FUENTE DE AUDIO PARA TRANSMISIÓN MEDIANTE DATA SEND

Puede transmitir la fuente de audio desde el conector **MIC**, **ACC 2**, **(USB-B)**, o **OPTICAL IN** al pulsar la tecla PF a la que haya asignado **[DATA SEND]**.

- 1 Pulse y mantenga pulsada **[DATA/SEL]** para abrir la pantalla **Modulation Source**.



- 2 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3) para seleccionar "DATA SEND".
- 3 Pulse **[◀]** (F4) o **[▶]** (F5) para seleccionar la fuente de audio. Puede seleccionar la fuente de audio que desee transmitir cuando pulse **[DATA SEND]**.
- 4 Pulse **[ON/OFF]** (F5) para habilitar la fuente de audio. En la tabla siguiente se muestran los valores predeterminados.

Estado del Modo de Datos	Fuente de modulación			
	MIC	ACC 2	USB Audio	OPTICAL
DATA Off	Off	On	Off	Off
DATA 1 a DATA 3	Off	Off	On	Off

- 5 Para salir, pulse **[ESC]**, o pulse y mantenga pulsada **[DATA/SEL]**.

Nota:

- ◆ La señal de audio procedente de la fuente de audio seleccionada se transmitirá al pulsar **[DATA SEND]**. Con respecto al método para asignar "DATA SEND" a una tela PF, consulte "FUNCIONES CONVENIENTES". {página 16-6}
- ◆ USB Audio y ACC 2 no podrán habilitarse simultáneamente. Al habilitar uno, se inhabilitará el otro.

VOX (TRANSMISIÓN OPERADA POR VOZ)

VOX es una función que le permite transmitir automáticamente mientras esté hablando ante un micrófono y volver al estado de recepción cuando deje de hablar. Después de hablar ante el micrófono, haga una pausa momentánea para poner el transceptor en el modo de recepción.

VOX de Datos permite transmitir datos procedentes de conectores que no sean el conector **MIC**.

ACTIVACIÓN O DESACTIVACIÓN DE VOX (VOZ)

En los modos SSB, FM, y AM, podrá transmitir automáticamente hablando simplemente ante el micrófono.

- 1 Para habilitar o inhabilitar la función VOX, pulse **[VOX/SEL]**. Mientras la función VOX esté activada, el LED "VOX" estará encendido en verde.

Nota:

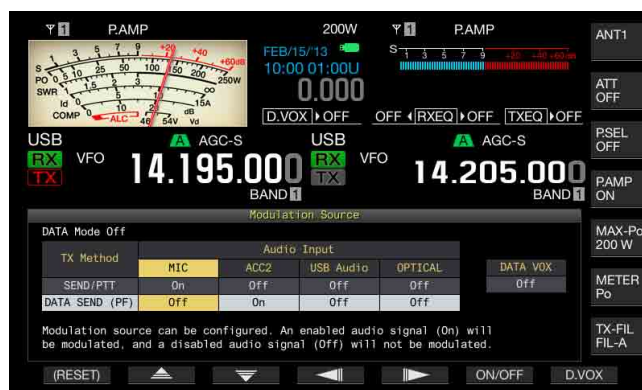
- ◆ Para transmitir con la función VOX habilitada, el audio introducido a través de un micrófono se transmitirá independientemente de la configuración de la fuente de audio.
- ◆ Si el transceptor no puede recibir automáticamente con VOX habilitada, es aconsejable ajustar la ganancia de VOX, mantener cierta distancia entre el micrófono y el altavoz, aproximarse al micrófono al hablar ante él, y reducir el volumen del audio de recepción. Si el transceptor sigue sin recibir automáticamente, utilice unos auriculares.

SELECCIÓN O INHABILITACIÓN DE LA FUENTE DE AUDIO PARA VOX DE DATOS

En el modo SSB, FM, o AM, el transceptor puede ponerse automáticamente en el estado de transmisión introduciendo cierto nivel o más de audio de transmisión de datos a través del terminal ANI del conector **ACC 2** del panel trasero, o desde el conector **(USB-A o USB-B)** y el conector **OPTICAL IN**. Esta función se denomina VOX de Datos.

Para cambiar la fuente de audio que desee utilizar para VOX de Datos, realice el procedimiento siguiente.

- 1 Pulse y mantenga pulsada **[DATA/SEL]** para abrir la pantalla **Modulation Source**.



- 2 Pulse **[D.VOX]** (F7) para seleccionar la fuente de audio para VOX de Datos.
 - Cada vez que pulse la tecla, la fuente de audio para VOX de datos cambiará según el ciclo siguiente: Off (sin fuente de audio para VOX de datos) > ACC 2 > USB Audio > Optical > Off.
 - El valor predeterminado es "Off".
 - "Off", "ACC 2", "USB" o "OPT." aparecerá a la derecha de "D.VOX" de la parte superior de la pantalla principal.
- 3 Para salir, pulse **[ESC]**, o pulse y mantenga pulsada **[DATA/SEL]**.

Nota:

- ◆ Si se selecciona la fuente de audio con la función de VOX de Datos inhabilitada y se deja el transceptor conectado a un PC, es posible que el transceptor pase ocasionalmente al estado de transmisión mediante la señal procedente de la fuente de audio.
- ◆ Si deja el transceptor conectado a la fuente la fuente de audio, deberá inhabilitar la fuente de audio para VOX de Datos.
- ◆ Si asigna "DATA VOX" a una tecla PF, la fuente de audio podrá cambiarse pulsando la tecla. {página 16-6}

AJUSTE DE LA GANANCIA DE VOX

La ganancia de VOX para la función de VOX (Voz) le permite ajustar la ganancia de VOX de acuerdo con el volumen del audio procedente del conector MIC y las condiciones del ruido ambiental.

VOX de Datos le permite ajustar la ganancia de VOX de los datos procedentes del terminal ANI del conector ACC 2 y de los conectores (USB-A y USB-B) y OPTICAL IN del panel trasero.

Función de VOX (Voz)

VOX podrá trabajar en la forma deseada si se ajusta el nivel de ganancia de VOX de acuerdo con el nivel de audio introducido a través de la toma MIC o el nivel del ruido ambiental.

- 1 Para ajustar la ganancia de VOX, hable ante el micrófono y gire el control [VOX GAIN].

Puede ajustar la ganancia de VOX para permitir que el transceptor transmita con seguridad cada vez que hable ante el micrófono. Gire el control VOX GAIN hacia la derecha para aumentar el nivel de sensibilidad a fin de permitir que VOX reconozca incluso una voz suave. La función VOX puede no activarse ocasionalmente debido al ruido de fondo.

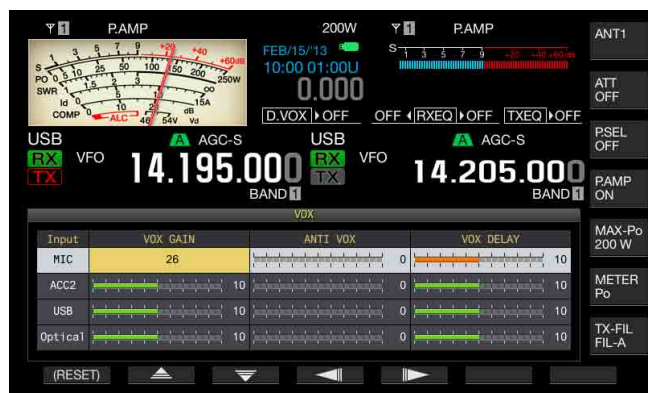
Nota:

- ◆ La pantalla VOX puede abrirse también pulsando y manteniendo pulsada [VOX/SEL]. Puede ajustar el nivel de ganancia de VOX de una entrada de señal procedente de la toma MIC dentro de la gama de "0" a "255".
- ◆ En esta configuración, podrá ajustar el nivel de VOX para el audio aplicado a través de la toma MIC. Aunque en la pantalla Modulation Source seleccione la fuente de audio para VOX de Datos, no podrá aplicar el parámetro configurado para Ganancia de VOX.

VOX de Datos

- 1 Pulse y mantenga pulsada [DATA/SEL] para abrir la pantalla VOX.

En la pantalla VOX, una línea resalta la fuente de audio seleccionada, y una fila resalta el elemento de configuración seleccionado.



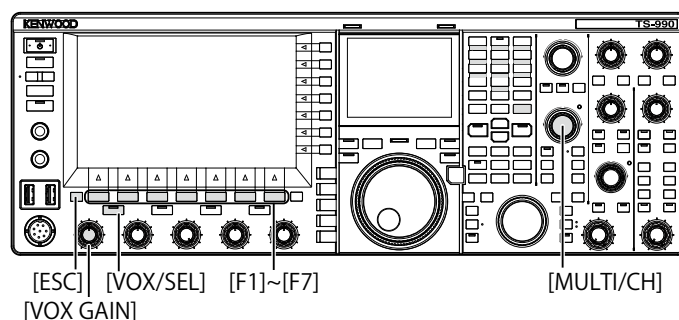
- 2 Pulse [▲] (F2) o [▼] (F3) para seleccionar la fila para la fuente de audio.

La fila para la línea de audio que desee ajustar, podrá seleccionarla entre "ACC 2", "USB", y "Optical".

- 3 Pulse [◀] (F4) o [▶] (F5) para seleccionar la línea para "VOX GAIN".
- 4 Pulse [-] (F6) o [+] (F7), o gire el control MULTI/CH para ajustar el nivel de VOX.
 - Aplicando la señal de audio desde la fuente de modulación seleccionada en el paso 2, podrá seleccionar el nivel de VOX para permitir que el transceptor transmita al recibir una señal de audio.
 - La gama disponible es "0" a "20" (en pasos de 1). El valor predeterminado es "10".
- 5 Para salir, pulse [ESC], o pulse y mantenga pulsada [VOX/SEL].

AJUSTE DEL TIEMPO DE RETARDO DE VOX

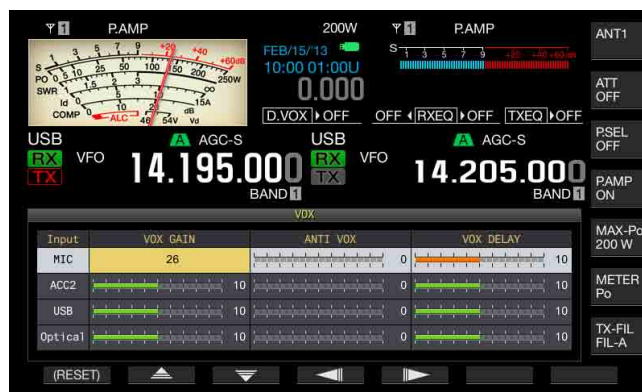
Puede haber ocasiones en las que el transceptor vuelva al estado de recepción durante la transmisión de señal de audio y datos con la función de VOX o cuando se interrumpa el final de su conversación o datos y no pueda transmitirse. Para evitar tales problemas, reserve el tiempo de retardo de forma que el transceptor no vuelva inmediatamente al estado e recepción.



Función de VOX (Voz)

- 1 Pulse y mantenga pulsada [VOX/SEL] para abrir la pantalla VOX.

En la pantalla VOX, una línea resalta la fuente de audio seleccionada, y una fila resalta el elemento de configuración seleccionado.



- 2 Pulse [▲] (F2) o [▼] (F3) para resaltar una línea para Micrófono.

El cuadro de parámetros se activará, y podrá cambiarse el parámetro.

- 3 Pulse [◀] (F4) o [▶] (F5) para seleccionar la línea para "VOX DELAY".

El cuadro de parámetros se activará, y podrá cambiarse el parámetro.

- Mientras hable ante el micrófono, pulse [-] (F6) o [+] (F7), o gire el control **MULTI/CH** para ajustar el Tiempo de Retardo de VOX.

Ajuste el tiempo de retardo de VOX para volver al estado de recepción después de haber dejado de hablar.

La gama disponible es "Off" o de "1" a "20" (en pasos de 1). El valor predeterminado es "10".

- Para salir, pulse [ESC], o pulse y mantenga pulsada [VOX/SEL].

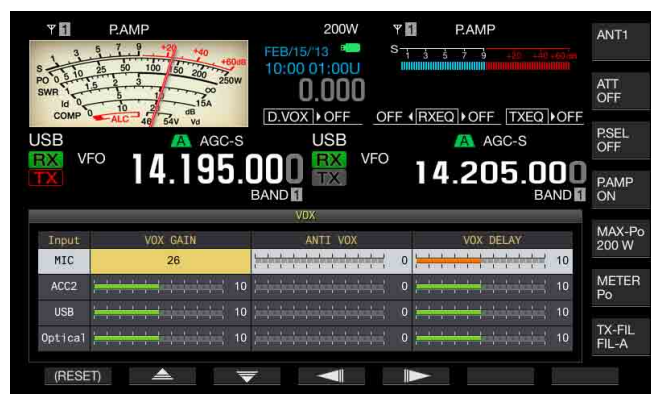
Nota:

- Aunque la fuente de audio esté configurada para VOX de Datos en la pantalla **Modulation Source**, el mismo tiempo de retardo ajustado para el tiempo de retardo de VOX se aplicará al tiempo de retardo de VOX de Datos.
- Las configuraciones descritas arriba no se aplican a VOX de Datos.

■ VOX de Datos

- Pulse y mantenga pulsada [VOX/SEL] para abrir la pantalla VOX.

En la pantalla VOX, una línea resalta la fuente de audio seleccionada, y una fila resalta el elemento de configuración seleccionado.



- Pulse [▲] (F2) o [▼] (F3) para seleccionar la fila para la fuente de audio. La fila para la línea de audio que desee ajustar, podrá seleccionarla entre "ACC 2", "USB", y "Optical".

- Pulse [◀] (F4) o [▶] (F5) para seleccionar la línea para "VOX DELAY".

- Pulse [-] (F6) o [+] (F7), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el tiempo de retardo.

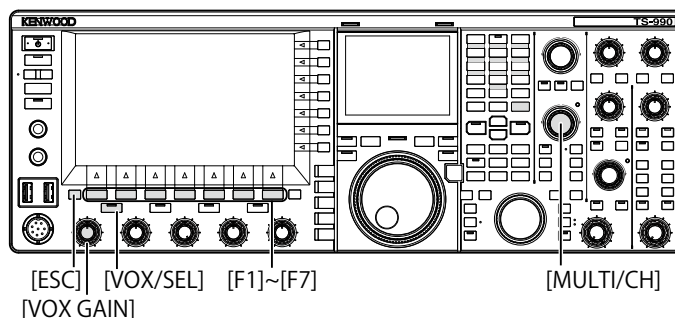
- Suministrando la señal de audio desde la fuente de audio seleccionada en el paso 2, podrá ajustar el tiempo de retardo para volver al estado de recepción después de haber finalizado la introducción de la señal de audio.
- La gama disponible es "0" a "20" (en pasos de 1). El valor predeterminado es "10".

- Para salir, pulse [ESC], o pulse y mantenga pulsada [VOX/SEL].

AJUSTE DEL NIVEL DE GANANCIA DE ANTI-VOX

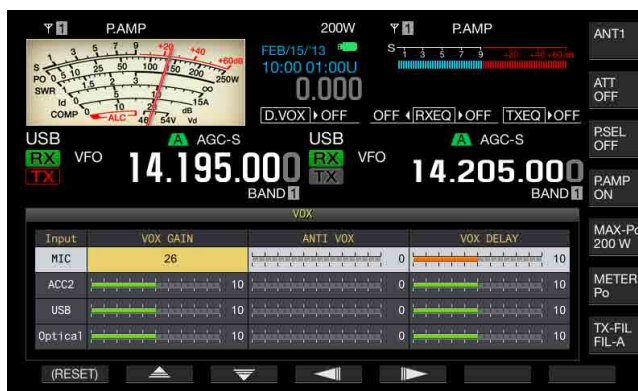
Mientras la función VOX esté activa, el sonido, no sólo del micrófono, sino también del altavoz, puede hacer que dicha función VOX inicie la transmisión. El transceptor transmitirá si el volumen del altavoz está ajustado a un nivel demasiado alto. Ajuste el nivel de anti-VOX basándose en el sonido del altavoz, y ajuste un límite inferior de audio para activar la función VOX a fin de evitar la transmisión accidental.

Las operaciones para la función de VOX (Voz) y VOX de Datos son idénticas.



- Pulse y mantenga pulsada [VOX/SEL] para abrir la pantalla VOX.

En la pantalla VOX, una línea resalta la fuente de audio seleccionada, y una fila resalta el elemento de configuración seleccionado.



- Pulse [▲] (F2) o [▼] (F3) para seleccionar la fila para la fuente de audio.

- Pulse [◀] (F4) o [▶] (F5) para resaltar una columna para ANTI VOX.

El cuadro de parámetros se activará, y podrá cambiarse el parámetro.

- Pulse [-] (F6) o [+] (F7), o gire el control **MULTI/CH** para ajustar la sensibilidad de la ganancia de anti-VOX.

- Ajuste la sensibilidad del nivel de anti-VOX de forma que el sonido procedente del altavoz no resulte en transmisión.
- La gama disponible es "0" a "20" (en pasos de 1). Un valor más pequeño será más susceptible al sonido del altavoz.
- En la tabla siguiente se muestran los valores predeterminados.
 - MICRÓFONO (MIC): 10
 - ACC 2: 0
 - USB: 0
 - OPTICAL: 0

- Para salir, pulse [ESC], o pulse y mantenga pulsada [VOX/SEL].

Nota:

- Si ha conectado unos auriculares al conector **PHONES**, el sonido del altavoz no activará la función VOX para transmitir independientemente de las configuraciones para la línea de audio y el nivel de anti-VOX.
- La ganancia de anti-VOX puede ajustarse para fuentes de audio que no sean VOX de Datos. [{página 9-4}](#)

RETARDO DE LA SEÑAL DE AUDIO

Mientras utilice VOX, habrá un desfase temporal entre el momento en el que comience a hablar ante el micrófono y el momento en el que comenzará a transmitir el transceptor. Como resultado, puede producirse un recorte de la conversación. Para evitar esto tanto como sea posible, ajuste un tiempo de retardo (un desfase temporal) de la voz de VOX para transmitir la señal de audio después de que el transceptor se coloque en el estado de transmisión.

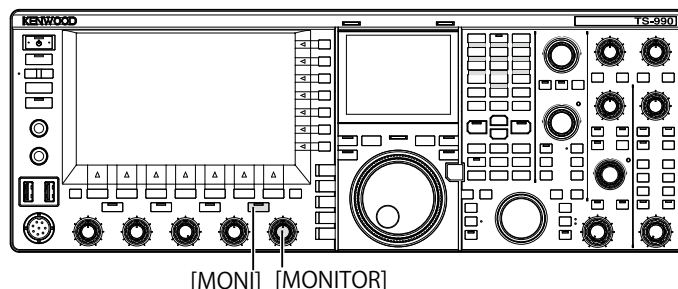
- 1 Seleccione Group No. 6, "TX/RX Filters & Misc", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 09, "VOX Voice Delay (Microphone)". Si configura algo que no sea el micrófono como fuente de audio para transmisión, tendrá que acceder al Menú 10, "VOX Voice Delay (Except Microphone)". {página 9-1}
- 3 Pulse [**SELECT**] (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse [**▲**] (F2) o [**▼**] (F3) para seleccionar el tiempo de retardo de voz de VOX.
 - Seleccione "Off", "Short", "Medium", o "Long".
 - El valor predeterminado es "Medium".
- 5 Pulse [**↶**] (F1).
- 6 Para salir, pulse [**MENU**].

MONITOR DE TRANSMISIÓN

Puede observar el audio durante la transmisión. Esta función es muy útil para comprobar la efectividad del procesador de voz o el ecualizador de DSP de transmisión. En los modos FSK y PSK, podrá monitorear las señales de FSK y PSK transmitidas desde el transceptor.



- 1 Pulse [**MONI**] para habilitar o inhabilitar el monitor de transmisión. Mientras el monitor de transmisión esté activado, el LED "MONI" estará encendido en verde.

AJUSTE DEL NIVEL DEL MONITOR DE TRANSMISIÓN

Con este transceptor, podrá ajustar el nivel del monitor de audio de transmisión.

- 1 Gire el control **MONITOR** para ajustar el nivel de volumen del monitor de transmisión.

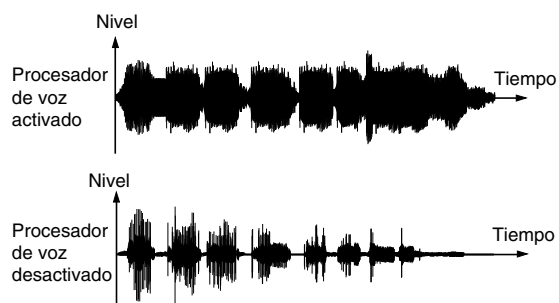
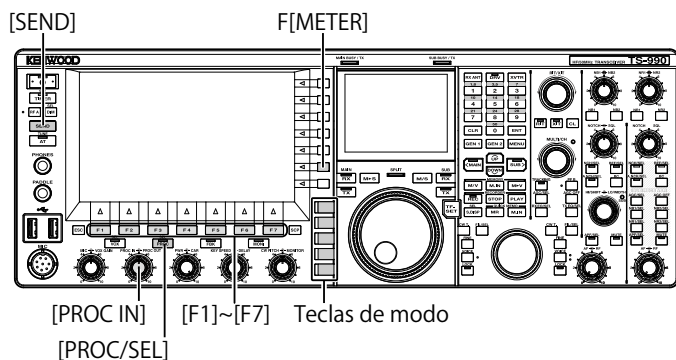
Nota:

- ◆ En los modos SSB, FM, y AM, puede producirse una realimentación acústica mientras esté utilizándose el altavoz. En su lugar, utilice unos auriculares.
- ◆ La transmisión de mensajes de CW no puede monitorearse utilizando el monitor de transmisión. Puede monitorear la transmisión de CW utilizando el tono lateral de CW.
- ◆ En los modos de FM, FSK, y BPSK, el audio del monitor de transmisión difiere de la señal de audio realmente transmitida.
- ◆ Este transceptor posee un monitor de RF que demodula las ondas moduladas en los modos de SSB y AM, y un monitor de AF en los modos de FM, FSK y PSK. El audio del monitor de AF difiere del audio realmente transmitido.

PROCESADOR DE VOZ

En el modo SSB, el nivel de audio del transceptor transmisor refleja el nivel de la potencia de transmisión que se propaga al transceptor receptor; pero, la calidad de audio se degradará en el transceptor receptor. Con un procesador de voz activado, la señal se comprime mediante el procesamiento de señal digital y se transmite después de aumentar la potencia de transmisión media.

En los modos AM y FM, el grado de modulación se estabiliza independientemente del nivel de audio del transceptor transmisor, lo que resulta en una mejora de legibilidad.



PROCESADOR DE VOZ

- 1 Pulse una tecla de modo para seleccionar el modo SSB, AM, o FM.
- 2 Pulse **[PROC/SEL/SEL]** para habilitar o inhabilitar el Procesador de Voz. Mientras el procesador de voz esté activo, el LED "PROC/SEL" estará encendido en verde.

Nota:

- ◆ El procesador de voz puede funcionar para la señal de audio procedente del terminal ANI del conector **ACC 2** o del conector (USB-B) del panel trasero.

AJUSTE DEL NIVEL DE ENTRADA DEL PROCESADOR DE VOZ

- 1 Pulse una tecla de modo para seleccionar el modo SSB, AM, o FM.
- 2 Pulse **[PROC/SEL]** para habilitar o inhabilitar el Procesador de Voz.
- 3 Pulse **[METER]** (F) para visualizar el medidor de nivel de compresión (COMP).



Nota:

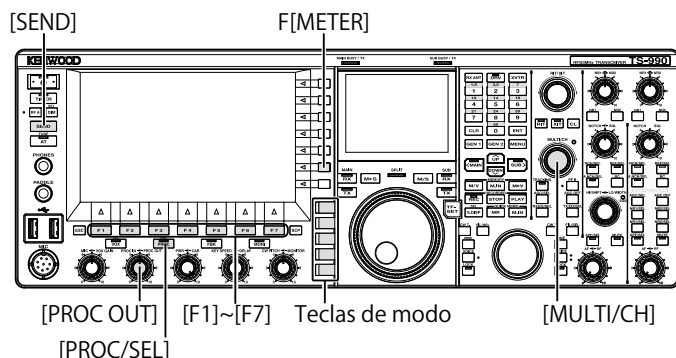
- ◆ La tecla **[METER/COMP]** (F) solamente aparecerá cuando esté activo el procesador de voz (el LED "PROC" estará encendido).

- 4 Pulse **[SEND]**, o pulse el conmutador **PTT** (micrófono). El transceptor pasará al estado de transmisión.
- 5 Mientras hable ante el micrófono, gire el control **PROC IN** para ajustar el nivel de compresión. Observando el nivel de compresión en el medidor de compresión (COMP), ajuste el nivel de entrada del procesador de voz. La legibilidad se reducirá si el nivel de compresión es demasiado alto.

Nota:

- ◆ El nivel de entrada del procesador de voz le permitirá ajustar el nivel de entrada del audio mezclado como configurado para Ganancia del Micrófono y la fuente de audio configurada en la pantalla **Modulation Source**.

AJUSTE DEL NIVEL DE SALIDA DEL PROCESADOR DE VOZ



- 1 Pulse una de las teclas de modo para entrar en el modo de SSB o AM.
- 2 Pulse **[PROC/SEL]** para habilitar o inhabilitar el Procesador de Voz.
- 3 Pulse **[METER/ with Meter name] (F)** para seleccionar "METER/ALC".
 - Si "Type 2" o "Type 3" se ha configurado para Tipo de Medidor, cada vez que pulse la tecla, el nombre de la misma cambiará cíclicamente de la forma siguiente: "METER/ALC" > "METER/Vd" > "METER/Po" > "METER/SWR" > "METER/Id" > "METER/COMP" > "METER/ALC". Seleccione la tecla de función "METER/ALC".
 - El medidor de la pantalla principal trabajará como medidor de nivel de potencia (ALC).



- 4 Pulse **[SEND]**, o pulse el conmutador **PTT** (micrófono). El transceptor pasará al estado de transmisión.
- 5 Mientras hable ante el micrófono, gire el control **PROC OUT** para ajustar el nivel de salida. Puede ajustar el nivel de salida de forma que la aguja del medidor oscile más o menos.

Nota:

- ◆ Si aumenta excesivamente el nivel de salida, la señal de transmisión puede distorsionarse, lo que resultará en el deterioro de la forma de onda.
- ◆ El nivel de salida del procesador de voz se aplicará tanto al audio procedente del micrófono como a la fuente de audio configurada en la pantalla **Modulation Source**.
- ◆ En el modo de FM, el nivel de salida del procesador de voz es fijo, y no es posible cambiarlo.

AJUSTE DEL EFECTO DEL PROCESADOR DE VOZ

Puede configurar cómo procesar la señal de transmisión con el procesador de voz. Puede seleccionar "Hard", que da prioridad a un aumento en la potencia media de transmisión a pesar de la distorsión que pueda quedar en la señal de transmisión, o "Soft", que tiene un efecto menor pero puede producir menos distorsión.

- 1 Pulse **[PROC/SEL]** para abrir la pantalla **Speech Processor Effect**.



- 2 Pulse **[▲] (F2)** o **[▼] (F3)**, o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el efecto deseado del procesador de voz. Puede seleccionar "Hard" o "Soft".
- 3 Para salir, pulse **[ESC]**, o pulse y mantenga pulsada **[PROC/SEL]**.

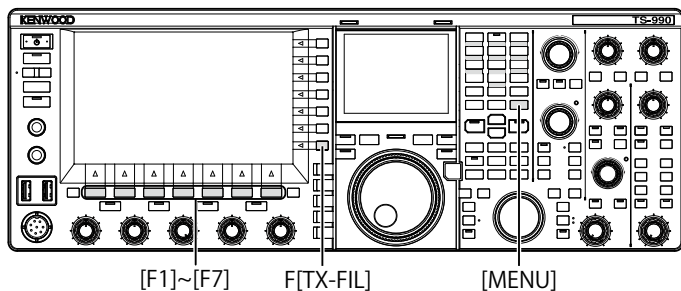
FILTRO DE TRANSMISIÓN

Puede configurar tres filtros diferentes de transmisión para los modos SSB, y AM, respectivamente. Cambie el filtro de acuerdo con el estado de operación deseado.

Por ejemplo, si en el transceptor están instalados un filtro de transmisión de banda ancha y un filtro de transmisión de banda estrecha, puede seleccionar el filtro de transmisión de banda estrecha para mejorar la legibilidad en diexismo y concursos o el filtro de transmisión de banda ancha para charlas largas.

Nota:

- ◆ Puede utilizar el filtro de transmisión de forma que no viole las leyes y regulaciones relacionadas con la ocupación del ancho de banda en el modo SSB.



SELECCIÓN DE UN FILTRO DE TRANSMISIÓN

- 1 Pulse una tecla de modo para seleccionar el modo SSB, AM, o SSB-Data.
- 2 Pulse **[TX-FIL]** (F) para seleccionar un filtro de transmisión. Cada vez que pulse **[TX-FIL]** (F), el filtro cambiará cíclicamente de la forma siguiente: FIL-A > FIL-B > FIL-C.



Nota:

- ◆ Si selecciona "2" para el Menú 6-05 "TX Filter Numbers", podrá seleccionar "FIL-A" o "FIL-B".

CAMBIO DEL NÚMERO DE FILTROS DE TRANSMISIÓN DISPONIBLES

Puede cambiar el número de filtros de transmisión disponibles.

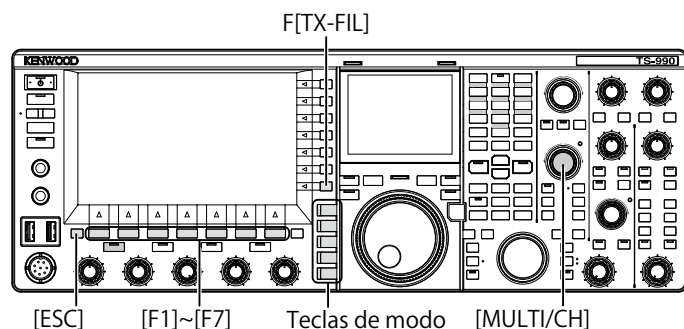
- 1 Seleccione Group No. 6, "TX/RX Filters & Misc", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 05, "TX Filter Numbers".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



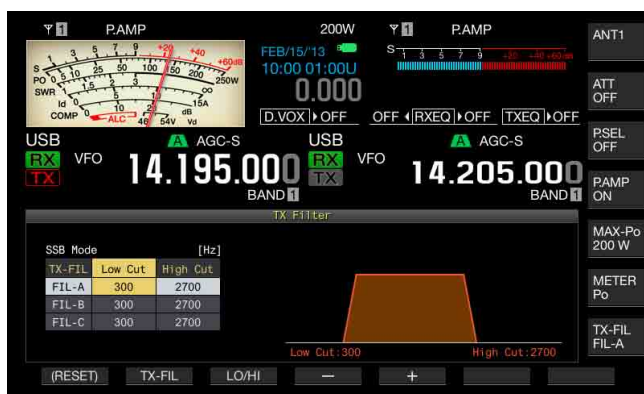
- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar el número de filtros de transmisión disponibles. El valor predeterminado es "3".
- 5 Pulse **[↵]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

CAMBIO DEL ANCHO DE BANDA DEL FILTRO DE TRANSMISIÓN

El transceptor está equipado con tres filtros de transmisión, A a C. Puede cambiar independientemente el ancho de banda para los modos los modos SSB, AM, y FM. Puede seleccionar un filtro de transmisión óptimo para el modo de operación elegido.



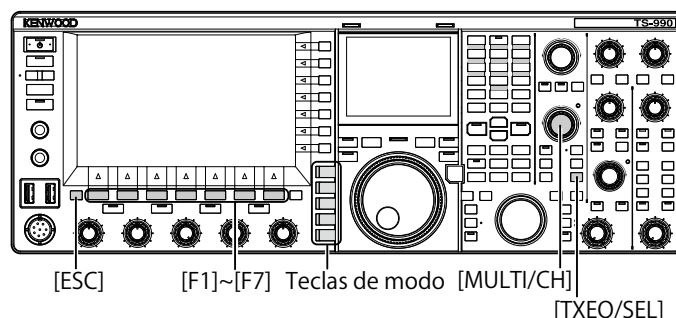
- 1 Pulse una tecla de modo para seleccionar el modo SSB, AM, o FM, SSB-Data, o FM-Data.
- 2 Pulse y mantenga pulsada [TX-FIL] (F) para abrir la pantalla TX Filter.



- 3 Pulse [TX-FIL] (F2) para seleccionar un filtro de transmisión. Cada vez que pulse [TX-FIL] (F2), el filtro cambiará cíclicamente de la forma siguiente: FIL-A > FIL-B > FIL-C.
- 4 Pulse [LO/HI] (F3) para seleccionar la frecuencia de corte. Puede seleccionar frecuencia de corte bajo o frecuencia de corte alto.
- 5 Pulse [-] (F4) o [+] (F5), o gire el control MULTI/CH para seleccionar la frecuencia de corte bajo o la frecuencia de corte alto.
 - Cada vez que pulse [-] (F4) o [+] (F5), o gire el control MULTI/CH un paso, el ancho de banda cambiará cíclicamente de la forma siguiente: Gire el control MULTI/CH hacia la izquierda para que las frecuencias de corte cambien en secuencia inversa.
Corte bajo: 10, 100, 200, 300, 400, 500 Hz
Corte alto: 2500, 2600, 2700, 2800, 2900, 3000, 3500, 4000 Hz
 - El valor predeterminado es de 300 Hz para la frecuencia de corte bajo y 2700 Hz para la frecuencia de corte alto.
- 6 Para salir, pulse [ESC], o pulse y mantenga pulsada [TX-FIL] (F).

ECUALIZADOR DE DSP DE TRANSMISIÓN

El Procesamiento de señales digitales (DSP) le permite cambiar las características de la frecuencia de la señal de audio de transmisión. Esta función permite corregir las características de la frecuencia del micrófono y la calidad de transmisión de audio de acuerdo con las características de su voz y de sus gustos.



ACTIVACIÓN O DESACTIVACIÓN DEL ECUALIZADOR DE DSP DE TRANSMISIÓN

- 1 Pulse una tecla de modo para seleccionar el modo SSB, AM, o FM.
- 2 Pulse [TXEQ/SEL] para habilitar o inhabilitar el Ecualizador de DSP de transmisión. "TXEQ>nnn" aparecerá mientras el ecualizador de DSP de transmisión esté activo (con respecto a la visualización de "nnn", consulte la lista siguiente). "TXEQ>OFF" aparecerá mientras el ecualizador de DSP de transmisión esté inactivo.

- TXEQ>HB1: Se ha seleccionado High Boost 1
- TXEQ>HB2: Se ha seleccionado High Boost 2
- TXEQ>FP: Se ha seleccionado Formant Pass
- TXEQ>BB1: Se ha seleccionado Bass Boost 1
- TXEQ>BB2: Se ha seleccionado Bass Boost 2
- TXEQ>C: Se ha seleccionado Conventional
- TXEQ>U1 - U3: Se ha seleccionado User 1, 2, o 3



Nota:

- ♦ El ecualizador de DSP de transmisión se desactivará automáticamente si el transceptor entra en un nodo que no sea SSB, AM, o FM.

SELECCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE FRECUENCIA DEL ECUALIZADOR DE DSP DE TRANSMISIÓN

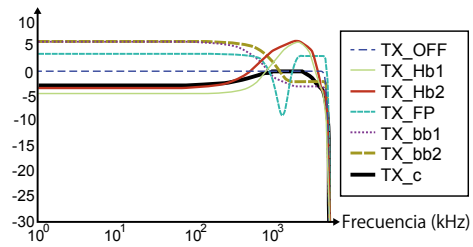
El transceptor está equipado con seis tipos de características de frecuencia para el ecualizador de DSP de transmisión. Además, están disponibles tres tipos de características de frecuencia, cada uno de los cuales podrá cambiar a su gusto. Seleccione una característica de frecuencia de la forma siguiente.

- 1 Pulse una tecla de modo para seleccionar el modo SSB, AM, o FM.
- 2 Pulse y mantenga pulsada [TXEQ/SEL] para abrir la pantalla TX Equalizer.



- 3 Pulse [▲] (F2) o [▼] (F3), o gire el control MULTI/CH para seleccionar las características de frecuencia del procesador de voz deseadas. Puede seleccionar la opción deseada de los efectos del ecualizador como se muestra en la tabla siguiente.

Efecto	Finalidad
High Boost 1 (Refuerzo de paso alto 1)	Las componentes de frecuencia de paso alto se enfatizan. Esta configuración será efectiva para audio que contenga componentes de frecuencia de paso bajo.
High Boost 2 (Refuerzo de paso alto 2)	Las componentes de frecuencia de paso alto se enfatizan. Esta configuración proporciona características que reducen a la mitad el nivel de atenuación de paso bajo de High Boost 1.
Formant Pass (Paso de formante)	Esta configuración atenúa las componentes de frecuencia fuera de la banda de audio proporcionando, de esta forma, características de legibilidad.
High Boost 1 (Refuerzo de paso bajo 1)	Las componentes de frecuencia de paso bajo se enfatizan. Esta configuración será efectiva para audio que contenga componentes de frecuencia de paso alto.
High Boost 2 (Refuerzo de paso bajo 2)	Las componentes de frecuencia de paso bajo se enfatizan. Esta configuración proporciona características que enfatizan más la banda de paso bajo, en comparación con Bass Boost 1.
Conventional (Características pseudo-analógicas)	El dominio de frecuencia a partir de 600 Hz y frecuencias superiores se enfatiza 3 dB. Esta configuración será adecuada para características de comunicación que atenúen de forma imprecisa las componentes de frecuencia de paso bajo.
User 1 (Configuración de usuario 1)	Puede almacenar sus características de frecuencia preferidas como User 1, User 2, y User 3. El valor predeterminado es características planas.
User 2 (Configuración de usuario 2)	
User 3 (Configuración de usuario 3)	

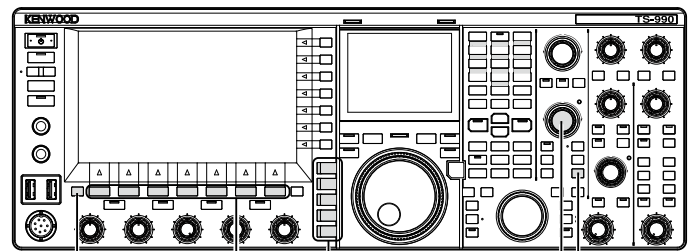


Curva de características de transmisión

- 4 Para salir, pulse [ESC], o pulse y mantenga pulsada [TXEQ/SEL].

AJUSTE DEL ECUALIZADOR DE DSP DE TRANSMISIÓN

Puede ajustar las características de frecuencia utilizando el ecualizador de DSP de transmisión para conseguir la calidad de audio que desee.



[ESC] [F1]~[F7] Teclas de modo [MULTI/CH] [TXEQ/SEL]

- 1 Seleccione el modo SSB, AM, o FM como modo de transmisión.
- 2 Pulse y mantenga pulsada [TXEQ/SEL] para abrir la pantalla TX Equalizer.



- 3 Pulse [▲] (F2) o [▼] (F3), o gire el control MULTI/CH para seleccionar la característica deseada.
- 4 Pulse [ADJ] (F4) para abrir la pantalla TX Equalizer.



- Pulse [] (F3) o [] (F4) y seleccione la frecuencia objetivo que desee ajustar.
- Pulse [-] (F5) o [+] (F6), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el nivel para cada banda de frecuencias.
Para devolver todos los niveles de frecuencia a sus valores predeterminados, pulse y mantenga pulsada [(RESET)] (F2).
- Para salir, pulse [ESC], o pulse y mantenga pulsada [TXEQ/SEL].
Pulse [] (F1) para volver a la pantalla **TX Equalizer**.

Nota:

- También pueden editarse las configuraciones para otras características de frecuencia que no sean User 1 a User 3

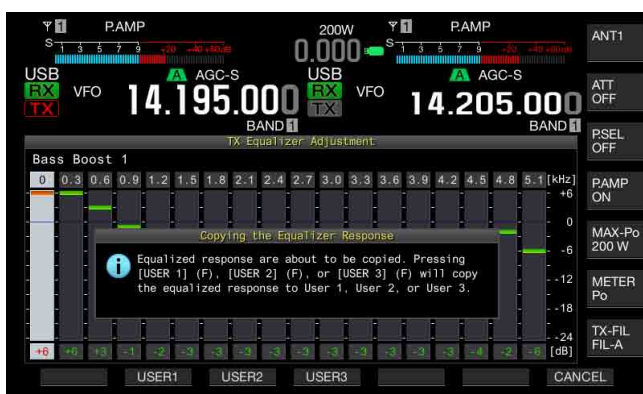
COPIA DE LOS DATOS DE CONFIGURACIÓN DEL ECUALIZADOR DE DSP DE TRANSMISIÓN

Después de ajustar los efectos del ecualizador de acuerdo con sus gustos, podrá copiar y almacenar los datos de configuración como datos de configuración de usuario.

- Pulse y mantenga pulsada [TXEQ/SEL] para abrir la pantalla **TX Equalizer**.



- Pulse [] (F2) o [] (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar las características de frecuencia del procesador de voz deseadas.
- Pulse [COPY] (F5) para copiar los datos de configuración.
Aparecerá un mensaje notificándole la forma de especificar el destino de los datos de configuración copiados.



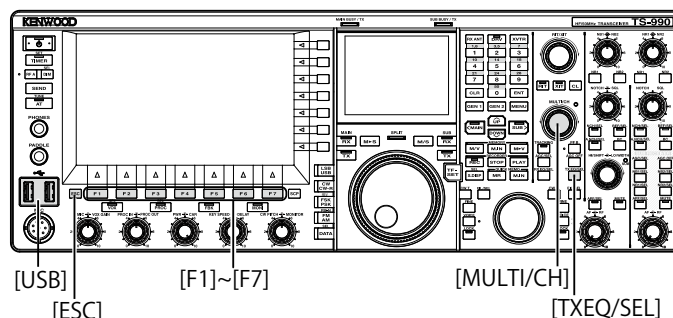
- Pulse [USER1] (F2), [USER2] (F3), o [USER3] (F4) para especificar el destino para la copia de los datos de configuración.
 - La copia de configuraciones para el ecualizador de DSP de transmisión se habrá completado cuando reaparezca la pantalla **TX Equalizer**.
 - Si pulsa [CANCEL] (F7) volverá a la pantalla **TX Equalizer** sin la lectura de los datos de configuración.

En el procedimiento siguiente, podrá editar y copiar los datos de configuración para el ecualizador de DSP de transmisión.

- Pulse y mantenga pulsada [TXEQ/SEL] para abrir la pantalla **TX Equalizer**.
- Pulse [] (F2) o [] (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar las características de frecuencia del procesador de voz deseadas.
- Pulse [ADJ] (F4) para abrir la pantalla **TX Equalizer**.
Con respecto al ajuste del ecualizador de DSP de transmisión, consulte "AJUSTE DEL ECUALIZADOR DE DSP DE TRANSMISIÓN". (página 9-10)
- Pulse [COPY] (F7) para iniciar la copia.
Aparecerá un mensaje indicándole que corrobore el destino de la copia.
- Pulse [USER1] (F2), [USER2] (F3), o [USER3] (F4) para especificar el destino para la copia de los datos de configuración.
 - La copia de configuraciones para el ecualizador de DSP de transmisión se habrá completado cuando reaparezca la pantalla **TX Equalizer**.
 - Si pulsa [CANCEL] (F7) volverá a la pantalla **TX Equalizer** sin la copia de los datos de configuración.

ALMACENAMIENTO DE LOS DATOS DE CONFIGURACIÓN DEL ECUALIZADOR DE DSP DE TRANSMISIÓN

Puede escribir los datos de configuración para el ecualizador de DSP de transmisión en una unidad flash USB.



- Pulse y mantenga pulsada [TXEQ/SEL] para abrir la pantalla **TX Equalizer**.
- Inserte una unidad flash USB, que haya sido formateada por el transceptor, en el conector (USB-A).
Después de que la unidad flash USB haya sido reconocida correctamente, en la pantalla principal aparecerá "USB".
- Pulse [] (F2) o [] (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar las características de frecuencia del procesador de voz deseadas.



- 4 Pulse **[SAVE]** (F7) para almacenar los datos de configuración.



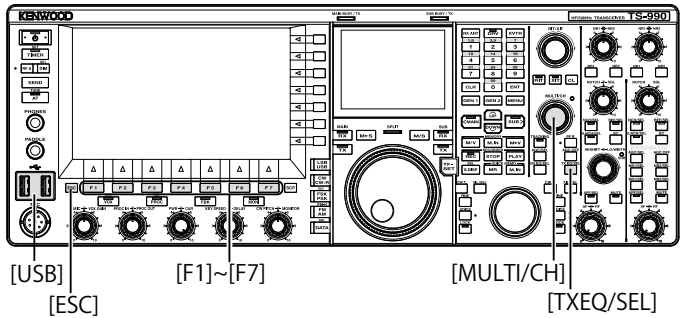
- 5 Para salir, pulse **[OK]** (F4).

Nota:

- ◆ El archivo almacenado se denominará con el año, mes, día, hora, minutos, y segundos. Además, la extensión será ".equ".
Ejemplo: En el caso de las 10:20 y 30 segundos, del 15 de febrero de 2013, el nombre del archivo almacenado sería: 20130215_102030.equ
- ◆ El nombre de la carpeta de almacenamiento es el siguiente:
KENWOOD/TS-990/SETTINGS/TX_EQ
- ◆ Deberá extraer la unidad flash USB después de haber ejecutado Safe Removal of USB Flash Drive. {página 12-1}

LECTURA DE LOS DATOS DE CONFIGURACIÓN PARA EL ECUALIZADOR DE DSP DE TRANSMISIÓN

Puede leer los datos de configuración para el ecualizador de DSP de transmisión de una unidad flash USB.





- 1 Pulse y mantenga pulsada **[TXEQ/SEL]** para abrir la pantalla **TX Equalizer**.



- 2 Inserte la unidad flash USB, en la que haya almacenado los archivos de datos, en el conector (USB-A). Después de que la unidad flash USB haya sido reconocida, en el centro de la pantalla principal aparecerá el icono "USB".
- 3 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el tipo de ecualizador al que desee aplicar los datos de configuración leídos de una unidad flash USB.
- 4 Pulse **[READ]** (F6) para abrir la pantalla **File (TX EQ)**.
- Aparecerá la pantalla **File (TQ EQ)**.
 - Si pulsa **[CANCEL]** (F7) volverá a la pantalla **TX Equalizer** sin la selección de los datos de configuración.
 - Si pulsa **[DELETE]** (F6), aparecerá un mensaje indicándole que corrobore el borrado del archivo. Si pulsa **[OK]** (F4) se borrará el archivo.
 - Si pulsa **[NAME]** (F5) se habilitará el cambio de nombre. {página 12-4}



- 5 Pulse [] (F2) o [] (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el archivo deseado.
- 6 Pulse [OK] (F4) para iniciar la lectura de los datos de configuración.
 - Aparecerá un mensaje notificándole el progreso. Después de haber leído los datos de configuración, aparecerá otro mensaje notificándole que se han leído los datos de configuración.
 - Si pulsa [CANCEL] (F7) volverá a la pantalla **TX Equalizer** sin la lectura de los datos de configuración.



- 7 Pulse [OK] (F4).
- 8 Para salir, pulse [ESC].

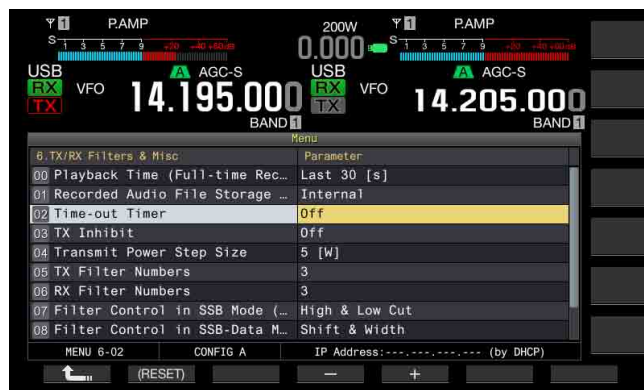
Nota:


- ◆ Deberá extraer la unidad flash USB después de haber ejecutado Safe Removal of USB Flash Drive. {página 12-1}
- ◆ Si el tipo de ecualizador de transmisión seleccionado en el paso 3 difiere del tipo de ecualizador vinculado con el archivo que desea leerse, los datos de configuración para el ecualizador de transmisión seleccionado en el paso 3 se sobrescribirán con los datos de configuración para el ecualizador de transmisión que desea leerse.

VISUALIZACIÓN DEL OSCILOSCOPIO DURANTE LA TRANSMISIÓN

Puede hacer que se visualice la forma de onda en el osciloscopio secundario además de visualizarse el ancho de banda del filtro de transmisión durante la transmisión en el modo SSB, FM, o AM. Esto le permitirá observar el estado del audio de transmisión.

- 1 Seleccione Group No. 8, "Bandscope", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 01, "TX Audio Waveform Display (Sub Screen)".
- 3 Pulse [SELECT] (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse [-] (F4) or [+] (F5) para seleccionar "On" (para que se muestre la forma de onda en un osciloscopio secundario). El valor predeterminado es "On".
- 5 Pulse [] (F1).
- 6 Para salir, pulse [MENU].



Osciloscopio secundario con forma de onda visualizada

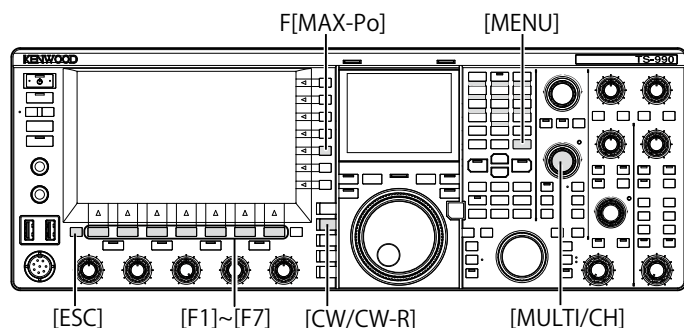
Nota:

- ◆ Durante la transmisión, la configuración para el Menú 8-01 no podrá cambiarse.
- ◆ El marcador que representa la frecuencia central del filtro de muesca o el filtro de eliminación de banda no se mostrarán.
- ◆ La forma de onda no aparecerá en el osciloscopio secundario mientras esté activo el osciloscopio de audio en la pantalla principal.

SINTONÍA DE TRANSMISIÓN

Esta función transmite continuamente una portadora con cierto nivel de salida independientemente del modo de transmisión actual. Esto será muy útil para ajustar un sintonizador de antena externo o un amplificador lineal.

Será muy conveniente si la sintonía de transmisión (TX Tune) se ha asignado a una tecla PF. Para más detalles, consulte "PF (Función Programable)". [página 16-6]

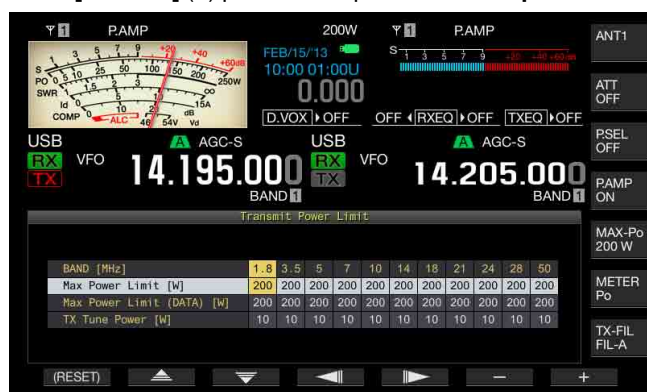


- 1 Pulse la tecla a la que haya asignado la sintonía de transmisión.
 - Se transmitirá una portadora continua en el modo CW.
 - Aparecerá "TX TUNE".
 - La indicación del medidor cambiará a SWR.
- 2 Vuelva a pulsar la tecla a la que haya asignado la sintonía de transmisión.

La transmisión se interrumpirá y el transceptor volverá al modo anterior.

AJUSTE DE LA POTENCIA DE TRANSMISIÓN PARA LA SINTONÍA DE TRANSMISIÓN

- 1 Pulse [MAX-Po] (F) para abrir la pantalla TX Output Limit.



- 2 Pulse [◀] (F4) o [▶] (F5) para resaltar una línea para una banda de frecuencias.

La configuración podrá cambiarse en la línea seleccionada para una banda de frecuencias.
- 3 Pulse [▲] (F2) o [▼] (F3) para seleccionar "TX Tune Power".
- 4 Pulse [-] (F6) o [+] (F7), o gire el control MULTI/CH para seleccionar la potencia de transmisión.
 - El valor predeterminado es "10W".
 - Pulse y mantenga pulsada [(RESET)] (F1) para reponer el parámetro para el elemento seleccionado a su valor predeterminado.
- 5 Para salir, pulse [ESC] o [MAX-Po] (F).

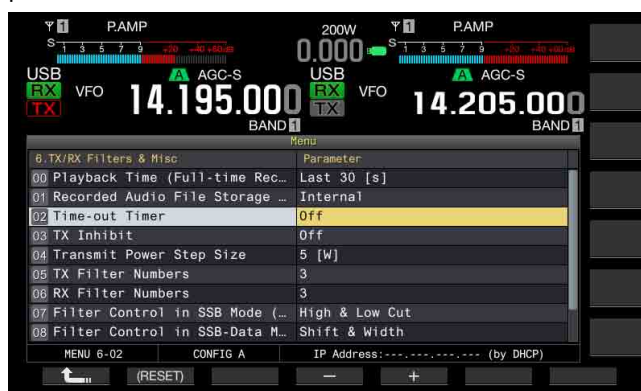
Nota:

- ♦ Una vez iniciada la sintonía de transmisión, el vataje visualizado en el interior de la guía de teclas de [MAX-Po] (F) de la parte derecha de la pantalla principal será reemplazado por el valor configurado para la potencia de transmisión durante la sintonía de transmisión (TX Tune Power).

TEMPORIZADOR DE TIEMPO LÍMITE (TOT)

El Temporizador de Tiempo Límite es una función para detener la transmisión y poner a la fuerza el transceptor en un estado de recepción si la duración de tiempo configurada para la transmisión sobrepasa la duración de tiempo preconfigurada.

- 1 Seleccione Group No. 6, "TX/RX Filters & Misc", en la pantalla Menu.
- 2 Acceda al Menú 02, "Time-out Timer".
- 3 Pulse [SELECT] (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse [-] (F4) o [+] (F5), o gire el control MULTI/CH para seleccionar el tiempo máximo de transmisión.

Las opciones disponibles son "Off", "3 [min]", "5 [min]", "10 [min]", "20 [min]", y "30 [min]". El valor predeterminado es "Off".
- 5 Pulse [↶] (F1).
- 6 Para salir, pulse [MENU].

10 CANALES DE MEMORIA

CANALES DE MEMORIA

Este transceptor tiene 120 canales de memoria, y para cada canal se pueden configurar datos de funcionamiento.

Hay tres tipos de canales de memoria en 120 canales de memoria, y tienen números de canal de 00 a 99, P0 a P9, y E0 a E9 de acuerdo con el tipo. La descripción general de los canales de la memoria es la siguiente:

- 00 a 99: Canales de memoria típicos en los que se pueden configurar datos de operación frecuentemente utilizados.
- P0 a P9: Canales de memoria en los que se pueden configurar la gama de frecuencias para el VFO programable o la exploración de programas.
- E0 a E9: Canales de memoria ampliada que se pueden utilizar como los canales de memoria típicos.

Hay dos tipos de modos de memoria para canales de memoria típicos y canales de memoria ampliada: modo de canales de memoria de banda única, y modo de canales de memoria de banda doble.

- Modo de canales de memoria de banda única: Modo en el que se configura la información (frecuencia simplex, etc.) para la operación en la banda principal o la banda secundaria.
- Modo de canales de memoria de banda doble: Modo en el que se pueden configurar datos de operación (frecuencia dividida, recepción de frecuencia doble, frecuencia de transmisión durante la operación dividida) utilizando simultáneamente la banda principal y la banda secundaria.

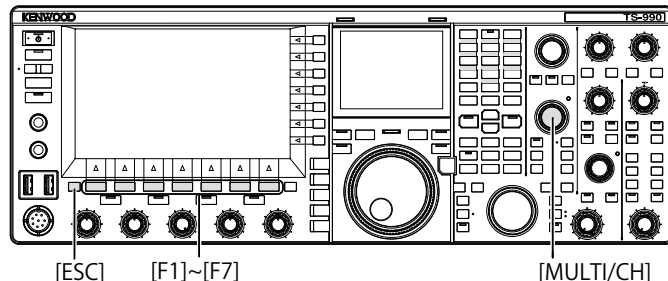
En cada canal de memoria pueden configurarse los datos siguientes.

Datos de operación	Canal		
	00 a 99	P0 a P9	E0 a E9
Frecuencia de recepción	Sí	Sí (Simplex)	Sí
Frecuencia de transmisión	Sí		Sí
Modo de recepción	Sí	Sí (Simplex)	Sí
Modo de transmisión	Sí		Sí
Categoría de operación de este transceptor (operación dividida o recepción de banda doble)	Sí	No	Sí
Frecuencia inicial	No	Sí	No
Frecuencia final	No	Sí	No
Tono, tono cruzado del CTCSS	Sí	Sí	Sí
Frecuencia de tono	Sí	Sí	Sí
Frecuencia del CTCSS	Sí	Sí	Sí
Nombre de memoria	Sí	Sí	Sí
Bloqueo	Sí	Sí	Sí

VISUALIZACIÓN DE LA LISTA DE CANALES DE MEMORIA

Las configuraciones de canales de memoria se pueden visualizar en la pantalla **Memory Channel List**. En la pantalla **Memory Channel List** puede seleccionar un canal para configurar los datos de operación o el canal en el que desee operar.

Puede asignar un nombre a un canal de memoria.



Puede seleccionar un canal de memoria en la pantalla **Memory Channel List**.

- 1 Pulse **[M/V]** para entrar en el modo de canales de memoria de banda única, o pulse y mantenga pulsada **[M/V]** para entrar en el modo de canales de memoria de banda doble.
- 2 Pulse **[M.LIST]** (F7) para abrir la pantalla **Memory Channel List**.
 - El canal de memoria seleccionado se resaltará en blanco. Durante la configuración de un canal de memoria, éste estará resaltado en rosa.
 - Pulse **[EXTEND]** (F7) para ampliar la pantalla **Memory Channel List**. Pulse de nuevo **[EXTEND]** (F7) para devolver el área de la pantalla a su tamaño original.



- 3 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar un canal de memoria.
- 4 Para salir, pulse **[ESC]**.

Nota:

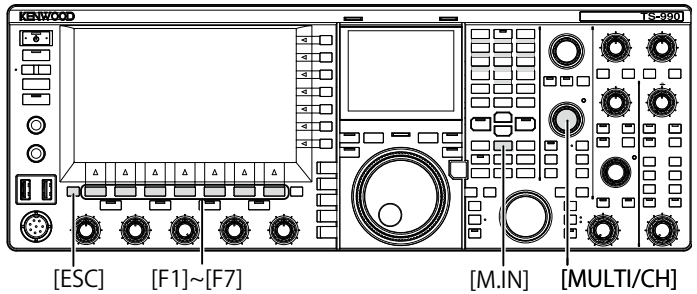
- ♦ Puede ver la lista de canales de memoria en el modo de VFO sin pulsar ni mantener pulsada **[M/V]**.

En la pantalla **Memory Channel List** aparecen los datos de operación siguientes.

Elementos	Descripción
Canal	Aparece el código de canal siguiente. 00 a 99: Canales de memoria típicos P0 a P9: Canales de memoria de programas E0 a E9: Canales de memoria ampliada
Tipo	Aparece el tipo de canal de memoria. S: Canales de memoria de banda única D: Canales de memoria de banda doble P: Canales de memoria de programas
Frequency 1	Para canales de memoria de banda única puede configurar los datos de operación, tales como la frecuencia y el modo de operación, que desee utilizar en la banda principal o la banda secundaria. Para canales de memoria de banda doble puede configurar la frecuencia y el modo de operación que desee utilizar como la frecuencia de la banda principal. Para canales de memoria de programas puede configurar la frecuencia inicial que especifica el punto inicial del programa y el modo de operación.
Frequency 2	Para los canales de memoria de banda única no parece nada. Para canales de memoria de banda doble puede configurar la frecuencia y el modo de operación que desee utilizar como la frecuencia de la banda secundaria. Para canales de memoria de programas puede configurar la frecuencia final que especifica el punto final del programa y el modo de operación.
TX/RX Func.	Para canales de memoria de banda doble puede ver la categoría de operación del transceptor. Para los canales de memoria de banda única no parece nada. SPLIT: Operación dividida DUAL RX: Operación de recepción en banda doble SPLIT/DUAL: Se visualiza cuando se recibe con frecuencia de transmisión durante la operación dividida (TF-WATCH).
NAME	Visualiza el nombre del canal de memoria.
L.OUT	Visualiza el estado de bloqueo de cada canal de memoria. Los canales con marcas de verificación no están sujetos a la exploración de la memoria.

CONFIGURACIÓN DE LOS DATOS DE OPERACIÓN EN UN CANAL DE MEMORIA

Puede configurar datos de operación en canales de memoria de banda única y canales de memoria de banda doble.



CONFIGURACIÓN DE LOS DATOS DE OPERACIÓN EN UN CANAL DE MEMORIA DE BANDA ÚNICA

En los canales de memoria puede configurar la frecuencia de la banda principal o la banda secundaria y el modo de operación.

- 1 Seleccione la frecuencia y el modo de operación que desee configurar para la banda seleccionada.
- 2 Pulse **[M.IN]** (Memory) para abrir la pantalla **Memory Channel List**.
- 3 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el canal de memoria en el que desee configurar los datos de operación. Seleccione un canal de memoria de las gamas 00 a 99 y E0 a E9.



- 4 Pulse **[M.IN]** (F4) o **[M.IN]** (Memory) para configurar los datos de operación.
 - Los datos de operación de la banda seleccionada con "Frequency 1" se configurarán para el canal de memoria, y la pantalla **Memory Channel List** se cerrará.
 - Pulse **[CANCEL]** (F1) o **[ESC]** para cerrar la pantalla **Memory Channel List** sin configurar datos de operación en un canal de memoria.

Nota:

- ◆ Si utiliza un canal de memoria sin datos de operación almacenados en la banda seleccionada, no se configurarán datos de operación para los canales de memoria de banda única.

CONFIGURACIÓN DE LOS DATOS DE OPERACIÓN EN UN CANAL DE MEMORIA DE BANDA DOBLE

En un canal de memoria puede configurar datos de operación, tales como la frecuencia, el modo de operación y el estado de operación (frecuencia dividida, frecuencias de recepción en banda doble, frecuencia de transmisión durante la operación dividida) para utilización con la operación dividida o la recepción de banda doble.

- 1 Configure la frecuencia, el modo de operación y el estado de operación (operación dividida, la recepción de frecuencias dobles, TF-WATCH) en la banda principal y la banda secundaria.
- 2 Pulse **[M.IN]** (Memory) para abrir la pantalla **Memory Channel List**.
- 3 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el canal de memoria (00 a 99 o E0 a E9) en el que desee configurar los datos de operación.



- 4 Pulse **[D-M.IN]** (F6) para configurar los datos de operación.
 - Para los canales de memoria seleccionados en el paso 3, se configurarán los datos de operación configurados para la banda principal en Frequency 1 y para la banda secundaria en Frequency 2, y el estado de operación configurado para TX/RX Func., y después se cerrará la pantalla **Memory Channel List**.
 - Pulse **[CANCEL]** (F1) o **[ESC]** para cerrar la pantalla **Memory Channel List** sin configurar datos de operación en un canal de memoria.

Nota:

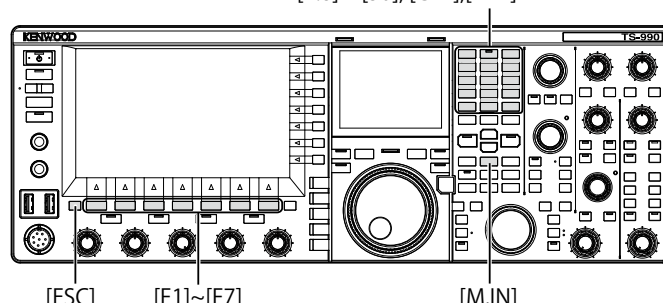
- ◆ Los datos de operación no se podrán configurar para un canal de memoria de banda doble en los casos siguientes:
- ◆ Cuando se utilice un canal de memoria sin datos de operación configurados en la banda principal o la banda secundaria.
- ◆ Cuando se seleccione la señal de recepción durante la operación simplex ("RX" y "TX" estarán en gris en las visualizaciones de la banda secundaria).

CONFIGURACIÓN DE LOS DATOS DE OPERACIÓN DIRECTAMENTE INTRODUCIENDO FRECUENCIA

Puede configurar la frecuencia para los canales de memoria o cambiar los datos de operación del canal de memoria existente utilizando el teclado numérico y de selección de banda.

Esto será muy útil para sintonizar la frecuencia de una estación con frecuencia fija.

Teclado numérico y de selección de banda
[1.8]~[50], [CLR],[ENT]



- 1 Pulse **[M/V]** para entrar en el modo de canales de memoria de banda única, o pulse y mantenga pulsada **[M/V]** para entrar en el modo de canales de memoria de banda doble.
- 2 Gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el canal de memoria (00 a 99 o E0 a E9) para configurar los datos de operación.
- 3 Pulse **[ENT]** para habilitar la utilización de las teclas numéricas.
 - Pulse para activar la luz de fondo para el teclado numérico.
 - Se activará el modo de introducción de frecuencia para la banda objetivo y todos los números de la visualización de frecuencia se reemplazarán por "-" (guion).
 - Pulse una tecla de modo para seleccionar el modo de operación.



- 4 Pulse las teclas numéricas para introducir la frecuencia.
 - Introduzca el número con teclas numéricas, y los guiones se reemplazarán por el número introducido desde el dígito superior. Para introducir 1,82 MHz, pulse **[0/50]**, **[1/1.8]**, **[8/24]**, **[2/3.5]**, y después pulse **[ENT]** para completar la introducción.
 - Pulse **[CLR]** para borrar el número introducido, y la introducción de la frecuencia finalizará.
- 5 Pulse **[ENT]** para configurar los datos de operación. Los datos de operación se configurarán para el canal de memoria seleccionado en el paso 2.

Nota:

- ◆ Si introduce directamente una frecuencia en un canal de memoria sin datos de operación configurados, la frecuencia se configurará como datos de operación de canal de memoria de banda única.
- ◆ Para introducir frecuencias de la banda principal y la banda secundaria en un canal de memoria de banda doble, pulse y mantenga pulsada **[M>V]** para entrar en el modo de canales de memoria de banda doble. Introduzca la frecuencia en la banda principal, y después en la banda secundaria.

MODOS DE CANALES DE MEMORIA

Hay dos modos de canales de memoria que permiten utilizar los datos de operación configurados para los canales de memoria: modo de canales de memoria de banda única y modo de canales de memoria de banda doble. Puede transmitir y recibir con los datos de operación recuperados de canales de memoria. Puede cambiar temporalmente los datos de operación, como las frecuencias de transmisión y recepción, el modo de operación, y tonos.

OPERACIÓN EN EL MODO DE CANALES DE MEMORIA DE BANDA ÚNICA

Puede recuperar los datos de operación del canal de memoria configurado para la banda principal o la banda secundaria. Puede recuperar los datos de operación para el canal de memoria configurado para "Frequency 1" de la lista de canales de memoria.

- 1 Pulse **[M/V]** en el modo de VFO para entrar en el modo de canales de memoria de banda única.

La banda seleccionada cambiará a los datos de operación establecidos para Frequency 1 de la lista de canales de memoria, y el número de canal de memoria correspondiente aparecerá en la pantalla principal.



- 2 Pulse de nuevo **[M/V]** para salir del modo de canales de memoria de banda única. El transceptor volverá al modo de VFO.

OPERACIÓN EN EL MODO DE CANALES DE MEMORIA DE BANDA DOBLE

El mismo canal de memoria puede recuperarse a la banda principal y la banda secundaria al mismo tiempo, y el estado de operación, como la operación dividida, la recepción de frecuencias dobles, y TF-WATCH, se puede almacenar en un canal de memoria.

Puede recuperar los datos de operación de los canales de memoria configurados para la banda principal o la banda secundaria. Puede recuperar los datos de operación del canal de memoria configurado con los tipos "Frequency 1" y "Frequency 2", y "TX/RX Func." de la lista de canales de memoria.

- 1 Pulse y mantenga pulsada **[M/V]** en el modo de VFO para entrar en el modo de canales de memoria de banda doble. Los datos de operación cambiarán a los configurados en "Frequency 1", "Frequency 2", y "TX/RX Func." en la lista de canales de memoria para la banda principal y la banda secundaria, y el número de canal de memoria correspondiente aparecerá en la pantalla principal invertido a blanco o negro.



- 2 Pulse de nuevo **[M/V]** para salir del modo de canales de memoria de banda doble.
- 3 El transceptor volverá al modo de VFO.

SELECCIÓN DE UN CANAL DE MEMORIA

El canal de memoria seleccionado para la banda principal y la banda secundaria puede conmutarse individualmente.

- 1 Pulse [**<MAIN**] para seleccionar un canal de memoria de la banda principal o [**SUB>**] para seleccionar un canal de memoria de la banda secundaria.
- 2 Pulse [**UP**] o [**DOWN**] (micrófono), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar un canal de memoria.



Nota:

- ◆ En el modo de canales de memoria de banda doble, los canales de memoria de ambas bandas se conmutarán simultáneamente sea cual sea la banda seleccionada.

INTRODUCCIÓN DIRECTA DEL NÚMERO DE CANAL DE MEMORIA

El número de canal para el canal de banda única o el canal de banda doble puede seleccionarse utilizando el teclado numérico y de selección de banda.

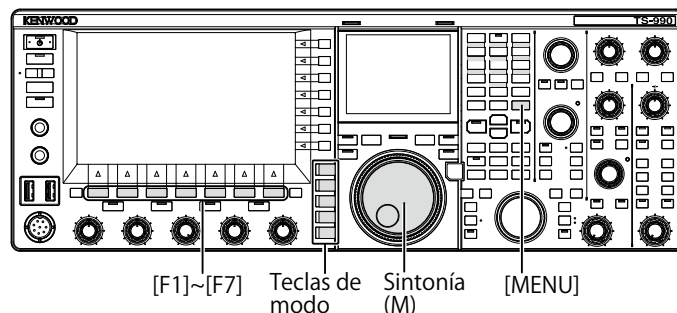
- 1 Pulse el mando [**<MAIN**] o [**SUB>**] para seleccionar una banda.
- 2 Introduzca el número de las decenas para el canal de memoria con una tecla numérica.
El número se visualizará hasta el dígito de las decenas para el número de canal de la banda seleccionada, y para el dígito de las unidades se visualizará "-" (guión).
- 3 Introduzca el número del dígito de las unidades para el canal de memoria con el teclado numérico.
 - Se recuperarán los datos de operación para el número de canal correspondiente, y la introducción del número del canal finalizará.
 - Pulse [**CLR**] para cancelar la introducción, y la introducción del número del canal finalizará.

Nota:

- ◆ En el modo de canales de memoria de banda doble, cuando los datos de operación se recuperen para una banda, la banda no seleccionada también recibirá los datos desde el mismo número de canal.
- ◆ Mientras esté utilizando un canal de memoria rápida, no podrá configurar el número de canal de memoria rápida.

CAMBIO TEMPORAL DE LOS DATOS DE OPERACIÓN

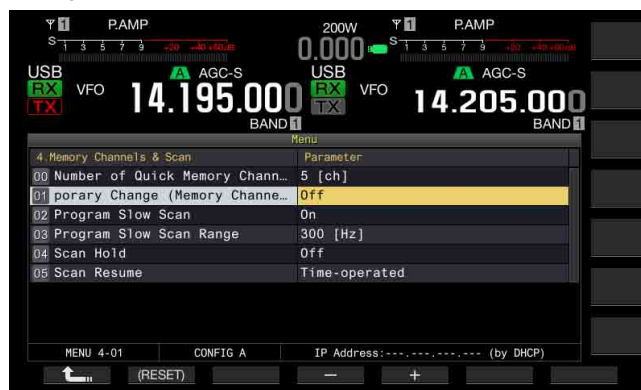
Durante la utilización de datos de operación configurados en un canal de memoria, podrá cambiar temporalmente la frecuencia y otros datos de operación sin cambiar los datos de operación.



CAMBIO TEMPORAL DE LA FRECUENCIA

Para cambiar temporalmente la frecuencia, cambie la configuración con el procedimiento siguiente.

- 1 Seleccione Group No. 4, "Memory Channels & Scan", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 01, "Temporary Change (Memory Channel Configurations)".



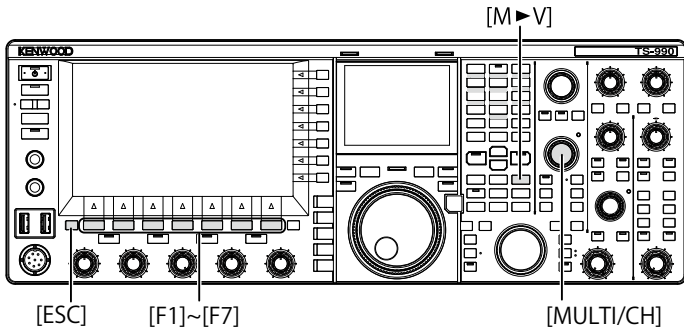
- 3 Pulse [**SELECT**] (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.
- 4 Pulse [**-**] (F4) o [**+**] (F5) para seleccionar "On".
El valor predeterminado es "Off".
- 5 Pulse [**↵**] (F1).
- 6 Para salir, pulse [**MENU**].
- 7 Pulse [**M/V**] para entrar en el modo de canales de memoria de banda única, o pulse y mantenga pulsada [**M/V**] para entrar en el modo de canales de memoria de banda doble.
- 8 Gire el control de **Sintonía (M)** para cambiar la frecuencia.
Para configurar la frecuencia, hágalo en un canal de memoria diferente. {[página 10-2](#)} {[página 10-3](#)}

Nota:

- ◆ Para los canales de memoria de programas, los datos de operación configurados en el canal de la memoria se actualizarán cuando se cambie la frecuencia o el modo independientemente de esta configuración.
- ◆ Los datos de operación relacionados con el modo de operación y el tono de FM se pueden cambiar temporalmente independientemente de esta configuración.

COPIA DE LOS DATOS DE OPERACIÓN DESDE UN CANAL DE MEMORIA

Puede copiar los datos de operación desde un canal de memoria al VFO o a otro canal de memoria.



■ Copia de los datos de canales de memoria al VFO en la pantalla Memory Channel List.

- 1 Pulse **[M.LIST]** (F7) para abrir la pantalla **Memory Channel List**.
- 2 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar un canal de memoria.
- 3 Pulse **[M▶V]** o **[M▶VFO]** (F6) para copiar los datos de operación al VFO.
 - Cuando los datos de operación se copien al VFO, los datos de operación actuales del VFO se borrarán.
 - El modo de canales de memoria finalizará y se entrará en el modo del VFO.
 - No se pueden copiar los datos de operación desde un canal de memoria de programas al VFO.
 - Si en el campo "Type" de la pantalla **Memory Channel List** aparece "S" en el modo de VFO, los datos de operación configurados en "Frequency 1" se copiarán al VFO de la banda seleccionada.
 - Si en el campo "Type" de la pantalla **Memory Channel List** aparece "D" en el modo de VFO, los datos de operación configurados en "Frequency 1" se copiarán a la banda principal, los datos de operación configurados en "Frequency 2" se copiarán a la banda secundaria, y el estado de operación de "TX/RX Freq." se copiará al VFO.
- 4 Para salir, pulse **[ESC]**.

DESPLAZAMIENTO DE MEMORIA (MEMORIA A VFO)

Puede copiar los datos de operación desde un canal de memoria al VFO. Esto será muy útil cuando la frecuencia que desee utilizar sea similar a la configurada en un canal de memoria.

■ Selección de un canal de memoria y copia sus datos al VFO.

- 1 En el modo de canales de memoria, gire el control **MULTI/CH** para seleccionar un canal de memoria.
- 2 Pulse **[M▶V]** o **[M▶VFO]** (F6) para copiar los datos de operación al VFO.
 - Los datos de operación del canal de memoria seleccionado se copiarán al VFO.
 - El modo de canales de memoria finalizará y se entrará en el modo del VFO.
 - Si los datos de operación se habían cambiado temporalmente, estos datos de operación cambiados se copiarán al VFO.
 - No se pueden copiar los datos de operación desde un canal de memoria de programas al VFO.
 - En el modo de canales de memoria de banda única, los datos de operación configurados en "Frequency 1" se copiarán al VFO de la banda seleccionada.
 - En el modo de canales de memoria de banda doble, los datos de operación configurados en "Frequency 1" se copiarán a la banda principal, los datos de operación configurados en "Frequency 2" se copiarán a la banda secundaria, y el estado de operación de "TX/RX Freq." se copiará al VFO.

COPIA DE LOS DATOS DE OPERACIÓN DE UN CANAL DE MEMORIA A OTRO CANAL DE MEMORIA (CANAL A CANAL)

Puede copiar los datos de operación de un canal de memoria a otro canal de memoria. Esto será muy útil para clasificar el orden de los canales de memoria configurados.

- 1 Pulse **[M.LIST]** (F7) para abrir la pantalla **Memory Channel List**.
- 2 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el canal de memoria para copiar los datos de operación.
- 3 Pulse **[COPY]** (F6) para copiar los datos de operación.
 - Si **[COPY]** (F6) no está disponible en la guía de teclas, pulse **[MORE]** (F1).
 - El canal de memoria que se va a copiar se resaltará en rosa.
- 4 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el canal de memoria en el que desee configurar los datos de operación copiados.
- 5 Para salir, pulse **[M.IN]** (F4).
 - Los datos de operación del canal de memoria seleccionado en el paso 2 se copiarán en el canal de memoria seleccionado en el paso 4.
 - Pulse **[CANCEL]** (F1) o **[ESC]** para salir sin copiar los datos de operación.

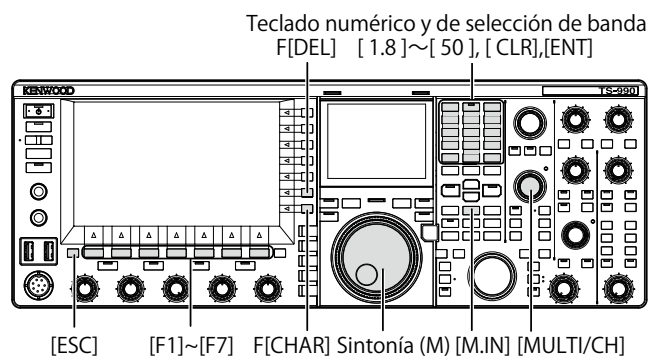
Nota:

- ◆ Los datos de operación de canales de memoria típicos y de canales de memoria ampliada (00 a 99, E0 a E9) no se pueden copiar a canales de memoria de programas (P0 a P9). Tampoco se puede copiar en sentido contrario.
- ◆ No se pueden copiar los datos de operación desde un canal de memoria sin datos de operación configurados.

CONFIGURACIÓN DE LA GAMA DE FRECUENCIAS DE EXPLORACIÓN DE PROGRAMAS

Para los canales de memoria P0 a P9, se puede configurar la gama de frecuencias para el VFO programable y la exploración de programas. Para cambiar la frecuencia en cierta gama o para activar el proceso de exploración, configure con antelación la frecuencia inicial y la frecuencia final.

Con respecto los detalles sobre la exploración de programas, consulte el capítulo siguiente.



- 1 En el modo de VFO, gire el control de **Sintonía (M)** o **MULTI/CH** para sintonizar la frecuencia del VFO a la frecuencia inicial de exploración.
- 2 Pulse **[M.IN]** (Memory) para abrir la pantalla **Memory Channel List**.
- 3 Pulse [▲] (F2) o [▼] (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el canal de memoria (P0 a P9) en el que desee configurar la gama de frecuencias.
- 4 Pulse **[M.IN]** (F4) o **[M.IN]** (Memory) para configurar la frecuencia inicial.
La frecuencia inicial se almacenará en "Frequency 1".
- 5 Gire el control de **Sintonía** o **MULTI/CH** para sintonizar la frecuencia del VFO a la frecuencia final.
- 6 Pulse **[M.IN]** (F4) o **[M.IN]** (Memory) para configurar la frecuencia final.
La frecuencia inicial se almacenará en "Frequency 2" y la pantalla **Memory Channel List** se cerrará.

BORRADO DE UN CANAL DE MEMORIA

Puede borrar los datos de operación configurados en un canal de memoria.

- 1 Pulse **[M.LIST]** (F7) para abrir la pantalla **Memory Channel List**.
- 2 Pulse [▲] (F2) o [▼] (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar un canal de memoria.
- 3 Pulse y mantenga pulsada **[(CLEAR)]** (F4) para borrar los datos de operación.
Si **[(CLEAR)]** (F4) no está disponible en la guía de teclas, pulse **[MORE]** (F1).
- 4 Para salir, pulse **[ESC]**.

Nota:

- ◆ Si los borra los datos de operación de uno de los canales de memoria durante la operación en el modo de memoria de canales, el canal de memoria quedará sin datos de operación pero continuará con el mismo número de canal.
- ◆ Para borrar todos los canales de memoria, ejecute la reposición de canales de memoria. {página 10-7}

CONFIGURACIÓN DE NOMBRES PARA CANALES DE MEMORIA

Puede configurar un nombre para cada canal de memoria. Puede configurar el nombre del canal de memoria con un máximo de 10 caracteres alfanuméricos y símbolos.

- 1 Pulse **[M.LIST]** (F7) para abrir la pantalla **Memory Channel List**.
- 2 Pulse [▲] (F2) o [▼] (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el canal de memoria al que desee asignar un nombre.
- 3 Pulse **[NAME]** (F5) para habilitar la edición de "NAME".
Si **[NAME]** (F5) no está disponible en la guía de teclas, pulse **[MORE]** (F1).
- 4 Utilice las teclas de función, el control **MULTI/CH**, o un teclado USB para introducir el nombre.
Podrá introducir un máximo de 10 caracteres.
[SPACE] (F1): Pulse para insertar un espacio.
[-] (F2)/[+] (F3): Pulse para seleccionar un carácter.
[◀] (F4) y [▶] (F5): Pulse para mover el puntero hacia la izquierda o la derecha.
[SAVE] (F6): Pulse para almacenar los caracteres editados.
[BACK SPACE] (F): Pulse para borrar el carácter situado a la izquierda del puntero.
[DEL] (F): Pulse para borrar el carácter situado a la derecha del puntero.
[CHAR] (F): Pulse para cambiar el tipo de caracteres que desee editar. Cada vez que pulse **[CHAR]** (F), el tipo de caracteres cambiará cíclicamente de la forma siguiente:
ABC (mayúsculas) > abc (minúsculas) > ÀÀÀ (mayúsculas) > ààà (minúsculas) > !"# (símbolos) > ABC (mayúsculas)



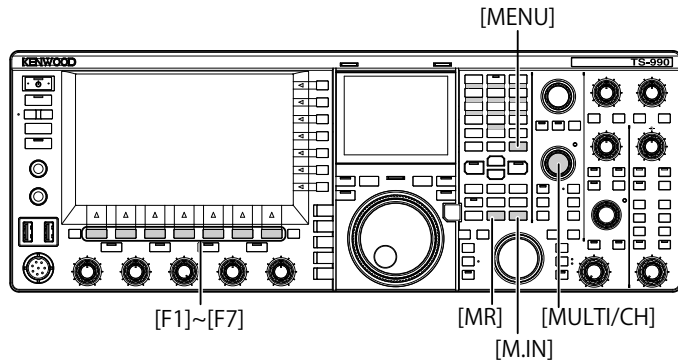
- 5 Pulse **[SAVE]** (F6) para configurar el nombre.
 - Pulse **[CANCEL]** (F7) para volver a la pantalla **Memory Channel List** sin asignar nombre al canal de memoria.
- 6 Para salir, pulse **[ESC]**.

Nota:

- ◆ Los caracteres que podrán introducirse dependerán del teclado seleccionado en el Menú 9-01. {página 16-10}
- ◆ No puede configurar un nombre los canales de memoria rápida. {página 10-8}
- ◆ El nombre puede asignarse a un canal de memoria en el que se hayan almacenado datos de operación.

MEMORIA RÁPIDA

La memoria rápida permite configurar rápida y temporalmente datos de operación sin especificar un canal de memoria. Por ejemplo, será muy útil para configurar con antelación los datos de operación de una estación de radio con la que desee comunicarse cuando busque en una banda específica en diéxismo.



CANALES DE MEMORIA RÁPIDA

Los canales de memoria rápida solamente podrán recuperarse durante la operación en el modo de VFO. Puede configurar los datos de operación siguientes para un canal de memoria rápida.

- Frecuencia y modo de operación para la banda principal.
- Frecuencia y modo de operación para la banda secundaria.
- Categoría de operación de este transceptor (operación dividida o recepción de frecuencias dobles)
- RIT y XIT
- Frecuencias de RIT/XIT
- Sintonía fina
- Eliminador de ruido
- Reducción de ruido
- Cancelación de batido
- Muesca
- Filtro de recepción

CONFIGURACIÓN EN LA MEMORIA RÁPIDA

Para el transceptor se pueden configurar 10 canales de memoria rápida (Q0 a Q9) como máximo. Los últimos datos de operación almacenados se configurarán en Q0. Cuando configure nuevos datos de operación, los últimos datos de operación almacenados se moverán a Q1, y los nuevos datos de operación se configurarán en Q0.

- 1 Pulse **[M.IN]** (Quick Memory) para configurar datos de operación en un canal de memoria rápida.
 - Al pulsar **[M.IN]** (Quick Memory) en el modo de VFO, los datos de operación se configurarán en el canal 0. Al pulsar **[M/IN]** (Quick Memory) en el modo de canales de memoria rápida, los datos de operación se configurarán en el canal de memoria rápida seleccionado.
 - Cada vez que se almacenen nuevos datos de operación, los datos de operación individuales se desplazarán a un canal con el número aumentado en 1.

Nota:

- ◆ Si el transceptor está en el modo de canales de memoria en banda principal o la banda secundaria, los datos de operación no se podrán configurar en un canal de memoria rápida, incluso con la pulsación de **[M.IN]** (Quick Memory).
- ◆ Si hay datos de operación configurados en todos los canales de memoria rápida y pulsa **[M.IN]** (Quick Memory), se borrarán los datos de operación más antiguos configurados en el canal de memoria rápida (los datos con el número de canal de memoria rápida más alto).

RECUPERACIÓN DE UN CANAL DE MEMORIA RÁPIDA

Puede recuperar los datos de operación de un canal de memoria rápida.

- 1 Pulse **[MR]** (Quick Memory) para recuperar datos de operación de un canal de memoria rápida.
 - El número del canal de memoria rápida aparecerá en la banda principal o en la banda secundaria.
- 2 Gire el control **MULTI/CH** para seleccionar un canal de memoria rápida.
 - Al pulsar de nuevo **[MR]** (Quick Memory) saldrá del modo de canales de memoria rápida, y el transceptor pasará al modo de VFO.



Nota:

- ◆ Cuando utilice datos de operación leídos de un canal de memoria de la banda principal o la banda secundaria canal de memoria o cuando no haya datos de operación configurados en el canal de memoria rápida, no podrán leerse datos de operación de los canales de memoria rápida incluso con la pulsación de **[MR]** (Quick Memory).
- ◆ Puede cambiar temporalmente la frecuencia y otros datos de operación sin cambiar los datos de operación configurados en un canal de memoria rápida. Para almacenar los datos de operación cambiados, pulse **[M.IN]** (Quick Memory) para configurar en la memoria rápida. {página 10-8}

CONFIGURACIÓN DEL NÚMERO DE CANALES DE MEMORIA RÁPIDA

Este transceptor posee 10 canales de memoria rápida (Q0 a Q9). Sin embargo, puede ajustar el número máximo de canales de memoria rápida disponibles.

- 1 Seleccione Group No. 4, "Memory Channels & Scan", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 00, "Number of Quick Memory Channels".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para habilitar la edición del cuadro de parámetros.



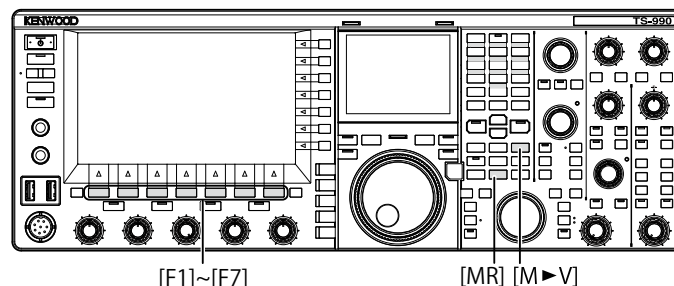
- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "3 [ch]", "5 [ch]", o "10 [ch]".
El valor predeterminado es "5 [ch]".
- 5 Pulse **[ENTER]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

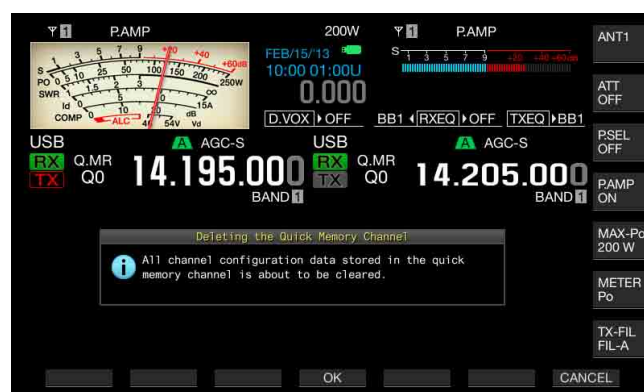
- ◆ Cuando la configuración del número de canales de memoria rápida se reduzca, se borrarán los datos de operación más antiguos del canal de memoria rápida (los datos con el número de canal de memoria rápida más alto).

BORRADO DE UN CANAL DE MEMORIA RÁPIDA

Puede borrar todos los datos de operación configurados en canales de memoria rápida.



- 1 Pulse **[MR]** (Quick Memory) para recuperar los canales de memoria rápida.
- 2 Pulse y mantenga pulsada **[MR]** (Quick Memory). Aparecerá un mensaje solicitándole que corrobore el borrado de todos los datos de operación configurados en canales de memoria rápida.



- 3 Pulse **[OK]** (F4) para borrar los datos de operación.
 - Se borrarán todos los datos de operación de los canales de memoria rápida, y se seleccionará el modo de VFO.
 - Pulse **[CANCEL]** (F7) para cerrar el mensaje sin borrar los datos de operación de los canales de memoria rápida.

DESPLAZAMIENTO DE MEMORIA (MEMORIA RÁPIDA A VFO)

Puede copiar los datos de operación de un canal de memoria rápida al VFO.

- 1 Pulse **[MR]** (Quick Memory) para recuperar los canales de memoria rápida.
- 2 Gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el canal de memoria rápida del que desee copiar los datos de operación.
- 3 Pulse **[M▶V]** o **[M▶VFO]** (F6).
 - Los datos de operación del canal de memoria rápida se copiarán al VFO, y se seleccionará el modo de VFO.
 - Si los datos de operación se habían cambiado temporalmente, estos datos de operación cambiados se copiarán al VFO.

Nota:

- ◆ Si los datos de operación se habían cambiado temporalmente, estos datos de operación temporalmente cambiados se copiarán al VFO.
- ◆ Cuando los datos de operación se copien al VFO, los datos de operación copiados al VFO hasta el momento se sobrescribirán.

11 EXPLORACIÓN

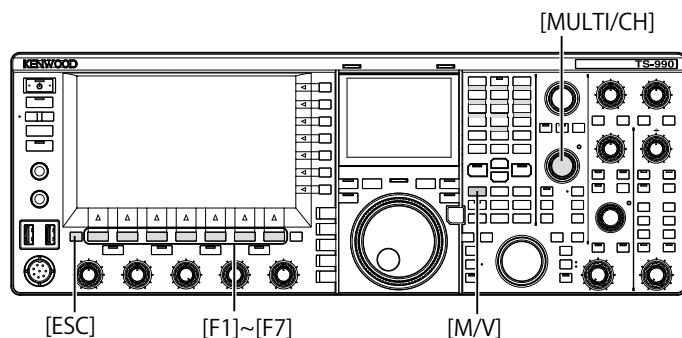
La exploración es una función que busca la disponibilidad de una señal mediante desplazamiento de la frecuencia. Este transceptor posee los tipos siguientes de exploración para buscar la señal.

Tipo de exploración		Finalidad
Exploración normal	Exploración de programas	Explora la gama de frecuencias almacenada en los canales de memoria programables P0 a P9.
	Exploración de VFO	Explora toda la gama de frecuencias de recepción. Si todos los canales de memoria programables están inhabilitados (no permiten la exploración), el transceptor realizará la exploración de VFO, en lugar de la exploración de programas.
Exploración utilizando canales de memoria	Exploración de todos los canales	Explora todos los canales de memoria, 00 a 99, P0 a P9, y E0 a E9.
	Exploración de grupos	Explora los canales de memoria agrupados.
	EXPLORACIÓN DE LA MEMORIA RÁPIDA	Explora los canales de la memoria rápida.

EXPLORACIÓN DE PROGRAMAS

La exploración de programas explora la gama de frecuencias entre la frecuencia inicial y la frecuencia final configuradas para los canales de memoria de programas P0 a P9.

Puede configurar la gama de frecuencias para la exploración de programas para los canales de memoria de programas P0 a P9. Un máximo de 10 gamas de frecuencias que utiliza una estación específica. Si el transceptor puede estar en estado de espera en las frecuencias adyacentes, será fácil de sintonizar una estación específica después de que tal estación inicie un QSO utilizando la gama de frecuencias.



Nota:

- ◆ Con la exploración de programas, el transceptor explora la gama de frecuencias entre la frecuencia inicial y la frecuencia final de un canal de memoria programable, y se mueve al siguiente canal después de que el transceptor finalice la exploración en la gama de frecuencias especificada.
- ◆ Si pulsa [] manteniendo pulsada [PF A] cuando la alimentación () del transceptor esté desconectada, se conectará la alimentación () del transceptor con la guía de voz automática habilitada.
- ◆ El transceptor explora de una frecuencia inferior a una frecuencia superior. Si la frecuencia final se cambia a otra inferior a la frecuencia inicial girando el control de **Sintonía** o **MULTI/CH**, el transceptor explorará de la frecuencia superior a la frecuencia inferior.
- ◆ El paso de cambio de frecuencia para exploración es el mismo que el del control de **Sintonía** para utilización en los modos de SSB, CW, FSK, y PSK, de 100 Hz para utilización en el modo de AM, y el mismo que el del control **MULTI/CH** para utilización en el modo de FM.
- ◆ La exploración cesará cuando el transceptor reciba una señal durante la exploración de programas (exploración de VFO) en el modo de FM, o durante la exploración de la memoria (exploración de todos los canales, exploración de grupos) o la exploración de la memoria rápida. Con respecto a las condiciones para reanudar la exploración, consulte "REANUDACIÓN DE LA EXPLORACIÓN". {página 11-6}

- ◆ Mientras que el transceptor esté en espera, en el modo de FM, para recibir el tono del CTCSS, la exploración se detendrá sólo cuando el tono del CTCSS recibido concuerde con el tono del CTCSS configurado para el transceptor.
- ◆ En modo FM, si el transceptor excede el nivel de silenciamiento crítico al girar el control **SQL** hacia la derecha, la exploración no se detendrá aunque haya una señal presente. El nivel de silenciamiento deberá ajustarse cerca del nivel de silenciamiento crítico.
- ◆ Si el transceptor recibe utilizando solamente la banda principal, no explorará usando la banda secundaria.
- ◆ Mientras el seguimiento esté activo, la exploración no se iniciará.

INICIO DE LA EXPLORACIÓN DE PROGRAMAS (EXPLORACIÓN DE VFO)

- 1 Pulse [M/V] para entrar en el modo de VFO.
- 2 Pulse [SCAN] (F5) para iniciar la exploración de programas (exploración de VFO). Si pulsa de nuevo [SCAN] (F5) o [ESC], la exploración de programas (exploración de VFO) cesará.

CONFIGURACIÓN DE LA GAMA DE FRECUENCIAS DE EXPLORACIÓN DE PROGRAMAS (EXPLORACIÓN DE VFO)

Puede configurar transceptor para que explore la gama de frecuencias especificada con el canal de memoria de programas (exploración de programas), o toda la gama de frecuencias de recepción (exploración de VFO).

Con respecto al método de configuración, consulte "CONFIGURACIÓN DEL CANAL DE MEMORIA DE PROGRAMAS". {página 10-7}

- 1 Pulse [M/V] para entrar en el modo de VFO.
- 2 Pulse y mantenga pulsada [SCAN] (F5) para abrir la pantalla **Program Scan**.



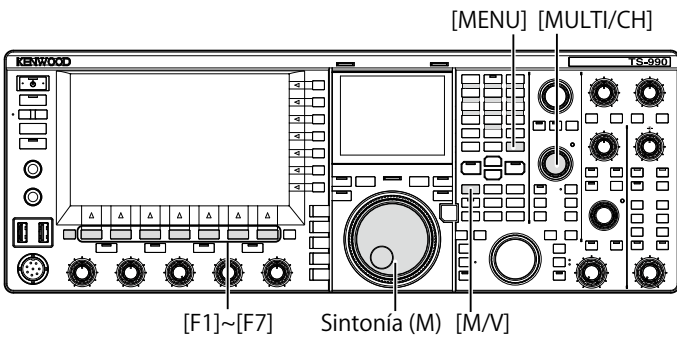
- 3 Pulse [] (F2) o [] (F3) para seleccionar un canal para el canal de memoria de programas.
- 4 Pulse [] (F4) para determinar si el transceptor explorará o no los canales de memoria de programas.
 - Cada pulsación de la tecla alternará entre marca de verificación colocada (permite la exploración) o eliminada (no permite la exploración).
 - Para utilizar la exploración de VFO, habrá que eliminar todas las marcas de verificación de todos los canales de memoria de programas (no seleccionados).
 - La pulsación de [SEL.ALL] (F6) seleccionará y colocará una marca de verificación en todos los canales de memoria de programas.
 - La pulsación de [CLR.ALL] (F7) deseleccionará y eliminará las marcas de verificación de todos los canales de memoria de programas.
- 5 Para salir, pulse [ESC].

Nota:

- ◆ Ejemplos de configuración para exploración de programas y exploración de VFO:
 - Coloque marcas de verificación en los canales de memoria de programas, P1, P3 y P5, y después pulse **[SCAN]** (F5). El transceptor iniciará la exploración de programas para explorar la gama de frecuencias almacenada en cada canal.
 - Elimine las marcas de verificación de todos los canales de memoria de programas, y después pulse **[SCAN]** (F5). El transceptor iniciará la exploración de VFO para explorar toda la gama de frecuencias de recepción.
 - Un canal de memoria de programas en el que no se hayan configurado datos de operación, no tendrá marca de verificación, y no será posible colocarle tal marca de verificación.

CAMBIO DE LA VELOCIDAD DE EXPLORACIÓN

En cualquier modo, excepto el modo de FM, puede cambiar el tiempo que la exploración permanece en cada frecuencia para la exploración de programas (exploración de VFO).



- 1 Pulse **[-]** (F3) o **[+]** (F4) durante la exploración de programas (exploración de VFO). La velocidad de exploración aparece debajo de la visualización de la frecuencia.



El tiempo de exploración permanece en cada canal varía como se indica a continuación.

Visualización	Intervalos de tiempo
SCAN-SPD1	10 ms
SCAN-SPD2	30 ms
SCAN-SPD3	100 ms
SCAN-SPD4	150 ms
SCAN-SPD5	200 ms
SCAN-SPD6	250 ms
SCAN-SPD7	300 ms
SCAN-SPD8	350 ms
SCAN-SPD9	400 ms

Nota:

- ◆ En el modo de FM, el tiempo que la exploración de detiene en cada frecuencia durante la exploración de programas o la exploración de VFO está fijado a 80 ms, y este tiempo de exploración no puede cambiarse. Sin embargo, si el transceptor recibe un tono del CTCSS, el tiempo de exploración se ampliará a 400 ms. En el modo de FM, en lugar de la velocidad de exploración aparecerá "SCANNING".

RETENCIÓN DE LA EXPLORACIÓN

En cualquier modo, excepto el modo de FM, el cambio de frecuencia con la rotación del control de **Sintonía** o **MULTI/CH** detendrá la exploración de programas (exploración de VFO) durante cinco segundos.

El transceptor podrá recibir temporalmente sin detener la exploración.

Para habilitar la retención de exploración, realice el procedimiento siguiente.

- 1 Seleccione Group No. 4, "Memory Channels & Scan", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 04, "Scan Hold".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "On". El valor predeterminado es "Off".
- 5 Pulse **[↶]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Si la retención de exploración se habilita en el Menú 4-04, el transceptor podrá recibir una señal deteniendo la exploración de programa durante cinco segundos.

- 7 Pulse **[SCAN]** (F5) para iniciar la exploración de programas (exploración de VFO).
- 8 Gire el control de **Sintonía** o **MULTI/CH** para aumentar o reducir la frecuencia. La exploración de programas (exploración de VFO) se detendrá durante cinco segundos. Después, el transceptor reanudará la exploración de programas (exploración de VFO).

EXPLORACIÓN LENTA DE PROGRAMAS

La exploración lenta de programas es una función que prolonga, a la frecuencia previamente configurada (punto de frecuencia) y su gama de frecuencias adyacente, el tiempo que la exploración permanece en cada frecuencia (para ralentizar la exploración) durante la exploración de programas. Si la exploración se ralentiza en cierta frecuencia (puntos de frecuencia) y su gama de frecuencias adyacente, podrá observar cuidadosamente el estado del tráfico.

La exploración lenta de programas es una función que prolonga, a la frecuencia previamente configurada (punto de frecuencia) y su gama de frecuencias adyacente, el tiempo que la exploración permanece en cada frecuencia (para ralentizar la exploración) durante la exploración de programas. {página 10-7}

HABILITACIÓN O INHABILITACIÓN DE LA EXPLORACIÓN LENTA DE PROGRAMAS

Para realizar la exploración lenta de programas durante la exploración de programas, tendrá que habilitar con antelación dicha exploración lenta de programas.

Si el transceptor, durante la exploración de programas, explora una frecuencia que se encuentre en la gama de frecuencias previamente configurada para la exploración lenta de programas, en la pantalla principal aparecerá "SCAN-SLOW", y el tiempo de exploración se ralentizará.

- 1 Seleccione Group No. 4, "Memory Channels & Scan", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 02, "Program Slow Scan".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "On" u "Off". El valor predeterminado es "On" (habilitación de la Exploración lenta de programas). La selección de "Off" no permite ejecutar la Exploración lenta de programas.
- 5 Pulse **[↶]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

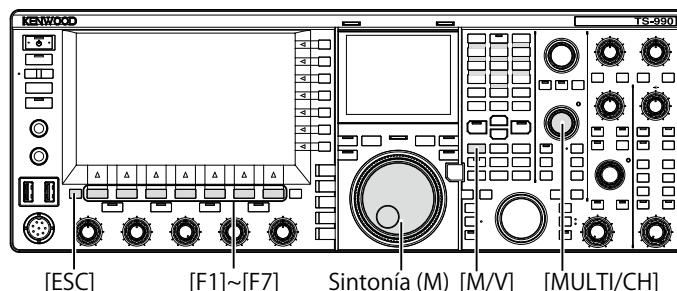
- ◆ Si no va a utilizar la exploración lenta de programas, seleccione "Off" en el Menú 4-02.

CONFIGURACIÓN PUNTOS DE FRECUENCIA DE EXPLORACIÓN LENTA DE PROGRAMAS

Puede configurar puntos de frecuencia en los que el tiempo de exploración se prolongará durante la exploración lenta de programas.

Podrá configurar un máximo de cinco puntos para cada canal de memoria de programas, P0 a P9.

Para configurar el punto de frecuencia, tendrá que configurar con antelación la gama de frecuencias para el canal de memoria de programas. {página 10-8}



- 1 Pulse **[M/V]** para entrar en el modo de canales de memoria.
- 2 Pulse **[M.LIST]** (F7) para abrir la pantalla **Memory Channel List**.
- 3 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar un canal de memoria de programas.
- 4 Pulse y mantenga pulsada **[SLW.SCAN]** (F5) para abrir la pantalla **Program Slow Scan**. Si **[MEMORY]** (F5) no está disponible en la guía de teclas, pulse **[MORE]** (F1).



- 5 Gire el control de **Sintonía (M)** para sintonizar la frecuencia actual como el punto de frecuencia de la exploración lenta de programas.
- 6 Pulse y mantenga pulsadas las tecla de función **[POINT1]** (F2) a **[POINT5]** (F6) para configurar el punto de frecuencia.
 - Si pulsa y mantiene pulsada la misma tecla de función, el punto de frecuencia almacenado se borrará.
 - Si pulsa y mantiene pulsada **[(ALL.CLR)]** (F7), se borrarán todos los puntos de frecuencia.
- 7 Pulse y mantenga pulsada **[↶]** (F1) para cerrar la pantalla **Program Slow Scan**. El transceptor volverá a la pantalla **Memory Channel List**.

Nota:

- ◆ Si se había configurado un punto de frecuencia, al pulsar la tecla correspondiente, **[POINT1]** (F2) a **[POINT5]** (F6), se sobrescribirá la frecuencia almacenada para tal punto de frecuencia.
- ◆ El valor configurado para el punto de frecuencia se redondeará a un valor por debajo de 10 Hz.
- ◆ El punto de frecuencia no se puede configurar más que para utilizarse en el modo de canales de memoria de banda única. Por lo tanto, **[SLOW.SCN]** (F5) no aparecerá hasta que la banda seleccionada se ponga en el modo de exploración lenta de canales.

CONFIGURACIÓN DE LA GAMA DE FRECUENCIAS DE EXPLORACIÓN LENTA DE PROGRAMAS

La gama de frecuencias que el transceptor explora durante el tiempo que ralentiza la exploración de programas en un punto de frecuencia y su gama de frecuencias adyacente, se denomina gama de frecuencias de exploración lenta de programas. Para configurar esta gama de frecuencias de exploración lenta de programas, realice el procedimiento siguiente.

- 1 Seleccione Group No. 4, "Memory Channels & Scan", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 03, "Program Slow Scan Range".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar "100 [Hz]", "200 [Hz]", "300 [Hz]", "400 [Hz]", o "500 [Hz]".
 - El valor predeterminado es "300 [Hz]".
 - Por ejemplo, si selecciona "500 [Hz]", el transceptor ralentizará la exploración en el punto de la frecuencia con una gama de frecuencias de ± 500 Hz.
- 5 Pulse **[↶]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

EXPLORACIÓN DE LA MEMORIA

La exploración de la memoria permite el transceptor cambiar los canales de memoria previamente configurados a ciertos intervalos de tiempo para su exploración.

Hay dos modos de exploración de la memoria: Exploración de todos los canales, en la que se exploran todos los canales de memoria en los se hayan almacenado datos de operación, y Exploración de grupos, en la que se exploran los canales de memoria seleccionados y agrupados.

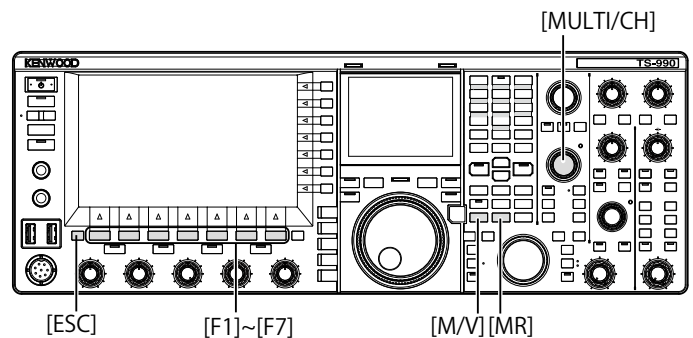
INICIO DE LA EXPLORACIÓN

- 1 Pulse **[M/V]** en el modo de VFO para entrar en el modo de canales de memoria de banda única, o pulse y mantenga pulsada **[M/V]** para entrar en el modo de canales de memoria de banda doble.
 - 2 Pulse **[SCAN]** (F5) para activar la exploración de la memoria.
 - Al girar el control **MULTI/CH**, la secuencia de exploración avanzará o retrocederá rápidamente.
 - Si pulsa de nuevo **[SCAN]** (F5) o pulsa **[ESC]**, la exploración de la memoria cesará.

Nota:

- ◆ La exploración de la memoria cesará si el transceptor recibe una señal en la banda principal o en la banda secundaria durante el modo de canales de memoria de banda doble.
- ◆ El tiempo de exploración para cada frecuencia durante la exploración de la memoria es de 400 ms. Sin embargo, si el transceptor recibe un tono del CTCSS en el modo de FM, el tiempo de exploración se ampliará a 600 ms. En lugar de la velocidad de exploración aparecerá "SCANNING".

EJEMPLOS DE CONFIGURACIONES PARA EXPLORACIÓN DE TODOS LOS CANALES Y EXPLORACIÓN DE GRUPOS



- 1 Pulse **[M/V]** en el modo de VFO para entrar en el modo de canales de memoria de banda única, o pulse y mantenga pulsada **[M/V]** para entrar en el modo de canales de memoria de banda doble.
 - 2 Pulse y mantenga pulsada **[SCAN]** (F5) para abrir la pantalla **Program Scan**.



- 3 Pulse [] (F2) o [] (F3) para seleccionar un grupo para la exploración de grupos.
- 4 Pulse [] (F4), o gire el control **MULTI/CH** para especificar si el transceptor explorará o no los canales de memoria en los canales de memoria agrupados.
 - Cada pulsación de la tecla alternará entre marca de verificación colocada (permite la exploración) o eliminada (no permite la exploración).
 - Para iniciar la exploración de todos los canales, ponga una marca de verificación en todos los grupos de memoria.
 - La pulsación de [SEL.ALL] (F6) seleccionará y colocará una marca de verificación en todos los canales de memoria.
 - La pulsación de [CLR.ALL] (F6) eliminará las marcas de verificación de todos los canales de memoria.
- 5 Para salir, pulse [ESC].

Nota:

- ◆ Si ha configurado el grupo de memoria como se muestra a continuación, la exploración de la memoria no se iniciará aunque pulse [SCAN] (F5).
- Las marcas de verificación de todos los grupos de memoria están quitadas (no seleccionados).
- Un grupo de memoria tiene marca de verificación, pero no hay datos de operación almacenados en los canales de memoria de este grupo de memoria.
- Un grupo de memoria tiene marca de verificación, pero todos los canales de memoria de este grupo de memoria están bloqueados.
- ◆ A continuación se indican los canales de memoria de los grupos de memoria. Combinaciones de números de grupos y números de canales de memoria.

Grupo	Canal de memoria	Grupo	Canal de memoria
0	00 a 09	6	60 a 69
1	10 a 19	7	70 a 79
2	20 a 29	8	80 a 99
3	30 a 39	9	90 a 99
4	40 a 49	P	P0 a P9
5	50 a 59	E	E0 a E9

- ◆ Ejemplos de configuraciones para exploración de todos los canales y exploración de grupos
 - Si coloca marcas de verificación en los grupos de memoria 1 y 5, al pulsar [SCAN] (F5) se iniciará la exploración de grupos. Se explorarán los canales de memoria de los grupos de memoria 1 y 5.
 - Si coloca marcas de verificación en todos los grupos de memoria, al pulsar [SCAN] (F5) se iniciará la exploración de todos los canales.
- ◆ Aunque coloque una marca de verificación para un canal de memoria (la exploración está habilitada), el transceptor no explorará tal canal de memoria de un grupo de memoria si no tiene almacenados datos de operación, o si el canal de memoria está bloqueado. Si se inicia la exploración en el modo de canales de memoria de banda doble, el transceptor no explorará los canales de la memoria de programas P0 a P9.

BLOQUEO DE UN CANAL DE MEMORIA

Puede seleccionar canales de memoria para eximirse de la exploración de la memoria.

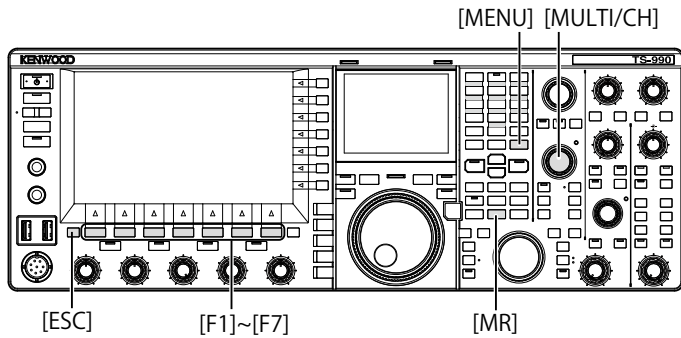
- 1 Pulse [M.LIST] (F7) para abrir la pantalla **Memory Channel List**.
- 2 Pulse [] (F2) o [] (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar un canal de memoria.
- 3 Pulse [L.OUT] (F6) para bloquear un canal de memoria.
 - En la sección "L.OUT" del canal de memoria seleccionado se colocará una marca de verificación.
 - Si [L.OUT] (F6) no está disponible en la guía de teclas, pulse [MORE] (F1).
 - Si pulsa de nuevo [L.OUT] (F6), se inhabilitará el bloqueo para tal canal de memoria.



- 4 Para salir, pulse [ESC].

EXPLORACIÓN DE LA MEMORIA RÁPIDA

La exploración de la memoria rápida permite el transceptor cambiar los canales de la memoria rápida configurados a ciertos intervalos de tiempo para su exploración.



- 1 Pulse **[MR]** (Quick Memory) para leer un canal de memoria rápida.



- 2 Pulse **[SCAN]** (F6) para iniciar la exploración de la memoria rápida.
 - Al girar el control **MULTI/CH**, la secuencia de exploración avanzará o retrocederá rápidamente.
 - Si pulsa de nuevo **[SCAN]** (F5) o pulsa **[ESC]**, la exploración de la memoria rápida cesará.

Nota:

- ◆ Si el transceptor inicia la recepción en la banda principal o en la banda secundaria, la exploración de la memoria rápida cesará.
- ◆ El tiempo de exploración para cada frecuencia durante la exploración de la memoria rápida es de 400 ms. Sin embargo, si el transceptor recibe un tono del CTCSS en el modo de FM, el tiempo de exploración para cada frecuencia se ampliará a 600 ms.
- ◆ Durante la exploración de la memoria rápida, en lugar de la velocidad de exploración aparecerá "SCANNING".

REANUDACIÓN DE LA EXPLORACIÓN

La exploración cesará cuando el transceptor reciba una señal durante la exploración de programas (exploración de VFO) en el modo de FM, o durante la exploración de la memoria o la exploración de la memoria rápida independientemente de los datos de operación.

Puede configurar las condiciones para reanudar la exploración después de que ésta se haya detenido.

Control por tiempo:

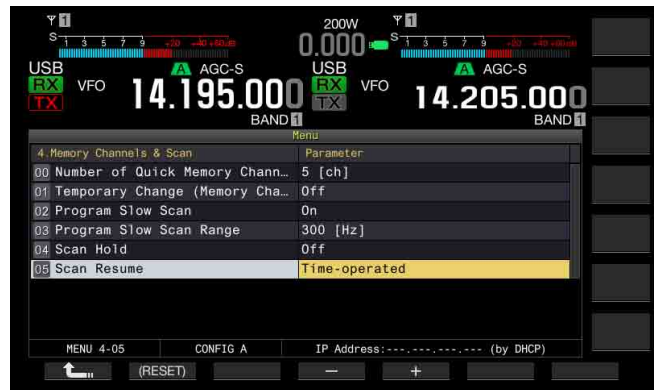
La exploración se detendrá durante tres segundos al recibir una señal. Si la señal todavía continúa después de estos tres segundos, la exploración se detendrá otros tres segundos.

Después, el transceptor reanudará la exploración aunque continúe la recepción. (En otras palabras, el tiempo máximo de detención de la exploración en el modo de control por tiempo es de seis segundos).

Control por portadora:

La exploración se detendrá mientras el transceptor esté recibiendo una señal. El transceptor reanudará la exploración dos segundos después de que ya no haya señal.

- 1 Seleccione Group No. 4, "Memory Channels & Scan", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 05, "Scan Resume".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "Carrier-operated" o "Time-operated".
El valor predeterminado es "Time-operated".
- 5 Pulse **[↵]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

12 ACERCA DE LA UNIDAD FLASH USB

ACERCA DE LA UNIDAD FLASH USB

Los datos de configuración para el transceptor o los datos de audio pueden almacenarse en una unidad flash USB. Además, los datos de configuración o los datos de audio almacenados en una unidad flash USB pueden leerse.

Nota:

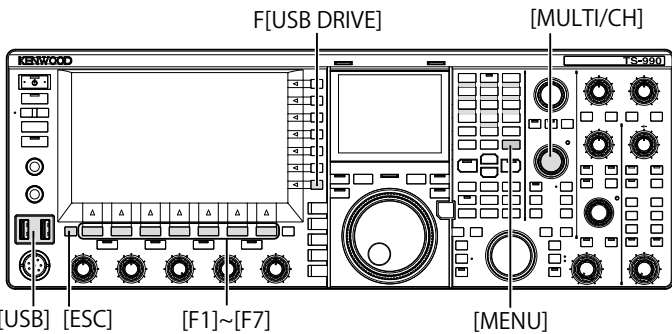
- ◆ Con este transceptor no se suministra unidad flash USB. Puede utilizar una unidad flash USB disponible comercialmente que esté de acuerdo con las especificaciones USB1.1/2.0 (Full Speed).
- ◆ Dependiendo del tipo, es posible que la unidad flash USB no trabaje adecuadamente. Además, las unidades flash USB con las características de seguridad mencionadas a continuación, no podrán utilizarse.
 - Comprobación de virus
 - Cifrado
 - Autenticación de contraseña
 - Autenticación de huella dactilar
- ◆ No conecte una unidad flash USB a un cable prolongador con una longitud que sobrepase 3 m.

FORMATEO DE UNA UNIDAD FLASH USB

Para utilizar una unidad flash USB, tendrá que formatearla con este transceptor. Una unidad flash USB no formateada por este transceptor no podrá ser reconocida por el mismo.

PRECAUCIÓN:

- ◆ Si formatea una unidad flash USB con el transceptor, todos los archivos de datos almacenados en ella se borrarán. Los datos necesarios deberán almacenarse en su PC o en otro dispositivo de almacenamiento externo.



- 1 Inserte una unidad flash USB en el conector (USB-A). En la pantalla principal parpadeará "E" y "E" se encenderá cuando el transceptor reconozca la unidad flash USB. Espere hasta que aparezca el ícono "E".



- 2 Pulse **[USB DRIVE]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **USB**.
- 3 Seleccione "USB Flash Drive Formatting".

- 4 Pulse **[SELECT]** (F4) para iniciar el formateo.
 - Aparecerá un mensaje indicándole que inicie el formateo.
 - Si pulsa **[CANCEL]** (F7) se abandonará el procedimiento sin que se formatee la unidad flash USB.



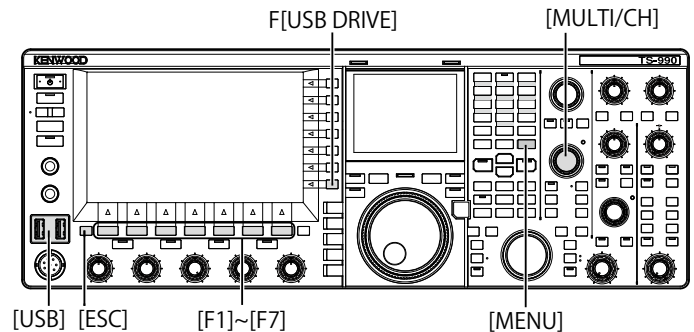
- 5 Pulse **[OK]** (F4). Cuando finalice el formateo, reaparecerá la pantalla **USB**.
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ "E" no se encenderá a menos que el transceptor reconozca adecuadamente la unidad flash USB.

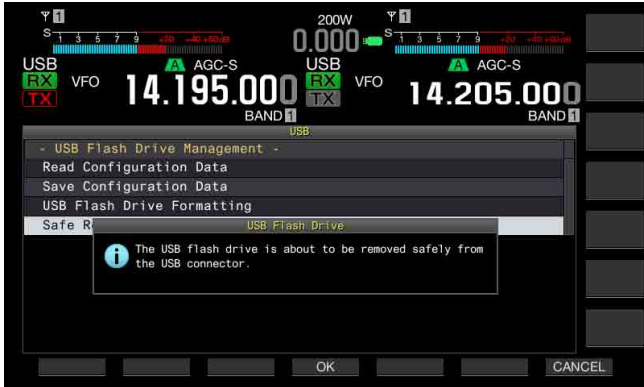
DESCONEXIÓN SEGURA DE LA UNIDAD FLASH USB

Para desconectar con seguridad la unidad flash USB del transceptor, deberá realizar el procedimiento siguiente. De lo contrario, se pueden producir daños en la unidad flash USB, el archivo de datos de configuración, el archivo de datos de audio, y causar el mal funcionamiento del transceptor.



- 1 Pulse **[USB DRIVE]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **USB**.
- 2 Seleccione "Safe Removal of USB Flash Drive".

- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para iniciar la desconexión segura de la unidad flash USB.
 - Aparecerá un mensaje notificándole la desconexión segura de la unidad flash USB.
 - Pulse **[CANCEL]** (F7) para abandonar el procedimiento sin que se ejecute la desconexión segura de la unidad flash USB.



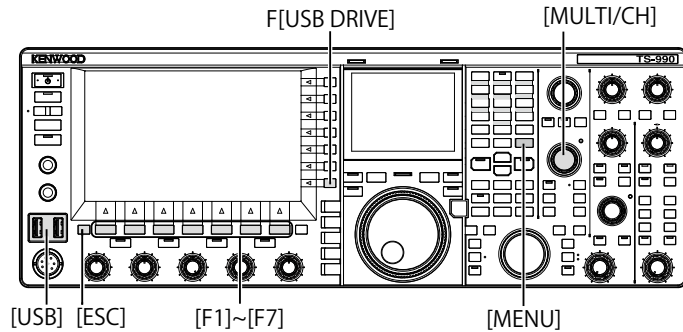
- 4 Pulse **[OK]** (F4). Cuando finalice la ejecución de Safe Removal of USB Flash Drive, reaparecerá la pantalla **USB**.
- 5 Para salir, pulse **[MENU]**.
- 6 Desconecte la unidad flash USB.

Nota:

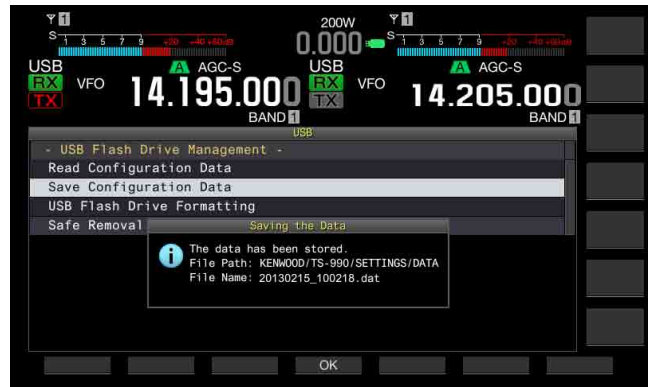
- ◆ Si había asignado "Safe Removal of USB Flash Drive" a una tecla PF, al pulsar la tecla PF se ejecutará Safe Removal of USB Flash Drive, y podrá desconectar con seguridad la unidad flash USB. {página 16-6}

ALMACENAMIENTO DE UN ARCHIVO EN UNA UNIDAD FLASH USB

Los datos de configuración y los datos de audio realizados con este transceptor pueden almacenarse en una unidad flash USB.



- 1 Inserte una unidad flash USB en el conector (USB-A). En la pantalla principal parpadeará "E" y "E" se encenderá cuando el transceptor reconozca la unidad flash USB.
- 2 Pulse **[USB DRIVE]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **USB**.
- 3 Seleccione el Menú "Save Configuration Data".
- 4 Pulse **[SELECT]** (F4) para iniciar la escritura del archivo.
 - Si no se detecta unidad flash USB, aparecerá un mensaje relacionado con la escritura de datos.
 - Si pulsa **[CANCEL]** (F7) se abandonará el procedimiento sin que se almacenen datos.



- 5 Para salir, pulse **[OK]** (F4).

PRECAUCIÓN:

- ◆ No desconecte una unidad flash USB mientras estén almacenándose datos de configuración o datos de audio en ella. Además, no abra el interruptor de alimentación principal (I/O). De lo contrario, se pueden producir daños en la unidad flash USB, el archivo de datos de configuración, el archivo de datos de audio, y causar el mal funcionamiento del transceptor.

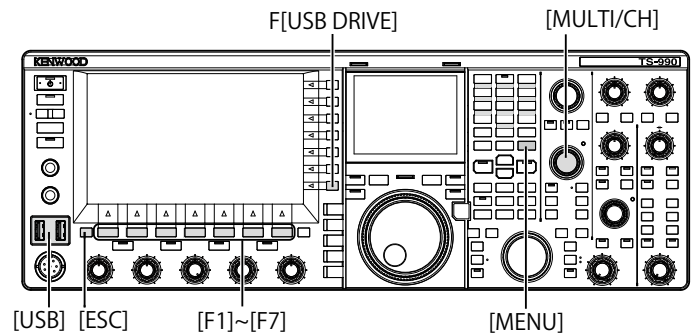
Nota:

- ◆ La extensión del archivo almacenado es ".dat".
- ◆ Los archivos de datos se almacenarán utilizando un nombre consistente en la fecha y hora actuales ("AAAAMDD_HHMMSS.dat").
Ejemplo:
20130215_102030.da1 (nombre de un archivo almacenado el 15 de febrero de 2013 a las 10:20:30)
- ◆ La ruta de acceso al archivo almacenado será "KENWOOD/TS-990/SETTINGS/DATA".
- ◆ Antes de almacenar un archivo en una unidad flash USB, asegúrese de lo siguiente.
 - La unidad flash USB deberá formatearse con el transceptor.
 - La unidad flash USB deberá insertarse en su lugar.
 - La unidad flash USB deberá tener suficiente tamaño de memoria disponible.
 - La unidad flash USB no deberá estar protegida contra escritura ni el sistema de archivos deberá estar dañado.


LECTURA DE UN ARCHIVO DE UNA UNIDAD FLASH USB

Los datos de configuración o los datos de audio almacenados en una unidad flash USB pueden leerse con el transceptor. El transceptor puede leer los datos de configuración después de añadir los datos de configuración siguientes a los datos de configuración legibles.

- Datos de configuración para el entorno de operación
- Datos de configuración asociados con mensajes de CW
- Datos de configuración asociados con grabación
- Datos de audio asociados con mensajes de audio

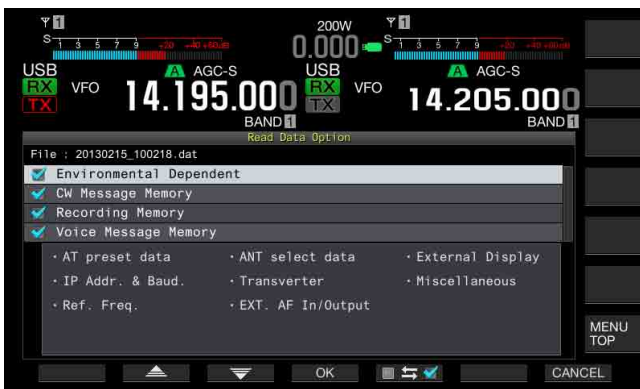


Prepare la unidad flash USB en la que estén almacenados los archivos objetivo, y después realice el procedimiento siguiente.

- 1 Inserte una unidad flash USB en el conector  (USB-A). En la pantalla principal parpadeará "E" y "E" se encenderá cuando el transceptor reconozca la unidad flash USB.
- 2 Pulse **[USB DRIVE]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **USB**.
- 3 Seleccione el Menú "Read Configuration Data".
- 4 Pulse **[SELECT]** (F4) para abrir la pantalla **File (Configuration Data)**.
 - Aparecerán los nombres de los archivos almacenados en la unidad flash USB.
 - Si pulsa **[CANCEL]** (F7) se abandonará el procedimiento sin que se lean los datos.



- 5 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el archivo deseado.
- 6 Pulse **[OK]** para abrir la pantalla **Read Data Option**. Si pulsa **[CANCEL]** (F7) se abandonará el procedimiento sin que se lean los datos.



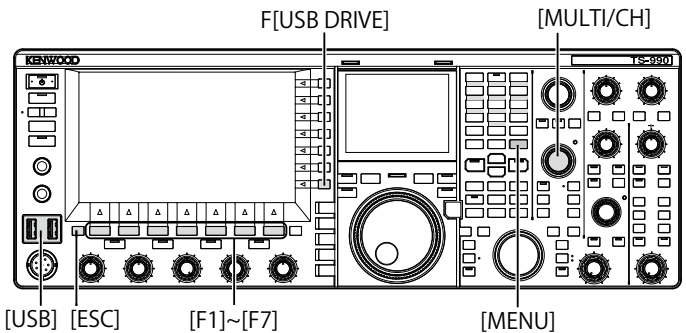
- 7 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar los datos de configuración que desee leer.
- 8 Pulse **[☑]** para colocar una marca de verificación en la parte izquierda del nombre de los datos de configuración. Cada pulsación de la tecla colocará una marca de verificación (leer los datos de configuración) o eliminará la marca de verificación (no leer los datos de configuración).
- 9 Repita los pasos 7 y 8 para configurar si desea leer o no cada uno de los datos de configuración.
- 10 Pulse **[OK]** (F4) para iniciar la lectura del archivo. Al finalizar la lectura, aparecerá un mensaje notificándole que finalice la lectura de datos de configuración.
- 11 Para salir, pulse **[OK]** (F4). El transceptor se reiniciará automáticamente.

PRECAUCIÓN:


- ◆ No desconecte una unidad flash USB mientras esté leyéndose un archivo de datos de configuración o un archivo datos de audio de ella. Además, no abra el interruptor de alimentación principal (I/O). De lo contrario, se pueden producir daños en la unidad flash USB, el archivo de datos de configuración, el archivo de datos de audio, y causar el mal funcionamiento del transceptor.

BORRADO DE UN ARCHIVO DE UNA UNIDAD FLASH USB

Un archivo de datos de configuración o un archivo datos de audio almacenados en una unidad flash USB pueden borrarse de ella.



Para borrar un archivo, prepare la unidad flash USB en la que estén almacenados los archivos objetivo, y después realice el procedimiento siguiente.

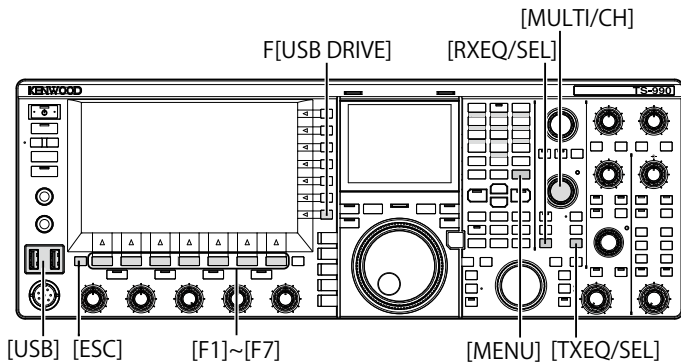
- 1 Inserte una unidad flash USB en el conector  (USB-A). En la pantalla principal parpadeará "E" y "E" se encenderá cuando el transceptor reconozca la unidad flash USB.
- 2 Pulse **[USB DRIVE]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **USB**.
- 3 Acceda al Menú "Read Configuration Data".
- 4 Pulse **[SELECT]** (F4) para abrir la pantalla **File (Configuration Data)**.
 - Aparecerán los nombres de los archivos almacenados en la unidad flash USB.
 - Si pulsa **[CANCEL]** (F7) se abandonará el procedimiento sin que se borre el archivo.
- 5 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el archivo deseado.
- 6 Pulse **[DELETE]** (F6) para borrar un archivo. Aparecerá un mensaje indicándole que borre un archivo.



- 7 Para salir, pulse **[OK]** (F4). Si pulsa **[CANCEL]** (F7) se abandonará el procedimiento sin que se borre el archivo.

CAMBIO DE UN NOMBRE DE UN ARCHIVO DE UNA UNIDAD FLASH USB

Puede cambiar los nombres de archivos de datos, como archivos de datos de configuración, archivos de datos del ecualizador de DSP de recepción, archivos de datos del ecualizador de DSP de transmisión. etc., almacenados en una unidad flash USB.



Para cambiar el nombre, prepare la unidad flash USB en la que estén almacenados los archivos, y después realice el procedimiento siguiente.

- 1 Inserte una unidad flash USB en el conector (USB-A). En la pantalla principal parpadeará "E" y "E" se encenderá cuando el transceptor reconozca la unidad flash USB.
- 2 Abra la pantalla correspondiente al tipo de archivo.
 - Datos de configuración: Pulse **[USB DRIVE]** (F) de la pantalla **Menu**, seleccione "Read Configuration Data", y después pulse **[SELECT]** (F3).
 - Ecualizador de DSP de recepción: Pulse **[READ]** (F6) en la pantalla **RX Equalizer**.
 - Ecualizador de DSP de transmisión: Pulse **[READ]** (F6) en la pantalla **TX Equalizer**.
 - Aparecerán los nombres de los archivos almacenados en la unidad flash USB.
- 3 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3) para seleccionar un archivo.
- 4 Pulse **[NAME]** (F) para permitir el cambio de nombre de archivo.



- 5 Utilice las teclas de función y el control **MULTI/CH** para editar o introducir una cadena de texto para el nombre de archivo. Podrá introducir un máximo de 255 caracteres alfanuméricos y símbolos.
 - [SPACE]** (F1): Pulse para introducir un espacio.
 - [-]** (F2) y **[+]** (F3): Pulse para visualizar el carácter anterior o el siguiente.
 - [◀]** (F4) y **[▶]** (F5): Pulse para mover el puntero hacia la izquierda o la derecha.
 - [SAVE]** (F6): Pulse para almacenar los caracteres seleccionados.
 - [BACK SPACE]** (F): Pulse para borrar el carácter situado a la izquierda del cursor.

[DEL] (F): Pulse para borrar el carácter situado a la derecha del cursor.

[CHAR] (F): Pulse para cambiar el tipo de caracteres. Cada vez que pulse **[CHAR]** (F), los caracteres cambiarán cíclicamente de la secuencia siguiente:

ABC (mayúsculas) > abc (minúsculas) > ÀÁÂ (mayúsculas) > àáâ (minúsculas) > !"# (símbolos) > ABC (mayúsculas)

- 6 Pulse **[SAVE]** (F6) para guardar un archivo. Si pulsa **[CANCEL]** (F7) se borrará el parámetro introducido y se volverá a la pantalla **USB**.

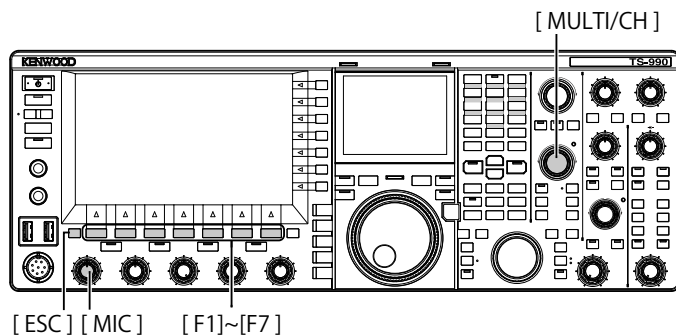
13 MENSAJE DE VOZ Y ARCHIVO DE AUDIO

Este transceptor puede grabar, reproducir, y transmitir mensajes de voz estilizados, y grabar y reproducir audio transmitido y recibido.

GRABACIÓN Y REPRODUCCIÓN DE MENSAJES DE VOZ

Puede grabar mensajes de voz en un máximo de 6 canales. Puede transmitir mensajes grabados utilizando un micrófono.

Es útil para expediciones o concursos de diexismo donde se requiere mucho tiempo en llamadas repetitivas, o para el ajuste de la antena o el transceptor mediante la transmisión de una onda de radio de prueba. El tiempo máximo de grabación es de 100 segundos. Puede grabar hasta que el tiempo de grabación total de todos los canales alcance 100 segundos.



GRABACIÓN DE UN MENSAJE DE VOZ

Puede grabar mensajes de voz en los canales de mensajes de voz (TX CH1 a TX CH6).

- 1 Pulse una tecla de modo para seleccionar el modo de SSB, FM, o AM.
- 2 Pulse [TX MSG] (F2) para abrir la pantalla Voice Message.



- 3 Pulse y mantenga pulsada la tecla de función ([CH1] (F2) a [CH6] (F7) que tenga asignado el canal para iniciar la grabación del mensaje de voz.
 - Aparecerá un mensaje indicándole que corrobore el inicio la grabación del mensaje de voz.
 - Si [CH1] (F2) a [CH6] (F7) no están disponibles en la guía de teclas, pulse [MORE] (F1).

- 4 Pulse [REC IN] (F2) para seleccionar la fuente del mensaje de voz que desee grabar.

- Cada vez que pulse la tecla, la visualización cambiará cíclicamente a través de "MIC" (micrófono) > "ACC 2" (conector ACC 2) > "USB" (conector USB-B) > "OPTICAL" (entrada digital óptica) > "MIC".
- El valor predeterminado es "MIC".



- El giro del control MIC ajusta el nivel de grabación. Observe el nivel de pico de grabación en el medidor de nivel de grabación y ajuste el nivel de grabación de forma que el pico no alcance la zona roja.
- Para finalizar la grabación, pulse [CANCEL] (F7).

- 5 Mantenga pulsada [REC] (F4).

Mientras mantenga pulsada [REC] (F4), el mensaje de voz se grabará continuamente y aparecerá su tiempo de grabación.



- 6 Para finalizar la grabación y almacenar el mensaje de voz, suelte [REC] (F4).
- 7 Para salir, pulse [ESC].

Nota:

- ♦ La grabación finalizará cuando expire el tiempo de grabación.
- ♦ No puede grabar continuamente mensajes de voz utilizando múltiples canales.
- ♦ La grabación de un nuevo mensaje de voz sobrescribirá el mensaje de voz anteriormente grabado.

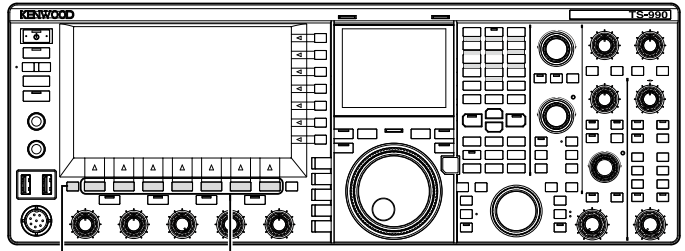
ASIGNACIÓN DE UN NOMBRE A UN MENSAJE DE VOZ

Puede asignar un nombre a un mensaje de voz grabado.

- 1 Pulse una tecla de modo para seleccionar el modo de SSB, FM, o AM.
- 2 Pulse **[TX MSG]** (F2) para visualizar la pantalla **Voice Message**, y pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el canal con el mensaje de voz al que desee asignar un nombre.
Si **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3) no está disponible en la guía de teclas, pulse **[MORE]** (F1). Aparecerá una guía de teclas alternativa.
- 3 Pulse **[NAME]** (F6) para habilitar la edición del nombre del mensaje de voz.
- 4 Utilice las teclas de función, el control **MULTI/CH**, o un teclado USB para introducir la cadena de texto para asignación de nombre.
[SPACE] (F1): Pulse para introducir un espacio.
[-] (F2)/**[+]** (F3): Pulse para visualizar el carácter anterior o el siguiente.
[◀] (F4)/**[▶]** (F5): Pulse para mover el puntero.
[BACK SPACE] (F): Pulse para borrar el carácter situado a la izquierda del puntero.
[DEL] (F): Pulse para borrar el carácter situado a la derecha del puntero.
[CHAR] (F): Pulse para cambiar el tipo de caracteres. Cada vez que pulse **[CHAR]** (F), el tipo de caracteres cambiará cíclicamente en la secuencia siguiente:
ABC (mayúsculas) > abc (minúsculas) > ÀÁÂ (mayúsculas) > àáâ (minúsculas) > !"# (símbolos) > ABC (mayúsculas)
- 5 Pulse **[SAVE]** (F6) para almacenar el nombre del mensaje de voz.
Pulse **[CANCEL]** (F7) para descartar la cadena de texto introducida y finalizar el proceso de edición del nombre del mensaje de voz.
- 6 Para salir, pulse **[ESC]**.

REPRODUCCIÓN DE UN MENSAJE DE VOZ

Puede reproducir el mensaje de voz grabado.



[ESC] [F1]~[F7]

- 1 Pulse una tecla de modo para seleccionar el modo de SSB, FM, o AM.
- 2 Pulse **[TX MSG]** (F2) para abrir la pantalla **Voice Message**.
- 3 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el canal con el mensaje de voz que desee reproducir.
Si **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3) no está disponible en la guía de teclas, pulse **[MORE]** (F1). Aparecerá una guía de teclas alternativa.
- 4 Pulse **[PLAY]** (F4) para reproducir el mensaje de voz.
Se abrirá la pantalla **Voice Message Play**.



Durante la reproducción de un mensaje de voz podrá realizar las operaciones siguientes.

Operación	Acción
Mantenga pulsada [FF▶▶] (F6).	El mensaje de voz se reproducirá rápidamente. Para volver a la velocidad de reproducción normal, suelte la tecla.
Mantenga pulsada [◀◀REW] (F2).	El mensaje de voz se reproducirá al revés rápidamente. Para volver a la velocidad de reproducción normal, suelte la tecla.
Pulse [PAUSE] (F3).	El mensaje de voz entrará en pausa.
Pulse [▶▶PLAY] (F3) durante la pausa.	La reproducción se reanudará desde el punto en el que entró en pausa.
Pulse [■STOP] (F4).	La reproducción del mensaje de voz cesará.
Pulse [ESC].	La pantalla Voice Message se cerrará y finalizará la reproducción del mensaje de voz.

AJUSTE DEL VOLUMEN DEL MENSAJE DE VOZ

Puede ajustar el volumen de reproducción de un mensaje de voz.

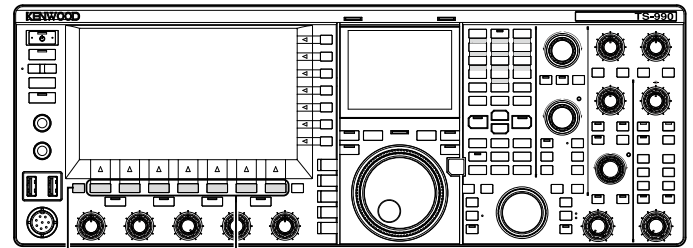
- 1 Seleccione Group No. 1, "Audio Performance", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 01, "Voice Message Volume (Play)"
- 3 Pulse [SELECT] (F4) para habilitar la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse [-] (F4) o [+] (F5) para seleccionar "Off", o el nivel de volumen de "1" a "20".
El volumen aumentará a medida que aumente el número. Para silenciar el mensaje de voz seleccione "Off". El valor predeterminado es "10".
- 5 Pulse [↶] (F1).
- 6 Para salir, pulse [MENU].

TRANSMISIÓN DE UN MENSAJE DE VOZ

Puede transmitir un mensaje de voz mientras lo esté reproduciendo.



- 1 Pulse una tecla de modo para seleccionar el modo de SSB, FM, o AM.
- 2 Pulse [TX MSG] (F2) para abrir la pantalla **Voice Message**.
- 3 Pulse la tecla de función ([CH1] (F2) a [CH6] (F7)) correspondiente al número del canal del mensaje de voz que desee transmitir.
 - Si [CH1] (F2) a [CH6] (F7) no están disponibles en la guía de teclas, pulse [MORE] (F1). Aparecerá una guía de teclas alternativa.
 - La pantalla **Voice Message Play** se abrirá y el mensaje de voz se transmitirá.



Durante la reproducción de un mensaje de voz podrá realizar las operaciones siguientes.

Operación	Acción
Pulse [REPEAT] (F5).	Se iniciará la transmisión y el mensaje de voz se reproducirá repetidamente. Si pulsa de nuevo [REPEAT] (F5), la reproducción repetida cesará y se volverá al modo de recepción. Puede configurar el intervalo de tiempo para la repetición de la transmisión del mensaje de voz. {página 13-4}
Pulse [■STOP] (F4).	La transmisión del mensaje de voz cesará y la pantalla Voice Message se cerrará.
Pulse [ESC].	La pantalla Voice Message se cerrará y finalizará la transmisión del mensaje de voz.

BORRADO DE UN MENSAJE DE VOZ

Puede borrar un mensaje de voz grabado.

- 1 Pulse una tecla de modo para seleccionar el modo de SSB, FM, o AM.
- 2 Pulse **[TX MSG]** (F2) para abrir la pantalla **Voice Message**.
- 3 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el canal con el mensaje de voz que desee borrar.
Si **[▲]** (F2) y **[▼]** (F3) no están disponibles en la guía de teclas, pulse **[MORE]** (F1). Aparecerá una guía de teclas alternativa.
- 4 Pulse y mantenga pulsada **[(DELETE)]** (F7) para borrar el mensaje de voz seleccionado.
- 5 Para salir, pulse **[ESC]**.

CONFIGURACIÓN DEL INTERVALO DE TIEMPO PARA RETRANSMISIÓN

Puede configurar el intervalo de tiempo para la repetición de la transmisión de un mensaje de voz.

- 1 Seleccione Group No. 5, "CW Configurations", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 15, "CW/Voice Message Retransmit Interval Time"
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para habilitar la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar entre la gama de "0 [s]" a "60 [s]".
El valor predeterminado es "10 [s]".
- 5 Pulse **[↵]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

GRABACIÓN Y REPRODUCCIÓN DE AUDIO DE COMUNICACIONES

Con este transceptor puede grabar el contenido de las comunicaciones y reproducir el audio grabado.

Puede seleccionar una memoria interna o externa (USB) para almacenar el archivo de audio grabado. Están disponibles las funciones de grabación siguientes.

GRABACIÓN MANUAL

Puede grabar un máximo de 30 segundos de datos de audio por archivo en la memoria interna o un máximo de 9 horas de datos de audio por archivo en una unidad flash USB.

GRABACIÓN ININTERRUMPIDA

En un archivo se graban como máximo los 30 segundos del audio más reciente.

GRABACIÓN CON TEMPORIZADOR (UNIDAD FLASH USB SOLAMENTE)

El audio se grabará en una unidad flash USB de acuerdo con el tiempo configurado y las condiciones. Con respecto a los detalles sobre cómo realizar la grabación con temporizador, consulte "VISUALIZACIÓN DEL RELOJ Y TEMPORIZADOR". {página 15-1}

CONFIGURACIÓN DEL DESTINO DE ALMACENAMIENTO DEL ARCHIVO DE AUDIO

Puede configurar el destino de almacenamiento de los archivos de audio grabados a la memoria interna o a una unidad flash USB.

- 1 Seleccione Group No. 6, "TX/RX Filters & Misc", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 01, "Recorded Audio File Storage Location".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "Internal" (memoria interna) o "USB" (unidad flash USB).
El valor predeterminado es "Internal" (memoria interna).
- 5 Pulse **[↵]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

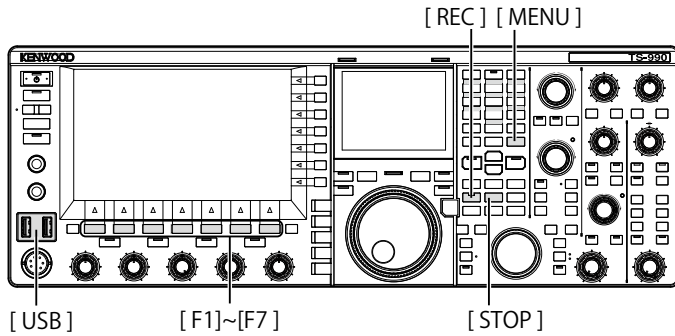
- ◆ Para almacenar en una unidad flash USB, inserte la unidad flash USB en el conector **(USB-A)** antes de la grabación. {página 12-1}

GRABACIÓN MANUAL

Con este transceptor, puede iniciar o detener la grabación del contenido de las comunicaciones pulsando **[REC]** o **[STOP]**. El tiempo de grabación variará dependiendo del destino de almacenamiento del archivo de audio.

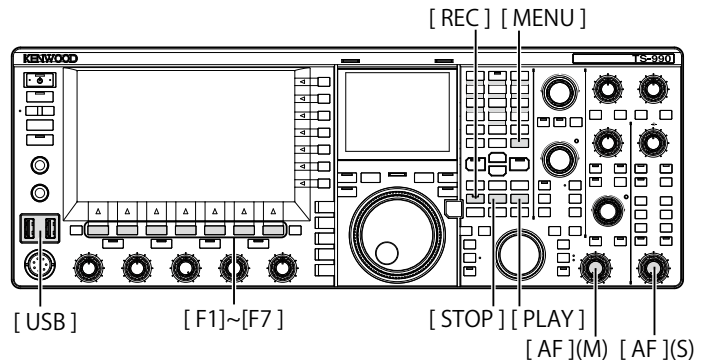
Memoria interna: Un máximo de 30 segundos por archivo (300 segundos en total de tiempo de grabación para grabación ininterrumpida y grabación manual)

Unidad flash USB: Un máximo de 9 horas por archivo



GRABACIÓN ININTERRUMPIDA

Grabación ininterrumpida es la función que permite la grabación del audio (el contenido de comunicaciones) para el máximo de los últimos 30 segundos. Puede escuchar la comunicación más reciente.



1 Para iniciar la grabación, pulse **[REC]**.

- En la pantalla principal aparecerá "●REC", y el LED "REC" se encenderá.



2 Para detener la grabación, pulse **[STOP]**.

- "●REC" desaparecerá de la pantalla principal, y el LED "REC" se apagará.

Nota:

- Si el tamaño de la memoria restante se vuelve insuficiente al almacenar un archivo de audio en la memoria interna, se eliminarán los archivos de audio con el sello de tiempo más antiguo. Puede configurar el transceptor para que no borre automáticamente el archivo de audio cuando el tamaño de la memoria restante se vuelva insuficiente. [\(página 13-10\)](#)
- El archivo de audio almacenado en la memoria interna se pueden copiar en la unidad flash USB. [\(página 12-1\)](#)
- Al almacenar un archivo de audio en una unidad flash USB, la grabación se detendrá cuando aparezca un mensaje para notificar que el espacio disponible en la unidad flash USB es escaso.

CONFIGURACIÓN DEL TIEMPO MÁXIMO PARA LA GRABACIÓN ININTERRUMPIDA

- Seleccione Group No. 6, "TX/RX Filters & Misc", en la pantalla **Menu**.
- Acceda al Menú 00, "Playback Time (Full-time Recording)".
- Pulse **[SELECT]** (F4) para habilitar la edición del cuadro de parámetros.



- Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "Last 10 [s]", "Last 20 [s]" o "Last 30 [s]". El valor predeterminado es "Last 30 [s]".
- Pulse **[↶]** (F1).
- Para salir, pulse **[MENU]**.

ALMACENAMIENTO DE AUDIO CON GRABACIÓN ININTERRUMPIDA

- 1 Pulse y mantenga pulsada **[REC]**.
 - "●REC" parpadeará durante 1 segundo.
 - El audio más reciente almacenado hasta que se pulse y mantenga pulsada **[REC]**, que tiene el mismo número de segundos que el tiempo máximo de grabación configurado para la grabación ininterrumpida, se almacenará en la memoria interna o en una unidad flash USB.

Nota:

- ◆ Durante la grabación manual, el transceptor no reaccionará a la pulsación de **[RX PLAY]** (F1) o **[TX MSG]** (F2).
- ◆ Al almacenar un archivo de audio en la memoria interna, la grabación se detendrá cuando el tiempo de grabación sea superior a 30 segundos. Si el tamaño de la memoria restante se vuelve insuficiente, se eliminará el archivo de audio con el sello de tiempo más antiguo. Puede configurar el transceptor para que no borre automáticamente el archivo de audio cuando el tamaño de la memoria restante se vuelva insuficiente. [\[página 13-10\]](#)
- ◆ Al almacenar un archivo de audio en una unidad flash USB, la grabación se detendrá cuando aparezca un mensaje para notificar que el espacio disponible en la unidad flash USB es escaso.
- ◆ El archivo de audio almacenado en la memoria interna se pueden copiar en la unidad flash USB. [\[página 12-1\]](#)

REPRODUCCIÓN DE UN ARCHIVO DE AUDIO

Puede reproducir los archivos de audio almacenados después de la grabación manual, ininterrumpida, o con temporizador.

■ Reproducción del último archivo de audio grabado

- 1 Pulse **[PLAY]** para reproducir el último archivo de audio grabado.
 - Aparecerán "▶PLAY" y la barra de progreso que indica el estado de reproducción.
 - Si se abre la pantalla **Audio File**, se reproducirá el audio resaltado.



■ Realización de una pausa en la reproducción

- 1 Pulse **[PLAY]** para realizar una pausa en la reproducción del archivo de audio.
 - Aparecerá "IIPAUSE".
 - Si vuelve a pulsar **[PLAY]**, la reproducción se reanuda.

■ Detención de la reproducción

- 1 Pulse **[STOP]** para detener la reproducción del archivo de audio.
 - "▶PLAY" y la barra de progreso que indica el estado de reproducción desaparecerán.

AJUSTE DEL VOLUMEN DEL MENSAJE DE VOZ

Puede ajustar el volumen de reproducción girando los controles **AF (M)** y **AF (S)**.

El audio recibido en la banda principal y la banda secundaria se graba en canales de audio separados.

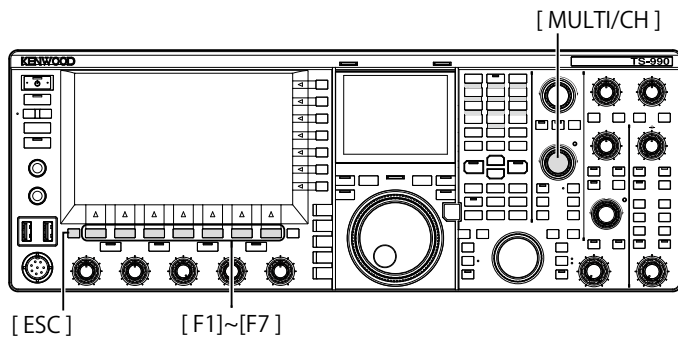
El audio transmitido se graba en ambos canales de audio, por lo que el volumen configurado con cada control **AF** se reflejará en ambos canales.

Girando los controles **AF (M)** y **AF (S)** podrá ajustar lo siguiente.

Estado de la grabación	Control AF (M)	Control AF (S)
Con recepción inhabilitada en la banda secundaria	<ul style="list-style-type: none"> • Volumen de reproducción para el audio recibido en la banda principal • Volumen de reproducción para el audio transmitido 	Volumen de reproducción para el audio transmitido
Con recepción habilitada en la banda secundaria	<ul style="list-style-type: none"> • Volumen de reproducción para el audio recibido en la banda principal • Volumen de reproducción para el audio transmitido 	<ul style="list-style-type: none"> • Volumen de reproducción para el audio recibido en la banda secundaria • Volumen de reproducción para el audio transmitido

ARCHIVOS DE AUDIO

En la pantalla **Audio File**, puede operar el transceptor utilizando el archivo de audio almacenado en la memoria interna o en la unidad flash USB.



COPIA DE UN ARCHIVO DE AUDIO DE LA MEMORIA INTERNA A UNA UNIDAD FLASH USB

Puede copiar un archivo de audio almacenado en la memoria interna a una unidad flash USB.

Para utilizar una unidad flash USB, insértela en (USB-A) y asegúrese de que el equipo haya reconocido tal unidad flash USB.

- 1 Pulse **[RX PLAY]** (F1) para abrir la pantalla **Audio File**.
- 2 Pulse **[INT.MEM]** (F7) para visualizar la pantalla **Audio File (Internal)**.
- 3 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el archivo de audio que desee almacenar en la unidad flash USB.
Si **[▲]** (F2) y **[▼]** (F3) no están disponibles en la guía de teclas, pulse **[MORE]** (F1). Aparecerá una guía de teclas alternativa.
- 4 Pulse **[SAVE]** (F4).
 - Aparecerá un mensaje indicándole que corrobore el almacenamiento el archivo de audio.
 - Pulse **[CANCEL]** (F) para cerrar la pantalla **Data Save Confirmation** y volver a la pantalla **Audio File (Internal)**.
 Si **[SAVE]** (F4) no está disponible en la guía de teclas, pulse **[MORE]** (F1). Aparecerá una guía de teclas alternativa.
- 5 Pulse **[OK]** (F4) para almacenar el archivo de audio.
- 6 Para salir, pulse **[ESC]**.

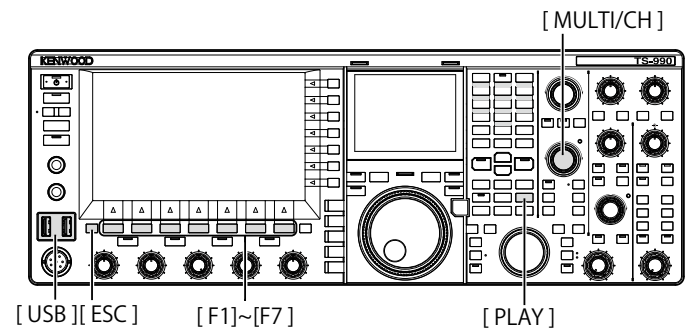
Nota:

- ◆ Antes de extraer la unidad flash USB, asegúrese de ejecutar "Safe Removal of the USB Flash Drive". {página 12-1}

REPRODUCCIÓN DE UN ARCHIVO DE AUDIO

Puede reproducir un archivo de audio almacenado en la memoria interna o en una unidad flash USB.

Para utilizar una unidad flash USB, insértela en (USB-A) y asegúrese de que el equipo haya reconocido tal unidad flash USB.



- 1 Pulse **[RX PLAY]** (F1) para abrir la pantalla **Audio File**.
- 2 Pulse **[INT.MEM]** (F7) o **[USB MEM]** (F7) para alternar la pantalla.
 - Pulse **[INT.MEM]** (F7) para abrir la pantalla **Audio File (Internal)**.
 - Pulse **[USB MEM]** (F7) para abrir la pantalla **Audio File (USB)**.
 - Si **[INT.MEM]** (F7) o **[USB MEM]** (F7) no está disponible en la guía de teclas, pulse **[MORE]** (F1). Aparecerá una guía de teclas alternativa.
 - Si la pantalla **Audio File (USB)** se abre al pulsar **[USB MEM]** (F7), pulse **[FOLDER]** (F1) para cambiar a la carpeta a la que desee referirse. Un archivo grabado con una tarea programada estará almacenado en la carpeta **TIMER_REC**, y otros archivos en la carpeta **RX_REC**.



- 3 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el archivo de audio que desee reproducir.
- 4 Pulse **[PLAY]** (F4) o **[PLAY]** para reproducir el archivo de audio.



Nota:

- ◆ Mientras la pantalla **Audio File (USB)** esté abierta, podrá pulsar **[FOLDER]** (F1) para cambiar a la carpeta en la que está almacenado el archivo.
- ◆ La pantalla **Audio File (USB)** no aparecerá si no hay unidad flash USB conectada al transceptor o si éste no la reconoce correctamente.
- ◆ Antes de extraer la unidad flash USB, asegúrese de ejecutar "Safe Removal of the USB Flash Drive". {página 12-1}

Durante la reproducción de un archivo de audio podrá realizar las operaciones siguientes.

Operación	Acción
Mantenga pulsada [FF▶▶] (F6).	El archivo de audio se reproducirá rápidamente. Para volver a la velocidad de reproducción normal, suelte la tecla.
Mantenga pulsada [◀◀REW] (F2).	El archivo de audio se reproducirá al revés rápidamente. Para volver a la velocidad de reproducción normal, suelte la tecla.
Pulse [IIPAUSE] (F3).	El archivo de audio entrará en pausa. Pulse [PLAY] (F3) para reanudar la reproducción desde el punto en el que entró en pausa.
Pulse [NEXT▶▶] (F7).	Se reproducirá el archivo de audio anterior (más antiguo) al actual desde el comienzo.
Pulse rápidamente dos veces [◀◀PREV] (F).	Se reproducirá el archivo de audio siguiente (más reciente) al actual desde el comienzo.
Pulse una vez [◀◀PREV] (F).	Se volverá a reproducir el archivo de audio actual desde el comienzo.
Pulse [■STOP] (F4).	Finalizará la reproducción del archivo de audio.
Pulse [ESC] .	Se cerrarán las pantallas Audio File Play y Recorded Audio File List .
Gire el control MULTI/CH .	Si dos o más archivos de audio almacenados, podrá señalar un archivo de audio.

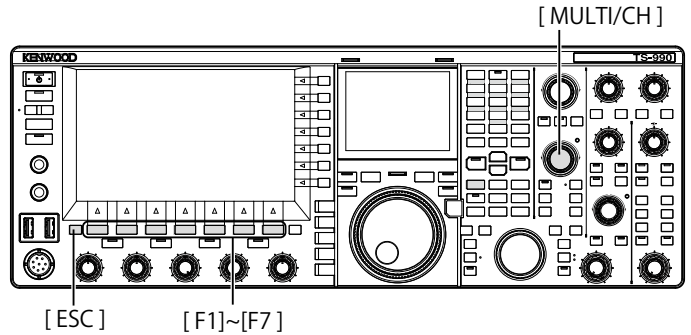
Nota:

- ◆ Antes de extraer la unidad flash USB, asegúrese de ejecutar "Safe Removal of the USB Flash Drive". {página 12-1}

ASIGNACIÓN DE UN NOMBRE A UN ARCHIVO DE AUDIO

Puede asignar un nombre a un archivo de audio almacenado en la memoria interna o en una unidad flash USB.

Para utilizar una unidad flash USB, insértela en **USB-A** y asegúrese de que el equipo haya reconocido tal unidad flash USB.



- 1 Pulse **[RX PLAY]** (F1) para abrir la pantalla **Audio File**.
- 2 Pulse **[INT.MEM]** (F7) o **[USB MEM]** (F7) para alternar la pantalla.
 - Pulse **[INT.MEM]** (F7) para abrir la pantalla **Audio File (Internal)**.
 - Pulse **[USB MEM]** (F7) para abrir la pantalla **Audio File (USB)**.
 - Si **[INT.MEM]** (F7) o **[USB MEM]** (F7) no está disponible en la guía de teclas, pulse **[MORE]** (F1). Aparecerá una guía de teclas alternativa.
 - Si la pantalla **Audio File (USB)** aparece al pulsar **[USB MEM]** (F7), pulse **[FOLDER]** (F1) para cambiar a la carpeta a la que desee referirse. Un archivo grabado con una tarea programada estará almacenado en la carpeta **TIMER_REC**, y otros archivos en la carpeta **RX_REC**.
- 3 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el archivo de audio al que desee asignar un nombre.
- 4 Pulse **[NAME]** (F5) para habilitar la edición del nombre del archivo de audio. Si **[NAME]** (F5) no está disponible en la guía de teclas, pulse **[MORE]** (F1). Aparecerá una guía de teclas alternativa.




- 5 Utilice las teclas de función, el control **MULTI/CH**, o un teclado USB para introducir el nombre.
[SPACE] (F1): Pulse para introducir un espacio.
[-] (F2) y **[+]** (F3): Pulse para visualizar el carácter anterior o el siguiente.
[◀] (F4)/**[▶]** (F5): Pulse para mover el puntero.
[SAVE] (F6): Pulse para almacenar los caracteres editados.
[BACK SPACE] (F): Pulse para borrar el carácter situado a la izquierda del puntero.
[CHAR] (F): Pulse para cambiar el tipo de caracteres.
[CHAR] (F): Pulse para cambiar el tipo de caracteres. Cada vez que pulse **[CHAR]** (F), el tipo de caracteres cambiará cíclicamente en la secuencia siguiente:
 ABC (mayúsculas) > abc (minúsculas) > ÀÁÂ (mayúsculas) > àáâ (minúsculas) > !"# (símbolos) > ABC (mayúsculas)
- 6 Pulse **[SAVE]** (F6) para almacenar el nombre del archivo.
 Pulse **[CANCEL]** (F7) para descartar la cadena de texto introducida y finalizar la introducción del nombre del archivo de audio.
- 7 Para salir, pulse **[ESC]**.

Nota:

- ◆ Antes de extraer la unidad flash USB, asegúrese de ejecutar "Safe Removal of the USB Flash Drive". {[página 12-1](#)}

BORRADO DE UN ARCHIVO DE AUDIO

Puede borrar un archivo de audio almacenado en la memoria interna o en una unidad flash USB.

Para utilizar una unidad flash USB, insértela en  (USB-A) y asegúrese de que el equipo haya reconocido tal unidad flash USB.

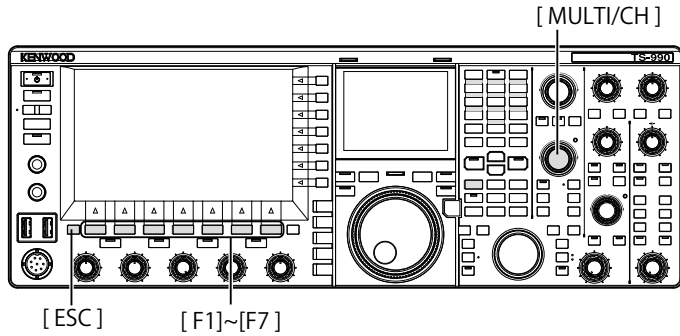
- 1 Pulse **[RX PLAY]** (F1) para abrir la pantalla **Audio File**.
- 2 Pulse **[INT.MEM]** (F7) o **[USB MEM]** (F7) para alternar la pantalla.
 - Pulse **[INT.MEM]** (F7) para abrir la pantalla **Audio File (Internal)**.
 - Pulse **[USB MEM]** (F7) para abrir la pantalla **Audio File (USB)**.
 - Si **[INT.MEM]** (F7) o **[USB MEM]** (F7) no está disponible en la guía de teclas, pulse **[MORE]** (F1). Aparecerá una guía de teclas alternativa.
 - Si la pantalla **Audio File (USB)** aparece al pulsar **[USB MEM]** (F7), pulse **[FOLDER]** (F1) para cambiar a la carpeta a la que desee referirse. Un archivo grabado con una tarea programada estará almacenado en la carpeta **TIMER_REC**, y otros archivos en la carpeta **RX_REC**.
- 3 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el archivo de audio que desee borrar.
- 4 Pulse **[DELETE]** (F6).
 Aparecerá un mensaje indicándole que corrobore el borrado del archivo de audio.
- 5 Pulse **[OK]** (F4) para borrar el archivo de audio.
 Pulse **[CANCEL]** (F7) para volver a la pantalla **Audio File** sin borrar el archivo de audio.
- 6 Para salir, pulse **[ESC]**.

Nota:

- ◆ No podrá borrar un archivo de audio protegido.
- ◆ Antes de extraer la unidad flash USB, asegúrese de ejecutar "Safe Removal of the USB Flash Drive". {[página 12-1](#)}

PROTECCIÓN DE UN ARCHIVO DE AUDIO CONTRA EL BORRADO (PARA LA MEMORIA INTERNA SOLAMENTE)

Si el tamaño de la memoria restante se vuelve insuficiente al almacenar un archivo de audio en la memoria interna, se eliminarán los archivos de audio con el sello de tiempo más antiguo. Puede configurar el transceptor para que no borre automáticamente el archivo de audio cuando el tamaño de la memoria restante se vuelva insuficiente.



1 Pulse **[RX PLAY]** (F1) para abrir la pantalla **Audio File**.

2 Pulse **[INT.MEM]** (F7) para abrir la pantalla **Audio File (Internal)**.

Si **[INT.MEM]** (F7) no está disponible en la guía de teclas, pulse **[MORE]** (F1). Aparecerá una guía de teclas alternativa.



3 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el archivo de audio que desee proteger contra el borrado.

Si **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3) no está disponible en la guía de teclas, pulse **[MORE]** (F1). Aparecerá una guía de teclas alternativa.

4 Pulse **[🔒]** (F6) para el borrado del archivo.

- Pulse de nuevo **[🔒]** (F6) para eliminar la protección del archivo.
- Si **[🔒]** (F6) no está disponible en la guía de teclas, pulse **[MORE]** (F1). Aparecerá una guía de teclas alternativa.

5 Para salir, pulse **[ESC]**.

14 GUÍA DE VOZ

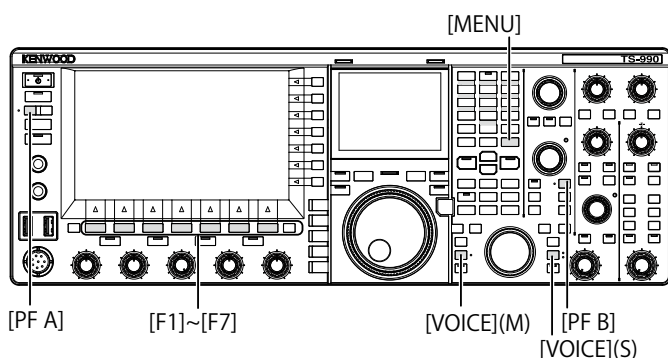
Este transceptor tiene una función de guía de voz que anuncia vocalmente el estado de operación visualizado en la pantalla.

Este manual indica el contenido anunciado de la guía de voz de la forma siguiente:

Tal como se pronuncia	El contenido anunciado está encerrado en comillas dobles tal como se pronuncia.
Números y letras	El contenido anunciado se describe genéricamente como números o letras
Opciones	El contenido anunciado se indica entre paréntesis. Cada opción está separada por una barra de fracción y sólo se anuncia una de ellas.

GUÍA DE VOZ

Si pulsa una tecla PF a la que le haya asignado la función de guía de voz, el estado de operación actual se anunciará a través del altavoz incorporado.



Existen 4 tipos de guía de voz.

VOZ 1

Anuncia cada frecuencia y estado de operación visualizados en la banda principal y la banda secundaria.

Los valores predeterminados son [VOICE] (M) and [VOICE] (S).

VOZ 2

Anuncia el estado del medidor S y el medidor de potencia.

El valor predeterminado es [PF A].

VOZ 3

Anuncia el estado de la de los medidores seleccionados mediante una pulsación de [METER] (F), excepto el medidor de potencia.

El valor predeterminado es [PF B].

ANUNCIO AUTOMÁTICO

Anuncio se hace automáticamente tras cierta operación o cambio del estado de operación. El valor predeterminado es "Off".

Nota:

- ◆ Los valores anunciados desde Voz 2 y Voz 3 de este transceptor deberán tomarse como una guía de referencia de la lectura de cada medidor.
- ◆ Para cambiar las funciones asignadas a las teclas PF, consulte la sección "PF (Función programable)". [{página 16-6}](#)

CONFIGURACIÓN DEL VOLUMEN DE LA GUÍA DE VOZ

Puede ajustar el volumen de la guía de voz. Si configura "Off" para el volumen de la guía de voz, el transceptor no anunciará la guía de voz incluso con la pulsación de la tecla PF.

- 1 Seleccione Group No. 1, "Audio Performance", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 03, "Voice Guidance Volume".
- 3 Pulse [SELECT] (F4) para habilitar la edición del cuadro de parámetros.
- 4 Pulse [-] (F4) o [+] (F5) para seleccionar "Off", o el nivel de volumen en la gama de "1" a "20".
 - El volumen aumentará a medida que aumente el número.
 - El valor predeterminado es "10".
- 5 Pulse [] (F1).
- 6 Para salir, pulse [MENU].

CONFIGURACIÓN DE LA VELOCIDAD DE LA GUÍA DE VOZ

La velocidad de anuncio puede configurarse.

- 1 Seleccione Group No. 1, "Audio Performance", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 04, "Voice Guidance Speed".
- 3 Pulse [SELECT] (F4) para habilitar la edición del cuadro de parámetros.
- 4 Pulse [-] (F4) o [+] (F5) para seleccionar la velocidad de anuncio en la gama de "1" a "4".
 - La velocidad de anuncio aumentará a medida que aumente el número. Dependiendo del contenido, puede ser difícil escuchar el anuncio a medida que aumente la velocidad del mismo.
 - El valor predeterminado es "1".
- 5 Pulse [] (F1).
- 6 Para salir, pulse [MENU].

CONFIGURACIÓN DEL IDIOMA DE ANUNCIO

Como idioma de anuncio podrá seleccionar japonés o inglés.

- 1 Seleccione Group No. 1, "Audio Performance", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 05, "User Interface Language (Voice Guidance & Messages)".
- 3 Pulse [SELECT] (F4) para habilitar la edición del cuadro de parámetros.
- 4 Pulse [-] (F4) o [+] (F5) para seleccionar "English" o "Japanese".
El valor predeterminado es "English".
- 5 Pulse [] (F1).
- 6 Para salir, pulse [MENU].

ANUNCIO AUTOMÁTICO DE LA GUÍA DE VOZ

Cuando la guía de voz esté habilitada, se anunciará automáticamente tras realizarse cierta operación.

- 1 Seleccione Group No. 1, "Audio Performance", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 06, "Automatic Voice Guidance".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para habilitar la edición del cuadro de parámetros.
- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "On".
El valor predeterminado es "Off".
- 5 Pulse **[↶]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ Si pulsa **[⏻]** manteniendo pulsada **[PF A]** cuando la alimentación **[⏻]** del transceptor esté desconectada, se conectará la alimentación **[⏻]** del transceptor con la guía de voz habilitada.

Cuando la guía de voz automática esté habilitada, el anuncio se realizará de la forma siguiente.

Comportamiento del transceptor	Operación de teclas	Anuncio
Conexión de la alimentación [⏻]	-	Los datos de operación se anunciarán independientemente del estado de la pantalla de configuración. Consulte "Voz 1".
Alternación entre el modo VFO y el modo de canales de memoria	[M/V]	Consulte "Voz 1".
Desplazamiento de memoria	[M ▶ V] [M ▶ VFO] (F)	Anuncia el contenido del modo de VFO. Consulte "Voz 1".
Cambio al modo de canales de memoria rápida	[MR]	Anuncia el contenido del modo de canales de memoria rápida. Consulte "Voz 1".
Cambio de canales de memoria en el modo de memoria de banda única	Gire el control MULTI/CH.	"Channel" + Número + (S/D/P/blank) + Frecuencia Si la pantalla Memory Channel List está abierta no habrá anuncio.
Cambio de canales de memoria en el modo de memoria de banda doble	Gire el control MULTI/CH.	("Split") + (RX/TX) + "Channel" + Número + (S/D/P/blank) + Frecuencia Si la pantalla Memory Channel List está abierta no habrá anuncio.
Cuando la frecuencia se introduce con el teclado numérico	[ENT]	"Enter"
El número de canal se introduce con el teclado numérico	Pulsación del teclado numérico	Número
Cambio del historial de introducción de frecuencias	Gire el control MULTI/CH.	Frecuencia
Cambio de bloqueo de frecuencia	[LOCK] (M) [LOCK] (S)	"Lock" + (On/Off)
Cambio de función de silenciamiento para audio recibido	[MUTE] (M) [MUTE] (S)	"Mute" + (On/Off)
Cambio de operación dividida	[TX] (S) [TX] (M)	"Split" + (On/Off)

Comportamiento del transceptor	Operación de teclas	Anuncio
Introducción de frecuencia dividida	Pulse y mantenga pulsada [TX] (S)	"Split" + "Enter"
Confirmación de frecuencia dividida	Teclado numérico o [TX] (S)	"Split" + "TX" + Frecuencia de la banda secundaria
Cambio de frecuencia de corte bajo	Gire el control LO/WIDTH	"Low" + Frecuencia
Cambio de ancho	Gire el control LO/WIDTH	"Width" + Frecuencia
Cambio de frecuencia de corte alto	Gire el control HI/SHIFT	"High" + Frecuencia
Cambio de frecuencia de desplazamiento	Gire el control HI/SHIFT	"Shift" + Frecuencia
Cambio de potencia de transmisión	Gire el control PWR	"TX power" + Número
Habilitación o inhabilitación de tarea programada por un temporizador	[TIMER]	"Timer" + (On/Off)
Cambio de regulación de brillo	[DIM]	"D" + Número de 1 dígito
Cambio de antena	[ANT] (F)	"Antenna" + Número
Selección directa de banda	Tecla de selección directa de banda	Frecuencia
Utilización de la frecuencia de configuración de contacto de emergencia	[EMERGENCY] (PF)	"Emergency" + "Frequency"
Cambio de medidor	[METER] (F)	Análogo: (Power/SWR/ID/Processor/ALC/VD) "Processor" solamente se anunciará si el procesador está habilitado. Digital: (SWR/ID/Processor/VD/TMP) "Processor" solamente se anunciará si el procesador está habilitado. Mini-digital: (Power/SWR/ID/Processor/ALC/VD/TMP) "Processor" solamente se anunciará si el procesador está habilitado.

Nota:

- ◆ Con respecto al contenido del anuncio que visualiza actualmente el modo de configuración, consulte "Voz 1". [{página 14-3}](#)

Cuando se realice una operación en la banda principal, se anunciarán los datos de operación siguientes.

Estado de la pantalla	Estado detallado	Anuncio
Modo de VFO	Modo simplex	Frecuencia
	Modo dividido	"Split" + "RX" + Frecuencia
Modo de canales de memoria	Modo de memoria de banda única	"Channel" + Número + (S/D/P/blank) + Frecuencia
	Modo de memoria de banda doble	"Split" + "RX" + "Channel" + Número + (S/D/P/blank) + Frecuencia
Modo de canales de memoria	Modo simplex	"Quick" + Número + Frecuencia
	Modo dividido	"Split" + "RX" + "Quick" + Número + Frecuencia
Introducción de frecuencia	Si no se introducen datos	"Enter"
	Introducción a la mitad de la frecuencia	Número El dígito que indica MHz se anunciará como "dot" seguido por los números.
	Selección del historial de introducciones	Frecuencia del historial Para introducir el número del primer dígito del canal de memoria, la guía de voz anunciará "Enter" + primer dígito, y para introducir el número del segundo dígito, anunciará los números del primer y segundo dígitos + Frecuencia o "blank".
Edición de frecuencia dividida	El LED "SPLIT" parpadea	"Split" + "Enter"

Nota:

- ◆ Al cambiar al modo VFO, modo de canales de memoria, o modo de canales de memoria rápido mientras reciban los datos de operación en el modo de SWL, al comienzo de la guía de voz se añadirá "SWL".

Cuando se realice una operación en la banda secundaria, se anunciarán los datos de operación siguientes.

Estado de la pantalla	Estado detallado	Anuncio
Modo de VFO	Modo simplex	Frecuencia
	Modo dividido	"Split" + "TX" + Frecuencia
Modo de canales de memoria	Modo de memoria de banda única	"Channel" + Número + (S/D/P/blank) + Frecuencia
	Modo de memoria de banda doble	"Split" + "RX" + "Channel" + Número + (S/D/P/blank) + Frecuencia
Modo de canales de memoria	Modo simplex	"Quick" + Número + Frecuencia
	Modo dividido	"Split" + "TX" + "Quick" + Número + Frecuencia
Introducción de frecuencia	Si no se introducen datos	"Enter"
	Introducción a la mitad de la frecuencia	Número El dígito que indica MHz se anunciará como "dot" seguido por los números.
	Selección del historial de introducciones	Frecuencia del historial
Edición de frecuencia dividida	El LED "SPLIT" parpadea	"Split" + "Enter"

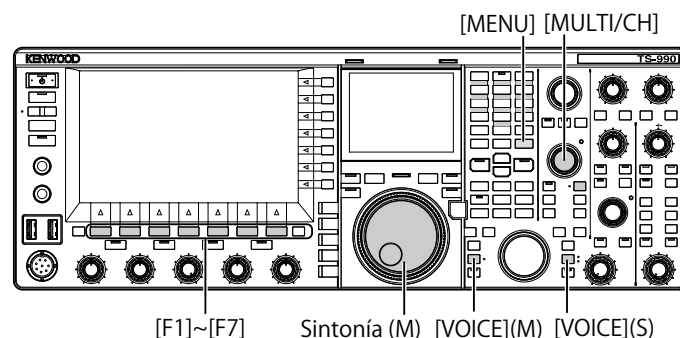
Nota:

- ◆ Al cambiar al modo VFO, modo de canales de memoria, o modo de canales de memoria rápido mientras reciban los datos de operación en el modo de SWL, al comienzo de la guía de voz se añadirá "SWL".

VOZ 1

Anuncia la frecuencia, el número de canal, el contenido de varios modos de configuración, y las configuraciones de menú que se visualicen en la banda principal y la banda secundaria.

Cuando la sintonía fina esté inhabilitada, la guía de voz anunciará los dígitos superiores a 10 Hz para las frecuencias del VFO y los canales de memoria. Al anunciar el número del dígito de MHz, también se anunciará "dot" junto con él. Cuando se seleccione un canal de memoria sin datos de operación en el desplazamiento de memoria, se anunciará "blank".



- 1 Pulse la tecla PF a la que haya asignado **[VOICE] (M)**, **[VOICE] (S)** o Voz 1.
Se anuncia el estado de operación. Durante la configuración en la pantalla de configuración utilizando la banda principal, se anunciará el parámetro introducido, y en condiciones normales, se anunciará el estado de operación de la banda principal.

Nota:

- ◆ Si pulsa de nuevo durante el anuncio de la tecla PF a la que se haya asignado la "Voz 1", el anuncio cesará.
- ◆ El anuncio cesará cuando se cambie la frecuencia con el control de Sintonía o el control **MULTI/CH** durante el anuncio.
- ◆ Para cambiar la tecla PF a la que desee asignar, consulte la sección "PF (Función programable)". {página 16-6}
- ◆ Durante la exploración no habrá anuncio.

Al pulsar **[VOICE]** (M) o **[VOICE]** (S) se realizarán los anuncios siguientes. El contenido del anuncio variará dependiendo de la pantalla que esté visualizándose.

Pantalla	Operación/Estado	Contenido del anuncio
Modo automático	Para visualizar una pantalla	"Auto" + Frecuencia de la parte superior de la lista + Modo
	Cuando se pulse [VOICE1]	"Auto" + Frecuencia de operación
	Cambio de enfoque	Frecuencia + Modo
	Copia de una frecuencia a la lista	"Copy" + Frecuencia + Modo
	Cambio de On/Off	"Auto" + (On/Off)
Nombre de antena	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Antenna" + Numero
	Cambio de enfoque	Numero
	Visualización de la pantalla Antenna Name Entry	"Edit"
Preselector	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Preselector" + Valor (-20 a +20)
	Desplazamiento	Valor (-20 a +20)
	Alineación con el centro	"Center" + Valor (0)
AGC	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"AGC" + (Fast/Middle/Slow) + Valor "AGC" + "Off"
	Cambio de un valor	Valor
	Cambio de la velocidad de AGC	(Fast/Middle/Slow) + Valor
Copia de AGC	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Copy" + "OK?"
AGC inhabilitado	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"AGC" + "Off" + "OK?"
Ecuilizador	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	(RX/TX) + "Equalizer" + (HB1/HB2/FP/BB1/BB2/F/C/U1/U2/U3)
	Cambio de enfoque	(HB1/HB2/FP/BB1/BB2/F/C/U1/U2/U3)
Configuración del ecualizador	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	(RX/TX) + "Equalizer" + "Adjust"
	Cambio de enfoque	(0/0.3/0.6/0.9/1.2/1.5/1.8/2.1/2.4/2.7/3.0/3.3/3.6/3.9/4.2/4.5/4.8/5.1) + (+/-) + "dB", o "0 dB"
	Cambio de un valor	(+/-) + Valor + "dB" (no anuncia "plus minus" en el caso de 0 dB)
	Inicialización	Sin anuncio
Copia de la configuración del ecualizador	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Copy" + "OK?"
Lectura de los datos del ecualizador	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Read" + "OK?"
Lectura de un archivo	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"File list" + "RX" + "Equalizer"
	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"File list" + "TX" + "Equalizer"
	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"File list" + "Data"
	Cambio de enfoque	Año + Mes + Día + Hora
	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Clear" + "OK?"
	Edición de un nombre	"Edit"
Selección del bloque datos que desea leerse (DATA)	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Read" + "Data" + "Select"
	Cambio de enfoque (Depende del medio ambiente)	"Env" + (On/Off)
	Cambio de enfoque (CW)	"CW message" + (On/Off)
	Cambio de enfoque (Grabación)	"Record" + "Message" + (On/Off) "Message" + "Record" + (On/Off)
	Cambio de enfoque (Mensaje de voz)	"Voice Message" + (On/Off)
	Cambio de On/Off	(On/Off)
Procesando	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Please wait" (Durante la lectura utilizando RXEQ y TXEQ no habrá anuncio)
Carga de datos completada	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Completed"
Verificación de almacenamiento de datos (RXEQ)	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Save" + "OK?"
Almacenamiento de datos	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Completed"

Pantalla	Operación/Estado	Contenido del anuncio
Fuente de audio que desea transmitirse	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Modulation source" + (Microphone PTT/Data PTT)
	Cambio del método de transmisión	(Microphone PTT/Data PTT)
	Cambio de la fuente de audio	(Microphone/ACC2/USB/Optical)
	Cambio de On/Off	(On/Off)
	Cuando se realice la reposición a los valores predeterminados	Sin anuncio
	Alternación de VOX de datos entre On y Off	"Data VOX" + (Off/ACC2/USB/Optical)
Configuración del nivel de VOX	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	(VOX gain/Anti-VOX gain/VOX ready) + (Microphone/ACC2/USB/Optical) + Valor
	Cambio de la fuente de audio	(Microphone/ACC2/USB/Optical)
	Cambio de un parámetro que desea configurarse	(VOX gain/Anti-VOX gain/VOX ready)
	Aumento/reducción de un valor de configuración	Valor (Sin guía de voz para el valor de MIC VOX)
	Reposición a los valores predeterminados	Sin anuncio
Límite de potencia de transmisión	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	(TX power limit/TX power limit data/TX tune) + (1.8/3.5/5/7/10/14/18/21/24/28/50) + "MHz" + Valor
	Selección del tipo de potencia de transmisión	(TX power limit/TX power limit data/TX tune)
	Selección de banda	(1.8/3.5/5/7/10/14/18/21/24/28/50) + "MHz"
	Aumento/reducción de la potencia de transmisión	Valor
	Reposición a los valores predeterminados	Sin anuncio
Tipo de efecto del procesador de voz	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Processor" + (Soft/Hard)
	Selección de un efecto	(Soft/Hard)
Filtro de transmisión	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"TX" + "Filter" + (A/B/C) + (High/Low) + Valor
	Operación de cambio de filtro de transmisión	(A/B/C)
	Operación de cambio de corte alto/corte bajo	(High/Low)
	Cambio de la frecuencia de corte	Valor
	Reposición a los valores predeterminados	Sin anuncio
Mensaje de CW (Versión de paleta)	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"CW" + "Message"
	Cuando se abra la pantalla de edición o se pulse [VOICE1]	"Channel" + Número + "Repeat" + "Blank"
	Cambio de una repetición	"Repeat" + (On/Off)
	Cambio de un canal	Número
	Cambio de una lista de reproducción	Sin anuncio
	Borrado	Sin anuncio
Edición de un nombre de canal (Incluyendo cuando se pulse [VOICE1])	"Edit"	
Almacenamiento pendiente de un mensaje de CW (Paleta)	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	Sin anuncio
Almacenamiento de un mensaje de CW	Cuando se pulse [VOICE1]	Sin anuncio
Mensaje de CW (Versión de texto)	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"CW" + "Message"
	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Channel" + Número + "Repeat" + "Blank" + (Number/Contest number)
	Cambio de una repetición	"Repeat" + (On/Off)
	Cambio de un canal	Número
	Cambio de una lista de reproducción	Sin anuncio
	Borrado	Sin anuncio
	Resta del número de concurso	Número de concurso
Edición de un nombre de canal (Incluyendo cuando se pulse [VOICE1])	"Edit"	
RTTY	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"RTTY" + "Communication"
PSK	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"PSK" + "Communication"

Pantalla	Operación/Estado	Contenido del anuncio
Mensaje de RTTY/PSK	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	(RTTY/PSK) + "Message"
	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Channel" + Número + "Auto" + (TX/RX)
	Cambio de un canal	Número
	Cambio de la transmisión automática	"Auto" + "TX" + (On/Off)
	Cambio de recepción automática	"Auto" + "RX" + (On/Off)
	Edición de un mensaje (Incluyendo cuando se pulse [VOICE1])	Edición de un mensaje
Tono de FM	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	(Main/Sub) + (Tone/CTCSS) + Frecuencia
	Cambio de un tipo de tono	(Tone/CTCSS)
	Cambio de frecuencia	Frecuencia
	Inicio de tono/exploración del CTCSS	(Tone/CTCSS) + Exploración
	Finalización de tono/exploración del CTCSS	Frecuencia
Cambio de una banda (Banda enfocada)	(Main/Sub)	
Filtro de recepción	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"RX filter" + (A/B/C) + (R/IF/AF) + Valor
	Cambio de un filtro	(A/B/C)
	Cambio a un filtro de techo	(Auto/270 Hz/500 Hz/2.7 kHz/6 kHz/15 kHz/Additional)
	Cambio de la forma del filtro de IF	(Medium/Soft/Sharp)
	Cambio del ancho de banda del filtro de audio	(Medium/Wide/Narrow)
Filtro de pico de audio	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"APF" + (Narrow/Middle/Wide)
	Cambio de enfoque	(Narrow/Middle/Wide)
Nivel de NB1/NB2/NR1/NR2 (Banda secundaria)	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Noise blanker" + 1 + Valor "Noise blanker" + 2 + Valor "Noise reduction" + 1 + Valor "Noise reduction" + 2 + Valor
	Reposición a los valores predeterminados	Sin anuncio
	Cambio de un valor configurado	Valor
Configuración de la velocidad de seguimiento del filtro automático de muesca	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Auto Notch" + "Tracking" + Valor
	Reposición a los valores predeterminados	Sin anuncio
	Cambio de un valor configurado	Valor
Filtro de eliminación de banda	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Band elimination filter" + (Width/Depth) + Valor
	Ancho de banda, Configuración de nivel	(Width/Depth)
	Cambio de un valor configurado	Valor
	Reposición a los valores predeterminados	Sin anuncio
Osciloscopio de banda	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Bandscope 1"
Osciloscopio de banda y Cascada	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Bandscope 2"
Osciloscopio de audio	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	Osciloscopio de audio
Lista de canales de memoria	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Memory List" + Número + (S/D/P/blank) Solamente cuando se seleccione el destino de escritura: (Memory in) + Número + (S/D/P/blank)
	Cambio de enfoque	Número + (S/D/P/blank)
	Almacenamiento o pegado de datos	Sin anuncio
	Introducción de la frecuencia inicial programable (Introducción de la frecuencia final)	"End frequency" + Frecuencia utilizada
	Borrado de datos de canales	Sin anuncio
	Cambio del bloqueo	"Lockout" + (On/Off)
Confirmación del borrado de toda la memoria rápida	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Quick Memory" + "Clear" + "OK?"
Configuración de grupo de exploración de memoria	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Memory Scan" + "Group" + Número + (On/Off)
	Cambio de enfoque	Número + (On/Off)
	Cambio de On/Off	(On/Off)
	Cambio de todo a On/Off	"Select all" "Clear all"

Pantalla	Operación/Estado	Contenido del anuncio
Configuración de la gama de exploración de programas	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Program Scan" + "Channel" + Número + (On/Off)
	Cambio de enfoque	Número + (On/Off)
	Cambio de On/Off	(On/Off)
	Cambio de todo a On/Off	"Select all" "Clear all"
Configuración del punto de exploración lenta de programas	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Program Slow Scan" + Frecuencia de operación
	Al configurar la frecuencia de punto	Sin anuncio
	Borrado total	"Clear all"
Mensaje de voz	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Voice" + "Message"
	Cuando se abra la pantalla de edición o se pulse [VOICE1]	Canal sin nada almacenado: "Message" + Número + "Blank" Canal con mensaje de voz almacenado: "Message" + Número + "Repeat"
	Cambio de un canal que desea editarse	Canal sin datos de operación almacenados: Número + "Blank" Canal con mensaje de voz almacenado: Número + (Repeat)
	Cambio de una repetición	"Repeat" + (On/Off)
	Borrado	Sin anuncio
	Almacenamiento de un nombre (Incluyendo cuando se pulse [VOICE1])	"Edit"
Espera de grabación de un mensaje de voz	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Record" + (Microphone/ACC2/USB/Optical)
	Cambio de la fuente de audio	(Microphone/ACC2/USB/Optical)
Grabación de archivo (Memoria interna)	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Audio file"
	Bloqueo o desbloqueo	"Lock" + (On/Off)
	Cambio de enfoque	Año (2012 a 2099) + Mes + Día + Hora (Fecha y hora de creación de un archivo)
	Cambio de una lista de teclas	Sin anuncio
	Cambio de carpeta	Igual que cuando se abrió una pantalla.
	Confirmación de borrado de un archivo de audio (Incluyendo cuando se pulse [VOICE1])	"Clear" + "OK?"
	Edición de un nombre de archivo	"Edit"
	Confirmación del almacenamiento de datos de operación en una unidad flash USB (Incluyendo cuando se pulse [VOICE1])	"Save" + "OK?"
Grabación de archivo (Unidad flash USB)	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	Cuando se acceda a un archivo de audio: "Audio file" + "USB" Cuando se acceda a un archivo de audio grabado por temporizador: "Audio file" + "USB" + "Timer"
	Cambio de enfoque	Año + Mes + Día + Hora
	Cambio de una lista de teclas	Sin anuncio
	Cambio de carpeta	Igual que cuando se abrió una pantalla.
	Confirmación de borrado de un archivo de audio (Incluyendo cuando se pulse [VOICE1])	"Clear" + "OK?"
	Edición de un nombre	"Edit"
Menú de LAN.	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Run" + "Menu" + Número + Valor seleccionado
	Cambio de un elemento de configuración	Número + Valor seleccionado
	Inicio de edición de configuraciones, Cambio de enfoque, Introducción de valor de configuración	Valor de ubicación de enfoque
	Cambio de un elemento de configuración (Relacionado con dirección)	Número + Valor + "dot" + Valor + "dot" + Valor + "dot" + Valor
	Cambio de un elemento de configuración (Relacionado con ID/contraseña)	Número
	Inicio de edición de configuraciones, Cambio de enfoque (Dirección relacionada)	Valor de ubicación de enfoque
	Introducción del valor de configuración (Relacionado con dirección)	Parámetro introducido
	Selección de parámetro (Relacionado con dirección)	Valor seleccionado
Menú de reloj	Para visualizar una pantalla	"Clock" + "Menu" + "Group" + Número
	Selección de un grupo	Número

Pantalla	Operación/Estado	Contenido del anuncio
Menú de reloj (Grupo)	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Clock" + "Menu" + Número + Valor
	Selección de un elemento	Número + Valor
	Edición de configuraciones (Incluyendo cuando se pulse [VOICE1])	"Edit"
	Inicio de configuración	Sin anuncio
	Cambio de valor de configuración	Valor
Recuperación de datos de fecha y hora del NTP	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Clock update"
Recuperación de datos de fecha y hora del NTP completada	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Completed"
Recuperación de datos de fecha y hora del NTP fallida	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Error" + Número
Temporizador	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Program timer" + Valor seleccionado, o "Sleep Timer" + Valor seleccionado
	Selección del tipo de temporizador	Igual que cuando se abra la pantalla
Temporizador programable	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Programmable Timer" + "Timer" + (On/Off) "Programmable Timer" + "Repeat" + (On/Off) "Programmable Timer" + Día de la semana + (On/Off) "Programmable Timer" + "Mode" + (On/Off/Both/Record) "Programmable Timer" + "Start" (Hora) + Valor "Programmable Timer" + "Start" (Minutos) + Valor "Programmable Timer" + "End" (Hora) + Valor "Programmable Timer" + "End" (Minutos) + Valor "Programmable Timer" + "Main" + Frecuencia + "Sub" + Frecuencia
	Cambio de enfoque	"Timer" + (On/Off) "Repeat" + (On/Off) Día de la semana + (On/Off) Modo + (On/Off/Both/Record) "Start" (Hora) + Valor "Start" (Minutos) + Valor "End" (Hora) + Valor "End" (Minutos) + Valor "Main" + Frecuencia + "Sub" + Frecuencia
	Cuando se introduzca un parámetro	Valor introducido
Menú	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Menu" + "Group" + Número
	Selección de un grupo	"Group" + Número
Menú (Grupo)	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Menu" + Número + Número + Valor seleccionado
	Cuando se seleccione el menú	Número + Valor seleccionado
	Cuando se inicie la edición de un parámetro (Incluyendo cuando se pulse [VOICE1])	"Edit"
	Cuando se seleccione un parámetro	Sin anuncio
	Cuando se cambie un valor de configuración	Valor seleccionado
	[GROUP▲]	"Group" + Número
	[GROUP▼]	"Group" + Número
Menú de unidad flash USB	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"USB" + "Menu" + (Read/Save/Initialize/Remove)
	Cuando se seleccione un parámetro	(Read/Save/Initialize/Remove)
Confirmación del formato	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Initialize" + "OK?"
Desconexión segura de la unidad flash USB	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Remove" + "OK?"
	Cuando se ejecute Safe Removal of USB flash drive	"Please wait"
Desconexión segura de la unidad flash USB y finalización del formateo	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Completed"
Menú de reposición	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	(Menu Reset/Memory Channel Reset/VFO Reset/Standard Reset/Full Reset)
Confirmación de las configuraciones estándar	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Standard Reset" + "OK?"
Confirmación de reposición completa	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Full Reset" + "OK?"
Confirmación de reposición del VFO	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"VFO reset" + "OK?"

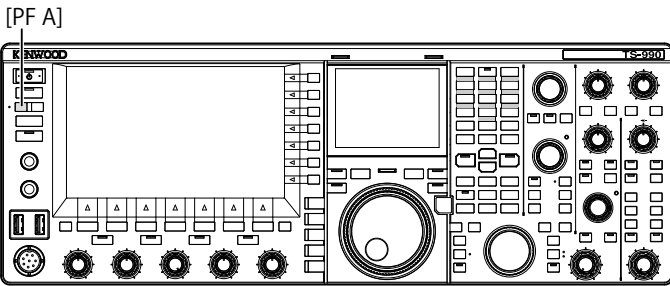
Pantalla	Operación/Estado	Contenido del anuncio
Confirmación de reposición de la memoria	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Memory reset" + "OK?"
Confirmación de reposición del menú	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Menu Reset" + "OK?"
Reposición en progreso	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Please wait"
Visualización de elemento de Menú Avanzado	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Advanced Menu" + Número (2 dígitos)
Pantalla de ajuste del Menú Avanzado	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	Número + Valor
	Cambio de valor de configuración	Valor
Ajuste de la pantalla táctil (Pantalla principal)	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Touch Screen" + "Calibration"
Ajuste de la pantalla táctil completado	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Completed"
Visualización de licencia en el Menú Avanzado	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"License"
Mensaje de error/advertencia	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	(Error/Warning) + Número
Mensaje (Excluyendo la configuración para la pantalla de frecuencia de contacto de emergencia)	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"OK?"
Cuando se visualice la pantalla de frecuencia de contacto de emergencia	Cuando se abra la pantalla o se pulse [VOICE1]	"Emergency" + "Frequency"

Nota:

- ◆ Con respecto a las opciones de configuración de teclas PF, consulte "Configuraciones de teclas PF". {página 16-8} Los números de menú y de canales de memoria se anunciarán incluso cuando el primer dígito sea "0".
- ◆ Cuando aparezcan varios errores, advertencias, o mensajes de información mientras se esté visualizando la pantalla de configuración, se anunciará el contenido de tales errores, advertencias o mensajes de información.
- ◆ Cuando se lea un archivo de ecualizador mientras se pulse [RXEQ] o [TXEQ], no se anunciará "Please wait".
- ◆ El valor de ganancia de VOX del micrófono no se anunciará.
- ◆ Al anunciar un valor de frecuencia en el modo de VFO, los valores visualizados se anunciarán desde el dígito superior. Los separadores para MHz se anunciarán como "dot".

VOZ 2

Cuando se pulse una tecla PF a la que le haya asignado "Voz 2", se anunciarán los valores del medidor S y del medidor de potencia. Por ejemplo, se anunciará como "S5" o "20 dB".



- 1 Pulse la tecla PF a la que haya asignado **[PF A]** o Voz 2. Se anunciarán los valores del medidor S y del medidor de potencia.

Nota:

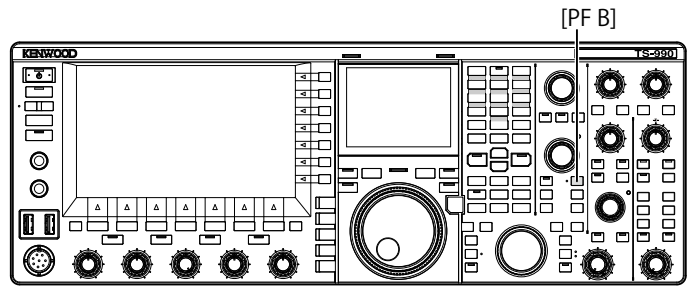
- ◆ Si pulsa de nuevo durante el anuncio de la tecla PF a la que se haya asignado la "Voz 2", el anuncio cesará.
- ◆ Para cambiar la tecla PF a la que desee asignar, consulte la sección "PF (Función programable)". {página 16-6}
- ◆ Cuando se transmita en la banda secundaria, se anunciará el valor del medidor de potencia de la banda principal.

A continuación se indica el contenido anunciado mediante Voz 2.

Medidor S		Medidor de potencia TS-990S	
Nivel	Contenido del anuncio	Nivel	Contenido del anuncio
0	S 0	0	P 0
1 a 4	S 1	1 a 4	P 5
5 a 8	S 2	5 a 8	P 10
9 a 12	S 3	9 a 16	P 25
13 a 16	S 4	17 a 24	P 50
17 a 20	S 5	25 a 30	P 75
21 a 24	S 6	31 a 36	P 100
25 a 28	S 7	37 a 42	P 125
29 a 32	S 8	43 a 48	P 150
33 a 36	S 9	49 a 54	P 175
37 a 41	10 dB	55 a 60	P 200
42 a 47	20 dB	61 a 64	P 225
48 a 52	30 dB	65 a 70	P 250
53 a 58	40 dB	-	-
59 a 64	50 dB	-	-
65 a 70	60 dB	-	-

VOZ 3

Para anunciar el valor del medidor, pulse tecla PF a la que le haya asignado "Voz 3".



- 1 Pulse la tecla PF a la que haya asignado **[PF B]** o Voz 3. Se anunciará el valor del medidor cuando se pulsó la tecla.

Nota:

- ◆ Si pulsa de nuevo durante el anuncio de la tecla PF a la que se haya asignado la "Voz 3", el anuncio cesará.
- ◆ Para cambiar la tecla PF a la que desee asignar, consulte la sección "PF (Función programable)". {página 16-6}
- ◆ El valor del medidor digital se anunciará incluso aunque se pulse **[VOICE3]** mientras esté visualizándose un medidor analógico.
- ◆ Si se visualiza el medidor de potencia mientras esté visualizándose un medidor analógico o medidor digital, al pulsar **[VOICE3]** se anunciará el valor del medidor de potencia.
- ◆ Si pulsa **[VOICE3]** mientras esté a punto de iniciarse la grabación o mientras se esté ajustando la ganancia del micrófono utilizando el Menú avanzado 13, se emitirá la lectura del medidor de nivel (FM).

A continuación se indica el contenido anunciado en Voz 3.

Medidor de SWR		Medidor de COMP		Medidor de ALC	
Nivel	Contenido del anuncio	Nivel	Contenido del anuncio	Nivel	Contenido del anuncio
0 a 4	R 1.0	0	C 0 dB	0	A 0
5 a 15	R 1.5	1 a 9	C 5 dB	1 a 2	A 1
16 a 24	R 2.0	10 a 19	C 10 dB	3 a 4	A 2
25 a 31	R 2.5	20 a 34	C 15 dB	5 a 6	A 3
32 a 36	R 3.0	35 a 50	C 20 dB	07 a 8	A 4
37 a 42	R 4.0	51 a 57	C 25 dB	9 a 10	A 5
				11 a 12	A 6
43 a 47	R 5.0	58 a	C over	13 a 14	A 7
48 a	R over	-	-	15 a 16	A 8
-	-	-	-	17 a 18	A 9
-	-	-	-	19 a 20	A 10
-	-	-	-	21 a 22	A 11
-	-	-	-	23 a 24	A 12
-	-	-	-	25 a 26	A 13
-	-	-	-	27 a 28	A 14
-	-	-	-	29 a 30	A 15
-	-	-	-	31 a 32	A 16
				33 a 34	A 17
				35 a	A over

Medidor de nivel/ganancia del micrófono en FM	
Nivel	Contenido del anuncio
0	L 0
1 a 2	L 1
3 a 4	L 2
5 a 6	L 3
7 a 8	L 4
9 a 10	L 5
11 a 12	L 6
13 a 14	L 7
15 a 16	L 8
17 a 18	L 9
19 a 20	L 10
21 a 22	L 11
23 a 24	L 12
25 a 26	L 13
27 a 28	L 14
29 a 30	L 15
31 a 32	L 16
33 a 34	L 17
35 a	L over

Medidor de ID		Medidor de TEMP		Medidor de VD	
Nivel	Contenido del anuncio	Nivel	Contenido del anuncio	Nivel	Contenido del anuncio
0 a 10	I 2.5	0 a 25	T low	a 46	V low
11 a 20	I 5	26 a 60	T mid	47 a 48	V 46
21 a 35	I 7.5	61 a 70	T high	49 a 51	V 47
36 a 47	I 10	-	-	52 a 54	V 48
48 a 60	I 12.5	-	-	55 a 56	V 49
61 a	I 15	-	-	57 a 59	V 50
-	-	-	-	60 a 61	V 51
-	-	-	-	62 a 64	V 52
-	-	-	-	65 a 66	V 53
-	-	-	-	67 a	V high

15 VISUALIZACIÓN DEL RELOJ Y TEMPORIZADOR

CONFIGURACIÓN DE LA FECHA Y LA HORA

El transceptor posee dos relojes.

Reloj Local

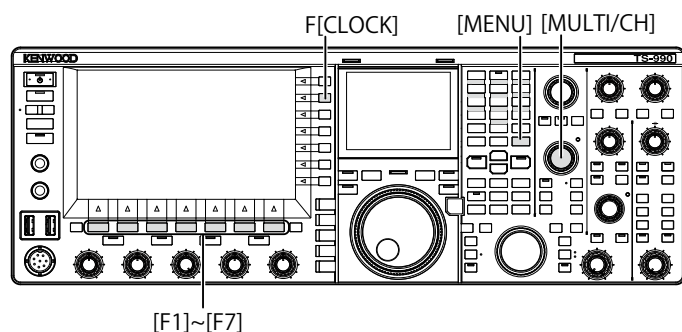
Puede configurar el temporizador de vencimiento o la fecha y hora que desee utilizar como sello de tiempo grabado en el archivo de datos. La fecha y la hora aparecen en la pantalla principal. La fecha y la hora no aparecerán cuando se utilicen visualizaciones ampliadas, como la visualización en cascada y RTTY.

Reloj Secundario

Si la diferencia de hora entre su reloj local y UTC (Hora Universal Coordinada) está configurada, el Reloj Secundario aparecerá a la derecha del Reloj Local. Esto le facilitará el distinguir, por ejemplo, la hora de sus contactos frecuentes situados en zonas horarias que no sean la suya.

Nota:

- ◆ Cuando conecte por primera vez la alimentación (⏻) del transceptor, asegúrese de configurar el reloj (su hora local). Sin configurar el reloj, la grabación programada con temporizador no podrá configurarse.



CONFIGURACIÓN DE LA FECHA PARA EL RELOJ LOCAL

Puede configurar la fecha y hora visualizadas en el Reloj Local de la pantalla principal y utilizadas como sello de tiempo del archivo.

- 1 Pulse **[CLOCK]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Clock**.
- 2 Acceda al Menú 00, "Date and Time".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4).
- 4 Acceda al Menú 00, "Date (Local Clock)".
- 5 Pulse **[EDIT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 6 Utilice las teclas de función y el control **MULTI/CH** para seleccionar la fecha.
[-] (F2), [+] (F3), control **MULTI/CH**: Visualiza el parámetro anterior o el parámetro siguiente.
[◀] (F4) and [▶] (F5): Pulse para mover el puntero hacia la izquierda o la derecha.
- 7 Pulse **[OK]** (F6).
Si pulsa **[CANCEL]** (F7) se borrará el parámetro introducido y se volverá a la pantalla **Clock**.
- 8 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ La fecha y la hora se visualizan en el cuadro de parámetros de la pantalla **Clock** de acuerdo con la configuración para el formato de visualización.
- ◆ Si la corrección automática de la hora mediante el servidor NTP está habilitada, no podrá configurarse el reloj local. (página 15-3)

CONFIGURACIÓN DE LA HORA PARA EL RELOJ LOCAL

Puede configurar la hora para el Reloj Local para que se visualice en la pantalla principal. Normalmente se configurará la hora local para la operación de este transceptor.

- 1 Pulse **[CLOCK]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Clock**.
- 2 Acceda al Menú 00, "Date and Time".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4).
- 4 Acceda al Menú 01, "Time (Local Clock)".
- 5 Pulse **[EDIT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 6 Utilice el teclado numérico y de selección de banda, las teclas de función y el control **MULTI/CH** para configurar la hora.
[-] (F2), [+] (F3), control **MULTI/CH**: Visualiza el parámetro anterior o el parámetro siguiente.
[◀] (F4) y [▶] (F5): Mueve el puntero hacia la izquierda o la derecha.
Al pulsar el teclado numérico se introducirá el número correspondiente a la tecla.
- 7 Pulse **[OK]** (F6).
Si pulsa **[CANCEL]** (F7) se borrará el parámetro introducido y se volverá a la pantalla **Clock**.
- 8 Para salir, pulse **[MENU]**.

CONFIGURACIÓN DE LA ZONA HORARIA PARA EL RELOJ LOCAL

Puede configurar la zona horaria del Reloj Local para que se visualice en la pantalla principal. La hora calculada basándose en la hora configurada aquí se visualizará en la parte derecha del Reloj local como hora para el Reloj secundario.

- 1 Pulse **[CLOCK]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Clock**.
- 2 Acceda al Menú 00, "Date and Time".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4).
- 4 Acceda al Menú 02, "Timezone (Local Clock)".
- 5 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 6 Pulse **[-]** (F2), **[+]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar la zona horaria para el Reloj local.
El valor predeterminado es "+00:00".
- 7 Pulse **[↩]** (F1).
- 8 Para salir, pulse **[MENU]**.

- 6 Pulse **[-]** (F2) o **[+]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar la zona horaria para el reloj secundario de la gama disponible de "-14:00" a "+00:00" a "+14:00".
El valor predeterminado es "+00:00".
- 7 Pulse **[↩]** (F1).
- 8 Pulse **[UPDATE]** (F6) para confirmar si se han actualizado la fecha y la hora.
El transceptor comenzará a comunicarse con el servidor NTP, y se actualizarán la fecha y la hora configuradas para el transceptor. Después de finalizar la corrección, aparecerá un mensaje notificándole del fin de las comunicaciones.
- 9 Para salir, pulse **[MENU]**.

CONFIGURACIÓN DE LA LETRA DE IDENTIFICACIÓN PARA EL RELOJ SECUNDARIO

Puede configurar una letra alfabética para la letra de identificación del Reloj Secundario.

- 1 Pulse **[CLOCK]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Clock**.
- 2 Acceda al Menú 00, "Date and Time".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4).
- 4 Acceda al Menú 04, "Secondary Clock Identification Letter".
- 5 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



CONFIGURACIÓN DE LA ZONA HORARIA PARA EL RELOJ SECUNDARIO

Puede configurar la zona horaria para el Reloj Secundario.

- 1 Pulse **[CLOCK]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Clock**.
- 2 Acceda al Menú 00, "Date and Time".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4).
- 4 Acceda al Menú 03, "Timezone (Secondary Clock)".
- 5 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 6 Pulse **[-]** (F2) o **[+]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar la letra de identificación.
El valor predeterminado es "U", que es la forma abreviada de UTC (Hora Universal Coordinada).
- 7 Pulse **[↩]** (F1).
- 8 Para salir, pulse **[MENU]**.

CONFIGURACIÓN DEL FORMATO DE VISUALIZACIÓN

El formato de visualización de la fecha puede configurarse.

- 1 Pulse **[CLOCK]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Clock**.
- 2 Acceda al Menú 00, "Date and Time".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4).
- 4 Acceda al Menú 05, "Date Display Format".
- 5 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.

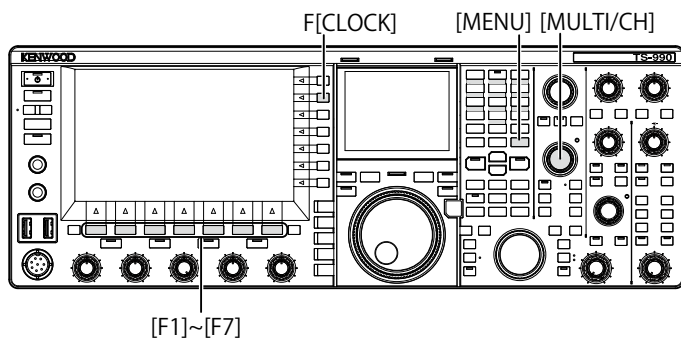


- 6 Pulse [-] (F2) o [+] (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el formato de visualización de la fecha. El valor predeterminado es "MMM/DD/'YY".
- 7 Pulse [] (F1).
- 8 Para salir, pulse [MENU].

CORRECCIÓN DEL RELOJ CON (PROTOCOLO DE HORA DE LA RED)

El servidor NTP puede utilizarse para corregir automáticamente el reloj del transceptor. La información de la hora adquirida del servidor NTP puede reflejarse en el reloj interno.

Para utilizar el NTP habrá que configurar lo siguiente.



- Conecte un cable LAN al transceptor y a una red, como una LAN para el hogar. {página 1-9}
- Para utilizar el servidor NTP vía WAN, tendrá que permitir la comunicación utilizando el Puerto de Protocolo de Hora de la Red (Núm. 123). Para utilizar un enrutador de banda ancha para el hogar, abra el puerto Núm. 123 del mismo.
- Configure la información de la red para el transceptor. La red y la dirección IP deberán configurarse para el transceptor. Con respecto al método de configuración, consulte "CONFIGURACIÓN DE LA RED". {página 16-12}
- La dirección del Servidor NTP deberá configurarse para el transceptor. La dirección del Servidor NTP que se haya configurado para el Reloj Local deberá configurarse para el transceptor. Con respecto al método de configuración, consulte "CONFIGURACIÓN DEL SERVIDOR NTP". {página 15-3}

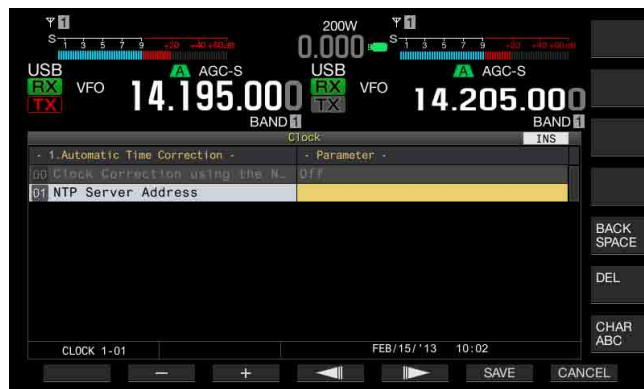
Nota:

- ◆ Es posible que el NTP no pueda utilizarse bajo algunos sistemas de cortafuegos.
- ◆ Con respecto al método de configuración del enrutador de banda ancha, consulte el manual de instrucciones suministrado con el mismo.

CONFIGURACIÓN DE LA DIRECCIÓN DEL SERVIDOR NTP

Puede configurar la dirección del Servidor NTP para el transceptor.

- 1 Pulse [CLOCK] (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Clock**.
- 2 Acceda al Menú 01, "Automatic Time Correction".
- 3 Pulse [SELECT] (F4).
- 4 Acceda al Menú 01, "NTP Server Address".
- 5 Pulse [EDIT] (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 6 Utilice las teclas de función y el control **MULTI/CH** para introducir la dirección del servidor NTP.
 - [SPACE] (F1): Pulse para introducir un espacio.
 - [-] (F2)/[+] (F3): Pulse para visualizar el carácter anterior o el siguiente al actual.
 - [] (F4) and [] (F5): Pulse para mover el puntero hacia la izquierda o la derecha.
 - [BACK SPACE] (F): Pulse para borrar el carácter situado a la izquierda del cursor.
 - [DEL] (F): Borra el carácter situado a la derecha del cursor.
 - [CHAR] (F): Pulse para cambiar el tipo de caracteres. Cada vez que pulse la tecla, los caracteres se visualizarán en la secuencia siguiente.
ABC (mayúsculas) > abc (minúsculas) > ÀÀÀ (mayúsculas) > ààà (minúsculas) > !"# (símbolos) > ABC (mayúsculas)
- 7 Pulse [SAVE] (F6).
 - La dirección introducida del servidor NTP se almacenará.
 - Si pulsa [CANCEL] (F7) se borrará el parámetro introducido y se volverá a la pantalla **Clock**.
- 8 Para salir, pulse [MENU].

Nota:

- ◆ Dependiendo de las condiciones de la línea y el propio servidor NTP, el tiempo de respuesta desde el servidor NTP puede variar.
- ◆ Busque utilizando las palabras clave "NTP server" para la dirección del servidor NTP.

HABILITACIÓN O INHABILITACIÓN DE LA CORRECCIÓN AUTOMÁTICA DE LA HORA

La Corrección Automática de la Hora permite comunicaciones automáticas al Servidor NTP para corregir la fecha y la hora configuradas para los relojes del transceptor.

- 1 Pulse **[CLOCK]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Clock**.
- 2 Acceda al Menú 01, "Automatic Time Correction".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4).
- 4 Acceda al Menú 00, "Clock Correction using the NTP Server".
- 5 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 6 Pulse **[-]** (F2) o **[+]** (F3) para seleccionar "On" u "Off" de la corrección automática de la hora.
La selección de "On" permite transceptor comunicarse automáticamente, cuando se conecte la alimentación (⏻) del transceptor, con el servidor NTP para corregir la fecha y la hora de los relojes. Si la alimentación del transceptor permanece conectada (⏻), la fecha y la hora se corregirán cada 24 horas. El valor predeterminado es "Off".
- 7 Pulse **[↩]** (F1).
- 8 Para salir, pulse **[MENU]**.

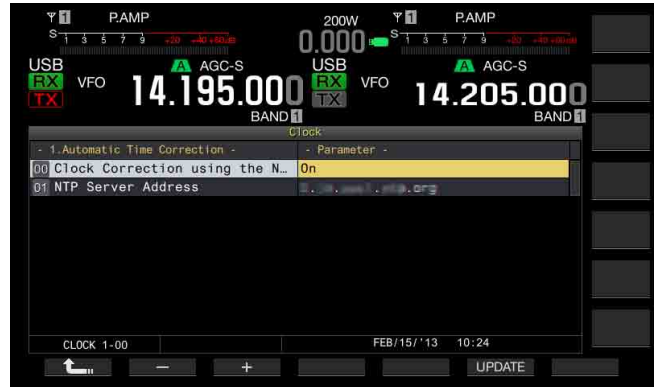
Nota:

- ◆ El transceptor adquirirá la información de la hora del servicio NTP cuando se conecte la alimentación (⏻) del transceptor o cada 24 horas durante la operación continuada.
- ◆ Deberá asegurarse de que todas las configuraciones asociadas con el servidor NTP se hayan realizado y de que puede corregir manualmente el reloj con acceso al servidor NTP, antes de habilitar por primera vez la corrección automática de la hora.

CORRECCIÓN MANUAL DE LOS RELOJES

Puede conectar el transceptor al Servidor NTP cuando lo desee para corregir la fecha y la hora para los relojes configurados.

- 1 Pulse **[CLOCK]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Clock**.
- 2 Acceda al Menú 01, "Automatic Time Correction".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4).



- 4 Pulse **[UPDATE]** (F6) para corregir la hora.
El transceptor comenzará a comunicarse con el servidor NTP, y se corregirán la fecha y la hora configuradas para el transceptor. Después de finalizar la corrección, aparecerá un mensaje notificándole del fin de las comunicaciones con el servidor NTP.
- 5 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ Evite frecuentes accesos al servidor NTP para corregir manualmente la hora.

TEMPORIZADOR

El transceptor está equipado con temporizadores que le permiten utilizar una tarea programada con uno de los temporizadores siguientes. En la pantalla **Programmable Timer**, las frecuencias y el modo de operación visualizados de la banda principal y de la banda secundaria pueden copiarse instantáneamente.

Conexión de alimentación (Programmable Timer)

Con la alimentación del transceptor desconectada (⏻), la tarea programada conectará la alimentación (⏻) del transceptor a la hora configurada.

Desconexión de alimentación (Programmable Timer)

Con la alimentación del transceptor conectada (⏻), la tarea programada desconectará la alimentación del transceptor a la hora configurada.

Conexión y desconexión de alimentación (Programmable Timer)

La tarea programada de conexión y desconexión de alimentación puede reservarse.

Grabación programada (Programmable Timer)

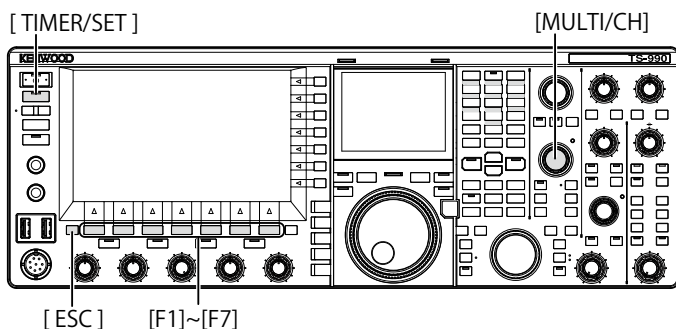
El transceptor almacena el audio recibido en una unidad flash USB durante el tiempo entre la hora configurada para Power-on y la hora configurada para Power-off.

Temporizador desconector (Timer)

La alimentación del transceptor se desconectará (⏻) después del lapso de tiempo configurado.

APO (Automatic Power Off) (Menú 0-33)

Si una tecla o control no se acciona hasta que transcurra al tiempo configurado, la alimentación del transceptor se desconectará (⏻).



CONFIGURACIÓN DEL TEMPORIZADOR PROGRAMABLE

La hora para conectar o desconectar la alimentación (⏻) del transceptor o la tarea programada para el Temporizador Programable pueden configurarse.

- 1 Pulse y mantenga pulsada [TIMER/SET] para abrir la pantalla **Timer**.



- 2 Pulse [▲] (F2) o [▼] (F3) para seleccionar "Programmable Timer".
- 3 Pulse [EDIT] (F4) para abrir la pantalla **Programmable Timer**.




- 4 Utilice las teclas de función y el control **MULTI/CH** para configurar el Temporizador Programable.

Elemento de menú	Método de configuración
Timer	Pulse [ON/OFF] (F4) para alternar la tarea programada por un temporizador entre activa e inactiva. La selección de "ON" habilita el temporizador. La selección de "OFF" inhabilita el temporizador.
Repeat	Pulse [ON/OFF] (F4) para alternar la repetición programada por un temporizador entre activa e inactiva. La selección de "ON" permite repetir la tarea programada como se haya configurado. La selección de "OFF" no permite repetir la tarea programada como se haya configurado.
Day of the Week	Pulse [◀] (F2), [▶] (F3), o [↔] (F4) para seleccionar y habilitar o inhabilitar el día de la semana en el que se ejecutará la tarea programada por un temporizador. El temporizador se utilizará el día de la semana seleccionado.
Mode	Pulse [MODE] (F4) para seleccionar la tarea programada. Power-on: La alimentación del transceptor se conectará a la hora configurada para Power-on. Si selecciona "Power-on", aparecerá "--:" como hora de desconexión de la alimentación y no podrá configurarse. Power-off: La alimentación del transceptor (⏻) se desconectará a la hora configurada para Power-off. Si selecciona "Power-off", aparecerá "--:" como hora de conexión de la alimentación y no podrá configurarse. Both: La alimentación del transceptor (⏻) se conectará a la hora configurada para Power-on y se desconectará a la hora configurada para Power-off. Record: El transceptor almacenará el audio recibido en una unidad flash USB durante el tiempo entre la hora configurada para Power-off y la hora configurada para Power-on.
Power-on/Power-off	Pulse [-] (F4), [+] (F5), o el teclado numérico y de selección de banda, o gire el control MULTI/CH para configurar la hora de conexión o desconexión de la alimentación (⏻) del transceptor. La hora podrá configurarse dentro del margen de "00:00" a "23:59".
Main Band/ Sub-Band	Pulse [COPY] (F5) para copiar la frecuencia y el modo de operación para la banda principal y la banda secundaria que desee utilizar cuando la alimentación del transceptor se conecte mediante un temporizador. Esto podrá configurarse poniendo la banda principal y la banda secundaria en el modo de VFO y pulsando [COPY] (F5). Aunque cambie la configuración para la banda principal, si la banda principal o la banda secundaria está resaltada, podrá pulsar [▲] (F2), [▼] (F3) y el teclado numérico, o girar el control de Sintonía (M) y MULTI/CH para cambiar la frecuencia visualizada en la parte superior de la pantalla Program Timer . Para cambiar las configuraciones para frecuencia y modo para la banda principal y la banda secundaria cuando se inicie el transceptor, pulse [COPY] (F5) cada vez que cambie la frecuencia.

- 5 Pulse [OK] (F6).
 - El LED "TIMER" se encenderá en verde, y se habilitará la tarea programada mediante un temporizador. Aparecerá un mensaje notificándole el fin de la configuración.
 - Si pulsa [CANCEL] (F7) se borrará el parámetro introducido y se volverá a la pantalla **Clock**.
- 6 Pulse [OK] (F6). Si pulsa [CANCEL] (F7) se borrará el parámetro introducido y se volverá a la pantalla **Clock**.
- 7 Para salir, pulse [ESC].
- 8 Si un temporizador, excepto el temporizador desconectador, está activo, pulse (⏻) para desconectar la alimentación (⏻) del transceptor.

Nota:

- ◆ Antes de copiar, con una pulsación de **[COPY]** (F5) en el paso 5, los datos de operación que se habían almacenado en un canal de memoria, pulse **[M ▶ V]** para transferir los datos de operación del canal de la memoria a VFO.
- ◆ Aunque la hora actual sobrepase la hora configurada al pulsar **[OK]** (F6) en el paso 6, la hora se configurará como es.
- ◆ Para el temporizador de grabación, deberá existir una diferencia de tiempo de por lo menos un minuto entre la hora de comienzo de la grabación (hora de conexión de la alimentación) y la hora de finalización de la grabación (hora de desconexión de la alimentación).
- ◆ Puede configurar el temporizador de grabación para un máximo de cuatro horas.
- ◆ Aunque haya transcurrido la hora configurada para conexión de la alimentación cuando se pulse **[OK]** (F6) en el paso 6, se configurará la hora de conexión de la alimentación.
- ◆ Si la grabación programada está habilitada, antes de que se inicie la grabación, inserte una unidad flash USB en el conector  (USB-A) del panel frontal. Deberá insertar una unidad flash USB formateada con el transceptor y que posea suficiente área libre.
- ◆ La grabación programada no podrá iniciarse si la alimentación (⏻) del transceptor está desconectada.
- ◆ Si se desconecta la alimentación (⏻) del transceptor, un minuto antes de que se inicie la grabación programada con temporizador, el LED "TIMER" comenzará a parpadear, y la alimentación (⏻) del transceptor no podrá conectarse aunque se pulse **[⏻]**.
- ◆ Con la grabación programada habilitada, si la alimentación (⏻) del transceptor no está desconectada, aparecerá un mensaje tres minutos y un minuto antes del inicio de la grabación programada. Pulse **[⏻]** para desconectar la alimentación (⏻) del transceptor.
- ◆ Durante la grabación programada, el LED "⏻" estará encendido en naranja. El LED "⏻" LED se encenderá en rojo cuando finalice la grabación programada.
- ◆ Si desea cancelar la grabación programada después de que el LED "TIMER" haya comenzado a parpadear hasta que se inicie la grabación programada, mantenga pulsada **[⏻]** durante cuatro segundos.
- ◆ Durante la grabación programada, no podrá procesarse ninguna otra operación hasta que se cancele dicha grabación programada. Para cancelar la grabación programada, pulse **[⏻]** y pulse y mantenga pulsada **[(BREAK)]** siguiendo las instrucciones visualizadas.

INHABILITACIÓN TEMPORAL DE LA TAREA PROGRAMADA

Puede inhabilitar tareas programadas o el Temporizador Programable. A continuación se indican las tareas programadas con temporizador para las que la cuenta atrás del temporizador podrá ponerse temporalmente en pausa.

- Desconexión de la alimentación (⏻) del transceptor a la hora configurada para desconexión de la alimentación
- Inicio de la grabación programada
- Desconexión de la alimentación (⏻) OFF del transceptor utilizando el temporizador desconectador

Al pulsar **[TIMER/SET]** después de que la cuenta atrás del temporizador o el temporizador de programas se encuentre en pausa, se reanudará la cuenta atrás del temporizador o el temporizador de programas. Además, si la tarea programada está inactiva, no funcionará hasta que el reloj alcance la hora siguiente configurada para conexión de la alimentación.

1 Pulse **[TIMER/SET]**.

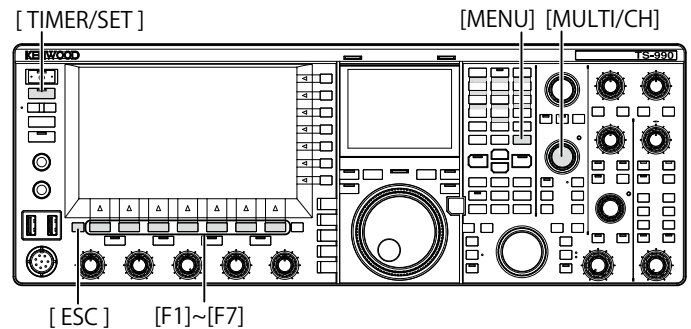
- El LED "TIMER" se apagará, y el Temporizador Desconectador o el Temporizador Programable se inhabilitará temporalmente.
- Vuelva a pulsar **[TIMER/SET]** para que se encienda el LED "TIMER", y se reanude la cuenta atrás del Temporizador Desconectador y el Temporizador Programable.

Nota:

- ◆ Aunque el Temporizador y el Temporizador Programable estén temporalmente inhabilitados, las configuraciones de estos temporizadores se conservarán.
- ◆ Si se inhabilita el Temporizador Programable mientras el Temporizador Desconectador esté realizando la cuenta atrás, este temporizador también se inhabilitará temporalmente.

TEMPORIZADOR DESCONECTADOR

El Temporizador Desconectador es una función que desconectará la alimentación (⏻) del transceptor cuando transcurra el intervalo de tiempo configurado.



CONFIGURACIÓN DEL TEMPORIZADOR DESCONECTADOR

- 1 Pulse y mantenga pulsada **[TIMER/SET]** para abrir la pantalla **Timer**.
- 2 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3) para seleccionar "Sleep Timer".
- 3 Pulse **[EDIT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar "Off" a fin de desconectar la alimentación (⏻) del transceptor o para seleccionar el tiempo tras el cual se desconectará la alimentación (⏻) del transceptor.
 - Puede seleccionar el intervalo de tiempo hasta la desconexión de la alimentación (⏻) del transceptor entre "Off" (la alimentación (⏻) del transceptor no se desconectará), "5", "10", "15", "30", "60", "90", y "120" [min]. El valor predeterminado es "Off".
 - Mantenga pulsada **[(CLEAR)]** (F1) para reponer el tiempo configurado para el Temporizador Desconectador a su valor predeterminado.
- 5 Pulse **[OK]** (F6).
 - El LED "TIMER" se encenderá en verde, y el Temporizador Desconectador iniciará la cuenta atrás.
 - Si pulsa **[CANCEL]** (F7) se borrará el parámetro introducido y se volverá a la pantalla **Clock**.
- 6 Para salir, pulse **[ESC]**.

Nota:

- ◆ Tres minutos y un minuto antes de que la alimentación (⏻) del transceptor se desconecte, aparecerá un mensaje notificándole que la alimentación (⏻) del transceptor va a desconectarse.

INHABILITACIÓN DE LA DESCONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN MEDIANTE EL TEMPORIZADOR DESCONECTOR

La desconexión de la alimentación (⏻) programada podrá inhabilitarse incluso después de que el Temporizador Desconector haya iniciado la cuenta atrás. Si inhabilita temporalmente el Temporizador Desconector, la alimentación (⏻) del transceptor no se desconectará cuando transcurra el intervalo de tiempo configurado.

1 Pulse [TIMER/SET].

El LED "TIMER" se apagará, y la desconexión de la alimentación (⏻) programada por el Temporizador Desconector se inhabilitará. El Temporizador Desconector continuará la cuenta atrás, pero la alimentación (⏻) del transceptor no se desconectará cuando transcurra el intervalo de tiempo configurado en el Temporizador Desconector.

Si pulsa [TIMER/SET] antes de que expire el tiempo del Temporizador Desconector, éste reanudará la cuenta atrás del tiempo restante.

Nota:

- ◆ Si vuelve a pulsar [TIMER/SET] se habilitarán o inhabilitarán tanto el Temporizador Desconector como el Temporizador Programable.

APO (APAGADO AUTOMÁTICO)

APO es una función que desconectará la alimentación (⏻) del transceptor si no se acciona ninguna tecla ni control durante el tiempo configurado. Un minuto antes de que se desconecte la alimentación (⏻) del transceptor, a través del altavoz se emitirá "CHECK" en código morse.

- 1 Seleccione Group No. 00, "Basic Configurations", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 33, "Automatic Power Off".
- 3 Pulse [SELECT] (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse [-] (F2) o [+] (F3) para seleccionar "Off" o el intervalo de tiempo hasta que se desconecte la alimentación (⏻) del transceptor.

Puede seleccionar el intervalo de tiempo hasta la desconexión de la alimentación (⏻) del transceptor entre "Off" (la alimentación (⏻) del transceptor no se desconectará), "60", "120", y "180" [min]. El valor predeterminado es "Off".

- 5 Pulse [↶] (F1).
- 6 Para salir, pulse [MENU].

Nota:

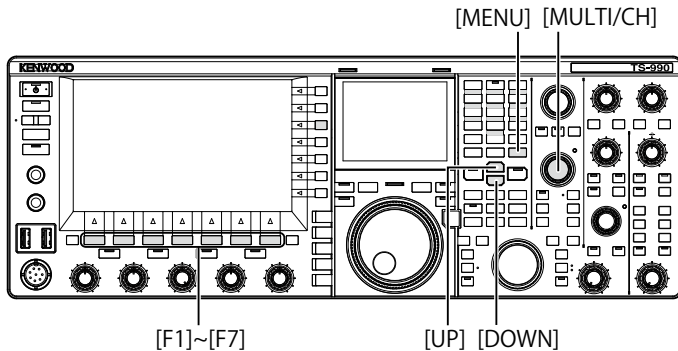
- ◆ El temporizador para APO continuará la cuenta atrás incluso durante la exploración.
- ◆ El transceptor iniciará la cuenta atrás desde el momento en el que se haya accionado por última vez una tecla o control.

16 FUNCIONES ÚTILES

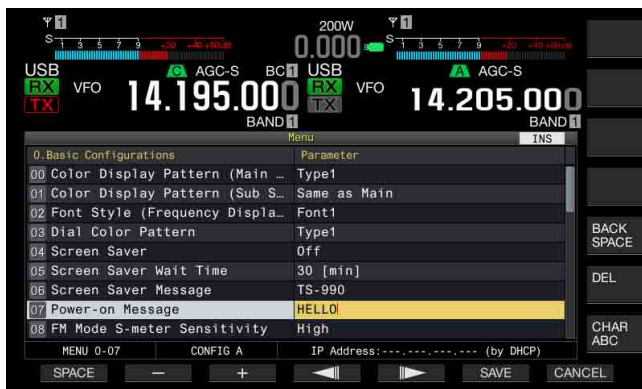
En esta sección se describe cómo configurar y operar funciones convenientes y útiles, tales como la configuración de las teclas de función y los niveles de entrada y salida de los conectores del panel trasero.

CONFIGURACIÓN DEL MENSAJE DE CONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN

Después de que la alimentación (⏻) del transceptor se haya conectado, en la pantalla de inicio aparecerá un mensaje de conexión de alimentación hasta que el transceptor pase a estar activo. Como mensaje de conexión de alimentación, puede configurar la cadena de texto deseada, como su distintivo de llamada.



- 1 Seleccione Group No. 0, "Basic Configurations", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 07, "Power-on Message".
- 3 Pulse **[EDIT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Utilice las teclas de función y el control **MULTI/CH** para editar o introducir una cadena de texto. Podrá configurar un máximo de 15 caracteres alfanuméricos y símbolos. El valor predeterminado es "HELLO".

[SPACE] (F1): Pulse para introducir un espacio.

[-] (F2)/**[+]** (F3): Pulse para visualizar el carácter anterior o el siguiente.

[◀] (F4) and **[▶]** (F5): Pulse para mover el cursor hacia la izquierda o la derecha.

[BACK SPACE] (F): Pulse para borrar el carácter situado a la izquierda del cursor.

[DEL] (F): Pulse para borrar el carácter situado a la derecha del cursor.

[CHAR] (F): Pulse para cambiar el tipo de caracteres. Cada vez que pulse **[CHAR]** (F), el tipo de caracteres cambiará cíclicamente en la secuencia siguiente:

ABC (mayúsculas) > abc (minúsculas) > ÀÀÀ (mayúsculas) > ààà (minúsculas) > !"# (símbolos) > ABC (mayúsculas)

- 5 Pulse **[SAVE]** (F6) para almacenar la cadena de texto. Si pulsa **[CANCEL]** (F7) se borrará el parámetro introducido y se volverá a la pantalla **Menu**.
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

CONFIGURACIÓN DEL PROTECTOR DE PANTALLA

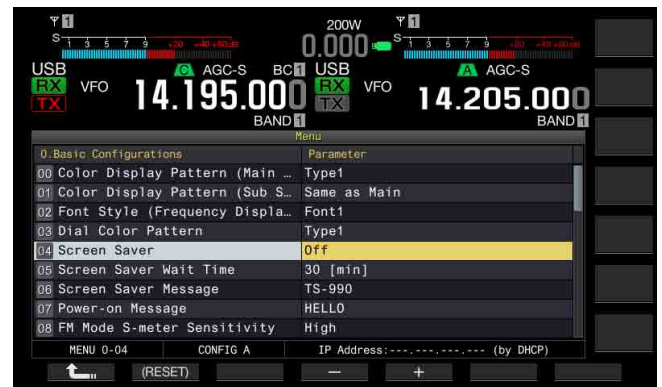
Si no se realiza ninguna operación durante el tiempo configurado para Screen Saver Wait Time, el protector de pantalla se activará en la pantalla principal y en la pantalla secundaria.

En el transceptor hay dos protectores de pantalla. Si selecciona "Type 2" para Screen Saver, el texto deseado podrá visualizarse en la pantalla principal, y en la pantalla secundaria.

CONFIGURACIÓN DEL TIPO DE PROTECTOR DE PANTALLA

Puede configurar qué protector de pantalla desea utilizar. Type 1 muestra imágenes del producto, y Type 2 muestra su cadena de texto deseada a través de la pantalla principal y en la pantalla secundaria.

- 1 Seleccione Group No. 0, "Basic Configurations", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 04, "Screen Saver".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar el tipo de protector de pantalla.

Los parámetros disponibles son "Off", "Type 1", y "Type 2". El valor predeterminado es "Off".

- 5 Pulse **[↵]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ♦ El protector de pantalla se inhabilitará cuando se realice cualquier operación en el transceptor, como la pulsación de una tecla o el giro de un control o cuando se reciba un comando de un PC.

CONFIGURACIÓN DEL TIEMPO DE ESPERA DEL PROTECTOR DE PANTALLA

Puede configurar el período de tiempo desde que se opera el transceptor por última vez hasta que se activa el protector de pantalla.

- 1 Seleccione Group No. 0, "Basic Configurations", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 05, "Screen Saver Wait Time".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para configurar el tiempo de espera hasta que se active el protector de pantalla.
Puede seleccionar entre "Preview [5 sec]" (visualización del protector de pantalla durante cinco segundos para vista previa), "5 [min]", "30 [min]", o "60 [min]".
- 5 Pulse **[]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

CONFIGURACIÓN DE LA CADENA DE TEXTO PARA EL PROTECTOR DE PANTALLA

Puede configurar la cadena de texto si selecciona Type 2 para Screen Saver. Mientras el protector de pantalla esté activo, la cadena de texto introducida se moverá libremente a través de la pantalla principal y de la pantalla secundaria.

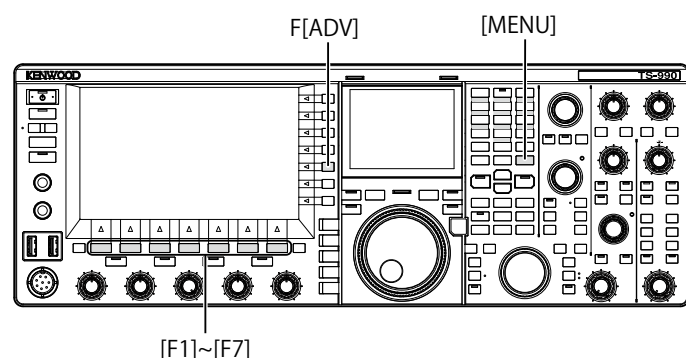
- 1 Seleccione Group No. 0, "Basic Configurations", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 06, "Screen Saver Message".
- 3 Pulse **[EDIT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Utilice las teclas de función y el control **MULTI/CH** para editar o introducir una cadena de texto.
Puede introducir un máximo de 10 caracteres.
[SPACE] (F1): Pulse para introducir un espacio.
[-] (F2)/**[+]** (F3): Pulse para visualizar el carácter anterior o el siguiente.
[] (F4) y **[]** (F5): Pulse para mover el puntero hacia la izquierda o la derecha.
[BACKSPACE] (F): Pulse para borrar el carácter situado a la izquierda del cursor.
[CHAR] (F): Pulse para borrar el carácter situado a la derecha del cursor.
[CHAR] (F): Pulse para cambiar el tipo de caracteres. Cada vez que pulse **[CHAR]** (F), el tipo de caracteres cambiará cíclicamente en la secuencia siguiente:
ABC (mayúsculas) > abc (minúsculas) > ÀÀÀ (mayúsculas) > ààà (minúsculas) > !"# (símbolos) > ABC (mayúsculas)
- 5 Pulse **[SAVE]** (F6) para almacenar la cadena de texto.
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

TOQUE DE LA PANTALLA PARA SELECCIONAR UNA FRECUENCIA

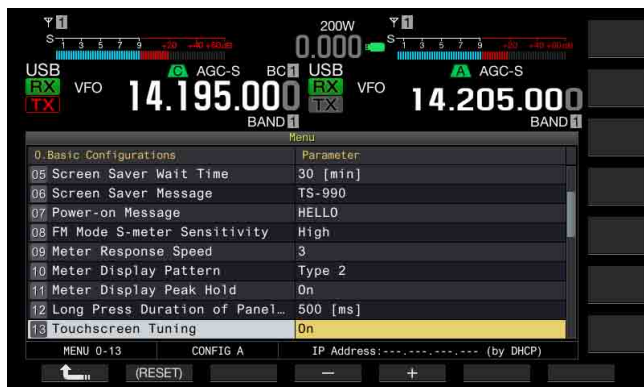
Tocando el osciloscopio de banda o la visualización en cascada de la pantalla principal con su dedo, podrá seleccionar rápidamente la frecuencia de recepción o la frecuencia central que desee observar.



TOQUE DE LA DE PANTALLA

Puede seleccionar frecuencia tocando la pantalla principal. Para evitar cualquier operación debido al toque accidental de la pantalla, puede inhabilitar la Sintonía de Pantalla Táctil.

- 1 Seleccione Group No. 0, "Basic Configurations", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 13, "Touchscreen Tuning".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.

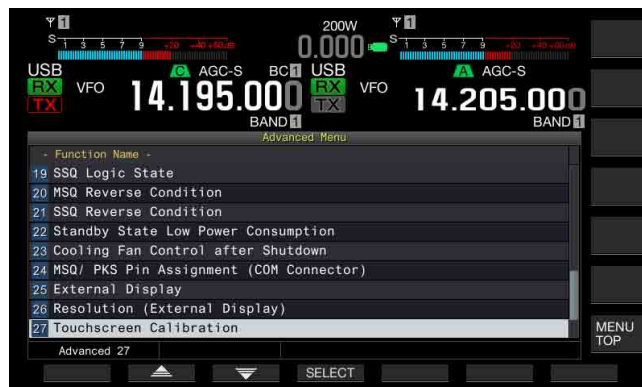


- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "On". El valor predeterminado es "On".
- 5 Pulse **[RESET]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

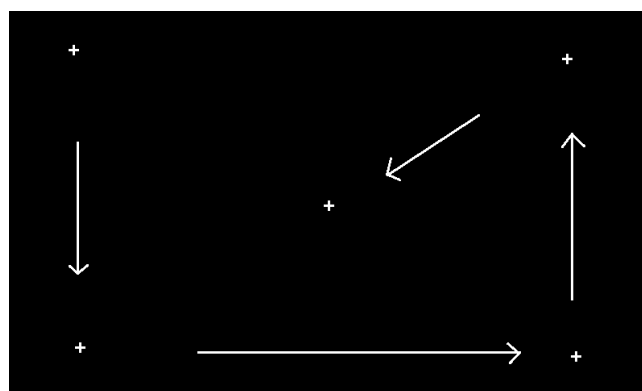
CALIBRACIÓN DE LA PANTALLA TÁCTIL

Si nota que la pantalla es reconociendo falsamente la frecuencia cuando la toca, puede calibrar los puntos de contacto de la pantalla táctil. Si el reconocimiento falso se destaca con el tiempo, puede ajustar la pantalla táctil.

- 1 Pulse **[ADV]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú 27, "Touchscreen Calibration".



- 3 Toque las marcas "+" que aparecen en secuencia en la pantalla **Main**.
La marca "+" aparece en secuencia en las cuatro esquinas y en el centro de la pantalla principal. Después de tocar en secuencia las marcas "+" en las cuatro esquinas y en el centro, la Calibración de la Pantalla Táctil habrá finalizado y reaparecerá la pantalla **Advanced Menu**.



Nota:

- ◆ La Calibración de la Pantalla Táctil no puede suspenderse. Cerciñese de haber tocado las marcas "+" en las cuatro esquinas y el centro de la pantalla principal.
- ◆ Si la Calibración de la Pantalla Táctil en curso se termina debido a una contingencia imprevista, como el corte del suministro eléctrico, simplemente vuelva a calibrar la pantalla.

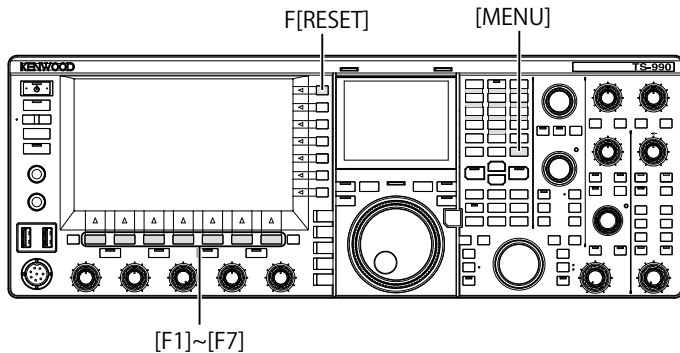
REPOSICIÓN

Los datos de configuración almacenado en el transceptor pueden almacenarse fácilmente en otros dispositivos de memoria. Además para borrar los datos de operación almacenados en la memoria del transceptor y almacenar nuevos datos de operación, podrá seleccionar la reposición deseada entre cinco tipos de reposición.

- **Menu Reset:** Repone todos los parámetros de la pantalla **Menu** a sus valores predeterminados.
- **Memory Channel Reset:** Repone los datos de configuración para los canales de memoria y los canales de memoria rápida.
- **VFO Reset:** Repone todos los datos de operación del VFO.
- **Standard Reset:** Repone todos los datos excepto los datos de configuración para el Reloj, el Limitador de Potencia de Transmisión, y la Inhibición de Transmisión.
- **Full Reset:** Repone todos los datos de configuración del transceptor a sus valores predeterminados.

Nota:

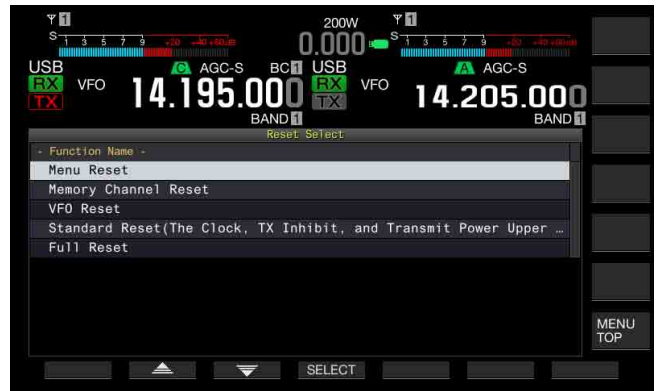
- ◆ Los datos de configuración de canales de memoria, canales de memoria rápida, todos los datos del menú, valores preestablecidos para el sintonizador de antena, datos de frecuencia de modo automático y diversos niveles no se repondrán.
- ◆ Una vez iniciada cualquier reposición, los datos se borrarán. Deberá reponer el transceptor después de haber almacenado los datos de configuración en otro dispositivo de almacenamiento.
- ◆ En el Menú 1-06, el valor predeterminado para Automatic Voice Guidance es "Off". La activación de cualquier reposición que no sea Memory Channel Reset y VFO Reset repondrá el Menú 1-06 a los valores predeterminados, por lo que el transceptor no ofrecerá ninguna guía de voz mediante Automatic Voice Guidance. {página 14-2}



Para reponer el transceptor, realice el procedimiento siguiente.

- 1 Pulse **[RESET]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Reset**.
- 2 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar un tipo de reposición. Pulse **[MENU TOP]** (F) para cerrar la pantalla **Reset Configuration Data** y visualizar la pantalla **Menu**.

- 3 Pulse **[SELECT]** (F4).



- Aparecerá un mensaje indicándole que inicie la reposición.
- Si pulsa **[CANCEL]** (F4) no se iniciará la reposición u se cerrará el mensaje que le solicita iniciar la reposición.

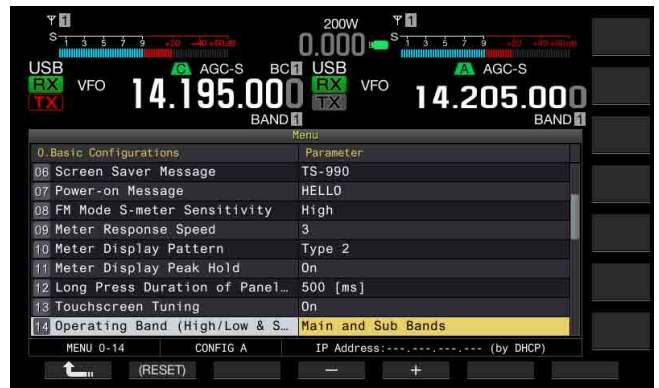
- 4 Pulse **[RESET]** (F4).

El transceptor se repondrá y reiniciará automáticamente.

SELECCIÓN DE LA BANDA DE OPERACIÓN PARA LOS CONTROLES HI/SHIFT ⇄ LO/WIDTH

Utilizando el control **HI/SHIFT ⇄ LO/WIDTH**, podrá ajustar las frecuencias de corte (bajo y alto) y el ancho y el desplazamiento de la banda de paso. Puede configurar el ajuste de la banda principal o el de ambas, la banda principal y la banda secundaria.

- 1 Seleccione Group No. 0, "Basic Configurations", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 14, "Operating Band (High/ Low & Shift/ Width Controls)".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "Main and sub bands" o "Main Band only".

El valor predeterminado es "Main and sub bands".

- 5 Pulse **[↵]** (F1).

- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ Si selecciona "Main Band only", el LED "SUB" situado a la derecha de los controles **HI/SHIFT ⇄ LO/WIDTH** no se encenderá. En este caso, si gira los controles **HI/SHIFT ⇄ LO/WIDTH** aumentará o se reducirá el valor para HI/SHIFT y LO/WIDTH.

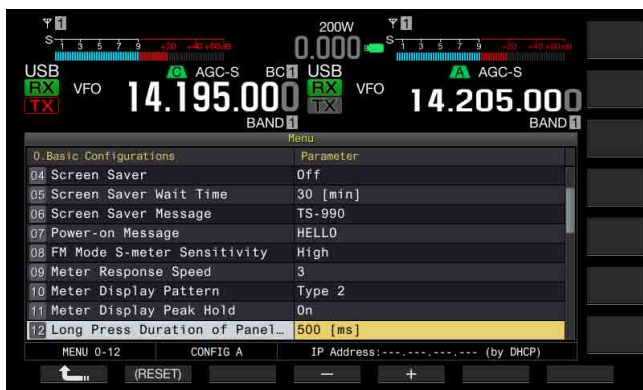
CONFIGURACIÓN DE LA DURACIÓN DE TIEMPO PARA PULSACIÓN LARGA DE TECLAS


Dependiendo de la pulsación de teclas del panel frontal, este transceptor responderá inmediatamente o pasará a otro estado. Además, hay funciones, y la pantalla de configuración, que no pueden habilitar, activar, ni visualizarse sin una pulsación larga de teclas del panel frontal.

En este manual, la operación para activar tales funciones o para abrir la pantalla de configuración se describe como "pulse y mantenga pulsado(a)". Algunas operaciones, como en la que se utiliza el conmutador **PTT** (micrófono), para retener cierto estado se describe como "mantenga pulsado(a)". {página VII}

Puede configurar la duración desde que pulsa una tecla hasta que la función correspondiente se activa o habilita, o hasta que se abre la pantalla de configuración. La duración configurada aquí se aplicará a todas las operaciones descritas como "pulse y mantenga pulsada" en este manual.

- 1 Seleccione Group No. 0, "Basic Configurations", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 12, "Long Press Duration of Panel Keys".
- 3 Pulse [**SELECT**] (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.

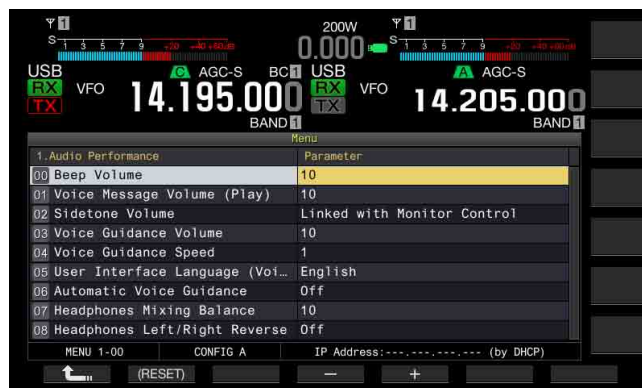



- 4 Pulse [-] (F4) o [+] (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar la duración de pulsación larga de teclas.
 - Los parámetros disponibles son de "200 [ms]" a "2000 [ms]" (en pasos de 100 [ms]).
 - El valor predeterminado es "500".
- 5 Pulse [] (F1).
- 6 Para salir, pulse [**MENU**].

AJUSTE DEL VOLUMEN DEL PITIDO


El transceptor emite un pitido cuando se pulsa una tecla o de acuerdo con el comportamiento del transceptor. El transceptor no emitirá pitidos si se ha seleccionado "Off" en el Menú 1-00.

- 1 Seleccione Group No. 1, "Audio Performance", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 00, "Beep Volume".
- 3 Pulse [**SELECT**] (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse [-] (F4) o [+] (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el volumen del pitido.
 - Los parámetros disponibles son "Off" o de "1" a "20" (en pasos de 1).
 - El valor predeterminado es "10".
- 5 Pulse [] (F1).
- 6 Para salir, pulse [**MENU**].

Nota:

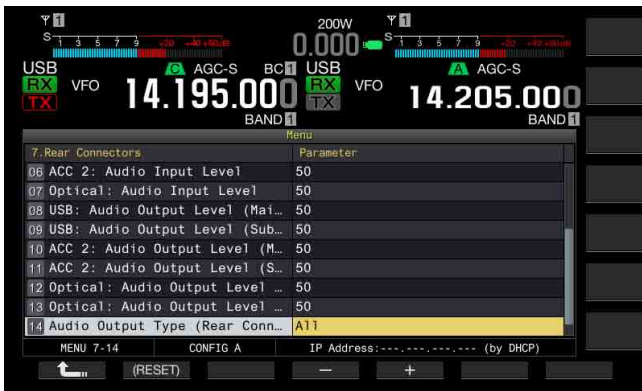
- ♦ En el Menú 7-14, "Audio Output Type (Rear Connectors)", puede configurar si desea que el audio emitido por el transceptor se mezcle o no con el audio recibido y transferido a través de las patillas SANO y MANO de los conectores **ACC 2**, **OPTICAL OUT**, y  (USB-B).

MEZCLA DE PITIDOS, ETC. CON LA SALIDA DE AUDIO RECIBIDA DEL PANEL TRASERO

Puede configurar si desea que el audio emitido por el transceptor se mezcle o no con el audio recibido y transferido a través de las patillas SANO y MANO de los conectores **ACC 2**, **OPTICAL OUT**, y **USB-B**.

Si los pitidos, la guía de voz y los tonos audibles de error procedentes del transceptor se mezclan con el audio recibido, y, por ejemplo, si el transceptor está instalado en el lugar distante y se opera utilizando el KNS (KENWOOD NETWORK COMMAND SYSTEM), podrá escuchar tales respuestas a los tonos de comando o error del transceptor desatendido.

- 1 Seleccione Group No. 7, "Rear Connectors", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 14 "Audio Output Type (Rear Connectors)".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "All" (mezcla de audio) o "Received Audio Only".
El valor predeterminado es "All".
- 5 Pulse **[↶]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ Si selecciona "All" en el Menú 7-14, el transceptor transferirá los pitidos, la guía de voz, el audio de la memoria de mensajes de voz, el audio grabado y los tonos laterales desde los conectores del panel trasero.
- ◆ Si tiene la intención de decodificar la señal digital modulada mediante un dispositivo externo, seleccione "Received Audio Only" para esta función.

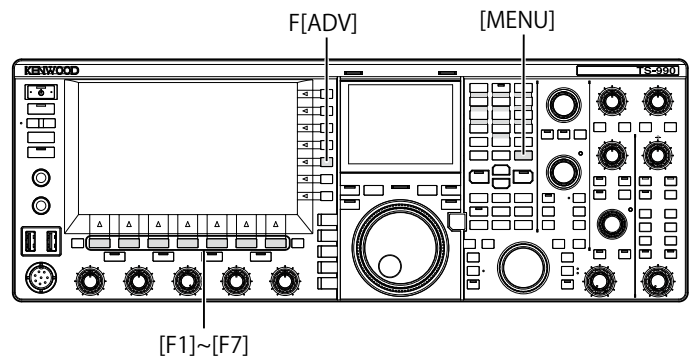
TECLAS PF (TECLAS DE FUNCIÓN PROGRAMABLES)

Puede asignar varias funciones del transceptor a las teclas PF. Si asigna una función o un menú que utilice con frecuencia a una tecla PF, podrá activar tal función o seleccionar el menú pulsando dicha tecla PF.

Las funciones frecuentemente utilizadas, como el acceso a la pantalla **Menu**, podrán asignarse a las teclas del panel frontal y a los canales de memoria. Con respecto a los detalles, consulte la lista de funciones programables. {página 16-8}

Puede asignar funciones a las teclas PF siguientes.

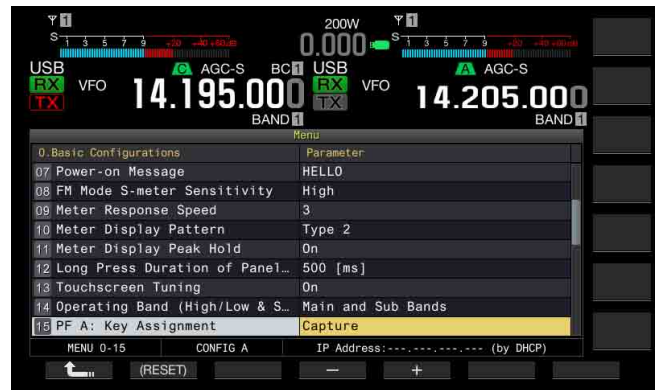
- Panel frontal: [PF A], [PF B], [VOICE] (M), y [VOICE] (S)
- Micrófono: [PF 1] a [PF 4], [DOWN], y [UP].
- Equipo externo (teclas PF confeccionadas por el usuario): [PF 1] (Externa) a [PF 8] (Externa).



ASIGNACIÓN DE DIVERSAS FUNCIONES A LAS TECLAS PF DEL PANEL FRONTAL

Puede asignar varias funciones a las cuatro teclas PF del panel frontal.

- 1 Seleccione Group No. 0, "Basic Configurations", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda a la deseada desde el Menú 15, "PF A: Key Assignment", al Menú 18, "VOICE (Sub Band): Key: Key Assignment".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar la función que desee asignar a una tecla PF.
El panel frontal tiene cuatro teclas PF. Con respecto a los valores predeterminados de cada tecla PF, consulte la Lista de Funciones para Asignación a Teclas. {página 16-8}

- 5 Pulse **[↶]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

ASIGNACIÓN DE VARIAS FUNCIONES A LAS TECLAS PF DEL MICRÓFONO

Si conecta el micrófono o el selector fabricado por el usuario al conector **MIC** del panel frontal, podrá asignar un máximo de seis funciones a las teclas PF.

- MC-43S: [DOWN] y [UP]
- MC-47: [PF 1] a [PF 4], [DOWN], y [UP]
- MC-60A: [DOWN] y [UP]
- MC-90: [DOWN] y [UP]

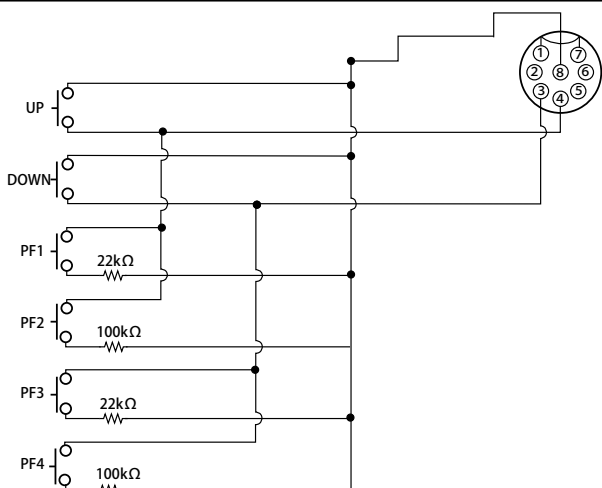
- 1 Seleccione Group No. 0, "Basic Configurations", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda a la deseada del Menú 27, "Microphone PF 1: Key Assignment" al Menú 32, "Microphone UP Key: Key Assignment".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar la función que desee asignar a una tecla PF. Con respecto a los valores predeterminados de cada tecla PF, consulte la Lista de Funciones para Asignación a Teclas. [\(página 16-8\)](#)
- 5 Pulse **[↶]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

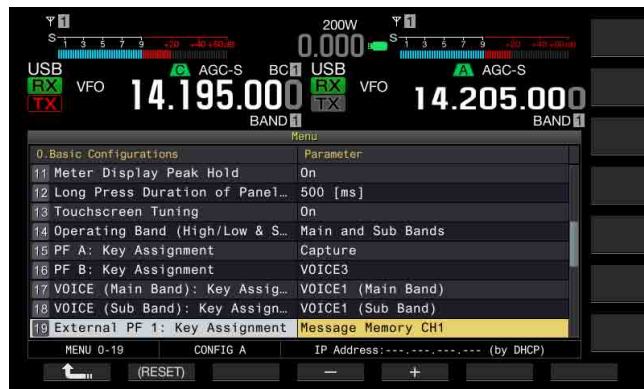
- ◆ El micrófono MC-47 ya no se fabrica y no está disponible.
- ◆ Para fabricar su propio selector, consulte el diagrama de circuito siguiente.



ASIGNACIÓN DE VARIAS FUNCIONES A LAS TECLAS PF EXTERNAS

Puede conectar un selector hecho por el usuario a la toma **KEYPAD** del panel trasero.

- 1 Seleccione Group No. 0, "Basic Configurations", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda a la función deseada del Menú 19, "External PF 1: Key Assignment" al Menú 26, "External PF 8: Key Assignment".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.

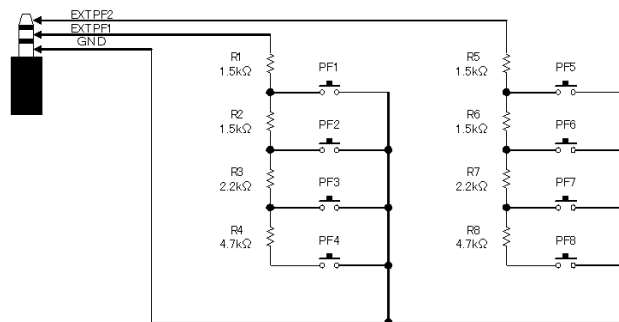


- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar la función que desee asignar a una tecla PF. Con respecto a los valores predeterminados, consulte la lista de funciones. [\(página 16-8\)](#)
- 5 Pulse **[↶]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ Para fabricar su propio teclado PF, consulte el diagrama de circuito siguiente.

35(d)mm plug



Lista de Funciones para Asignación a Teclas

Parámetro	Operación y activación de la función asignada
MENU 0-00 a MENU 9-03	Pulse para acceder a un menú de 0-00 a 9-03. Con respecto a los detalles, consulte "Menu". {página 3-2}
AT/AT TUNE	Pulse para sintonizar la señal utilizando y a través del sintonizador interno, o deje la señal sin sintonizar pasando por alto el sintonizador de antena interno. Pulse y mantenga pulsada para iniciar la sintonía del sintonizador de antena interno.
VOX/SEL	Pulse para alternar la función VOX entre activa e inactiva. Pulse y mantenga pulsada para abrir la pantalla VOX Level .
PROC/SEL	Pulse para alternar el Procesador de voz entre activo e inactivo. Pulse y mantenga pulsada para abrir la pantalla Speech Processor .
ANT1	Pulse para seleccionar ANT 1.
ANT2	Pulse para seleccionar ANT 2.
ANT3	Pulse para seleccionar ANT 3.
ANT4	Pulse para seleccionar ANT 4.
DATA 1/SEL	Pulse esta tecla para seleccionar Data 1. Pulse y mantenga pulsada para abrir la pantalla Modulation Source .
DATA 2/SEL	Pulse esta tecla para seleccionar Data 2. Si pulsa y mantiene pulsada esta tecla, se abrirá la pantalla Modulation Source .
DATA 3/SEL	Pulse esta tecla para seleccionar Data 3. Si pulsa y mantiene pulsada esta tecla, se abrirá la pantalla Modulation Source .
RX (Main Band)	Pulse para poner el transceptor, con la doble banda, en el estado de recepción utilizando una sola banda.
TX (Main Band)	Pulse para permitir que el transceptor transmita utilizando la frecuencia de la banda principal (Simplex).
M>S	Pulse para copiar los datos de operación, como la frecuencia de la banda principal y el modo de operación en los datos de operación para la banda secundaria.
M/S	Pulse para alternar el entorno de operación, como la frecuencia, para la banda principal y la banda secundaria.
RX (Sub Band)	Pulse para alternar la observación (recepción) en banda doble entre activada y desactivada .
TX (Sub Band)/ (Split Frequency)	Pulse para configurar las funciones de transmisión de la frecuencia de la banda secundaria y poner el transceptor en el modo dividido. Pulse y mantenga pulsada para habilitar la configuración para frecuencia dividida. Éste es el valor predeterminado para el Menú 28, "Microphone PF 1: Key Assignment".
TF-SET	Mientras mantenga pulsada [TF-SET] , el transceptor recibirá en la frecuencia de transmisión.
MAIN	Pulse para seleccionar la banda principal. Éste es el valor predeterminado para el Menú 27, "Microphone PF 2: Key Assignment".
SUB	Pulse para seleccionar la banda secundaria. Éste es el valor predeterminado para el Menú 29, "Microphone PF 3: Key Assignment".
M/V (Memory)	Cada vez que pulse esta tecla, el modo de operación alternará entre el modo cambia entre modo de Canales de Memoria y el modo de VFO.
M.IN (Memory)	Pulse para alternar el modo de desplazamiento de memoria entre activo e inactivo.
M>V (Memory)	Los datos de operación configurados para el Canal de Memoria se copiarán en el VFO. Éste es el valor predeterminado para el Menú 30, "Microphone PF 4: Key Assignment".
REC (Recorder)/ Full-time REC	Cada vez que pulse esta tecla, se iniciará la grabación normal. Pulse y mantenga pulsada para iniciar la grabación constante.
STOP (Recorder)	Pulse para detener la grabación o la reproducción.
PLAY (Recorder)	Pulse para reproducir el último archivo de audio grabado en el modo de grabación normal o constante. Pulse esta tecla durante la reproducción para realizar una pausa.
S.DISP/SEL	Cada vez que pulse esta tecla, cambiará el contenido de la visualización para la pantalla secundaria. Cada vez que pulse y mantenga pulsada esta tecla, la visualización resaltada alternará entre activa e inactiva.
MR/SEL (Quick Memory)	Cada vez que pulse esta tecla, el modo de Memoria rápida alternará entre activo e inactivo. Pulse y mantenga pulsada para borrar todos los datos de operación almacenados en los Canales de memoria rápida.

Parámetro	Operación y activación de la función asignada
M.IN (Quick Memory)	Pulse para almacenar datos en los Canales de memoria rápida.
CW T. (Main Band)	Pulse para activar la sintonía automática de CW para la banda principal.
FIL A/SEL (Main Band)	Pulse para seleccionar el filtro de recepción A para la banda principal. Pulse y mantenga pulsada para abrir la pantalla Receive Filter .
FIL B/SEL (Main Band)	Pulse para seleccionar el filtro de recepción B para la banda principal. Pulse y mantenga pulsada para abrir la pantalla Receive Filter .
FIL C/SEL (Main Band)	Pulse para seleccionar el filtro de recepción C para la banda principal. Pulse y mantenga pulsada para abrir la pantalla Receive Filter .
AGC SEL (Main Band)	Pulse para abrir la pantalla AGC para la banda principal. El transceptor no reaccionará aunque pulse y mantenga pulsada esta tecla PF.
AGC SLOW (Main Band)	Pulse para seleccionar "Slow" para la velocidad del Control Automático de Ganancia para la banda principal.
AGC MID (Main Band)	Pulse para seleccionar "Medium" para la velocidad del Control Automático de Ganancia para la banda principal.
AGC FAST (Main Band)	Pulse para seleccionar "Fast" para la velocidad del Control Automático de Ganancia para la banda principal.
AGC OFF (Main Band)	Pulse para inhabilitar el Control Automático de Ganancia para la banda principal.
NCH SEL (Main Band)	Pulse para seleccionar estrecha o ancha para la banda del filtro de muesca. El transceptor no reaccionará aunque pulse y mantenga pulsada esta tecla PF.
A.NCH SEL (Main Band)	Pulse para abrir la pantalla Auto Notch Filter . El transceptor no reaccionará aunque pulse y mantenga pulsada esta tecla PF.
BEF SEL (Main Band)	Pulse para abrir la pantalla Band Elimination Filter para la banda principal. El transceptor no reaccionará aunque pulse y mantenga pulsada esta tecla PF.
APF SEL (Main Band)	Pulse para abrir la pantalla Audio Peak Filter para la banda principal. El transceptor no reaccionará aunque pulse y mantenga pulsada esta tecla PF.
MUTE (Main Band)	Pulse para silenciar el audio para la banda principal.
CW T. (Sub Band)	Pulse para iniciar la sintonía automática de CW para la banda secundaria.
FIL A/SEL (Sub Band)	Pulse para seleccionar el filtro de recepción A para la banda secundaria. Pulse y mantenga pulsada para abrir la pantalla Receive Filter .
FIL B/SEL (Sub Band)	Pulse para seleccionar el filtro de recepción B para la banda secundaria. Pulse y mantenga pulsada para abrir la pantalla Receive Filter .
FIL C/SEL (Sub Band)	Pulse para seleccionar el filtro de recepción C para la banda secundaria. Pulse y mantenga pulsada para abrir la pantalla Receive Filter .
AGC/SEL (Sub Band)	Pulse para abrir la pantalla AGC para la banda secundaria. El transceptor no reaccionará aunque pulse y mantenga pulsada esta tecla PF.
AGC SLOW (Sub Band)	Pulse para seleccionar "Slow" para la velocidad del Control Automático de Ganancia para la banda secundaria.
AGC MID (Sub Band)	Pulse para seleccionar "Medium" para la velocidad del Control Automático de Ganancia para la banda secundaria.
AGC FAST (Sub Band)	Pulse para seleccionar "Fast" para la velocidad del Control Automático de Ganancia para la banda secundaria.
AGC OFF (Sub Band)	Pulse para inhabilitar el Control Automático de Ganancia para la banda secundaria.
NCH SEL (Sub Band)	Pulse para seleccionar estrecha o ancha para la banda del filtro de muesca para la banda secundaria. El transceptor no reaccionará aunque pulse y mantenga pulsada esta tecla PF.
A.NCH/SEL (Sub Band)	Pulse para abrir la pantalla Auto Notch Filter . El transceptor no reaccionará aunque pulse y mantenga pulsada esta tecla PF.
BEF SEL (Sub Band)	Pulse para abrir la pantalla Band Elimination Filter para la banda secundaria. El transceptor no reaccionará aunque pulse y mantenga pulsada esta tecla PF.
NB1 SEL (Sub Band)	Pulse para abrir la pantalla Noise Blanker 1 (Sub Band) . El transceptor no reaccionará aunque pulse y mantenga pulsada esta tecla PF.

Parámetro	Operación y activación de la función asignada
NB2 SEL (Sub Band)	Pulse para abrir la pantalla Noise Blanker 2 (Sub Band) . El transceptor no reaccionará aunque pulse y mantenga pulsada esta tecla PF.
NR1 SEL (Sub Band)	Pulse para abrir la pantalla Noise Reduction 1 (Sub Band) para la banda secundaria. El transceptor no reaccionará aunque pulse y mantenga pulsada esta tecla PF.
NR2 SEL (Sub Band)	Pulse para abrir la pantalla Noise Reduction 2 (Sub Band) para la banda secundaria. El transceptor no reaccionará aunque pulse y mantenga pulsada esta tecla PF.
APF/SEL (Sub Band)	Pulse para abrir la pantalla Audio Peak Filter para la banda secundaria. El transceptor no reaccionará aunque pulse y mantenga pulsada esta tecla PF.
MUTE (Sub Band)	Pulse para silenciar el audio para la banda secundaria.
VOICE 1 (Main Band)	Pulse para habilitar la guía de voz de la frecuencia de la banda principal. Éste es el valor predeterminado para el Menú 17, "VOICE (Main Band): Key Assignment".
VOICE 2	Pulse para emitir una guía de voz, como un valor para la intensidad de la señal de la banda seleccionada durante, y un valor para la potencia de transmisión durante la transmisión. Éste es el valor predeterminado para el Menú 15, "PF A Key: Key Assignment".
VOICE 3	Pulse para habilitar una guía de voz, como un valor de lo seleccionado con [METER] (F). El transceptor no emite automáticamente la guía de voz durante la recepción. Éste es el valor predeterminado para el Menú 16, "PF B Key: Key Assignment".
VOICE 1 (Sub Band)	Pulse para habilitar la guía de voz de la frecuencia de la banda secundaria. Éste es el valor predeterminado para el Menú 18, "VOICE (Sub Band): Key Assignment".
DSP MONITOR	Mientras mantenga pulsada esta tecla, el ancho de la banda de paso del filtro de IF se expandirá al máximo.
RX MONITOR	Mientras mantenga pulsada esta tecla, el silenciador estará abierto.
TX TUNE	Pulse para iniciar la sintonía de transmisión.
DATA SEND	Pulse para transmitir la señal introducida a través de la fuente de modulación (panel trasero) configurada para cada fuente de audio.
SEND	Pulse para poner el transceptor en un estado de transmisión. Pulse de nuevo para devolver el transceptor al estado original.
DATA VOX/SEL	Cada vez que pulse esta tecla, la línea de modulación cambiará cíclicamente de la forma siguiente: Off > ACC 2 > USB > OPT. Pulse y mantenga pulsada para abrir la pantalla Modulation Source .
Message Memory CH1	Pulse para transmitir el mensaje de voz, el mensaje de CW, el mensaje de FSK, o el mensaje de PSK almacenado en el canal 1. Éste es el valor predeterminado para el Menú 19, "External PF 1: Key Assignment".
Message Memory CH2	Pulse para transmitir el mensaje de voz, el mensaje de CW, el mensaje de FSK, o el mensaje de PSK almacenado en el canal 2. Éste es el valor predeterminado para el Menú 20, "External PF 2: Key Assignment".
Message Memory CH3	Pulse para transmitir el mensaje de voz, el mensaje de CW, el mensaje de FSK, o el mensaje de PSK almacenado en el canal 3. Éste es el valor predeterminado para el Menú 21, "External PF 3: Key Assignment".
Message Memory CH4	Pulse para transmitir el mensaje de voz, el mensaje de CW, el mensaje de FSK, o el mensaje de PSK almacenado en el canal 4. Éste es el valor predeterminado para el Menú 22, "External PF 4: Key Assignment".
Message Memory CH5	Pulse para transmitir el mensaje de voz, el mensaje de CW, el mensaje de FSK, o el mensaje de PSK almacenado en el canal 5. Éste es el valor predeterminado para el Menú 23, "External PF 5: Key Assignment".

Parámetro	Operación y activación de la función asignada
Message Memory CH6	Pulse para transmitir el mensaje de voz, el mensaje de CW, el mensaje de FSK, o el mensaje de PSK almacenado en el canal 6. Éste es el valor predeterminado para el Menú 24, "External PF 6: Key Assignment".
Message Memory CH7	Pulse para transmitir el mensaje de CW, el mensaje de FSK, o el mensaje de PSK almacenado en el canal 7. Éste es el valor predeterminado para el Menú 25, "External PF 7: Key Assignment".
Message Memory CH8	Pulse para transmitir el mensaje de CW, el mensaje de FSK, o el mensaje de PSK almacenado en el canal 8. Éste es el valor predeterminado para el Menú 26, "External PF 8: Key Assignment".
Contest Number Decrement	Pulse para restar el número de concurso en uno. (Modo CW)
SWL	Pulse para poner el transceptor en el modo SWL.
Osciloscopio de RF	Pulse para visualizar el osciloscopio de banda.
Osciloscopio de AF	Pulse para visualizar el osciloscopio de audio.
Waterfall	Pulse para visualizar la cascada.
Extended Memory Channel	Pulse para recuperar el Canal de Memoria Ampliada.
Down Key (Microphone)	Pulse para operar el transceptor de igual forma que cuando se mantiene pulsada la tecla [DOWN] del micrófono opcional. Éste es el valor predeterminado para el Menú 31, "Microphone DOWN: Key Assignment".
Up Key (Microphone)	Pulse para operar el transceptor de igual forma que cuando se mantiene pulsada la tecla [UP] del micrófono opcional. Éste es el valor predeterminado para el Menú 32, "Microphone UP: Key Assignment".
Capture	Pulse para capturar imágenes de la pantalla principal y la pantalla secundaria y almacenarlas como archivos de imágenes en una unidad flash USB.
Safe Removal of the USB Flash Drive	Pulse para ejecutar la desconexión segura de la unidad flash USB.
Emergency Frequency	Pulse para llamar utilizando la frecuencia asignada para notificar la frecuencia de llamada de emergencia a través de la banda principal.
Off	No se activará nada.

CONTROL CON PC

El programa de control de radio ARCP-990, programa de radio host ARHP-990, programa de control de audio USB ARUA-10, o comandos de PC podrán utilizarse para controlar el transceptor, o utilizar un altavoz o micrófono de PC.

En esta sección se describe solamente el método de selección de la velocidad en baudios del puerto COM/USB utilizado para control con PC. Con respecto a los preparativos y los métodos de operación, consulte la información de ayuda o una lista de comandos de PC.

Las aplicaciones de arriba, el controlador del puerto COM virtual, y el manual para comandos de protocolo de PC podrán descargarse del sitio Web siguiente. El controlador del puerto COM virtual es indispensable para controlar el transceptor a través de un puerto USB utilizando comandos de protocolo de PC. {página 1-5}

http://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software_download.html

SELECCIÓN DE LA VELOCIDAD EN BAUDIOS DEL PUERTO COM/USB (PANEL TRASERO)

A continuación se describe el procedimiento para seleccionar la velocidad en baudios del puerto COM/USB utilizado para control con PC.

- 1 Seleccione Group No. 7, "Rear Connectors", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 00, "Baud Rate (COM Port)" (COM), o al Menú 01, "Baud Rate (USB Port)" (USB).
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar la velocidad en baudios.
 Seleccione la velocidad en baudios entre 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, y 115200 [bps]. El valor predeterminado es "9600 [bps]" para el puerto COM y "115200 [bps]" para el puerto USB.
- 5 Pulse **[↩]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ Si selecciona una velocidad en baudios de 38400, 57600, o 115200 bps, seleccione la velocidad en baudios más alta posible para el puerto RS-232C de su PC.
- ◆ Si utiliza el ARCP-990, seleccione la velocidad de transferencia más alta posible.
- ◆ Para visualizar el osciloscopio de banda mientras el transceptor se esté controlando utilizando el ARCP-990 y ARHP-990, será obligatorio utilizar una velocidad de comunicación más rápida. Conecte la LAN de su hogar al conector LAN del panel trasero.

CONFIGURACIÓN DEL TECLADO USB

La conexión de un teclado USB en el puerto (USB-A) del panel frontal facilitará la operación. Podrá transmitir o reproducir mensajes de voz asignados a la teclas de función, o introducir texto desde el teclado USB y transmitir la cadena de texto en el modo FSK o PSK.

Si conecta un teclado USB al transceptor, podrá introducir cadenas de texto. Puede configurar el comportamiento de repetición de teclas mientras pulse una tecla del teclado USB.

SELECCIÓN DEL IDIOMA PARA EL TECLADO USB

Puede configurar el tipo de teclado USB que vaya a conectar al transceptor (el idioma o la región).

- 1 Seleccione Group No. 9, "USB", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 01, "Keyboard Language (USB Keyboard)".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.

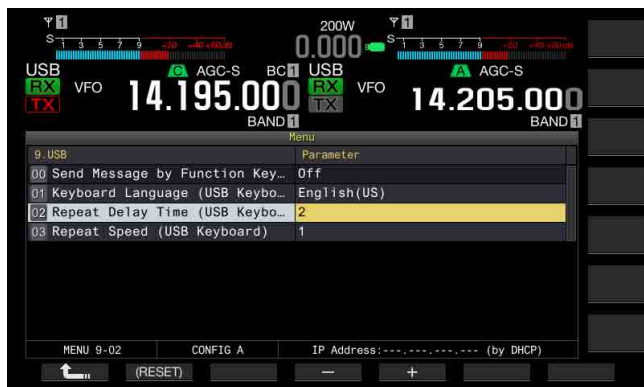


- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el idioma.
 - El tipo de teclado podrá seleccionarse entre los idiomas y regiones siguientes.
 Japanese, English (US), English (UK), French, French (Canadian), German, Portuguese, Portuguese (Brazilian), Spanish, Spanish (Latin American), e Italian.
 - El valor predeterminado es "English (US)".
- 5 Pulse **[↩]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

CONFIGURACIÓN DEL TIEMPO DE RETARDO DE REPETICIÓN DE TECLAS

Puede configurar el tiempo de retardo hasta que se inicie la repetición de teclas.

- 1 Seleccione Group No. 9, "USB", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 02, "Repeat Delay Time (USB Keyboard)".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar el tiempo de retardo.
 - La velocidad de repetición de teclas podrá seleccionarse de "1" a "4".
 - El valor predeterminado es "2".
- 5 Pulse **[↵]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

CONFIGURACIÓN DE LA VELOCIDAD DE MANIPULACIÓN

Puede configurar la velocidad de manipulación para el teclado USB.

- 1 Seleccione Group No. 9, "USB", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 03, "Repeat Speed (USB Keyboard)".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar la velocidad de repetición de teclas.
 - La velocidad de repetición de teclas podrá seleccionarse de "1" a "32".
 - El valor predeterminado es "1".
- 5 Pulse **[↵]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

HABILITACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE UN TECLADO USB PARA ENVIAR UN MENSAJE

Si configura el transceptor como se describe a continuación, al pulsar una tecla PF de un teclado USB se transmitirá voz o un mensaje de texto.

- La transmisión de un mensaje utilizando un teclado USB está habilitada.
- A una tecla PF de un teclado USB se le ha asignado "Voice" o "Message".

Con respecto al método para asignar voz o un mensaje de texto al teclado USB, consulte lo siguiente.

- Grabación de un Mensaje de Voz {[página 13-1](#)}
- Memoria de Mensajes de CW {[página 5-22](#)}
- Utilización de una Memoria de Mensajes de RTTY {[página 5-40](#)}
- Utilización de una Memoria de Mensajes de PSK {[página 5-57](#)}

- 1 Seleccione Group No. 9, "USB", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 00, "Send Message by Function Keys (USB Keyboard)".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



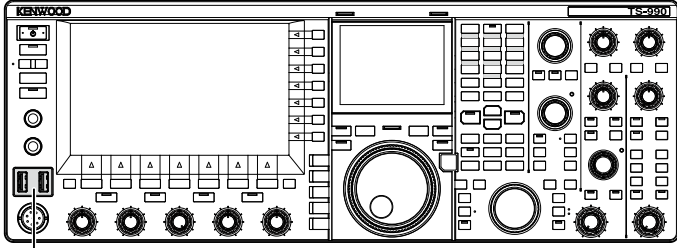
- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "On". El valor predeterminado es "Off".
- 5 Pulse **[↵]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ Aunque conecte dos teclados USB al transceptor, éste reconocerá el primer teclado USB conectado.
- ◆ No podrá seleccionar un canal en el que no haya mensaje almacenado.
- ◆ En el modo FSK o PSK, podrá transmitir un mensaje siguiendo la configuración para el canal en el que esté almacenado el mensaje. En el modo FSK o PSK, podrá transmitir un mensaje mientras esté abierta la pantalla **RTTY Encode/Decode**.

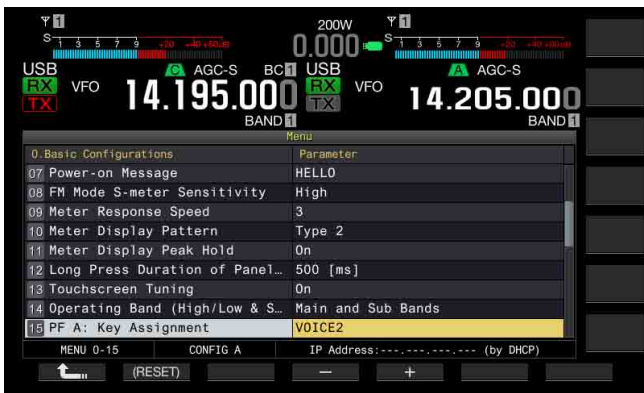
CAPTURA Y ALMACENAMIENTO DE IMÁGENES DE PANTALLA

Puede capturar imágenes de la pantalla principal y la pantalla secundaria y almacenarlas en una unidad flash USB en formato PNG (.png).



[USB]

- 1 Asigne "Capture" a cualquier tecla PF. Con respecto a la configuración, consulte Teclas PF (Teclas de Función Programables). {página 16-6}



- 2 Inserte una unidad flash USB en el conector (USB-A) del panel frontal. En la pantalla principal aparecerá "u-".

- 3 Pulse [Capture] (PF).

- Las imágenes de pantalla de la pantalla principal y la pantalla secundaria se almacenarán como archivos de imágenes en la unidad flash USB. El directorio de almacenamiento es KENWOOD/TS-990/CAPTURE.
- Extraiga la unidad flash USB solamente después de haber ejecutado Safe Removal of USB Flash Drive. {página 12-1}

Nota:

- ◆ El archivo se almacenará bajo los nombres siguientes:
Año, mes, día_hora m.png: Imagen de pantalla de la pantalla principal
Año, mes, día_hora s.png: Imagen de pantalla de la pantalla secundaria
Ejemplo:
20130215_102030m.png
(Imagen de la pantalla principal almacenada a las 10:20:30 del 15 de febrero del año 2013)
- ◆ Si almacena la imagen captada en una unidad flash USB, cerciórese de lo siguiente:
 - La unidad flash USB deberá formatearse con el transceptor.
 - La unidad flash USB deberá insertarse en su lugar.
 - La unidad flash USB deberá tener suficiente tamaño de memoria disponible.
 - La unidad flash USB no deberá estar protegida contra escritura ni el sistema de archivos deberá estar dañado.
- ◆ Puede pulsar [Print Screen] de un teclado USB para capturar y almacenar una imagen.
- ◆ Puede darse el caso de que la captura de la imagen no se complete rápidamente.
- ◆ Mientras el protector de pantalla esté activo, no podrá capturar imágenes de pantalla principal.
- ◆ El fallo en capturar imágenes resultará en la emisión de un tono de error.

- ◆ Es posible que se tarde cierto tiempo en almacenar el archivo de imagen en una unidad flash USB después de haber capturado la imagen. Al ejecutar Safe Removal of USB Flash Drive, aparecerá un mensaje solicitándole que espere hasta que el archivo de imágenes capturadas se haya almacenado en la unidad flash USB.

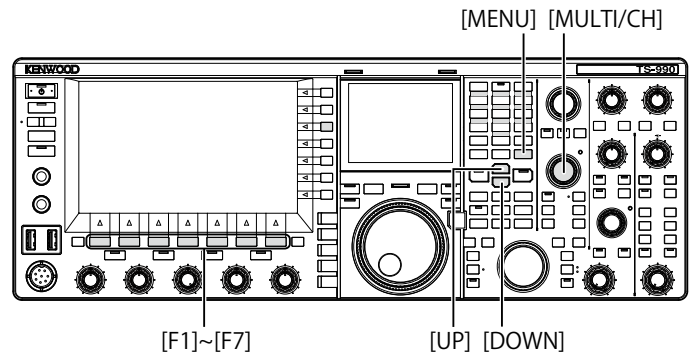
CONFIGURACIÓN DE LA RED

Si desea controlar remotamente el transceptor desde el KNS (KENWOOD NETWORK COMMAND SYSTEM), la Dirección IP, el ID de Administrador, y la Contraseña. Además, tendrá que configurar la red de forma que corrija la hora después de acceder al servidor NTP.

Utilice un cable Ethernet (LAN) (tipo directo) y conecte el transceptor a la LAN. Para acceder al transceptor dese la LAN, inicie sesión en el transceptor con el ID y la contraseña que haya configurado.

CONFIGURACIÓN DE LA RED IP

DHCP significa protocolo de configuración dinámica de host, que se utiliza para obtener información de la red (información sobre la dirección IP, servidor DNS, puerta de enlace, y otros datos) desde el servidor DHCP. Puede obtener la dirección IP manualmente o utilizar el DHCP y configurar la dirección IP.



■ Configuración automática de la dirección IP (utilizando el DHCP)

- 1 Pulse [LAN] (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **LAN**.
- 2 Acceda al Menú 00, "DHCP".
- 3 Pulse [SELECT] (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse [-] (F2) o [+] (F3) para seleccionar "On" (utilización del DHCP). El valor predeterminado es "On".
- 5 Pulse [] (F1).
- 6 Para salir, pulse [MENU].

Nota:

- ◆ En un entorno de operación en el que el transceptor esté conectado a Internet utilizando la banda ancha de línea fija, el enrutador de banda ancha contiene, en la mayoría de los casos, los servidores DHCP. Con respecto a los detalles sobre el servidor DHCP, consulte el manual de instrucciones suministrado con el enrutador de banda ancha.

■ Configuración manual de la dirección IP (sin utilizar el DHCP)

- 1 Pulse **[LAN]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **LAN**.
- 2 Acceda al Menú 00, "DHCP".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F2) o **[+]** (F3) para seleccionar "Off" (no se utiliza el DHCP).
- 5 Pulse **[↶]** (F1).
- 6 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3) para acceder al Menú 01, "IP Address".
- 7 Pulse **[EDIT]** (F4).
- 8 Pulse **[-]** (F2), **[+]** (F3), o las teclas del teclado numérico y de selección de banda, o gire el control **MULTI/CH** para resaltar el número de tres dígitos.
- 9 Pulse **[◀]** (F4) o **[▶]** (F5) para resaltar el número siguiente de tres dígitos. Repita los pasos 8 y 9 para configurar la dirección IP.
- 10 Pulse **[OK]** (F6).
- 11 Pulse **[▲]** (F2) o **[▼]** (F3) para acceder al Menú 02, "Subnet Mask". Repita los pasos 3 a 10 para configurar la máscara de subred. Asimismo, deberá configurar la puerta de enlace predeterminada, el servidor DNS primario, y el servidor DNS secundario.

Resumen de Cambios	Gama	Valor predeterminado
DHCP	Off, On	On
IP Address	1.0.0.0 a 223.255.255.255	192.168.1.100
Subnet Mask	0.0.0.0 a 255.255.255.252	255.255.255.0
Default Gateway	1.0.0.0 a 223.255.255.255	en blanco
Primary DNS Server	1.0.0.0 a 223.255.255.255	en blanco
Secondary DNS Server	1.0.0.0 a 223.255.255.255	en blanco

Nota:

- ◆ El transceptor no es compatible con IPv6.
- ◆ El transceptor puede aceptar la respuesta ICMP, como PING.
- ◆ El transceptor no compatible con la comunicación 100 Base-TX Ethernet. Utilice un cable equivalente a la categoría 5 (CAT5) o mejor disponible comercialmente.
- ◆ Si utiliza un concentrador o un enrutador de banda ancha, conecte un cable de tipo directo disponible comercialmente.
- ◆ Conecte el cable después de desconectar la alimentación del transceptor y del dispositivo que vaya a conectar.
- ◆ Si la dirección IP se adquiere automáticamente, no podrá configurar la dirección IP en un entorno en el que no se utilice servidor DHCP.
- ◆ Si la dirección IP se adquiere automáticamente, la dirección IP, la máscara de subred, la puerta de enlace predeterminada, el servidor DNS principal, y el servidor DNS secundario aparecerán atenuados y no se podrán especificar parámetros.
- ◆ Si la dirección IP se adquiere automáticamente y se configura para el transceptor, aparecerá la dirección configurada para el elemento de configuración de la dirección IP correspondiente.
- ◆ Si el DHCP está activo, los parámetros podrán renovarse. Si no se adquiere dirección, la dirección quedará en blanco.
- ◆ La dirección puede no siempre adquirirse inmediatamente después de activarse el DHCP.
- ◆ La dirección IP configurada cuando el DHCP esté inactivo aparecerá cuando se active el DHCP.

COMPROBACIÓN DE LA DIRECCIÓN MAC

Puede comprobar la dirección MAC del transceptor, que se requiere cuando se opera el transceptor desde una LAN.

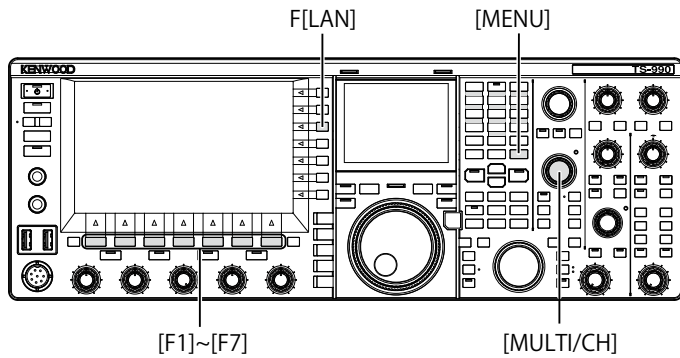
- 1 Pulse **[LAN]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **LAN**.



- 2 Compruebe el Menú 06, "MAC Address". Aparecerá la dirección MAC del transceptor. Este menú es solamente para confirmación; no es posible resaltar el Menú 06, "MAC Address", ni cambiar la configuración.
- 3 Para salir, pulse **[MENU]**.

CONFIGURACIÓN DEL ADMINISTRADOR DE LA RED

Si desea controlar el transceptor a través de una LAN, tendrá que configurar el ID y la contraseña de administrador.



Configuración del ID de Administrador

- 1 Pulse **[LAN]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **LAN**.
- 2 Acceda al Menú 07, "Administrator ID".
- 3 Pulse **[EDIT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Utilice las teclas de función y el control **MULTI/CH** para editar el ID de administrador.

Puede configurar el ID de administrador con un máximo de 8 caracteres alfanuméricos. El valor predeterminado es "admin".

[SPACE] (F1): Pulse para introducir un espacio.

[-] (F2)/**[+]** (F3): Pulse para visualizar el carácter anterior o el siguiente.

[◀] (F4) and **[▶]** (F5): Pulse para mover el cursor hacia la izquierda o la derecha.

[BACK SPACE] (F): Pulse para borrar el carácter situado a la izquierda del cursor.

[DEL] (F): Pulse para borrar el carácter situado a la derecha del cursor.

[CHAR] (F): Pulse para cambiar el tipo de caracteres. Cada vez que pulse **[CHAR]** (F), el tipo de caracteres cambiará cíclicamente en la secuencia siguiente:

ABC (mayúsculas) > abc (minúsculas) > ÀÀÀ (mayúsculas) > ààà (minúsculas) > !"# (símbolos) > ABC (mayúsculas)

- 5 Pulse **[SAVE]** (F6) para almacenar la cadena de texto. Si pulsa **[CANCEL]** (F7) se borrará el parámetro introducido y se volverá a la pantalla **LAN**.
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Configuración de la contraseña

- 1 Pulse **[LAN]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **LAN**.
- 2 Acceda al Menú 08, "Administrator Password".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Utilice las teclas de función y el control **MULTI/CH** para editar el ID de administrador.

Introduzca la contraseña utilizando un máximo de 8 caracteres alfanuméricos. El valor predeterminado es "Kenwood".

[SPACE] (F1): Pulse para introducir un espacio.

[-] (F2)/**[+]** (F3): Pulse para visualizar el carácter anterior o el siguiente.

[◀] (F4) and **[▶]** (F5): Pulse para mover el cursor hacia la izquierda o la derecha.

[BACK SPACE] (F): Pulse para borrar el carácter situado a la izquierda del cursor.

[DEL] (F): Pulse para borrar el carácter situado a la derecha del cursor.

[CHAR] (F): Pulse para cambiar el tipo de caracteres. Cada vez que pulse **[CHAR]** (F), el tipo de caracteres cambiará cíclicamente en la secuencia siguiente:

ABC (mayúsculas) > abc (minúsculas) > ÀÀÀ (mayúsculas) > ààà (minúsculas) > !"# (símbolos) > ABC (mayúsculas)

- 5 Pulse **[SAVE]** (F6) para almacenar la cadena de texto. Si pulsa **[CANCEL]** (F7) se borrará el parámetro introducido y se volverá a la pantalla **LAN**.
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ El ID y la contraseña distinguen mayúsculas de minúsculas.
- ◆ Para controlar remotamente el transceptor mediante la conexión a la red doméstica, y utilizando el Programa de Control de Radio ARCP-990 y Programa de Radio Host ARHP-990, también deberá configurar el ID y la contraseña, que se han configurado para el transceptor, para ARCP-990 y ARHP-990. Con respecto a los detalles, consulte los textos de ayuda suministrados con el ARCP-990 y ARHP-990.
- ◆ Si va a utilizar el transceptor conectado a una red doméstica, configure 60000 (fijo) para el número de puerto y utilice TCP para el protocolo.
- ◆ No puede utilizar un ";" (punto y coma), ni 0x80 ni cualquiera de los siguientes caracteres para el ID de Administrador ID o la contraseña.

CONFIGURACIÓN DE LA SALIDA A UN MEDIDOR EXTERNO

La conexión de un medidor analógico, vendido en el mercado, al conector **METER** del panel trasero le permitirá visualizar los niveles de las señales transmitidas o recibidas en la banda principal y la banda secundaria. El tipo de señal para la banda principal y la banda secundaria puede configurarse de forma independiente.

Realice el procedimiento siguiente para seleccionar el tipo de señal que desee transferir a un medidor externo durante la transmisión. Intensidad de la señal es el tipo de señal para transferencia a un medidor externo durante la transmisión.

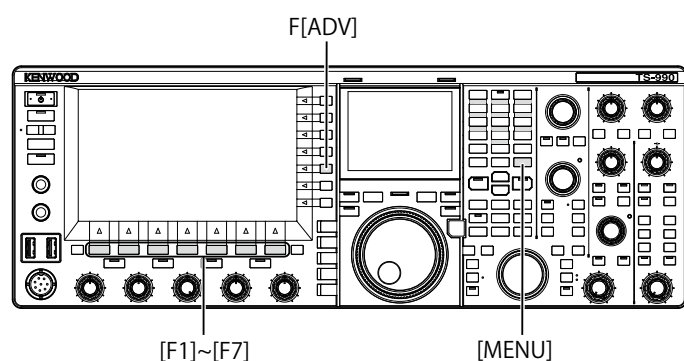
La terminal **METER** tiene los valores nominales de salida siguientes: [{página 16-15}](#)

Tensión de 0 V a 5 V (sin carga)

Impedancia de entrada: 4,7kΩ

SELECCIÓN DE TIPO DE SEÑAL DE LA SALIDA DE LA BANDA PRINCIPAL PARA UN MEDIDOR EXTERNO

Puede configurar el tipo de señal de la banda principal para transferencia a un medidor externo desde el terminal **METER**.



- 1 Pulse **[ADV]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú Avanzado 00, "Indication Signal Type (Main Band)" (External Meter 1).
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el formato de señal. Se utilizan los tipos de señal siguientes. El valor predeterminado es "Automatic".

Automatic

El nivel del medidor S durante la recepción, o un valor o el nivel de señal visualizado en la guía de teclas **[METER]** (F) puede transferirse desde el terminal **METER**. En cualquier caso, el estado de temperatura detectado en el circuito de protección del transceptor no puede transferirse.

TX Power

Puede transferirse el nivel de potencia de transmisión.

ALC

Puede transferirse el nivel de señal para el circuito de ALC.

Vd (Drain Voltage)

Puede transferirse el valor de la tensión de drenaje del elemento de amplificación de potencia (FET).

COMP (Compression Level)

Visualiza el nivel de énfasis del señal de audio mediante un procesador de voz.

ID (Current)

Puede la corriente de drenaje del elemento de amplificación de potencia (FET).

SWR

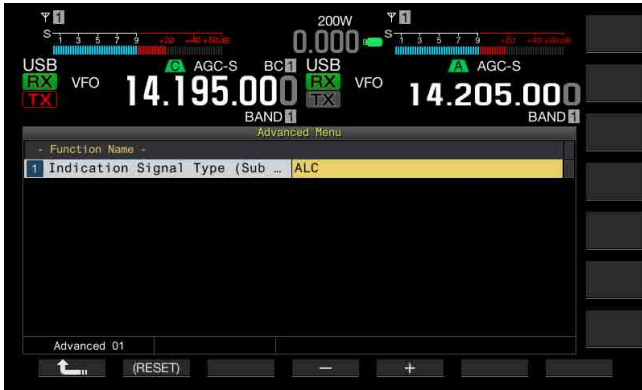
Puede transferirse la relación de ondas estacionarias.

- 5 Pulse **[↩]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

SELECCIÓN DE TIPO DE SEÑAL DE LA SALIDA DE LA BANDA SECUNDARIA PARA UN MEDIDOR EXTERNO

Puede configurar el tipo de señal de la banda secundaria para transferencia a un medidor externo desde el terminal **METER**.

- 1 Pulse **[ADV]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú Avanzado 01, "Indication Signal Type (Sub Band)" (External Meter 2).
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el formato de señal.
Se utilizan los tipos de señal siguientes. El valor predeterminado es "ALC".

TX Power

Puede transferirse el nivel de potencia de transmisión.

ALC

Puede transferirse el nivel de señal para el circuito de ALC.

Vd (Drain Voltage)

Puede transferirse el valor de la tensión de drenaje del elemento de amplificación de potencia (FET).

COMP (Compression Level)

Transfiere el nivel de énfasis del señal de audio mediante un procesador de voz.

ID (Current)

Puede la corriente de drenaje del elemento de amplificación de potencia (FET).

SWR

La SWR (relación de ondas estacionarias) puede transferirse.

- 5 Pulse **[↩]** (F1).

- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

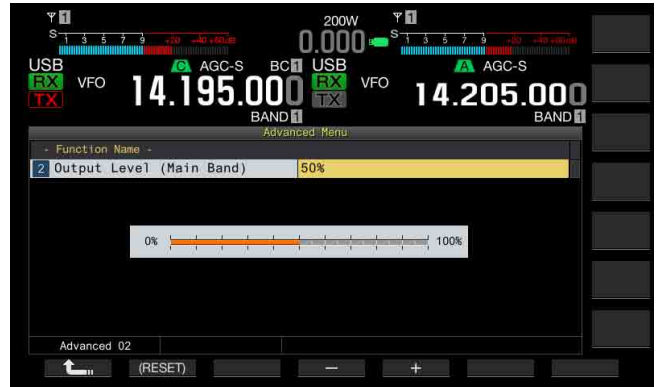
Nota:

- ◆ Se transfiere el nivel del medidor S de la banda secundaria durante la recepción, y la señal de la banda secundaria puede transferirse en el tipo de señal configurado al transmitir utilizando la banda principal o la banda secundaria.

AJUSTE DEL NIVEL DE SALIDA DE UN MEDIDOR EXTERNO

El nivel de salida de señal puede configurarse de forma independiente para la banda principal y la banda secundaria, de acuerdo con las características del medidor externo conectado al terminal **METER**.

- 1 Pulse **[ADV]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú Avanzado 02, "Output Level (Main Band)" (External Meter 1), o Menú avanzado 03, "Output Level (Sub Band)" (External Meter 2).
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



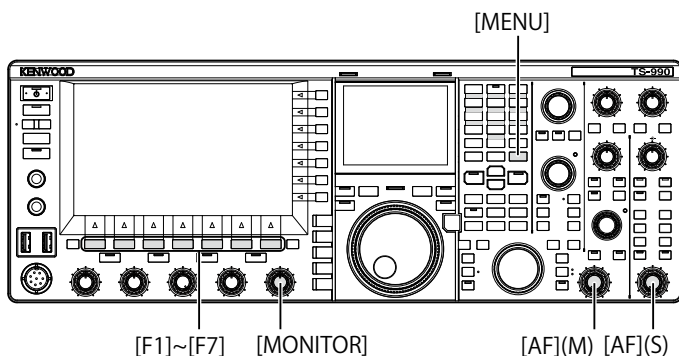
- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el nivel de salida.
Ajuste el nivel en una gama de 1% a 100% (en pasos 1%). El valor predeterminado es "50% (2.5 V)".

- 5 Pulse **[↩]** (F1).

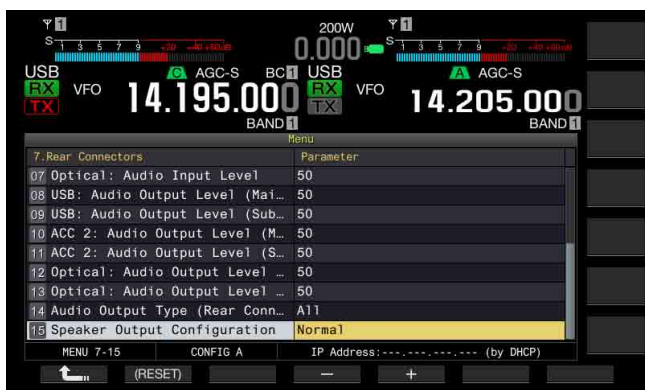
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

SELECCIÓN DE LA SEÑAL DE SALIDA DE UN ALTAVOZ EXTERNO

Si hay un altavoz externo conectado a las tomas **EXT.SP1** y **EXT.SP2** del panel trasero para salida de audio, podrá configurar cómo suena el audio desde el altavoces externos.



- 1 Seleccione Group No. 7, "Rear Connectors", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 15, "Speaker Output Configuration".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar el método de salida de señal.
Los parámetros disponibles son "Normal", "Reversed", y "Mixed".
El valor predeterminado es "Normal".
- 5 Pulse **[↶]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ Sonará el audio siguiente si el altavoz externo está conectado a la toma **EXT.SP2**.

Opciones	Audio de EXT. SP1	Audio de EXT. SP2
Normal	Audio recibido de la banda principal	Audio recibido de la banda secundaria
Reversed	Audio recibido de la banda secundaria	Audio recibido de la banda principal
Mixed	Audio mezclado de las señales de recepción de la banda principal y la banda secundaria.	Audio mezclado de las señales de recepción de la banda principal y la banda secundaria.

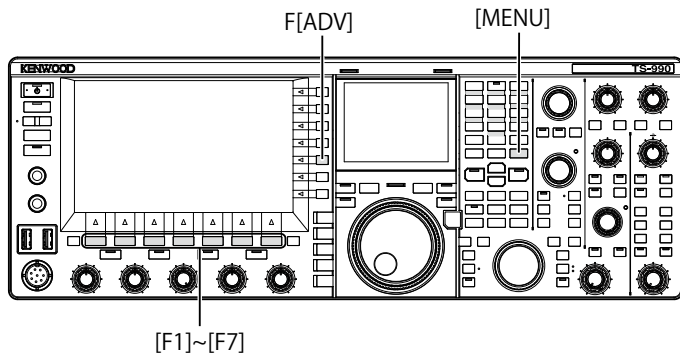
- ◆ Si no hay altavoz externo conectado a la toma **EXT.SP1**, el audio puede sonar a través de un altavoz interno.
- ◆ A través del altavoz incorporado pueden sonar los tipos de audio siguientes.

Audio recibido de la banda secundaria	Altavoz incorporado (Salida EXT. SP1 sin ninguna conexión a EXT. SP2)	Observaciones
Off	Audio recibido de la banda principal	Gire el control AF (M) para ajustar el volumen.
	Pitido	El volumen puede configurarse en la pantalla Menu .
	Sonido del monitor de transmisión	Gire el control AF (M) para ajustar el volumen.
On	Tono lateral	Configure el volumen en la pantalla Menu o gire el control MONITOR para ajustar el volumen.
	Audio mezclado de las señales de recepción de la banda principal y la banda secundaria.	Gire el control AF (M) para ajustar el volumen de la banda principal. Gire el control AF (S) para ajustar el volumen de la banda secundaria.
	Pitido	El volumen puede ajustarse en la pantalla Menu .
	Sonido del monitor de transmisión	Gire el control MONITOR para ajustar el volumen.
	Tono lateral	Configure el volumen en la pantalla Menu o gire el control MONITOR para ajustar el volumen.

- ◆ A menos que dos ondas se reciben simultáneamente (recepción de doble banda) o que el transceptor reciba utilizando la frecuencia de transmisión en la banda secundaria (recepción TF), la misma señal de audio (el audio recibido de la banda principal) puede enviarse desde las tomas **EXT.SP1** y **EXT.SP2**.
- ◆ Si no hay altavoz externo conectado, el audio mezclado del audio recibido en la banda principal y el de banda secundaria puede sonar a través de un altavoz interno.
- ◆ Si hay un altavoz externo conectado solamente a la toma **EXT.SP1**, la línea de audio al altavoz incorporado se silenciará, y a través del altavoz externo sonará el audio mezclado del audio recibido en la banda principal y el de banda secundaria.
- ◆ Si hay un altavoz externo conectado a la toma **EXT.SP2**, se podrá transferir un pitido, el sonido del monitor de transmisión, y el tono lateral a través de ambas tomas, **EXT.SP1** y **EXT.SP2**.

VISUALIZACIÓN DEL CONTENIDO DE LA PANTALLA PRINCIPAL EN UN MONITOR EXTERNO

Si conecta un monitor externo al conector **DISPLAY**, podrá visualizar también la imagen de la pantalla principal en dicho monitor externo.



- 1 Pulse **[ADV.]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú 25, "External Display".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "On". El valor predeterminado es "On".
- 5 Pulse **[SELECT]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ Conecte el transceptor al monitor externo utilizando un cable DVI disponible comercialmente.
- ◆ Dependiendo de las especificaciones del monitor externo, es posible que la pantalla no se rastree correctamente cuando se conecte la alimentación del transceptor (⏻).
- ◆ Para introducir la señal de vídeo a un monitor externo mediante el conector VGA, utilice un adaptador de conversión analógica de DVI disponible comercialmente.

CONFIGURACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DEL MONITOR EXTERNO

Puede configurar la resolución del monitor externo conectado al conector **DISPLAY**.

- 1 Pulse **[ADV.]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú 26, "Resolution (External Display)".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar la resolución. Los parámetros disponibles son "800x600" y "848x480". El valor predeterminado es "800 x 600".
- 5 Pulse **[SELECT]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ Si cambia la resolución de un monitor externo, la pantalla puede desaparecer hasta que se aplique la configuración modificada.

CONFIGURACIÓN DE LAS SEÑALES DE ENTRADA/SALIDA PARA EL CONECTOR ÓPTICO

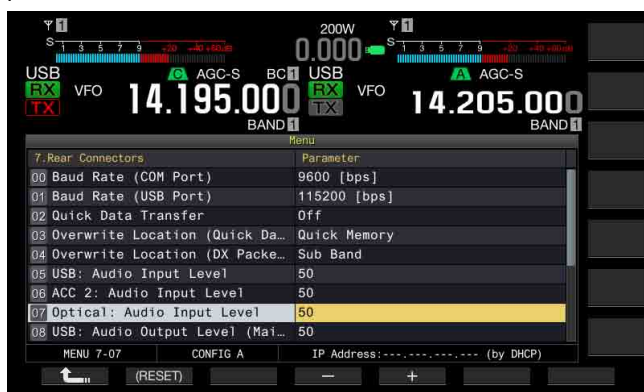
Si conecta un dispositivo externo, como un PC, a los conectores **OPTICAL IN** y **OPTICAL OUT** del panel trasero, podrá configurar el nivel de las señales moduladas o reproducidas en dicho dispositivo externo, o el nivel de las señales procesadas en un ecualizador.

En el conector **OPTICAL OUT**, el audio recibido de la banda principal está disponible en el canal izquierdo, y audio recibido de la banda secundaria está disponible en el canal derecho.

CONFIGURACIÓN DEL NIVEL DE AUDIO DE ENTRADA

Si conecta un dispositivo externo al conector **OPTICAL IN** del panel trasero, podrá configurar el nivel de entrada de la señal de audio.

- 1 Seleccione Group No. 7, "Rear Connectors", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 07, "Optical Audio Input Level".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el nivel de entrada de la gama disponible entre "0" y "100".
El valor predeterminado es "50".
- 5 Pulse **[↩]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

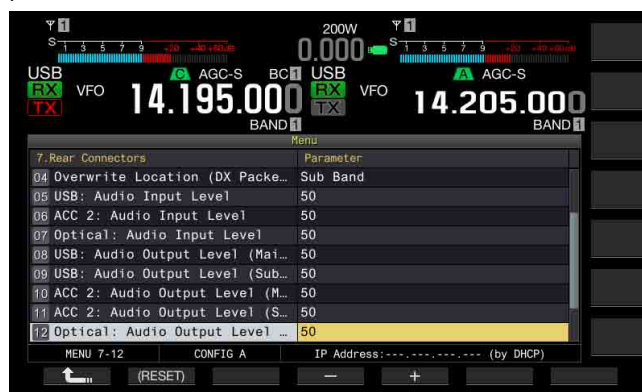
Nota:

- ◆ Puede configurar el audio de entrada deseado de acuerdo con el método de transmisión. {página 9-1}
- ◆ Si asigna Data Send a una tecla PF, podrá transmitir la señal desde la línea de modulación configurada. {página 9-1}
- ◆ El conector **OPTICAL IN** se ajusta a la frecuencia de muestreo de 44,1 kHz y 48 kHz, y el número de bits de 16 bits y 24 bits.

CONFIGURACIÓN DEL NIVEL DE AUDIO DE SALIDA

Si conecta un dispositivo externo al conector **OPTICAL IN** del panel trasero, podrá configurar el nivel de salida de la señal de audio.

- 1 Seleccione Group No. 7, "Rear Connectors", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 12, "Optical: Audio Output Level (Main Band)" o al Menú 13, "Optical: Audio Output Level (Sub Band)".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) y **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el nivel de salida de la señal de audio para la banda principal de la gama disponible entre "0" y "100".
El valor predeterminado es "100".
- 5 Pulse **[↩]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ El conector **OPTICAL OUT** se ajusta a la frecuencia de muestreo de 48 kHz, y el número de bits de 24 bits.

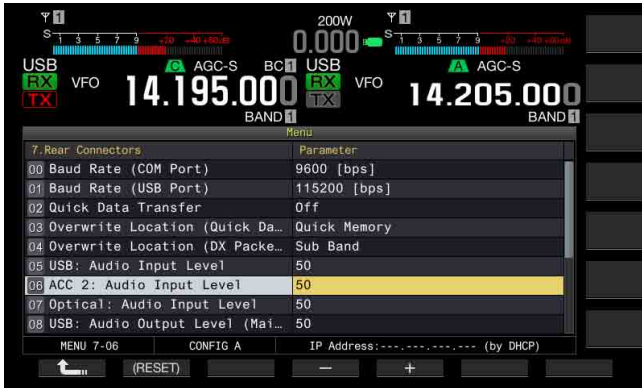
CONFIGURACIÓN DE LAS SEÑALES DE ENTRADA/SALIDA PARA EL CONECTOR ACC 2

Si conecta un dispositivo externo al conector **ACC 2** del panel trasero, podrá configurar el nivel de entrada de la señal de audio.

CONFIGURACIÓN DEL NIVEL DE AUDIO DE ENTRADA

Puede configurar el nivel de entrada de la señal de audio procedente del conector **ACC 2** del panel trasero.

- 1 Seleccione Group No. 7, "Rear Connectors", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 06, "ACC 2: Audio Input Level".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.

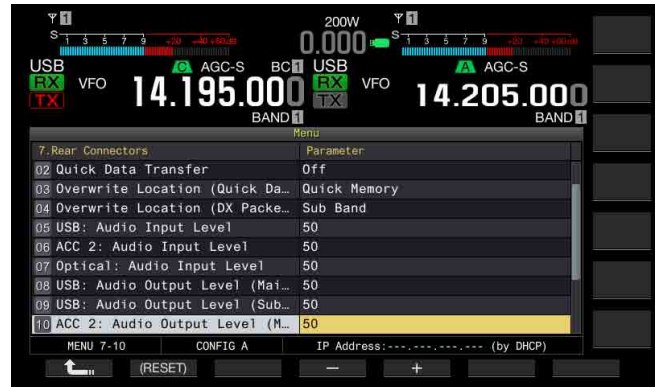


- 4 Pulse **[-]** (F4) y **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el nivel de entrada de la gama disponible entre "0" y "100".
El valor predeterminado es "50".
- 5 Pulse **[↵]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

CONFIGURACIÓN DEL NIVEL DE AUDIO DE SALIDA


Si conecta un dispositivo externo al conector **ACC 2** del panel trasero, podrá configurar los niveles de salida de la señal de audio de la banda principal y la banda secundaria de forma independiente.


- 1 Seleccione Group No. 7, "Rear Connectors", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 10, "ACC 2: Audio Output Level (Main Band)" o al Menú 11, "ACC 2: Audio Output Level (Sub Band)".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.




- 4 Pulse **[-]** (F4) y **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el nivel de salida de la señal de audio para la banda principal de la gama disponible entre "0" y "100".
El valor predeterminado es "50".
- 5 Pulse **[↵]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

CONFIGURACIÓN DE LAS SEÑALES DE ENTRADA/SALIDA PARA EL CONECTOR USB

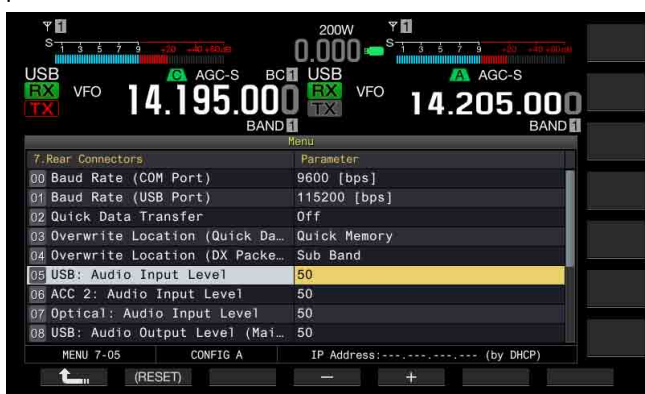
Si conecta un dispositivo externo al conector  (USB-B) del panel trasero, podrá configurar el nivel de entrada de la señal de audio.

En el conector  (USB-B), el audio recibido de la banda principal está disponible en el canal izquierdo, y audio recibido de la banda secundaria está disponible en el canal derecho.

CONFIGURACIÓN DEL NIVEL DE AUDIO DE ENTRADA

Puede configurar el nivel de entrada de la señal de audio al conector  (USB-B) del panel trasero.

- 1 Seleccione Group No. 7, "Rear Connectors", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 05, "USB: Audio Input Level".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.




- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el nivel de entrada de la gama disponible entre "0" y "100".
El valor predeterminado es "50".
- 5 Pulse **[↩]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

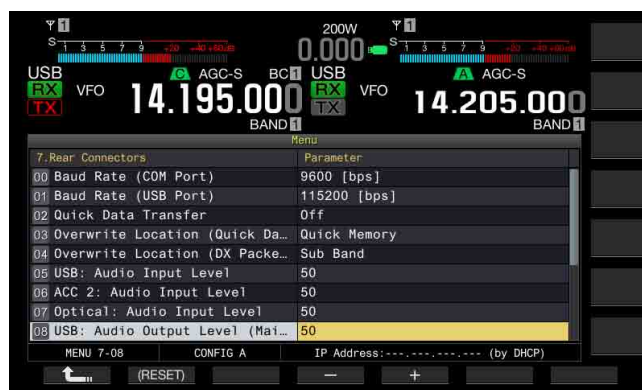
Nota:

- ◆ Puede configurar el audio de entrada deseado de acuerdo con el método de transmisión. [\[página 9-1\]](#)
- ◆ Si asigna Data Send a una tecla PF, podrá transmitir la señal desde la línea de modulación configurada. [\[página 9-1\]](#)

CONFIGURACIÓN DEL NIVEL DE AUDIO DE SALIDA

Puede configurar el nivel de salida de la señal de audio procedente del conector  (USB-B) del panel trasero. Si realiza la conexión, el nivel de la señal de salida para la banda principal y la banda secundaria puede configurarse de individualmente.

- 1 Seleccione Group No. 7, "Rear Connectors", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 08, "USB: Audio Output Level (Main Band)" o al Menú 09, "USB: Audio Output Level (Sub Band)".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el nivel de salida de la señal de audio para la banda principal de la gama disponible entre "0" y "100".
El valor predeterminado es "100".
- 5 Pulse **[↩]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

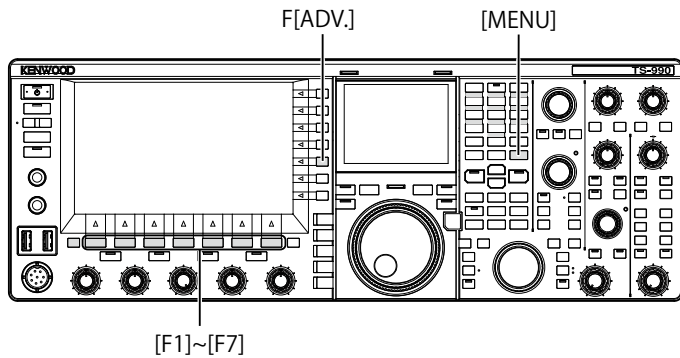
- ◆ Si el sistema operativo del PC es Windows Vista o posterior, seleccione "2 canales" en el Panel de control > Sonido > Grabar > Micrófono (USB Audio CODEC) > Opciones avanzadas.

CONFIGURACIÓN DEL CONECTOR REF I/O

El comportamiento del conector **REF I/O** (10 MHz) del panel trasero puede seleccionarse entre "Off", "Input", y "Output".

La precisión de frecuencia puede aumentarse introduciendo una señal de referencia suficientemente exacta al transceptor y utilizando esta señal como frecuencia de referencia.

Además, la aplicación de la frecuencia de referencia al transceptor a través del conector **REF I/O** (10 MHz) permite utilizarla como frecuencia de referencia de otro transceptor.



- 7 Pulse **[ADV.]** (F) en la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 8 Acceda al Menú 4, "REF I/O Connector Configuration".
- 9 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



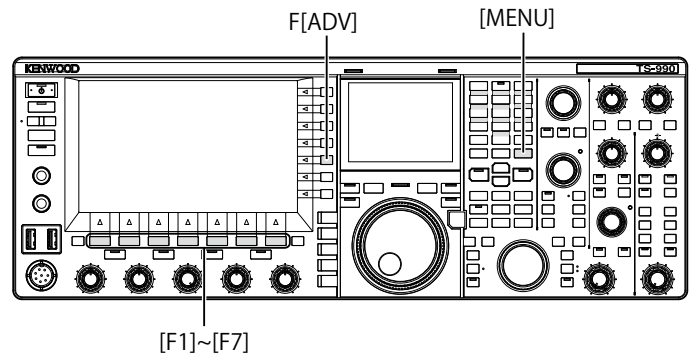
- 10 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar el comportamiento del conector REF I/O (10 MHz) entre "Off", "Output", y "Input".

El valor predeterminado es "Off".

- 11 Pulse **[]** (F1).
- 12 Para salir, pulse **[MENU]**.

CONFIGURACIÓN PARA EL FILTRO DE TECHO QUE HAYA AÑADIDO (BANDA PRINCIPAL SOLAMENTE)

Si añade un filtro de techo, podrá configurar el ancho de la banda de paso y la atenuación del mismo de acuerdo con las especificaciones de dicho filtro de techo.



CONFIGURACIÓN DEL ANCHO DE LA BANDA DE PASO

Puede configurar el ancho de la banda de paso de acuerdo con las especificaciones del filtro de techo que haya añadido.

- 1 Pulse **[ADV.]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú Avanzado 06, "Bandwidth (Additional Roofing Filter)".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el ancho de la banda de paso. Para el ancho de la banda de paso podrá seleccionar "Off" o "300 [Hz]" a "3500 [Hz]". El valor predeterminado es "Off". Si no ha añadido un filtro de techo, no cambie el parámetro predeterminado ("Off").

- 5 Pulse **[]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ A partir de febrero de 2013, KENWOOD no ofrecerá filtros de techo opcionales.
- ◆ Si selecciona "Auto" para el filtro de techo en la pantalla **RX Filter**, se seleccionará un filtro de techo con un ancho de banda de paso más amplio que el del filtro de DSP. Si hay dos o más filtros de techo, incluyendo el que haya añadido que satisfagan las condiciones, se seleccionará el filtro de techo de ancho de banda de paso más angosto.
- ◆ Si configura algo que no sea "Off" para el ancho de la banda de paso, podrá seleccionar "Add." para la línea para "Roof" en la pantalla **RX Filter**.

CONFIGURACIÓN DE LA ATENUACIÓN

Puede configurar el nivel de atenuación de acuerdo con las especificaciones del filtro de techo que haya añadido.

- 1 Pulse **[ADV.]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú 07, "Attenuation (Additional Roofing Filter)".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.
- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el nivel de atenuación de "-20" a "+20".

Puede configurar el nivel de atenuación del filtro de techo que haya añadido de acuerdo con las especificaciones de dicho filtro de techo. El valor predeterminado es "0".

Haga coincidir la lectura del medidor S del filtro de techo añadido con la lectura del medidor A del filtro de techo incorporado.



- 5 Pulse **[]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ A partir de febrero de 2013, KENWOOD no ofrecerá filtros de techo opcionales.

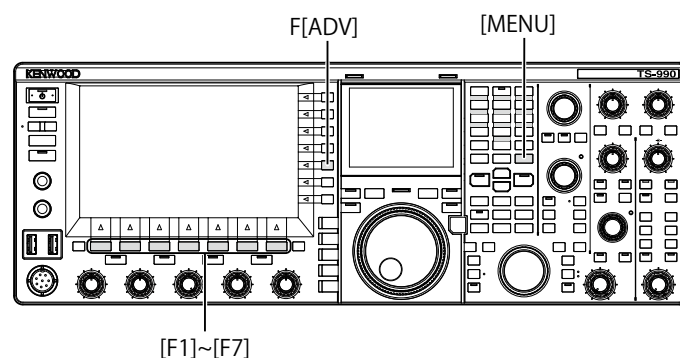
OPERACIÓN DEL TRANSCPTOR PARA UNA ESTACIÓN DE RADIOAFICIONADO DE VOIP

Si utiliza el transceptor para una estación de radioaficionado de VoIP, seleccione "SQL" de los Menús Avanzados 20 y 21, "MSQ/SSQ Output Conditions".

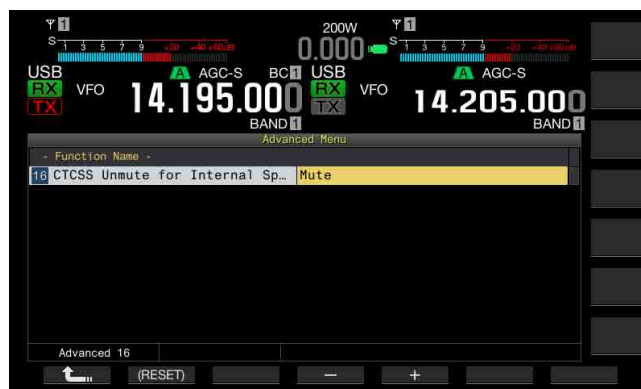
Si utiliza también CTCSS, para evitar el envío de ruido o señales innecesarias desde la estación a Internet, seleccione "Unmute" de los Menús Avanzados 16 y 17, "Muting the CTCSS tone".

Todo el audio recibido sonará a través del altavoz independientemente del estado de concordancia de la frecuencia del CTCSS. La señal recibida se transferirá desde el puerto ACC 2/USB únicamente si la frecuencia del CTCSS concuerda.

CAMBIO DEL SILENCIAMIENTO DEL CTCSS



- 1 Pulse **[ADV.]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú 16, "CTCSS Unmute for Internal Speaker (Main Band)", o al Menú 17, "CTCSS Unmute for Internal Speaker (Sub Band)".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar "Mute" o "Unmute". El valor predeterminado es "Mute" tanto para la banda principal como para la banda secundaria.
- 5 Pulse **[]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

CONFIGURACIÓN DE LA SEÑAL DE CONTROL DE SQL

Si conecta un dispositivo externo, como un TNC o PC, al conector **ACC 2** del panel trasero, podrá configurar la condición de la señal de control de **SQL** con la patilla MSQ y la patilla SSQ del conector **ACC 2**.

Con respecto los detalles del conector, consulte "INSTALACIÓN Y CONEXIÓN". {página 1-11}

SELECCIÓN DE LA LÓGICA DE MSQ/SSQ

Puede configurar la lógica de la señal de control de **SQL** de la patilla MSQ y la patilla SSQ.

- 1 Pulse **[ADV.]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú 18, "MSQ Logic State" (Main band), o al Menú 19, "SSQ Logic State" (Sub Band).
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "Low" u "Open". El valor predeterminado es "Low" tanto para la banda principal como para la banda secundaria.
- 5 Pulse **[↵]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

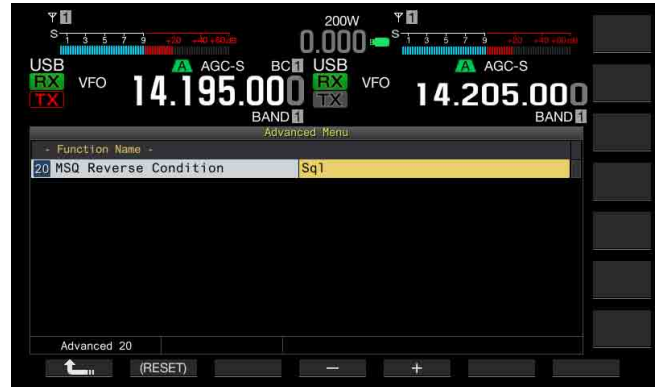
Nota:

- ◆ La aplicación de VoIP instalada en un PC detecta el estado de ocupado incluso después de haber desconectado la alimentación (⏻) del transceptor, seleccionar "Open" para el Menú 18, "MSQ Logic State" (Main Band), o el Menú 19, "SSQ Logic State" (Sub Band). Además, deberá configurar la lógica de detección de estado de ocupado en la aplicación de VoIP para que sea igual que en la configuración del transceptor.

CONFIGURACIÓN DE LAS CONDICIONES DE SALIDA DE MSQ/SSQ

Puede configurar el método para cambiar las condiciones de la señal de control de **SQL** transferida desde la patilla MSQ y la patilla SSQ.

- 1 Pulse **[ADV.]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú 20, "MSQ Reverse Condition" (Main band), o al Menú 21, "SSQ Reverse Condition" (Sub Band).
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



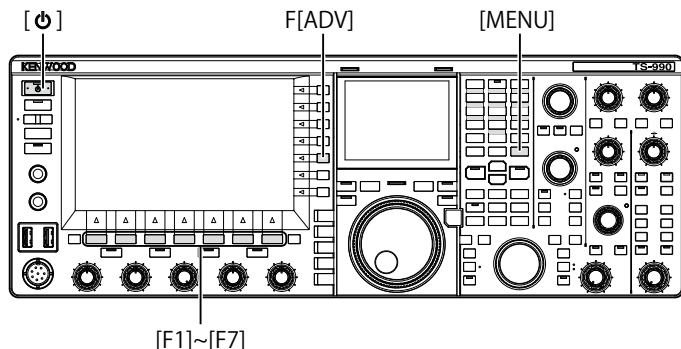
- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar las condiciones de salida de la señal. Los parámetros disponibles son "Busy", "Sql", "Send", "Busy-Send", "Sql-Send", y "Off". El valor predeterminado es "Sql" tanto para la banda principal como para la banda secundaria.
- 5 Pulse **[↵]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

La señal de control de **SQL** se transmite desde la patilla MSQ y la patilla SSQ para la banda principal y la banda secundaria de forma independiente.

Valor configurado	Operación
Off	Fijada a baja (inactiva).
Busy	La señal de control de SQL pasa a ser alta (activa) independientemente del estado de concordancia de la frecuencia del CTCSS recibida.
Sql	Si la señalización del CTCSS se activa, la señal de control de SQL pasará a ser alta (activa) cuando la frecuencia del CTCSS recibida concuerde con la frecuencia del CTCSS configurado para el transceptor. Si la señalización del CTCSS se inactiva, la señal de control de SQL pasará a ser alta (activa) cuando se reciba la frecuencia del CTCSS independientemente del estado de concordancia de la frecuencia del CTCSS recibida.
Send	La señal de control de SQL pasa a ser alta mientras el transceptor está transmitiendo.
Busy-Send	La señal de control de SQL pasa a ser alta mientras el transceptor está transmitiendo y recibiendo.
Sql-Send	Si ha configurado "Sql" y "Send", la señal de control de SQL pasa a ser alta.

CAMBIO DE LA DISPOSICIÓN DE LA PATILLAS DEL CONECTOR COM

Puede configurar los terminales RTS/CTS del conector **COM** del panel trasero para permitir que funcionen de la misma forma que los terminales MSQ/PSK del conector **ACC 2**.



- 1 Pulse **[ADV.]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú 24, "MSQ/PKS Pin Assignment (COM Connector)".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "On" u "Off" a fin de determinar el comportamiento de las patillas.
El valor predeterminado es "Off".

Off: El conector COM es normal (modo de CTS/RTS).
El conector **COM** procesa la señal RTS y la señal CTS.

On: El conector COM está en el modo de MSQ/PKS.
Las señales de las patillas RTS y CTS del conector **COM** se reemplazan por las señales de MSQ y PKS, respectivamente.

Aparecerá un mensaje de confirmación del comportamiento del conector **COM**.
- 5 Pulse **[OK]** (F4).
- 6 Pulse **[↶]** (F1).
- 7 Para salir, pulse **[MENU]**.
- 8 Pulse **[⏻]** para desconectar la alimentación (⏻) del transceptor, y vuelva a pulsar **[⏻]** para conectarla (⏻).

Las señales de salida para cada configuración se comportarán de la forma siguiente:

	Terminal COM del panel trasero		PC
CTS/ RTS (Predeterminado)	TxD	→	RxD
	RxD	←	TxD
	RTS	→	CTS
	CTS	←	RTS
	GND		GND
MSQ/ PKS	Sin función	→	RxD
	Sin función	←	TxD
	MSQ	→	CTS
	PKS	←	RTS
	GND		GND

Nota:

- ◆ Las configuraciones cambiadas no podrán habilitarse hasta que se reinicie el transceptor.
- ◆ Si configura "On" para la asignación de patillas MSQ/PKS, no podrá controlar el transceptor utilizando el ARCP-990 ni el ARHP-990, ni tampoco mediante comandos de PC enviados a través del conector **COM**.
- ◆ Si configura "Off" para la asignación de patillas MSQ/PKS, el transceptor transmitirá cuando la patilla PKS del conector **ACC 2** se cortocircuite a GND.
- ◆ El nivel de entrada/salida de audio variará dependiendo del dispositivo de audio conectado. Si el nivel de entrada/salida de audio no concuerda con el transceptor, utilice los Menús 7-06, 7-10, y 7-11 para cambiar el nivel de entrada/salida de audio del conector **ACC 2**. [\[página 16-20\]](#)
- ◆ La señal de silenciamiento de la banda secundaria no puede transferirse.

TRANSFERENCIA DIVIDIDA

Puede transferir los datos de operación, como la frecuencia de recepción y el modo de operación a un transceptor que esté conectado a este transceptor. Esta función será muy útil para transferir los datos de operación, como la frecuencia de recepción, a otro transceptor durante la operación mediante dos personas del transceptor en un concurso.

Puede transferir los datos de operación a transceptores con los nombres de modelo siguientes. Con respecto a los métodos de transmisión, consulte "CONEXIÓN A UN TRANSCÉPTOR APLICABLE (TRANSFERENCIA DIVIDIDA)". {[página 1-5](#)}

- Serie TS-990
- Serie TS-590
- Serie TS-480
- Serie TS-2000
- Serie TS-570
- TS-870S

Si desea transferir los datos de operación utilizando la Transferencia Dividida, conecte el transceptor maestro al transceptor esclavo utilizando un cable cruzado. Para la transferencia dividida tendrá que configurar en ambos transceptores, maestro y esclavo, la misma velocidad en baudios, el mismo bit de parada, y el mismo destino de transferencia.

Para la Transferencia Dividida utilizando dos TS-990S, uno deberá configurarse como transceptor maestro y el otro como transceptor esclavo.

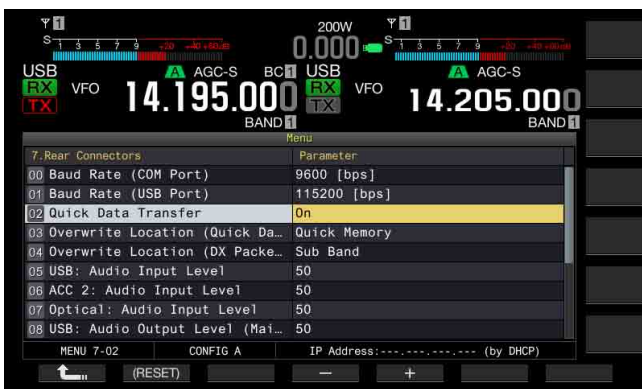
Nota:

- ◆ Durante la Transferencia Dividida utilizando este transceptor y otro, algunas funciones no podrán utilizarse debido a las diferencias en las especificaciones.

TRANSFERENCIA DE LOS DATOS DE OPERACIÓN AL TRANSCÉPTOR ESCLAVO

Para utilizar el transceptor como maestro y transferir los datos de operación al transceptor esclavo, realice el procedimiento siguiente.

- 1 Habilite la transferencia dividida en ambos transceptores, maestro y esclavo.
Seleccione "On" en el Menú 7-02, "Quick Data Transfer". Para habilitar la transferencia de datos de otro transceptor, consulte el manual de instrucciones suministrado con tal transceptor.



- 2 Ponga el transceptor en el modo VFO y configure la frecuencia y el modo de operación.
- 3 Pulse **[M.IN]** (Quick Memory) en este transceptor.
Los datos de operación visualizados se registrarán con el canal 0 de la memoria rápida de este transceptor y se transferirán al transceptor esclavo. Cuando la función de RIT del transceptor esté activa, la frecuencia de desplazamiento se añadirá a la frecuencia de recepción de transferencia.

RECEPCIÓN DE LOS DATOS DE OPERACIÓN DESDE EL TRANSCÉPTOR MAESTRO

Puede utilizar este transceptor como esclavo que reciba los datos de operación de un transceptor maestro. El transceptor utilizará el VFO o el canal 0 de la memoria rápida para recibir los datos de operación del transceptor maestro.

- 1 Habilite la transferencia dividida en ambos transceptores, éste y el esclavo.
Seleccione "On" en el Menú 7-02, "Quick Data Transfer". Con respecto a la configuración de la transferencia dividida del transceptor maestro, consulte el manual de instrucciones para tal transceptor.
- 2 Seleccione Group No. 7, "Rear Connectors", en la pantalla **Menu**.
- 3 Acceda al Menú 03, "Overwrite Location (Quick Data Transfer)" de este transceptor.
- 4 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 5 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "VFO" o "Quick Memory".
El valor predeterminado es "Quick Memory".
- 6 Pulse **[←]** (F1).
- 7 Para salir, pulse **[MENU]**.
- 8 Transmita los datos de operación desde el transceptor maestro.
Con respecto a la transferencia de información de operación desde el transceptor maestro, consulte el manual de instrucciones para tal transceptor.

Nota:

- ◆ Para evitar operaciones erróneas tanto en el transceptor maestro como en el transceptor esclavo, desconecte y vuelva a conectar la alimentación de ambos transceptores después de haber finalizado su configuración.
- ◆ Para utilizar el transceptor para recepción solamente en todo momento, seleccione "On" para el Menú 6-03, "TX Inhibit", para inhabilitar la capacidad de transmisión a fin de impedir la transmisión errónea.
- ◆ Si el transceptor esclavo recibe los datos de operación utilizando la frecuencia de operación (VFO) que haya sido configurada como frecuencia Simplex, la banda de operación para ambos transceptores, maestro y esclavo, se sobrescribirá con los datos de operación recibidos. Para RIT y XIT del transceptor esclavo habrá que configurar "Off".
- ◆ Si el transceptor esclavo recibe los datos de operación utilizando la frecuencia de operación (VFO) que haya sido configurada como frecuencia Simplex, los datos de operación recibidos sobrescribirán los datos de operación para transmisión. En XIT del transceptor esclavo se configura "Off", pero RIT permanece sin cambios.
- ◆ Si como transceptor esclavo se utiliza cualquiera que no sea el TS-990S, los datos de operación se transferirán como VFO-A (Simplex) al canal 0 de la Memoria Rápida mediante la Transferencia Dividida.

INHIBICIÓN DE LA TRANSMISIÓN

Esta función impide transmisiones erróneas. Cuando habilite esta función, el transceptor no podrá transmitir incluso aunque se pulse el conmutador **PTT** (micrófono).

Mientras se mantenga pulsado el conmutador **PTT**, el audio recibido no sonará.

La transmisión podrá inhibirse en los casos siguientes.

- Cuando se desee utilizar el transceptor maestro solamente para recepción mientras dos transceptores se encuentren en operación de transferencia dividida. Cuando el transceptor prácticamente no transmita y no suene audio aunque se intente transmitir utilizando el transceptor maestro.
- Cuando no se desee que el transceptor host para transmitir mientras se esté utilizando KENWOOD NETWORK COMMAND SYSTEM (Sistema de Comandos de Red de Kenwood) (KNS) para el control con PC de este transceptor.

Para inhabilitar la transmisión, realice el procedimiento siguiente.

- 1 Seleccione Group No. 6, "TX/RX Filters & Misc", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 03, "TX Inhibit".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "On". El valor predeterminado es "Off".
- 5 Pulse **[↶]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ Cuando la inhibición de transmisión esté activa, el audio recibido se silenciará mientras el nivel de la señal en el terminal SS del conector **ACC 2** esté en estado bajo. El audio recibido se silenciará porque el nivel de la señal en el terminal SS permanece en estado bajo mientras se pulsa el interruptor **PTT**.
- ◆ Si habilita la inhibición de transmisión, no podrá sintonizar utilizando un sintonizador de antena.
- ◆ Para utilizar el transceptor para recepción solamente en todo momento, seleccione "On" para esta configuración, para inhabilitar la capacidad de transmisión a fin de impedir que el transceptor transmita erróneamente.

SINTONÍA DE GRUPOS DE PAQUETES DX

Puede realizar la sintonía de grupos de paquetes DX mientras el transceptor esté conectado a otro transceptor. Puede conectar el transceptor a los transceptores aplicables siguientes:

- TM-D710A/E
- TM-D700A/E (versión G o posterior)
- TH-D72A/E

CONFIGURACIÓN DEL TRANSCCEPTOR

Si desea transferir datos de grupos de paquetes DX al transceptor, configure la recepción de los datos de grupos de paquetes DX utilizando la frecuencia de operación (VFO) de la banda seleccionada o la frecuencia de operación (VFO) en la banda secundaria.

- 1 Seleccione Group No. 7, "Rear Connectors", en la pantalla **Menu**.
- 2 Acceda al Menú 04, "Overwrite Location (DX PacketCluster Tuned Data)".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "Operating Band" o "Sub-band". El valor predeterminado es "Sub Band".
- 5 Pulse **[↶]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

RECEPCIÓN DE DATOS DE GRUPOS DE PAQUETES DX UTILIZANDO EL TRANSCCEPTOR CONECTADO

Para utilizar el transceptor que esté conectado a este transceptor, siga las instrucciones indicadas a continuación.

- 1 Seleccione el modo APRS o Navitra para recibir datos de grupos de paquetes DX.
- 2 Haga que se visualice el grupo de paquetes DX y señale con el cursor la frecuencia que desee sintonizar.
- 3 Pulse la tecla que ejecute la transferencia del valor para la frecuencia seleccionada en el paso 2.
Si la frecuencia está en la gama que el transceptor pueda configurar, la frecuencia de operación (VFO) se configurará de acuerdo con los datos de grupos de paquetes recibidos.

- TM-D710A/E, RC-D710: Tecla TUNE
- TM-D700A/E: Tecla MHz
- TH-D72A/E: Tecla MENU

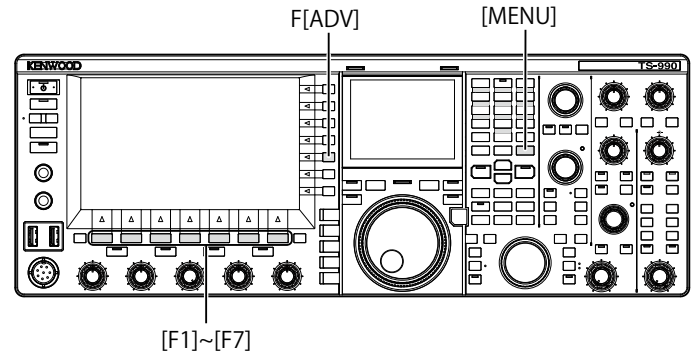
Nota:

- ◆ La frecuencia de operación para el transceptor se sobrescribirá con los datos recibidos enviados desde el transceptor compatible.
- ◆ En el modo VFO, se sobrescribirá la frecuencia de operación (VFO) en uso. En el modo de Canales de Memoria, se sobrescribirá la última frecuencia de operación (VFO) utilizada.
- ◆ Los datos de grupos de paquetes DX no pueden transferirse automáticamente al transceptor.
- ◆ Esta función podrá utilizarse con el TM-D700A/E de versión G o posterior.
- ◆ Con respecto a la conexión al TM-D710A/E, RC-D710 y TM-D700A/E, consulte "INSTALACIÓN Y CONEXIÓN". {página 1-7}
- ◆ Con respecto a los detalles sobre la conexión al TH-D72A/E, consulte el manual de instrucciones suministrado con el mismo.
- ◆ El TM-D700A/E ya no se fabrica y no está disponible.

CONTROL DE EQUIPO EXTERNO

INHIBICIÓN DE LA TRANSMISIÓN DURANTE OCUPADO (APERTURA DE SILENCIAMIENTO)

Si la transmisión en la banda principal se inhibe mientras el transceptor esté ocupado, éste no transmitirá incluso aunque se pulse el interruptor PTT.



- 1 Pulse **[ADV.]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú 15, "TX Inhibit While Busy".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "On". El valor predeterminado es "Off".
- 5 Pulse **[↵]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

INVERSIÓN DE LA POLARIDAD DE LA SEÑAL DE PKS

Si el terminal PKS se cortocircuita a GND, el transceptor entrará en el estado de transmisión. Puede invertir la polaridad de acuerdo con el dispositivo que vaya a conectar.

- 1 Pulse **[ADV.]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú Avanzado 14, "PKS Polarity Reverse".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "On". El valor predeterminado es "Off".
- 5 Pulse **[↩]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Nota:

- ◆ Si la inversión de la polaridad de la señal de PKS está inhabilitada, el transceptor entrará en el estado de transmisión al cortocircuitar la patilla PKS del conector **ACC 2** a GND.
- ◆ Si la inversión de la polaridad de la señal de PKS está habilitada, el transceptor entrará en el estado de transmisión al aplicar 3 V a 5 V a la patilla PKS del conector **ACC 2**.

REPETIDOR DE BANDA CRUZADA

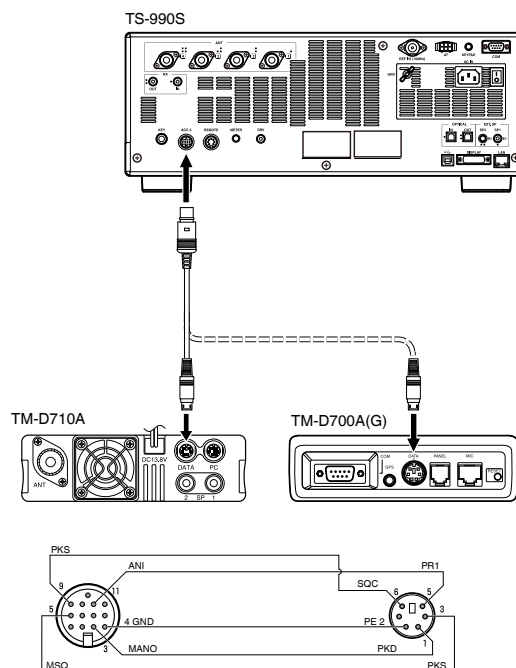
Si tiene un transceptor TM-D710A o TM-D700A (G) (tipo K) con conector mini DIN de 6 patillas, podrá configurar el transceptor TS-990S y el transceptor TM-D710A o TM-D700A (G) como repetidor de banda cruzada. El transceptor TM-D710A o TM-D700A (G) recibirá las señales que transmita desde otro transceptor de VHF o UHF cuando haya configurado ambos transceptores a la misma frecuencia. La señal se enrutará al transceptor TS-990S y se retransmitirá en la frecuencia que se haya configurado para el transceptor TS-990S. Asimismo, las señales recibidas en el transceptor TS-990S se enrutarán al transceptor TM-D710A o TM-D700A (G) y retransmitirán al transceptor que tenga consigo, lo que le permitirá escuchar llamadas recibidas en un lugar distante.

Nota:

- ◆ Para que opere la función de repetidor, el nivel de silenciamiento de ambos transceptores (el transceptor TS-990S y el TM-D710A o TM-D700A (G)) deberán ajustarse correctamente para que se oiga ruido de fondo; la transmisión se controla monitoreando solamente en el estado de silenciamiento.
- ◆ El repetidor de banda cruzada solamente podrá funcionar en la banda principal.
- ◆ Con respecto a la conexión, configuración, y operación, consulte el manual de instrucciones suministrado con el transceptor TM-D710A o TM-D700A (G).
- ◆ Esta función podrá utilizarse con el transceptor TM-D700A con firmware de versión G2.0 o posterior.

PREPARATIVOS

Puede conectar dos transceptores con un cable con conectores DIN de 13 patillas y mini DIN de 6 patillas como se muestra a continuación.



Después, cerciórese de haber configurado "On" para los Menús Avanzados 14, "PKS Polarity Reverse" y 15, "TX Inhibit While Busy". Con respecto a los métodos de configuración, consulte "INHIBICIÓN DE LA TRANSMISIÓN DURANTE OCUPADO (APERTURA DE SILENCIAMIENTO)" e "INVERSIÓN DE LA POLARIDAD DE LA SEÑAL DE PKS".

OPERACIÓN

La función de repetidor de banda cruzada utiliza dos bandas de frecuencias para recibir y transmitir señales. Cuando se reciba una señal en una banda, se retransmitirá en la otra banda.

- 1 Seleccione las frecuencias de transmisión y recepción en las gamas de VHF y UHF para el transceptor TM-D710A o TM-D700A (G).
- 2 Cerciórese de que el icono "PTT" esté visible en la frecuencia del repetidor de banda cruzada del transceptor TM-D710A o TM-D700A (G).
- 3 Seleccione la misma frecuencia para el transceptor terminal.
- 4 Seleccione una frecuencia de HF/ 50 MHz en el transceptor TS-990S.
- 5 Ajuste el nivel de umbral de silenciamiento de forma que se silencie el audio en ambos transceptores, TS-990S y TM-D710A o TM-D700A (G).
- 6 Acceda a los Menús 7-06, "ACC 2: Audio Input Level" y 7-10, "ACC 2: Audio Output Level" para optimizar el nivel de audio de entrada y salida a través del conector **ACC 2** pulsando [-] (F4) o [+] (F5).
- 7 Para cancelar la operación de repetidor de FM, acceda a los Menús Avanzados 14, "PKS Polarity Reverse" y 15, "TX Inhibit While Busy". Consulte "INHIBICIÓN DE LA TRANSMISIÓN DURANTE OCUPADO (APERTURA DE SILENCIAMIENTO)" e "INVERSIÓN DE LA POLARIDAD DE LA SEÑAL DE PKS" y seleccione "Off" pulsando [-] (F4) o [+] (F5).

SKY COMMAND SYSTEM II

SKY COMMAND SYSTEM II le permite controlar remotamente el transceptor TS-990S desde un lugar separado.

Si posee dos o más transceptores TH-D72A/E, TM-D710A/E, y TM-D700A, podrá realizar la operación de SKY COMMAND SYSTEM II para controlar remotamente la banda de HF/ 50 MHz de su transceptor TS-990S.

Un transceptor (TH-D72A/E, TM-D710A/E, o TM-D700A) se utilizará como unidad de control remoto, denominada "Comandante". El otro transceptor de VHF/UHF (TH-D72A/E, TM-D710A/E, o TM-D700A) con el transceptor TS-990S se denominará "Transportador". Este transceptor TH-D72A/E, TM-D710A/E, o TM-D700A funcionará como interfaz entre el Comandante (unidad de control remoto) y el transceptor de la banda de HF/ 50 MHz del transceptor TS-990S.

Este sistema le permitirá, por ejemplo, realizar diéxismo mientras lava su automóvil, u operar el transceptor de HF mientras se relaja en su automóvil, sala de estar, o patio, en lugar de operar realmente dentro de su estación.

Nota:

- ◆ La operación de SKY COMMAND SYSTEM II puede no estar permitida en ciertos países. Consulte la legislación local antes de operar.
- ◆ Con respecto a la conexión, configuración, y operación, consulte el manual de instrucciones suministrado con el transceptor TH-D72A/E, TM-D710A/E o TM-D700A (G).
- ◆ Esta función podrá utilizarse con el transceptor TM-D700A con firmware de versión G2.0 o posterior.

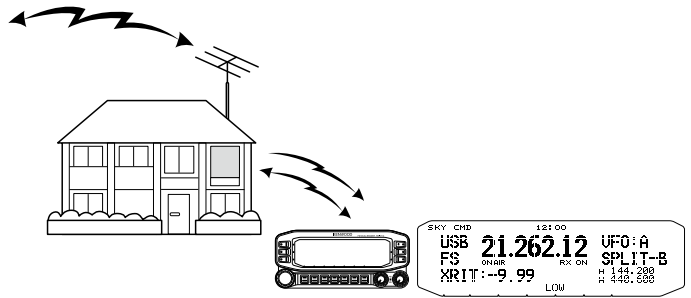
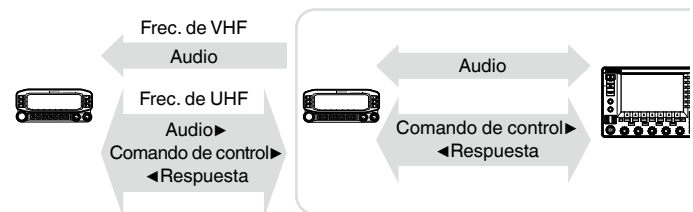


DIAGRAMA DE SKY COMMAND SYSTEM II



PREPARATIVOS

Aunque puede utilizar el transceptor TH-D72A/E, TM-D710A/E, o TM-D700A como "Comandante" (unidad de control remoto externa), en el procedimiento siguiente se muestra cómo configurar su transceptor TS-990S y TH-D72A/E, TM-D710A/E, o TM-D700A como "Comandante".

■ Inicio de la operación de SKY COMMAND SYSTEM II

Después de haber completado la configuración siguiente, podrá iniciar la operación de SKY COMMAND SYSTEM II. Sin haber programado estos parámetros, no podrá utilizar SKY COMMAND SYSTEM II.

CONFIGURACIÓN DE TS-990S + TH-D72A/E, TM-D710A/E O TM-D700A (G) (TRANSPORTADOR)

- 1 Configure el TH-D72A/E, TM-D710A/E, o TM-D700A como "Transportador" y conecte todos los cables necesarios al transceptor TS-990S.
- 2 Seleccione una frecuencia (banda de HF/ 50 MHz) en el transceptor TS-990S.
- 3 En el TS-990S, cerciórese de haber configurado "9600 [bps]" en el Menú 7-00, "Baud Rate (COM Port)".
Con respecto al método de configuración, consulte "SELECCIÓN DE LA VELOCIDAD EN BAUDIOS DEL PUERTO COM/USB (PANEL TRASERO)". {página 16-10}
- 4 En el TS-990S, cerciórese de haber configurado "Off" en el Menú Avanzado 24, "MSQ/ PKS Pin Assignment (COM Connector)".
- 5 Seleccione los mismos y comunes parámetros de comunicación que los configurados para el transceptor TH-D72A/E, TM-D710A/E, o TM-D700.
- 6 Configure e inicie el modo de Transportador en el transceptor TH-D72A/E, TM-D710A/E, o TM-D700.

Nota:

- ◆ Para la operación de SKY COMMAND SYSTEM II, utilice la banda principal. La operación no podrá controlarse en la banda secundaria.
- ◆ Para conectar el transceptor TH-D72A/E, TM-D710A/E, o TM-D700A al TS-990S, necesitará los tres cables siguientes que tendrá que preparar por sí mismo. Con respecto al diagrama de conexiones, consulte el manual de instrucciones suministrado con el transceptor respectivo.
- ◆ En el TS-990S, SKY COMMAND SYSTEM II no podrá controlar la memoria de canales de banda doble. Sólo se podrá realizar la operación simplex utilizando la memoria de canales.
- ◆ En el modo de bajo consumo de energía en el estado de espera, la alimentación del transceptor no podrá conectar ni desconectarse.
- ◆ Cada vez que el "Comandante" alterne entre VFO A y VFO B, el TS-990S alternará también los datos de operación entre la banda principal y la banda secundaria.
Aunque el "Comandante" alterne entre VFO A y VFO B, lo que resulta en intercambio de datos de operación del "Comandante", en la visualización del "Comandante" aparecerá siempre "VFO A".
En la operación Dividida, VFO A se utiliza para la recepción y VFO B para la transmisión.

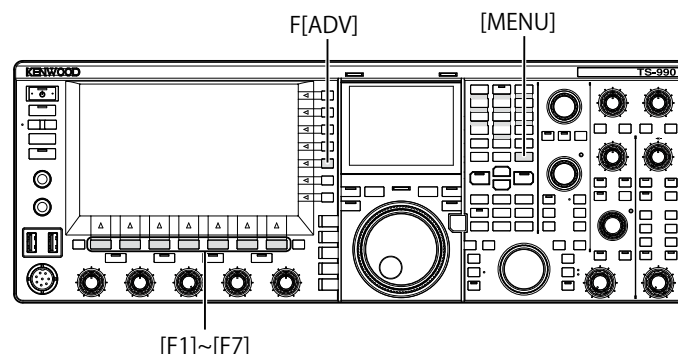
CONTROL DEL AMPLIFICADOR LINEAL

Mientras esté utilizando un amplificador lineal, podrá controlar la señal de control y el retardo de transmisión del mismo.

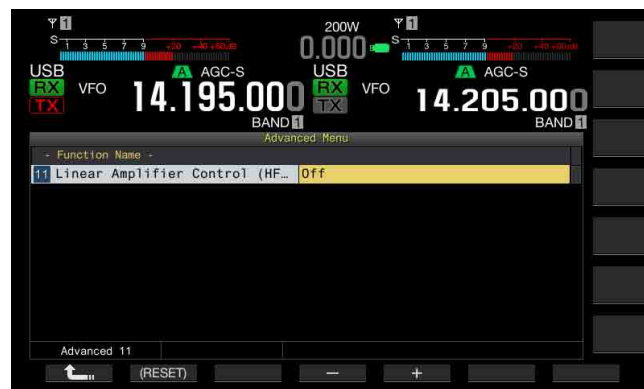
CONTROL DEL AMPLIFICADOR LINEAL PARA OPERACIÓN EN LA BANDA DE HF

Para conectar el amplificador lineal al conector REMOTE del panel trasero y trabajar en la banda de HF, podrá configurar la habilitación o inhabilitación del estado de la señal de control y el tiempo de retardo de la transmisión.

Con respecto los detalles del conector, consulte "INSTALACIÓN Y CONEXIÓN". {página 1-10}



- 1 Pulse **[ADV.]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú Avanzado 11, "Linear Amplifier Control (HF MHz Band)".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el método de control del amplificador lineal. Los parámetros disponibles son lo siguientes: El valor predeterminado es "Off".
Off, Active High, Active High + Relay Control, Active High + Relay & TX Delay Ctrl, Active Low, y Active Low + TX Delay Control
- 5 Pulse **[]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Configuración	Operación
Off	El amplificador lineal no se controla.
Active High	Durante la transmisión, el terminal TXSW pasa a 12 V.
Active High + Relay Control	Durante la transmisión, el terminal TXSW pasa a 12 V. El relé se controla.
Active High + Relay & TX Delay Ctrl	Durante la transmisión, el terminal TXSW pasa a 12 V. El relé se controla. El inicio de la transmisión se retrasa.
Active Low	Durante la transmisión, el terminal TXSW está cortocircuitado a GND.
Active Low + TX Delay Control	Durante la transmisión, el terminal TXSW está cortocircuitado a GND. El inicio de la transmisión se retrasa.

Nota:

- ◆ Si no está utilizando relé de control, seleccione "Off" o "Active High" para suprimir el ruido de relé.
- ◆ Para conectar el TL-922 o un amplificador lineal que requiera tiempo para cambiar la antena, seleccione "Active High + Relay & TX Delay Ctrl" en el Menú Avanzado 11, "Linear Amplifier Control (HF Band)".
- ◆ Si configura "Active High + Relay & TX Delay Ctrl" en el Menú Avanzado 11, "Linear Amplifier Control (HF Band)", el relé funcionará cuando el transceptor inicie la transmisión. Si el transceptor cambia del estado de recepción al de transmisión, se añadirá un tiempo de retardo hasta el inicio de la transmisión. Normalmente se tardan 10 ms para iniciar la transmisión después del procesamiento de la señal en el circuito de transmisión; sin embargo, teniendo en cuenta la operación con el amplificador lineal, el tiempo de retardo de transmisión necesita prolongarse a 25 ms. El tiempo de retardo de transmisión no se añade para utilizar el transceptor en el modo de interrupción total de CW.

3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar el método de control.

Los parámetros disponibles son lo siguientes: El valor predeterminado es "Off".

Off, Active High, Active High + Relay Control, Active High + Relay & TX Delay Ctrl, Active Low, y Active Low + TX Delay Control

Para el TL-922 u otro amplificador lineal

Puede realizar operaciones seleccionando "Active High + Relay & TX Delay Ctrl".

5 Pulse **[↶]** (F1).

6 Para salir, pulse **[MENU]**.

Configuración	Operación
Off	El amplificador lineal no se controla.
Active High	Durante la transmisión, el terminal TXSW pasa a 12 V.
Active High + Relay Control	Durante la transmisión, el terminal TXSW pasa a 12 V. El relé se controla.
Active High + Relay & TX Delay Ctrl	Durante la transmisión, el terminal TXSW pasa a 12 V. El relé se controla. El inicio de la transmisión se retrasa.
Active Low	Durante la transmisión, el terminal TXSW está cortocircuitado a GND.
Active Low + TX Delay Control	Durante la transmisión, el terminal TXSW está cortocircuitado a GND. El inicio de la transmisión se retrasa.

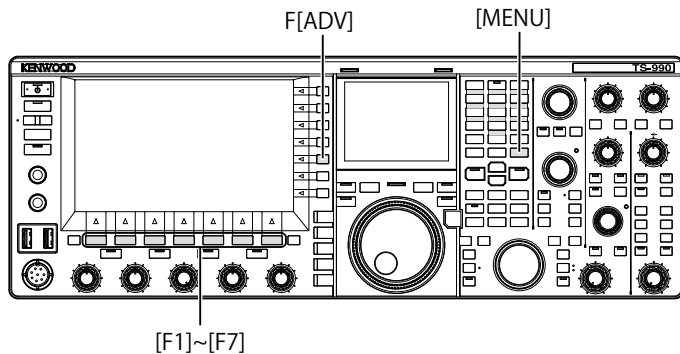
Nota:

- ◆ Si no está utilizando relé de control, seleccione "Off" o "Active High" para suprimir el ruido de relé.
- ◆ Para conectar el TL-922 o un amplificador lineal que requiera tiempo para cambiar la antena, seleccione "Active High + Relay & TX Delay Ctrl" en el Menú Avanzado 12, "Linear Amplifier Control (50 MHz Band)".
- ◆ Si configura "Active High + Relay & TX Delay Ctrl" En el Menú Avanzado 12, "Linear Amplifier Control (50 MHz Band)", el relé funcionará cuando el transceptor inicie la transmisión. Si el transceptor cambia del estado de recepción al de transmisión, se añadirá un tiempo de retardo hasta el inicio de la transmisión. En muchos casos, se tarda 10 ms hasta el comienzo de la transmisión tras el procesamiento de señales en los circuitos de transmisión. En cualquier operación que no sea la de interrupción total de CW, el cambio de la configuración del menú amplía el tiempo de respuesta a 25 ms (45 ms para los modos de SSB, FM, y AM). El tiempo de retardo de transmisión no se añade para utilizar el transceptor en el modo de interrupción total de CW.

CONTROL DEL AMPLIFICADOR LINEAL A 50 MHz

Para conectar el amplificador lineal al conector **REMOTE** del panel trasero y trabajar en la banda de 50 MHz, podrá configurar la habilitación o inhabilitación del estado de la señal de control y el tiempo de retardo de la transmisión.

Con respecto los detalles del conector, consulte "INSTALACIÓN Y CONEXIÓN". {página 1-10}



- 1 Pulse **[ADV.]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú Avanzado 12, "Linear Amplifier Control (50 MHz Band)".

OPERACIÓN DEL TRANSCECTOR COMO EXCITADOR DEL TRANSVERSOR

Ésta es una función muy cuando se utilice el transceptor acoplado con un transversor que pueda convertir la frecuencia de operación de este transceptor en otra frecuencia. Con respecto a los detalles sobre la conexión al transversor, consulte el manual de instrucciones suministrado con el mismo.

Nota:

- ◆ Si utiliza un transversor, no podrá algunas funciones del transceptor.

PRECAUCIÓN:

- ◆ Ponga en OFF el interruptor de alimentación principal (I/O) del transceptor y del transversor, y después conecte el transceptor al transversor. Cerciérese de que el transceptor esté correctamente conectado al transceptor, y después ponga en ON el interruptor de alimentación principal (I/O) del transceptor y del transversor.

CONEXIÓN DEL TRANSVERSOR AL TRANSCECTOR

Existen dos métodos para conectar el transceptor al transversor: Conexión a través del conector **ANT** (transmisión y recepción, la potencia de transmisión está fijada a 5 W), y conexión a través del conector **RX IN** (entrada de recepción) y el conector **DRV** (Salida de excitación). Cualquiera de las conexiones puede cambiar la frecuencia visualizada del transceptor a la visualización de la frecuencia de operación del transversor.

Si a través del conector ANT se introduce al transversor una señal que sobrepase 5 W, tendrá que seleccionar también "Off" en el Menú Avanzado 08, "TX Power Down with Transverter Enabled", para inhabilitar la capacidad de limitar la potencia de transmisión a 5 W.

■ Para conectar a los conectores RX IN y DRV

- 1 Conecte el transversor a los conectores **RX IN** y **DRV**.
- 2 Pulse **[RX IN]** para habilitar la recepción a través del conector **RX IN**.
En la pantalla principal aparecerá "RX ∇ ".
- 3 Pulse **[RX IN]** para habilitar la transmisión a través del conector **DRV**.
El LED "DRV" se encenderá en verde.

■ Para conectar al conector ANT

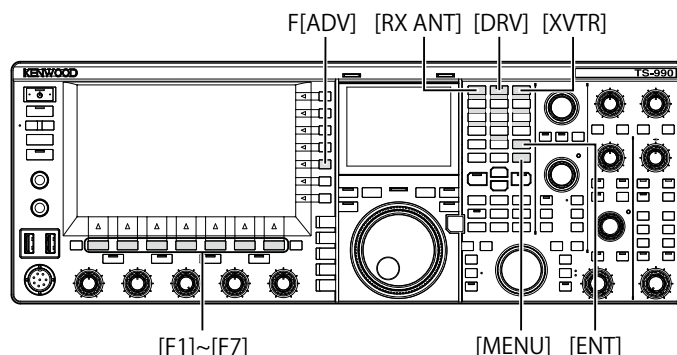
- 1 Conecte el transversor al conector **ANT**.
- 2 Pulse **[RX IN]** para inhabilitar la recepción a través del conector **RX IN**.
En la pantalla principal aparecerá " ∇ ".
- 3 Pulse **[DRV]** para inhabilitar la transmisión a través del conector **DRV**.
El LED "DRV" se apagará.

Nota:

- ◆ La selección de los conectores **RX IN** y **DRV** inhabilitará la transmisión y la recepción a través del conector **ANT**.

REDUCCIÓN DE LA POTENCIA DE TRANSMISIÓN MIENTRAS EL TRANSVERSOR ESTÉ HABILITADO

Si el transversor es capaz de un nivel de entrada de RF de 5 W o más, y si a través del conector ANT se introduce al transversor una señal que sobrepase 5 W, tendrá que seleccionar "Off" (potencia de transmisión no fijada a 5 W) para la reducción de la potencia de transmisión mientras el transversor esté en funcionamiento.



- 1 Pulse **[ADV.]** (F) de la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **Advanced Menu**.
- 2 Acceda al Menú Avanzado 08, "TX Power Down with Transverter Enabled".
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.



- 4 Pulse **[-]** (F4) o **[+]** (F5) para seleccionar "Off".
El valor predeterminado es "On".
- 5 Pulse **[↶]** (F1).
- 6 Para salir, pulse **[MENU]**.

PRECAUCIÓN:

- ◆ Si selecciona "Off" para el Menú Avanzado 08, "TX Power Down with Transverter Enabled", se suministrará el máximo de 200 W de potencia eléctrica al conector **ANT**. Esto puede hacer que el dispositivo conectado falle o se dañe.

VISUALIZACIÓN DE LA FRECUENCIA DE OPERACIÓN EN EL TRANSVERSOR

Mientras el transversor esté activo, el último dígito de la visualización de frecuencia desaparecerá, y aparecerá la frecuencia de operación que hay que configurar para el transversor.

- 1 Gire el control de **sintonía** para seleccionar la frecuencia de operación del excitador (este transceptor).
El transversor convertirá y generará esta frecuencia. Deberá seleccionar una frecuencia que esté dentro de la gama que pueda transmitirse.
- 2 Pulse **[XVTR]** para habilitar el transversor.
En la pantalla principal aparecerá "XVTR", y en el transversor aparecerá la frecuencia que pueda configurarse.
- 3 Pulse de nuevo **[XVTR]**.
El transversor se inhabilitará.

Nota:

- ◆ Aunque el transversor esté activo, las frecuencias que se visualizarán en la pantalla **Memory Channel List** y en el osciloscopio de banda serán las frecuencias que se hayan configurado para el transceptor.
- ◆ Mientras la pantalla **SWL** esté abierta, el transversor no podrá habilitarse.
- ◆ Si la frecuencia de operación que desea configurarse para el transversor no está configurada para el transceptor, la activación del transversor resultará en la desaparición del último dígito de la frecuencia de operación.

CONFIGURACIÓN DE LA FRECUENCIA UTILIZANDO EL TRANSVERSOR

Para convertir la frecuencia de operación del transceptor utilizando el transversor, realice el procedimiento siguiente.

- 1 Pulse **[XVTR]** para habilitar el transversor.
En la pantalla principal aparecerá "XVTR".
- 2 Pulse **[ENT]** para permitir la introducción de la frecuencia.
- 3 Utilice el teclado numérico y de selección de banda para introducir la frecuencia de transmisión para el transversor.
- 4 Pulse **[ENT]** para confirmar la introducción.
El transceptor visualizará la frecuencia de salida del transversor en vez de la frecuencia de operación real.

Nota:

- ◆ La frecuencia de operación para el transversor no podrá introducirse sin utilizar el teclado numérico y de selección de banda.
- ◆ Si cambia la frecuencia después de haberla introducido utilizando un teclado numérico, la frecuencia del transversor puede sobrepasar "4.294.967.2" o caer por debajo de 30 kHz. En estos casos, la frecuencia puede no visualizarse correctamente.
- ◆ El valor del paso de cambio de frecuencia del transversor es de 10 Hz o 100 Hz, por lo que la frecuencia se visualizará en pasos de 10 Hz o 100 Hz en la visualización principal.
- ◆ La frecuencia visualizada podrá cambiarse tanto en la banda principal como en la banda secundaria.
- ◆ Para conectar un transversor que posea terminal de espera o salida de ALC, utilice el conector **REMOTE**.

Ejemplo de operación: Operación con señal de 28 MHz introducida en el transversor para 430 MHz

- 1 Conecte el transversor para 430 MHz al transceptor.
- 2 Sintonice la frecuencia de recepción para el transceptor para que sea "28.000.000".
- 3 Pulse **[XVTR]** para habilitar el transversor.
- 4 Pulse **[ENT]** del teclado numérico y de selección de banda.
- 5 A continuación, introduzca "430.000.00", y después pulse **[ENT]**.
- 6 Gire el control **Sintonía** o **MULTI/CH** para seleccionar la frecuencia.

17 ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

ACERCA DE LA ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

El firmware del transceptor puede actualizarse cuando se desee. La actualización del firmware puede mejorar la funcionalidad o añadir nuevas funciones.

El firmware más reciente puede descargarse del sitio Web de KENWOOD.

http://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software_download.html

ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

Existen dos métodos para actualizar el firmware, como se describe a continuación.

ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE CON UN PC CONECTADO

El firmware puede actualizarse conectando el transceptor a un PC.

ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE UTILIZANDO UNA UNIDAD FLASH USB

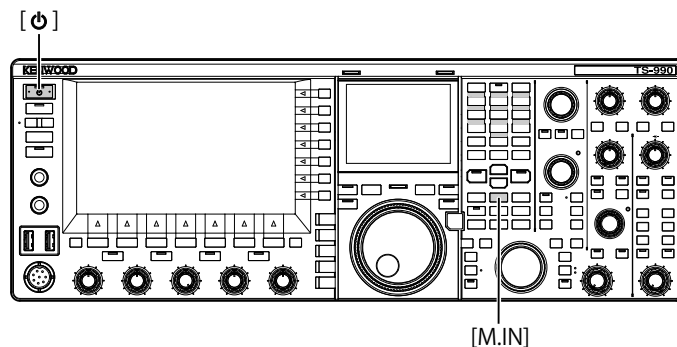
El firmware contenido en el archivo comprimido y descargado a un PC podrá almacenarse en una unidad flash USB, y el firmware podrá actualizarse conectando tal unidad flash USB al transceptor y realizando el procedimiento de actualización.

Nota:

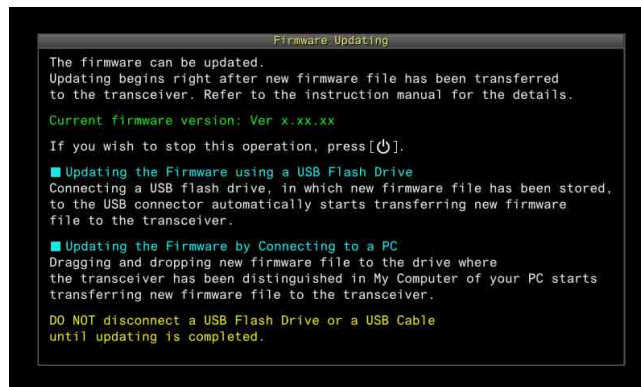
- ◆ Una vez iniciada la actualización del firmware, el utilizado antes de haber iniciado la actualización no podrá restablecerse incluso aunque se termine dicha actualización.
- ◆ Una vez actualizado el firmware, el instalado en el momento de la adquisición del transceptor no podrá restablecerse incluso aunque se realice la reposición del transceptor desde la pantalla **Reset**.

VERIFICACIÓN DE LA VERSIÓN DEL FIRMWARE

Antes de iniciar la actualización del firmware, verifique la versión actual del firmware del transceptor. Mientras la alimentación (⏻) del transceptor esté desconectada, el LED "⏻" estará encendido en naranja. Mientras el transceptor esté en este estado, podrá verificar la versión del firmware como se describe a continuación.



- 1 Mantenga pulsada [M.IN] (Memoria), y después pulse [⏻]. Después del inicio aparecerá la pantalla **Firmware Update** y podrá ver la versión del firmware.



- 2 Pulse [⏻]. La actualización del firmware finalizará, y la pantalla **Firmware Update** se cerrará.

ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE CON UN PC CONECTADO

PRECAUCIÓN:

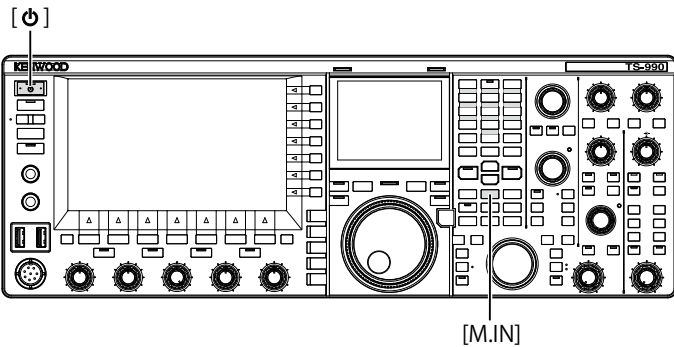
- ◆ No apague el transceptor con el interruptor principal (I/O) durante la actualización del firmware.
- ◆ El firmware del archivo comprimido deberá arrastrar y colocarse sin extraer el firmware. El firmware extraído no podrá actualizar el transceptor.

PREPARATIVOS

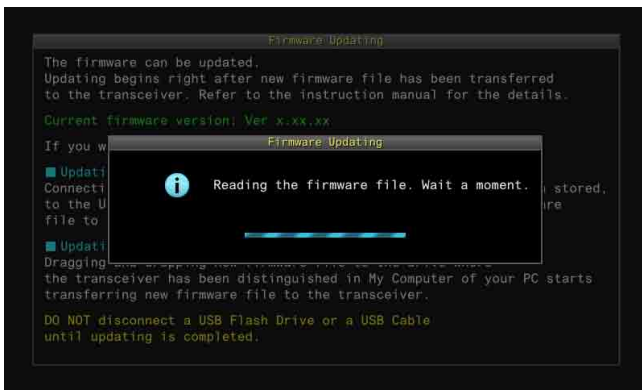
- 1 Almacene el archivo de firmware en su PC.
El firmware más reciente puede descargarse del sitio Web de KENWOOD.
- 2 Conecte un cable USB de su PC al conector (USB-B) del panel trasero.
El firmware no podrá actualizarse si conecta el cable USB de su PC al conector (USB-A) del panel frontal.

OPERACIÓN EN EL TRANSCCEPTOR Y EL PC

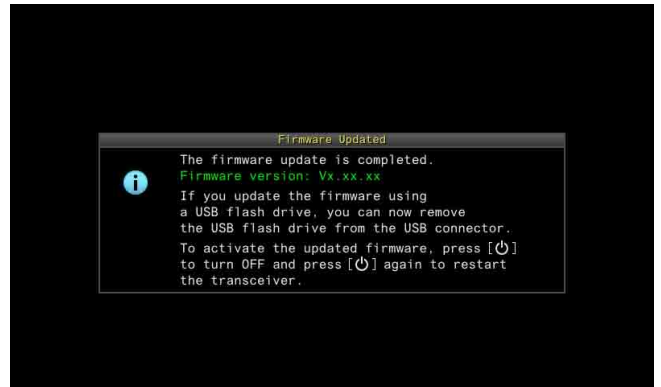
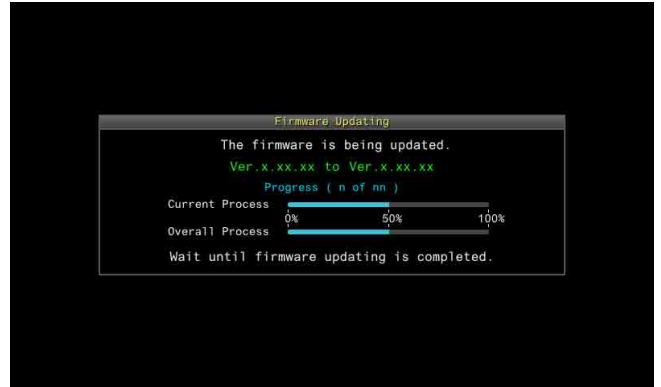
Mientras la alimentación (⏻) del transceptor esté desconectada, el LED "⏻" estará encendido en naranja. Con el transceptor en este estado de espera, realice el procedimiento siguiente para actualizar el firmware.



- 1 Mantenga pulsada [M.IN] (Memoria), y después pulse [⏻].
El transceptor se iniciará con la pantalla **Firmware Update** después de haber aparecido la pantalla de inicio. Puede verificar la versión del firmware del transceptor. El PC detectará el transceptor como dispositivo de memoria extraíble, y en Equipo > Dispositivos con almacenamiento extraíble aparecerá "TS-990".



- 2 Arrastre y coloque el archivo de datos que contiene el firmware en el dispositivo de almacenamiento extraíble "TS-990".
En el PC aparecerá el estado de copia, y en la pantalla principal se mostrará la barra de progreso de actualización del firmware. Al finalizar la transferencia de datos de su PC al transceptor, éste iniciará automáticamente la actualización. Cuando finalice la actualización del firmware, en la pantalla principal aparecerá "The firmware update is completed".



- 3 Pulse [⏻] para desconectar la alimentación (⏻) del transceptor.
- 4 Pulse de nuevo [⏻].
El transceptor se reiniciará con el nuevo firmware habilitado.

Nota:

- ◆ El transceptor se reconocerá en el paso 1 como unidad flash USB. Una vez finalizada la actualización del firmware, las carpetas y archivos del área de memoria se borrarán automáticamente.
- ◆ El firmware no podrá actualizarse conectando el PC y el conector COM utilizando un cable RS-232C.
- ◆ Si aparece un mensaje notificándole cualquier fallo durante la actualización del firmware, consulte la información sobre localización y solución de problemas. {página 18-4}
- ◆ El firmware puede tardar 30 minutos en actualizarse.

ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE UTILIZANDO UNA UNIDAD FLASH USB

PRECAUCIÓN:

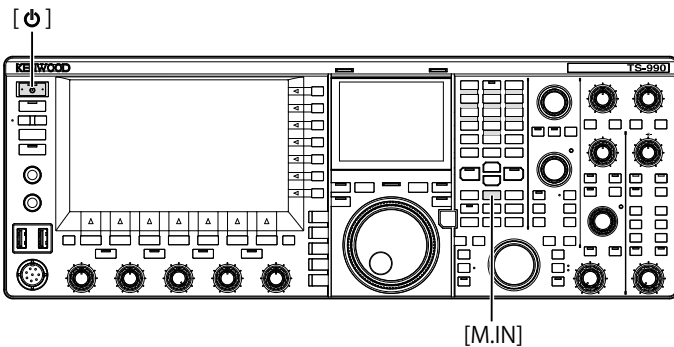
- ◆ No apague el transceptor con el interruptor principal (I/O) durante la actualización del firmware. Además, no desconecte la unidad flash USB del conector (USB-A).

PREPARATIVOS

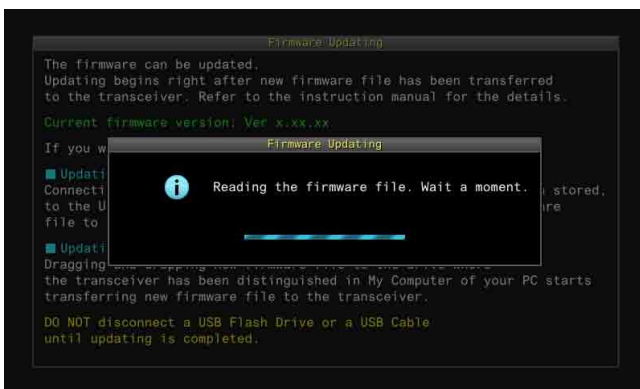
- 1 Almacene el archivo de firmware en su PC. El firmware más reciente puede descargarse del sitio Web de KENWOOD.
- 2 Almacene el archivo de firmware en una unidad flash USB.
 - Deberá almacenar el archivo comprimido que contenga el firmware en la carpeta raíz apropiada de la unidad flash USB, ya que de lo contrario el firmware no podrá actualizarse.
 - El firmware se distribuirá en formato comprimido. Almacene el firmware como archivo zip en la unidad flash USB.

OPERACIÓN EN EL TRANSCCEPTOR Y EL PC

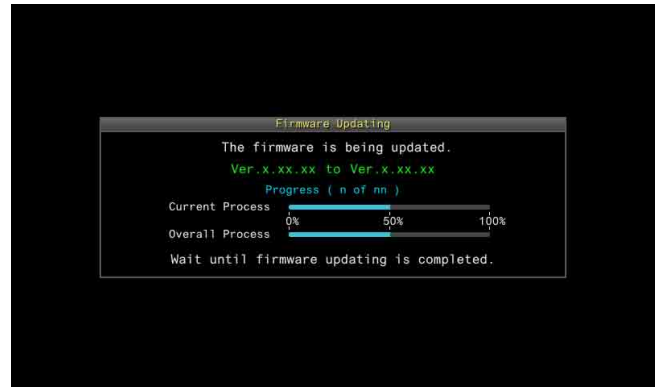
Mientras la alimentación (⏻) del transceptor esté desconectada, el LED "⏻" estará encendido en naranja. Con el transceptor en este estado de espera, realice el procedimiento siguiente para actualizar el firmware.



- 1 Mantenga pulsada [M.IN] (Memoria), y después pulse [⏻]. El transceptor se iniciará con la pantalla **Firmware Update** después de haber aparecido la pantalla de inicio. Puede verificar la versión del firmware del transceptor.



- 2 Inserte la unidad flash USB que contenga el archivo de datos del firmware en el conector (USB-A) del panel frontal. En la pantalla principal aparecerá la barra de progreso de actualización del firmware. Cuando finalice la actualización del firmware, en la pantalla principal aparecerá "The firmware update is completed".



- 3 Pulse [⏻] para desconectar la alimentación (⏻) del transceptor.
- 4 Desconecte la unidad flash USB.
- 5 Pulse de nuevo [⏻]. El transceptor se reiniciará con el nuevo firmware habilitado.

Nota:

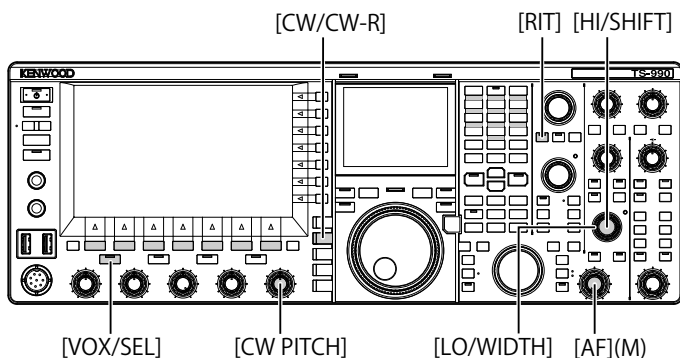
- ◆ Si aparece un mensaje notificándole cualquier fallo durante la actualización del firmware, consulte la información sobre localización y solución de problemas. [página 18-4]
- ◆ El tiempo necesario para la actualización del firmware puede variar dependiendo del número de CPUs necesarias para la actualización. El firmware puede tardar en ocasiones de 20 a 30 minutos en actualizarse.

18 LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

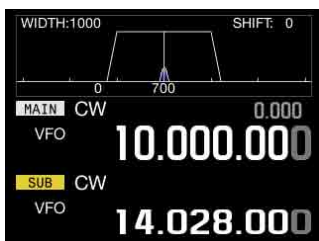
CALIBRACIÓN DE LA FRECUENCIA DE REFERENCIA INTERNA

La frecuencia de referencia interna del transceptor fue correctamente calibrada en la fábrica. Sin embargo, cuando sea necesario calibrar la frecuencia de referencia debido a cualquier razón, como el uso con el tiempo, podrá calibrarse mediante la recepción de una señal de onda estándar, como VVWH (Hawaii), VVH (Colorado), BPM (Xian), u otras.

En primer lugar, siga el procedimiento descrito a continuación para habilitar el transceptor para la recepción de la señal de onda estándar. El procedimiento siguiente describe la operación cuando la frecuencia de tono es 700 Hz.



- 1 Pulse **[CW/ CW-R]** para seleccionar el modo de CW.
- 2 Pulse **[RIT]** para inhabilitar la función de RIT. El LED "RIT" se apagará.
- 3 Pulse **[VOL/SEL]** para inhabilitar la función de VOX.
 - Si la interrupción parcial está habilitada, pulse **[VOX/SEL]** para inhabilitarla.
 - Si la interrupción total está habilitada, pulse **[VOX/SEL]** para inhabilitarla.
 - El LED "VOX" se apagará.
- 4 Gire el control **AF** para seleccionar la posición de las 12 en punto.
- 5 Gire el control **CW PITCH** para ajustar el tono hasta que sea legible. Gire el control **CW PITCH** hasta que la frecuencia de tono, visualizada en el centro del osciloscopio secundario de la pantalla secundaria, alcance 700 Hz.
- 6 Gire el control **LO/WIDTH** o el control **HI/SHIFT**. Gire el control **HI/SHIFT** hasta que la frecuencia de desplazamiento (SHIFT), visualizada en el osciloscopio secundario de la pantalla secundaria, alcance un valor de 0, y el control **LO/WIDTH** hasta que el ancho de banda (WIDTH) alcance un valor de 1000.



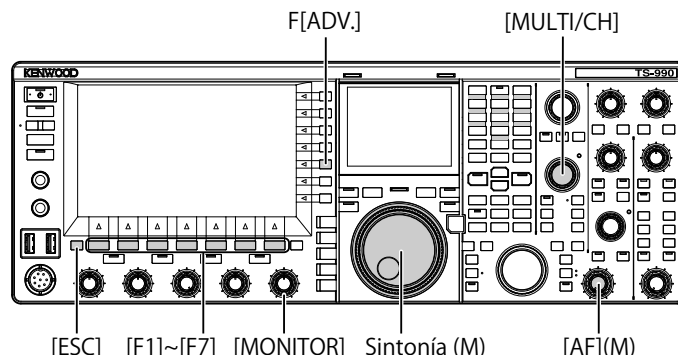
PANTALLA SECUNDARIA

Nota:

◆ Con respecto a la configuración del conector REF I/O, consulte "CONFIGURACIÓN DEL CONECTOR REF I/O". [página 16-22]

PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN

Después de haber finalizado la calibración, realice el procedimiento siguiente para configurar la frecuencia de referencia interna.



- 1 Reciba una señal de onda estándar en la banda principal. Para recibir una señal de onda estándar de 10 MHz, gire el control de **Sintonía** hasta seleccionar exactamente "10.000.00". Sonará el batido de 700 Hz.

$$f_{AF} = \frac{f_{display} [MHz]}{15.6 [MHz]} \times \Delta f_{reference} + 700 [Hz]$$

$\Delta f_{reference}$: Desplazamientos desde a frecuencia de referencia

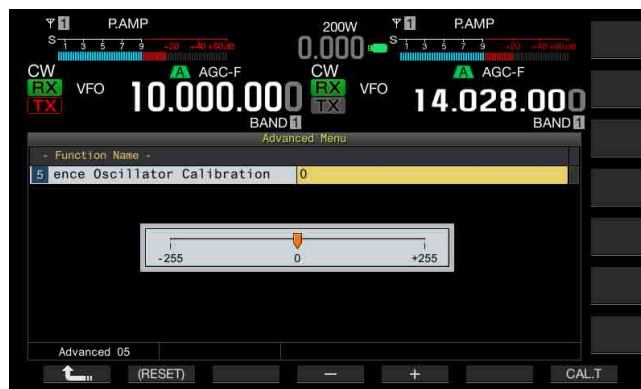
El batido recibido puede oírse en la frecuencia de tono de CW.

- 2 Pulse **[ADV.]** (F) en la pantalla Menu para abrir la pantalla Advanced Menu.
- 3 Acceda al Menú 05, "Reference Oscillator Calibration".
- 4 Pulse **[SELECT]** (F4) para permitir la edición del cuadro de parámetros.
- 5 Mantenga pulsada **[CAL.T]** (F7).

Se generará e tono lateral de 700 Hz para calibración. Se producirá un batido doble debido a la diferencia de dos frecuencias, la del tono lateral y la del audio recibido al cruzarse entre sí.

Si el batido doble no puede oírse claramente, gire el control **AF** para ajustar el nivel del audio recibido o el control **MONITOR** para ajustar el nivel de audio del tono lateral.

$$f_{sidetone} = 700 [Hz] \pm 8 [ppm] (700 \pm 0.006 [Hz])$$



- 6 Pulse [-] (F4) o [+] (F5).
 - Pulse [-] (F4) o [+] (F5) hasta que el intervalo del batido doble causado por el batido recibido y el tono lateral se maximice para hacer que el batido doble resulte inaudible. En este caso, la diferencia de frecuencia entre el audio recibido y el tono lateral se minimizará.
 - También puede girar el control **MULTI/CH** para la calibración. Si pulsa y mantiene pulsada **[(RESET)]** (F2), el transceptor volverá a su configuración predeterminada.
- 7 Suelte **[CAL.T]** (F7).
- 8 Para salir, pulse **[ESC]**.

Nota:

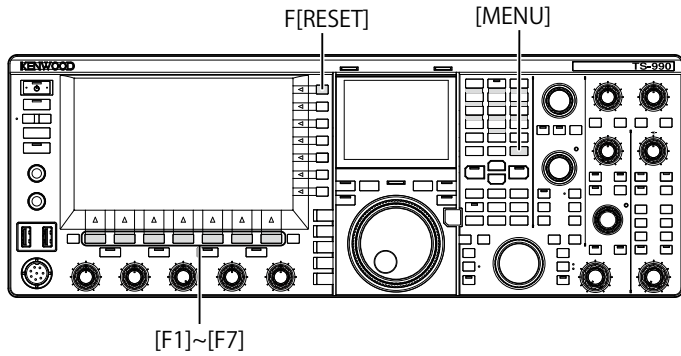
- ◆ Si la señal de calibración está fuera del nivel de la señal de referencia exterior, de -10 dBm a + 10 dBm, o de la exactitud de frecuencia, 10 MHz ±10 ppm, es posible que la frecuencia de referencia interna no pueda calibrarse correctamente.

REPOSICIÓN DE TODAS LAS CALIBRACIONES

Puede reponer todos los datos de calibración del transceptor a sus valores predeterminados.

Nota:

- ◆ Una vez iniciada cualquier reposición, los datos se borrarán. Deberá reponer el transceptor después de haber almacenado los datos de configuración en otro dispositivo de almacenamiento.



Para reponer el transceptor totalmente, realice el procedimiento siguiente.

- 1 Pulse **[RESET]** (F) en la pantalla **Menu** para abrir la pantalla **RESET**.
- 2 Pulse **[▲]** (F2) or **[▼]** (F3), o gire el control **MULTI/CH** para seleccionar la reposición total. Pulse **[MENU TOP]** (F) para salir de la pantalla **Reset Configuration Data** y visualizar la pantalla **Menu**.
- 3 Pulse **[SELECT]** (F4).



- Aparecerá un mensaje indicándole que corrobore el inicio de la reposición total.
- Si pulsa **[CANCEL]** (F4), el mensaje se borrará sin que se realice la reposición total.

- 4 Pulse **[SELECT]** (F4).
El transceptor se repondrá y reiniciará automáticamente.

REEMPLAZO DEL FUSIBLE PARA UN SINTONIZADOR DE ANTENA EXTERNO

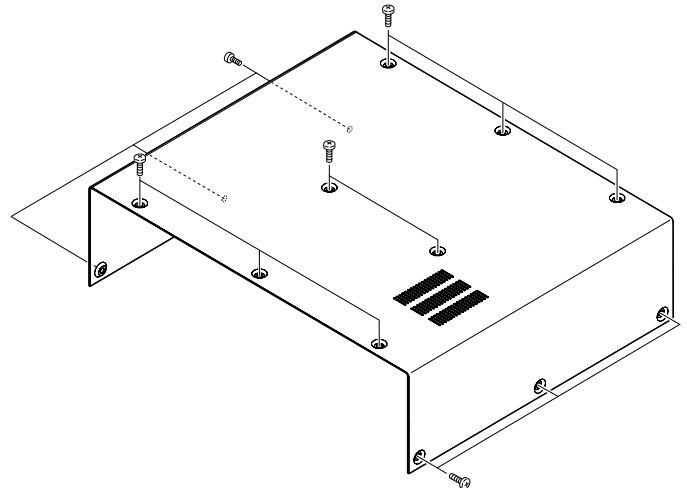
Hay un fusible de 4 A para el circuito de un sintonizador de antena externo. Si se funde un fusible, determine la causa y, a continuación, solucione el problema. Después, reemplace el fusible fundido por otro nuevo suministrado con el transceptor. Si el fusible vuelve a fundirse después de haberlo reemplazado por otro nuevo, desconecte el cable de alimentación de CA del transceptor y póngase en contacto con el servicio técnico de KENWOOD.

PRECAUCIÓN

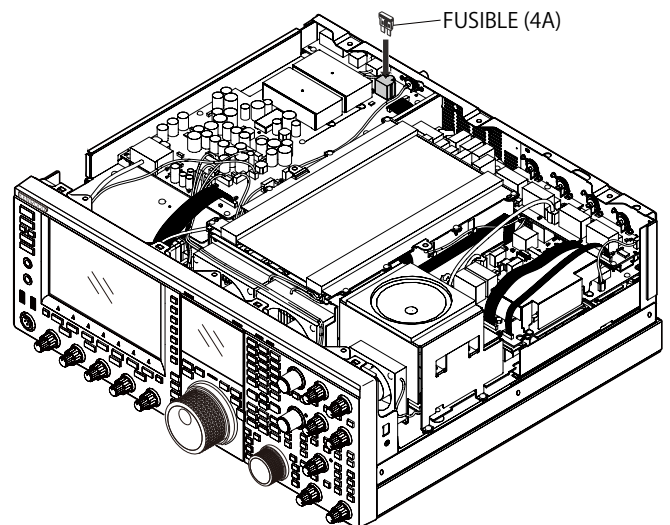
- ◆ El un fusible de 4 A suministrado es para utilizarse para un sintonizador de antena externo. No utilice un fusible de amperaje diferente.

FORMA DE REEMPLAZAR EL FUSIBLE

- 1 Desconecte el cable de alimentación de CA del transceptor.
- 2 Extraiga los tornillos de la caja superior y retire la caja superior.



- 3 Reemplace el fusible como se indica en la ilustración.



- 4 Fije la caja superior y apriete los tornillos.

Nota:

- ◆ Tenga cuidado de no perder los tornillos extraídos.
- ◆ Tenga cuidado de no hacerse daño en el borde del chasis y la caja.

AVISO SOBRE EL BATIDO INTERNO

En algunos puntos de las frecuencias entre las bandas de radioaficionados, puede producirse batido interno debido a la configuración de las frecuencias, pero esto no significa mal funcionamiento. A continuación se ofrecen ejemplos de batido interno. (La frecuencia puede variar dependiendo del modo de operación.)

En los ejemplos siguientes, "Principal" representa la frecuencia visualizada de la banda principal y "Secundaria" representa la frecuencia visualizada de la banda secundaria. En algunos ejemplos, la especificación de la banda de transmisión es también un factor para generar un batido interno.

BATIDO INTERNO PRODUCIDO EN LA BANDA PRINCIPAL

- En la combinación de la gama de la banda principal de 18,068 MHz a 18,150 MHz y la gama de la banda secundaria de 14,104 MHz a 14,350 MHz, y el transceptor transmitiendo en la banda secundaria.
Ejemplo: Principal 18,100 MHz y Secundaria 14,200,28 MHz
- En la combinación de la gama de la banda principal de 28,199 MHz a 28,765 MHz y la gama de la banda secundaria de 28,000 MHz a 29,700 MHz.
Ejemplo: Principal 28,200 MHz y Secundaria 28,003,40 MHz
- En la combinación de la gama de la banda principal de 50,753 MHz a 51,453 MHz y la gama de la banda secundaria de 14,000 MHz a 14,350 MHz.
Ejemplo: Principal 50,760 MHz y Secundaria 14,004,97 MHz
- En la combinación de la gama de la banda principal de 52,028 MHz a 53,361 MHz y la gama de la banda secundaria de 50,000 MHz a 54,000 MHz.
Ejemplo: Principal 52,030 MHz y Secundaria 50,006,75 MHz

BATIDO INTERNO PRODUCIDO EN LA BANDA SECUNDARIA

- En la combinación de la gama de la banda secundaria de 3,769 MHz a 3,839 MHz y la gama de la banda principal de 14,000 MHz a 14,350 MHz, y el transceptor transmitiendo en la banda principal.
Ejemplo: Secundaria 3,775 MHz y Principal 14,014,57 MHz
- En la combinación de la gama de la banda secundaria de 10,100 MHz a 10,150 MHz y la gama de la banda principal de 1,852 MHz a 1,902 MHz.
Ejemplo: Secundaria 10,110 MHz y Principal 1,862,00 MHz
- En la combinación de la gama de la banda secundaria de 7,000 MHz a 7,174 MHz y la gama de la banda principal de 14,002 MHz a 14,350 MHz, y el transceptor transmitiendo en la banda principal.
Ejemplo: Secundaria 7,050 MHz y Principal 14,095,90 MHz
- En la combinación de la gama de la banda secundaria de 14,000 MHz a 14,350 MHz y la gama de la banda principal de 28,500 MHz a 28,850 MHz.
Ejemplo: Secundaria 14,010 MHz y Principal 28,510,60 MHz
- En la combinación de la gama de la banda secundaria de 21,000 MHz a 21,450 MHz y la gama de la banda principal de 51,996 MHz a 52,446 MHz.
Ejemplo: Secundaria 21,010 MHz y Principal 52,006,51 MHz

- En la combinación de la gama de la banda secundaria de 21,448 MHz a 21,450 MHz y la gama de la banda principal de 14,000 MHz a 14,006 MHz, y el transceptor transmitiendo en la banda principal.
Ejemplo: Secundaria 21,450 MHz y Principal 14,005,52 MHz
- En la combinación de la gama de la banda secundaria de 29,248 MHz a 29,698 MHz y la gama de la banda principal de 21,000 MHz a 21,450 MHz.
Ejemplo: Secundaria 29,250 MHz y Principal 21,003,00 MHz
- En la combinación de la gama de la banda secundaria de 50,246 MHz a 51,246 MHz y la gama de la banda principal de 1,800 MHz a 2,000 MHz.
Ejemplo: Secundaria 50,250 MHz y Principal 1,802,21 MHz
- En la combinación de la gama de la banda secundaria de 52,634 MHz a 52,834 MHz y la gama de la banda principal de 18,068 MHz a 18,168 MHz.
Ejemplo: Secundaria 52,640 MHz y Principal 18,071,10 MHz

OTRAS COMBINACIONES

El batido interno se produce mientras el transceptor recibe, utilizando la banda secundaria, en la frecuencia que tiene la primera frecuencia de IF de 73,095 MHz. (Dependiendo de la frecuencia de banda secundaria, el batido interno también puede producirse en la banda secundaria).

Ejemplo:

- Secundaria 50,010 MHz y Principal 28,298,28 MHz

SEÑALES ESPURIAS EN EL OSCILOSCOPIO DE BANDA (CASCADA)

En el osciloscopio de banda (cascada) puede aparecer una señal que no tiene ninguna correlación con la señal recibida. Esto puede ocurrir debido a la selección de frecuencia, pero no significa mal funcionamiento. La visualización de la señal espuria puede reducirse ajustando el atenuador y el nivel de referencia del osciloscopio de banda.

Ejemplo:

- Frecuencia que tiene una separación de ± 24 kHz de la frecuencia de recepción
- Frecuencia que tiene una separación de ± 150 kHz de la frecuencia de recepción
- (La señal espuria puede diferir dependiendo de la banda de recepción y del modo de operación).
- Mientras el transceptor está recibiendo un batido interno

■ LISTA DE MENSAJES DE ERROR

Cuando el transceptor detecte cualquier fallo o anomalía, aparecerá un mensaje de error. Un problema podrá resolverse siguiendo la descripción del mensaje de error. Si en el mensaje de error se requiere la lectura de "Localización y solución de problemas", o si no puede solucionar un problema, consulte la Lista de mensajes de error y la Localización y solución de problemas.

Identificación	Mensaje	Descripción y medidas a tomar
0017	Configurations for the Local Clock have not been completed. (ERR: 0017) Associated functions cannot be used until the timer configurations have been completed.	Aparece cuando se intenta activar el temporizador de programas sin haber configurado el reloj local. El reloj local puede configurarse en los Menús de reloj 00 a 03.
001F	Connection to an NTP server has failed. (ERR: 001F) Ensure that the NTP server address and the network have been correctly configured.	Aparece cuando los datos de fecha y hora no pueden adquirirse desde un servidor NTP. Siga las instrucciones ofrecidas en el mensaje de error.
0025	A file is invalid. (ERR: 0025)	Aparece cuando se detecta un error de un archivo cuando se almacenan datos del ecualizador de recepción, del ecualizador de transmisión, o de configuración.
0026	An error occurred while a file was being read from a USB flash drive. (ERR: 0026)	Aparece cuando se detecta un error de un archivo cuando se leen los datos del ecualizador de recepción, del ecualizador de transmisión, o de configuración almacenados en una unidad flash USB.
0040	A failure in detecting the firmware file will terminate the firmware updating process. (ERR: 0040) The termination of the firmware update may be caused by the following: • The firmware file is not stored in the specified folder. • The USB flash drive is not in the specified format. The USB flash drive must be formatted in the USB Flash Drive Management screen. • The newer version firmware has already been applied to the transceiver. • The firmware file is not legitimate. Restart the transceiver and then execute the firmware update again from the beginning.	Aparece si se detecta cualquier fallo al leer el archivo de firmware. Siga las instrucciones ofrecidas en el mensaje de error.
0041	A failure in detecting the firmware file will terminate the firmware updating process. (ERR: 0041[xxx]) Refer to the list of messages in the instruction manual.	Aparece si se detecta cualquier fallo al escribir el archivo de firmware. Vuelva a actualizar la versión del firmware del transceptor. Si la escritura del transceptor falla repetidamente, anote el número del mensaje de error (ERR: 0040) y el número encerrado con los corchetes ([xxx]), y póngase en contacto con el centro de servicio de KENWOOD.
0043	A USB flash drive cannot be detected. (ERR: 0043) Failure to detect the USB flash drive may be caused by the following. • The USB flash drive is not correctly connected to a USB connector. • The USB flash drive is not in the specified format. The USB flash drive must be formatted in the USB Flash Drive Management screen.	Aparece si no se detecta ninguna unidad flash USB. Siga las instrucciones ofrecidas en el mensaje de error.
0044	The current sourced from the USB connector exceeds the upper limit value. (ERR: 0044) Remove the USB device and then restart the transceiver.	Aparece cuando se detecta exceso de corriente del conector USB. Desconecte los dispositivos USB no utilizados.
0045	An error occurs while a file is being written to an internal memory area or a USB flash drive. (ERR: 0045)	El error ocurrido puede deberse a una o más de las causas siguientes. • Como resultado de almacenar múltiples archivos a la vez, es posible que se haya asignado el mismo nombre a varios archivos. • Ha intentado almacenar archivos que sobrepasan el número máximo de archivos que se pueden almacenar en el transceptor (255 archivos). • Se ha detectado un error durante la escritura de un archivo.
0048	PLL unlock was detected. (ERR: 0048 [xxx]) Refer to the list of messages in the instruction manual.	Aparece cuando se detecta un desbloqueo de PLL. Se requiere la reposición total. Si todavía se detecta el desbloqueo de PLL, anote el número del mensaje de error (ERR: 0048), y póngase en contacto con el centro de servicio de KENWOOD.
0050	Abnormal cooling fan behavior has been detected. Refer to "Troubleshooting" in the instruction manual. (ERR: 0050) Transmission capability is disabled while this error message appears on the main screen.	Aparece cuando se detecta un error de un ventilador de enfriamiento. Si el mensaje de error no desaparece después de que el transceptor se haya enfriado, anote el número del mensaje de error (ERR: 0050), y póngase en contacto con el centro de servicio de KENWOOD.
0051	Very high temperature has been detected in the power supply unit. Refer to "Troubleshooting" in the instruction manual. (ERR: 0051) The transceiver cannot transmit until the transceiver cools down. DO NOT turn the transceiver main power OFF, and leave the transceiver until it cools down.	Aparece cuando se detecta un error de la unidad de la fuente de alimentación. Deje el ventilador de enfriamiento activado sin desconectar la alimentación principal (I/O). Si el mensaje de error no desaparece después de que el transceptor se haya enfriado, anote el número del mensaje de error (ERR: 0051), y póngase en contacto con el centro de servicio de KENWOOD.
0052	Overheating has been detected in the power supply unit. Refer to "Troubleshooting" in the instruction manual. (ERR: 0052) The transceiver power (🔌) will soon be turned OFF in n seconds to prevent the transceiver from being overheated.	Aparece cuando se detecta un error de la unidad de la fuente de alimentación. La alimentación del transceptor se desconecta. Deje el ventilador de enfriamiento activado sin desconectar la alimentación principal (I/O). Si este error aparece frecuentemente, anote el número del mensaje de error (ERR: 0052), y póngase en contacto con el centro de servicio de KENWOOD.
0059	Failure in Deleting of a File. (ERR: 0059)	Aparece cuando falla el borrado de un archivo. Cerciórese de que la unidad flash USB no esté protegida contra escritura.

Identificación	Mensaje	Descripción y medidas a tomar
005 A	No reference signal has been detected. (ERR: 005A) Ensure that the reference signal has been sourced to the REF I/O (10 MHz) connector.	Aparece cuando no se puede detectar la señal de referencia de la fuente externa. Asegúrese de que la señal está presente en el conector de REF I/O y que el nivel de señal sea suficiente.
005 B	La desconexión segura de la unidad flash USB falló. (ERR: 005B) The data file may not be stored onto the USB flash drive. Remove the USB flash drive after the main power (I/O) is shut down.	Aparece si la desconexión segura de la unidad flash USB falla. Siga las instrucciones ofrecidas en el mensaje de error.
005C	An abnormal transmit signal has been detected. Refer to the list of messages in the instruction manual. (ERR: 005C) Transmission capability is disabled while this message appears.	Aparece cuando se detecta sobrecorriente en el transmisor. Esto puede resolverse desconectando la alimentación principal (I/O) o ejecutando la reposición total. Si este error aparece frecuentemente, anote el número del mensaje de error (ERR: 005), y póngase en contacto con el centro de servicio de KENWOOD.
005D	The selected file cannot be read by this transceiver with the earlier version firmware installed. (ERR: 005D) Update the transceiver firmware using the latest version of the firmware.	Aparece si el transceptor intenta leer datos de configuración creados por el transceptor con firmware más reciente que el actualmente instalado en este transceptor. El archivo podrá leerse después de actualizar el firmware del transceptor a la versión más reciente.
005E	Corruption of the data was detected. (ERR: 005E) Executing the Full Reset will initialize the transceiver to the defaults. Press [OK] (F) to start the Full Reset.	Aparece cuando se detecta cualquier daño en los datos de copia de seguridad. Pulse [OK] (F) para iniciar la reposición total.
0060 a 0063	A DSP error was detected. (ERR: 0060 to 0063) Refer to the list of messages in the instruction manual.	Aparece cuando se detecta un error de un DSP utilizado para la recepción y la transmisión en la banda principal. Esto puede resolverse desconectando la alimentación principal (I/O) o ejecutando la reposición total. Si este error aparece frecuentemente, anote el número del mensaje de error (ERR: 0060 a 0063), y póngase en contacto con el centro de servicio de KENWOOD.
0064 a 0067	A DSP error was detected. (ERR: 0064 to 0067) Refer to the list of messages in the instruction manual.	Aparece cuando se detecta un error de un DSP utilizado para la recepción en la banda secundaria. Esto puede resolverse desconectando la alimentación principal (I/O) o ejecutando la reposición total. Si este error aparece frecuentemente, anote el número del mensaje de error (ERR: 0064 a 0067), y póngase en contacto con el centro de servicio de KENWOOD.
0068, 0069, 006A, 006B	A DSP error was detected. (ERR: 0068, 0069, 006A, 006B) Refer to the list of messages in the instruction manual.	Aparece cuando se detecta un error de un DSP utilizado para el osciloscopio de banda. Esto puede resolverse desconectando la alimentación principal (I/O) o ejecutando la reposición total. Si este error aparece frecuentemente, anote el número del mensaje de error (ERR: 0068, 0069, 006A, 006B), y póngase en contacto con el centro de servicio de KENWOOD.
	An insolvable error occurs. Shut down the transceiver with the main power switch (I/O), and then restart the transceiver after a while.	Ocurre un error excepcional y el sistema se detiene. Abra el interruptor de alimentación principal (I/O). Actualice el firmware del transceptor a la versión más reciente. Si este error aparece repetidamente, póngase en contacto con el centro de servicio de KENWOOD.

■ LISTA DE MENSAJES DE ADVERTENCIA

Si hay cualquier operación falsa o cuando el transceptor detecte cualquier fallo o anomalía, aparecerá un mensaje de advertencia. Un problema podrá resolverse siguiendo la descripción del mensaje de advertencia. Si en el mensaje de advertencia se requiere la lectura de "Localización y solución de problemas", o si no puede solucionar un problema, consulte la Lista de mensajes de Advertencia y la Localización y solución de problemas.

Identificación	Mensaje	Significado
0012	Memory available for recording is insufficient. (WR: 0012)	Aparece cuando el tamaño de la memoria restante es insuficiente para almacenar un archivo de audio para la grabación de voz.
000F	This audio file cannot be reproduced. (WR: 000F)	Aparece cuando se intenta reproducir un archivo de audio que el transceptor no puede reproducir.
0018	The Programmable Timer is about to start recording the received audio. (WR: 0018) The recording cannot begin if the transceiver has been turned OFF. Turn the transceiver OFF and connect a USB flash drive.	Aparece tres minutos y un minuto antes de que se inicie la grabación programada con temporizador. Siga las instrucciones ofrecidas en el mensaje de advertencia.
0019	The Programmable Timer is about to turn the transceiver OFF. (WR: 0019)	Aparece tres minutos y un minuto antes de que la alimentación (🔌) del transceptor se desconecte mediante el temporizador de apagado.
001 A	The Sleep Timer is about to turn the transceiver OFF. (WR: 001A)	Aparece tres minutos y un minuto antes de que la alimentación (🔌) del transceptor se desconecte mediante el temporizador desconectador.
001 B	Recording by the Programmable Timer. (WR: 001B) To continue recording, press [🔌] to turn the transceiver OFF. To stop recording, press and hold [(BREAK)] (F).	Aparece cuando se intenta conectar la alimentación (🔌) del transceptor con una pulsación de [🔌] durante la grabación programada con temporizador.
0046	Due to insufficient memory or forbidding of the data storage to the USB flash drive, the data storing process was terminated. (WR: 0046) Ensure that there is sufficient memory and that data storage has been enabled.	Aparece cuando el tamaño de la memoria restante de la unidad flash USB es insuficiente, o cuando se intenta escribir un archivo de audio en una unidad USB flash protegida contra escritura.
0047	High temperature has been detected in the transmitter. Refer to "Troubleshooting" in the instruction manual. (WR: 0047) To prevent the transmitter from being damaged, the transmit power has been reduced to 5 W.	Aparece cuando la potencia de transmisión se reduce a 5 W debido a la detección de alta temperatura. Refer to "VENTILADOR DE ENFRIAMIENTO Y PROTECCIÓN TÉRMICA PARA LA UNIDAD FINAL". { página 4-3 }
004 B	Selects the days of the week. (WR: 004B)	Aparece si no está configurado ningún día de la semana mientras se está configurando el temporizador de programas.
004D	A maximum of 4 hours of recording time can be configured. (WR: 004D) Ensure that the Power-on Time and Power-off time are appropriate.	Aparece si intenta configurar un tiempo de grabación superior a cuatro horas al configurar el temporizador de programas.
004E	The same clock time cannot be configured for both the Power-on Time and Power-off Time. (WR: 004E) Ensure that the Power-on Time and Power-off time are appropriate.	Aparece si la hora de conexión de la alimentación (🔌) es idéntica a la hora de desconexión del mismo.
004F	Very high temperature has been detected in the transceiver. Refer to "Troubleshooting" in the instruction manual. (ERR: 004F) The transceiver cannot transmit until the transceiver cools down.	Aparece cuando se detectan temperaturas elevadas y la transmisión está prohibida. Refer to "VENTILADOR DE ENFRIAMIENTO Y PROTECCIÓN TÉRMICA PARA LA UNIDAD FINAL". { página 4-3 }
0057	Failure in formatting of a USB flash drive has been detected. (WR: 0057) The failure may be caused by one or more of the following: • The write protected USB flash drive is connected to a USB connector. • The USB flash drive is not correctly connected to a USB connector. The security-protected USB flash drive is connected to a USB connector.	Aparece cuando falla el formateo de una unidad flash USB. • Ha intentado formatear una unidad flash USB mientras el transceptor estaba reconociendo dicha unidad flash USB (un icono parpadea). Si el formateo falla, extraiga la unidad flash USB siguiendo el procedimiento de "DESCONEXIÓN SEGURA DE LA UNIDAD FLASH USB", y después formatee la unidad flash USB siguiendo el procedimiento de "FORMATEO DE UNA UNIDAD FLASH USB".

LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS


Antes de solicitar cualquier servicio post-venta, lea la lista siguiente para solucionar problemas comunes.

■ SÍNTOMAS ENCONTRADOS DURANTE LA RECEPCIÓN Y LA TRANSMISIÓN

Síntoma	Problema común	Solución	Página de referencia
Las pantallas no aparecen correctamente durante la conexión de la alimentación (🔌).	Un microprocesador está erróneamente activo.	Reponga el transceptor.	{página 16-4}
No es posible recibir incluso con la antena conectada al transceptor. La sensibilidad de recepción es baja.	El silenciador está abierto.	Ajuste el control SQL . Si el transceptor se utiliza con un TNC, asegúrese de que el LED DCD del TNC no se encienda.	{página 4-8}
	El atenuador está activo.	Inhabilite el atenuador.	{página 6-1}
	El preamplificador está activo.	Inhabilite el preamplificador.	{página 5-9}
	Ha seleccionado una antena errónea. La antena de recepción está inactiva.	Vuelva a seleccionar la antena. Cerciórese de que la antena de recepción esté activa.	{página 4-21}
	No es posible sintonizar incluso con el sintonizador de antena activo.	Pulse y mantenga pulsada [AT/TUNE] para sintonizar. O, detenga la sintonía de antena.	{página 4-21}
	La ganancia se redujo con el control RF .	Gire el control RF completamente hacia la derecha.	{página 4-8}
	La frecuencia central del preselector está desviada.	Reponga la frecuencia central del preselector al valor predeterminado.	{página 6-1}
	La configuración para el transversor es incorrecta.	Asegúrese de que el transversor está correctamente configurado (si el transversor está activo), y de que esté trabajando correctamente.	{página 16-33}
	El transversor está activo.	Si el transversor está activo, cerciórese de que esté trabajando correctamente.	{página 16-33}
	Se ha habilitado filtro adicional, pero no hay filtro adicional instalado en el transceptor.	Revise la configuración para filtro adicional.	{página 16-22}
	El ancho de banda para el preselector está desviado.	Reajuste el preselector (banda principal solamente).	{página 6-1}
La señal recibida no puede demodularse correctamente.	El modo de operación seleccionado es inapropiado.	Seleccione otro modo de operación.	{página 4-10}
	La función de AGC está inadecuadamente configurada.	Vuelva a configurar la función de AGC.	{página 5-4}
No es posible cambiar la frecuencia girando el control RIT o XIT .	La función de RIT/XIT está activa.	Pulse [RIT] o [XIT] .	{página 5-13}
Los agudos y graves del audio recibido en el modo de SSB están excesivamente filtrados.	Las configuraciones del DSP de recepción no concuerdan con el entorno de operación.	Cambie las configuraciones.	{página 6-2}
El audio está distorsionado.	La función de AGC está activa.	Inhabilite la función de AGC, o ajuste la ganancia de RF con el control RF .	{página 5-4}
	El nivel de audio es alto debido a la posición del control AF .	Gire el control AF para ajustar el nivel del volumen.	{página 4-7}
Al altavoz no emite audio.	El control AF está excesivamente girado hacia la izquierda.	Gire el control AF hacia la derecha.	{página 4-7}
	El control SQL está excesivamente girado hacia la derecha.	Gire el control SQL hacia la izquierda.	{página 4-8}
	Hay unos auriculares conectados.	Desconecte los auriculares.	{página 1-2}
	El tono de CTCSS está habilitado en el modo de FM.	Desactive el AGC.	{página 5-31}
	La línea de audio está silenciada.	Desactive el silenciamiento de la línea de audio.	{página 4-7}
	Un altavoz externo no está correctamente conectado ni configurado.	Desconecte el altavoz externo, o revise su conexión y configuración.	{página 1-3}
Con unos auriculares estéreo, el audio sólo suena a través de un canal.	En el Menú 1-07, "Headphones Mixing Balance" se ha especificado un solo canal.	Revise la configuración para el Menú 1-07.	{página 4-23}
En el modo de FM, la reacción del medidor S es lenta.	La sensibilidad del medidor S es baja.	Seleccione "High" para la sensibilidad del medidor S en el Menú 0-08.	{página 5-29}

Síntoma	Problema común	Solución	Página de referencia
No hay transmisión. El nivel de potencia de transmisión es bajo.	Conexión incompleta del conector del micrófono.	Conecte con seguridad el micrófono al conector Microphone .	{página 1-3}
	Mala conexión del conector de antena.	Conecte con seguridad la antena al conector ANT 1 a ANT 4 .	{página 1-1}
	La ganancia del micrófono es baja.	Ajuste la ganancia del micrófono utilizando el control MIC .	{página 4-17}
	La potencia de transmisión está reducida al mínimo.	Ajuste la potencia de transmisión utilizando el control PWR .	{página 4-17}
	La protección térmica se activa.	Deje de transmitir para que se enfríe el transceptor.	{página 4-3}
	El nivel de la portadora es demasiado bajo.	Gire el control CAR para ajustar hasta que la lectura del medidor de ALC indique la gama apropiada.	{página 5-13}
	El nivel de salida del procesador de voz es demasiado bajo.	Gire el control PROC IN , PROC OUT , o MIC para ajustar hasta que la lectura del medidor de ALC indique la gama apropiada.	{página 9-6}
	La fuente de audio seleccionada para transmisión y la fuente de audio introducida en el transceptor son diferentes.	Revise la fuente de audio que desee modular.	{página 5-11}
	La salida de excitación (DRV) está activa.	Pulse [DRV] para inhabilitar la salida de excitación.	{página 4-21}
	El micrófono no está correctamente conectado.	Revise la conexión.	{página 1-3}
	El manipulador o la paleta no están correctamente conectados.	Revise la conexión.	{página 1-3}
	Algún dispositivo periférico no está correctamente conectado.	Revise la conexión.	{página 1-2}
El transceptor no transmite. El medidor PWR está inactivo.	El conmutador PTT se ha dejado bloqueado en ON cuando se utiliza un micrófono con soporte.	Desbloquee el conmutador PTT .	{página 2-10}
	La frecuencia está fuera de banda.	Seleccione la frecuencia dentro de la banda de radioaficionados.	{página 4-8}
	La inhibición de transmisión está activa.	Inhabilite la inhibición de transmisión en el Menú 6-03.	{página 16-27}
Durante la transmisión en el modo de SSB o AM, el ruido de fondo en ausencia de voz es alto.	La ganancia del micrófono es demasiado alta.	Transmita su voz observando el medidor de ALC y ajuste la ganancia del micrófono para activar ligeramente el control automático de nivel.	{página 5-14}
	El nivel de entrada del procesador de voz es alto.	Gire el control PROC IN para ajustar hasta que la lectura del medidor de COMP indique la gama apropiada.	{página 9-6}
La función de VOX no trabaja.	El nivel de ganancia de VOX es demasiado bajo.	Ajuste el nivel de ganancia de VOX.	{página 9-3}
	El nivel de ganancia de VOX es demasiado alto.	Ajuste el nivel de ganancia de anti-VOX.	{página 9-4}
La transmisión se inicia sin haber realizado ninguna operación.	La función de VOX está activada, pero el nivel de ganancia de VOX no es apropiado.	Inhabilite la función de VOX o ajuste el nivel de ganancia de VOX.	{página 9-2}
	La fuente de audio introducida desde los terminales del panel trasero es demasiado alta.	Reduzca el nivel de la señal introducida.	{página 2-9}
	La señal de audio se introduce desde el conector que se ha habilitado como fuente de audio para la transmisión, y se especifica la misma fuente de audio para los datos de VOX.	Inhabilite VOX de datos, o revise las configuraciones para la fuente de audio y después ajuste el nivel de ganancia de VOX.	{página 9-2}
Se ha recibido un informe de la otra estación indicando que el audio de ésta está distorsionado o entrecortado.	La ganancia del micrófono es demasiado alta.	Ajuste la ganancia del micrófono con la función del monitor de transmisión o solicitando a la otra estación que monitoree la señal de ésta.	{página 4-17}
	El nivel de entrada del procesador de voz es alto.	Ajuste el nivel de entrada del procesador de voz con la función del monitor de transmisión o solicitando a la otra estación que monitoree la señal de ésta.	{página 9-6}

Síntoma	Problema común	Solución	Página de referencia
El amplificador lineal no trabaja.	Mala conexión del conector REMOTE .	Conecte con seguridad el amplificador al conector REMOTE .	{página 1-6}
	La fuente de audio seleccionada para VOX de datos y la fuente de audio introducida son diferentes, o el nivel de la señal de entrada es bajo.	Revise la configuración para VOX de datos y el nivel de la señal de entrada.	{página 9-2}
	El relé del amplificador lineal está inhabilitado.	Seleccione "Active High + Relay Control" para el control del amplificador lineal en el Menú Avanzado 11.	{página 16-31}
Durante la operación en el modo de CW utilizando el amplificador lineal, la relación de ondas estacionarias se degrada momentáneamente o el control automático de nivel se activa anormalmente para aumentar la potencia de transmisión.	El amplificador lineal, como el TL-922, está diseñado para aumentar gradualmente el nivel de transmisión.	Configure el amplificador lineal seleccionando "Active High + Relay & TX Delay Ctrl" en el Menú Avanzado 11 y opere el transceptor en el modo de interrupción parcial.	{página 16-31}
El AT-300 no trabaja.	El AT-300 se conectó a un conector que no es ANT 1 .	Conecte el AT-300 al conector ANT 1 .	{página 1-8}
	Se ha fundido un fusible del transceptor.	Después de corregir la causa del problema, asegúrese de reemplazar el fusible por otro genuino.	{página 18-2}
La modulación es insuficiente (modo de FM).	La ganancia del micrófono es baja.	Revise la configuración de la ganancia del micrófono en el Menú Avanzado 13.	{página 5-28}
La potencia de transmisión no puede sobrepasar 100 W (TS-990S solamente).	Está utilizándose el AT-300.	Mientras esté utilizándose el AT-300, la potencia de transmisión estará limitada a 100 W.	{página 1-8}
	La potencia de transmisión se limita a 100 W mediante el límite máximo de potencia.	Revise el límite de potencia de transmisión para transmisión normal en la pantalla Transmit Power .	{página 4-18}
El transceptor retiene la transmisión, incluso después de haber completado la sintonía de antena.	La función de retención de transmisión después de completar la sintonía de antena está habilitada.	Inhabilite la función de retención de transmisión después de completar la sintonía de antena en el Menú Avanzado 9.	{página 4-23}
Las frecuencias para la principal banda y la banda secundaria varían a la vez.	El seguimiento de frecuencia está habilitado.	Inhabilite el seguimiento de frecuencia.	{página 5-3}
No es posible cambiar la frecuencia girando el control de Sintonía .	La sintonía fina está habilitada.	Inhabilite la sintonía fina.	{página 4-14}
El VFO no se inicia.	En su lugar, se ha configurado la exploración de programas.	Inhabilite todas las configuraciones para los canales de memoria P0 a P9 en la pantalla Program Scan .	{página 11-1}
La exploración de la memoria no se inicia.	No hay datos configurados para los canales de memoria.	Configure los canales de memoria.	{página 10-2}
La exploración de un grupo no se inicia.	No hay datos configurados para los canales de memoria en tal grupo.	Configure los canales de memoria de tal grupo.	{página 11-4}
	Todos los canales de memoria de un grupo están bloqueados.	Desbloquee los canales de memoria que desee explorar.	{página 11-5}
El transceptor explora canales limitados durante la exploración de la memoria.	Los canales no explorados permiten la exploración de la memoria de un grupo.	Deseleccione el grupo.	{página 11-4}
La guía de voz no se inicia automáticamente.	La guía de voz automática está inhabilitada.	Habilite la guía de voz automática.	{página 14-2}
El transceptor no emite automáticamente la guía de voz después de la reposición total.	La guía de voz se ha inhabilitado en el Menú 1-06.	Con la alimentación  del transmisor desconectada, pulse  mientras mantenga pulsada [PF A] , o seleccione cualquier valor que no sea "Off" en el Menú 1-06.	{página 14-2}
El transceptor tarda tiempo en iniciarse.	Ha iniciado el transceptor pulsando el interruptor de alimentación principal (I/O) o después de haber conectado el cable de alimentación de CA.	En tales casos, incluso aunque la función de bajo consumo de energía en el estado de espera esté inhabilitada, el transceptor tardará tiempo en iniciarse.	{página 4-2}
	El transceptor se encuentra en modo de bajo consumo de energía en el estado de espera.	Inhabilite el modo de bajo consumo de energía en el estado de espera en el Menú Avanzado 22.	{página 4-2}
El ventilador de enfriamiento sigue funcionando después de haber desconectado la alimentación del transceptor.	La temperatura de la unidad final o de la unidad de la fuente de alimentación es alta.	El ventilador de enfriamiento seguirá funcionando si se ha activado la función de ventilador de enfriamiento con la alimentación desconectada y la temperatura de la unidad final o de la unidad de la fuente de alimentación es alta.	{página 4-3}



Síntoma	Problema común	Solución	Página de referencia
El LED "TIMER" y no es posible conectar la alimentación del transceptor.	Una tarea programada por un temporizador está preparándose para activarse.	Espere hasta que se active la tarea programada por un temporizador. Pulse y mantenga pulsada  durante cuatro segundos para cancelar la tarea programada por un temporizador.	{página 15-5}
Una tarea programada por el temporizador de programas no puede activarse.	La alimentación principal (I/O) está desconectada.	Para utilizar un temporizador, el interruptor de alimentación principal (I/O) deberá estar en la posición "I".	{página 4-1}
	Una unidad flash USB no puede reconocerse.	Para utilizar la función de grabación con temporizador, utilice una unidad flash USB formateada por este transceptor y que tenga suficiente tamaño de memoria restante.	{página 12-1}
	Una tarea programada por un temporizador no puede activarse.	Asegúrese de que la tarea programada por un temporizador esté en proceso, es decir, que no se haya suspendido temporalmente (LED "TIMER" apagado) pulsando [TIMER/SET] después de haberla programado.	{página 15-5}
No es posible configurar la frecuencia para el temporizador de programas.	El transceptor está en el modo de canales de memoria para la banda principal o la banda secundaria.	Para realizar la configuración en la pantalla Timer , seleccione el modo de VFO tanto para la banda principal como para la banda secundaria.	{página 10-4}
No es posible utilizar el control HI/LO.	Se ha inhabilitado con el menú de configuración.	Seleccione "Main and Sub Bands" en el Menú 0-14.	{página 16-4}
El audio recibido suena a través de un canal en un PC (el PC está conectado al transceptor con un cable USB).	El nivel de volumen del audio recibido, enviado a través del terminal USB transceptor o introducido a través del terminal para micrófono de un PC, es bajo.	Consulte los capítulos 16 a 19 para configurar el propio transceptor y el nivel del terminal para micrófono del PC.	{página 16-1}
	El micrófono del PC está configurado a monoaural.	Si el sistema operativo del PC es Windows Vista o posterior, seleccione "2 canales" en el Panel de control > Sonido > Grabar > Micrófono (USB Audio CODEC) > Opciones avanzadas.	
El audio recibido suena a través de un canal en un PC (el PC está conectado conector ACC 2).	El micrófono del PC está configurado a monoaural.	Si el sistema operativo del PC es Windows Vista o posterior, seleccione "2 canales" en el Panel de control > Sonido > Grabar > Micrófono > Opciones avanzadas.	
La pantalla Firmware Updating no desaparece y el transceptor no se inicia.	No es posible detectar el firmware del transceptor.	Vuelva a actualizar la versión del firmware del transceptor. Si el mismo síntoma aparece incluso después de que el firmware se haya escrito en el transceptor, anote el número de tres dígitos que aparece en la parte inferior derecha de la pantalla principal, y póngase en contacto con el centro de servicio de KENWOOD.	{página 17-1}

■ SÍNTOMAS ENCONTRADOS EN ASOCIACIÓN CON COMUNICACIONES DE DATOS, PC, Y RED

Síntoma	Problema común	Solución	Página de referencia
Durante la transmisión en el modo de AFSK es más probable que ocurran errores y que haya que realizar reintentos.	El nivel de salida de la señal de AF del TNC es demasiado alto y la señal modulada se distorsiona.	Reduzca el nivel de salida del TNC de forma que no sobrepase la zona del ALC.	{página 16-20}
	La sensibilidad de entrada de audio procedente del conector ACC 2 del transceptor no concuerda con la señal introducida.	Ajuste, utilizando el Menú 7-06, la sensibilidad de entrada de audio procedente del conector ACC 2 de forma que no sobrepase la zona del ALC.	{página 16-20}
	La señal modulada se distorsiona debido a la interferencia de bucle causada por una señal de alta frecuencia. 1 La relación de ondas estacionarias de la antena es demasiado alta. 2 La señal de alta frecuencia se induce en el transceptor desde una antena. 3 La sensibilidad de entrada de audio procedente del conector ACC2 es demasiado alta, por lo que la señal de alta frecuencia produce un bucle.	Mida el anti-bucle. 1 Vuelva a intentar el acoplamiento de la antena. 2 Cambie la conexión a tierra de la antena, el transceptor, y el TNC. 3 Reduzca, utilizando el Menú 7-05, la sensibilidad de entrada de audio procedente del conector ACC 2 .	{página 16-20}
No es posible transmitir la señal de audio introducida a través del puerto de comunicación de datos.	El transceptor está en el estado de transmisión debido a la pulsación de [PTT] o [SEND] .	Para transmitir, ponga el terminal PKS del conector ACC 2 en estado activo o pulse una tecla [PF] programada para enviar datos.	{página 1-11}
	El nivel de audio procedente del conector de comunicación de datos es demasiado bajo.	Reduzca el nivel de la señal de salida de audio del equipo conectado al transceptor, o aumente el nivel de la señal de entrada de audio utilizando los Menús 7-05 y 7-06.	{página 16-20}
Durante la recepción en el modo de FSK es más probable que ocurran más errores.	El audio recibido puede decodificarse porque el nivel de salida de audio del conector ACC 2 no concuerda con el nivel de entrada para el TNC y el MCP.	Deseleccione el nivel de salida de audio del conector ACC 2 , en el Menú 7-10.	{página 16-20}
	Se producen distorsión por trayectoria múltiple y desvanecimiento a corto plazo (lo mejor no es siempre que la intensidad de la señal de recepción sea la más alta).	En el caso de una antena de haz, puede buscar la posición en la que el error sea poco probable que ocurra cambiando la orientación de la antena.	
No hay comunicación con el ARCP-990 utilizando el puerto COM.	La velocidad de transmisión en baudios es inapropiada.	Asegúrese de que la velocidad de transmisión en baudios configurada para TS-990S y ARCP-990 sea consistente.	{página 16-10}
	CTS/RTS no se han asignado adecuadamente en el puerto COM .	Configure la asignación de patillas del conector COM en el Menú Avanzado 24.	{página 16-25}
No hay comunicación con el ARCP-990 utilizando el puerto USB.	No hay controlador instalado en el PC.	Descargue el software del controlador del sitio Web de KENWOOD e instálelo en su PC.	{página 16-10}
	La velocidad de transmisión en baudios es inapropiada.	Asegúrese de que la velocidad de transmisión en baudios configurada para TS-990S y ARCP-990 sea consistente.	{página 16-10}
Si conecta un PC al transceptor utilizando un cable USB, el puerto COM de número más elevado se asignará al PC.	Si conecta un transceptor KENWOOD como el TH-D72A/E, TS-590S, o TS-990S, a un puerto diferente al último puerto USB utilizado, el sistema operativo asignará el nuevo número de puerto COM.	Continúe conectando el transceptor KENWOOD a un PC utilizando un cable USB, y elimine el número de puerto COM innecesario de "Administrador de dispositivos" de su PC. Visite el sitio Web siguiente. http://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/vcp_e.html	
La fecha y hora no pueden corregirse un servidor NTP.	No es posible adquirir la dirección IP.	Cerciórese de que ha seleccionado "On" para DHCP. Asegúrese de que el servidor DHCP esté habilitado en el enrutador de banda ancha y de que funcione correctamente.	{página 16-12}
	No se ha configurado la dirección del servidor NTP.	Introduzca la dirección del servidor NTP.	{página 15-3}
	La información de NTP no puede transferirse desde una WAN.	Abra el puerto del dispositivo de comunicación, como un enrutador de banda ancha, de forma que no cierre el puerto que desee utilizarse para la comunicación con un servidor NTP.	{página 1-9}
	No hay cable de LAN conectado.	Cerciórese de que el cable de LAN esté correctamente conectado.	{página 1-9}
No es posible configurar la fecha ni la hora.	La corrección automática de la fecha y hora está habilitada.	Inhabilite la corrección automática de la fecha y hora.	{página 15-4}

Sintoma	Problema común	Solución	Página de referencia
Una unidad flash USB no puede reconocerse.	La unidad flash USB no se formateó con este transceptor.	Formatee la unidad flash USB utilizando este transceptor.	{página 12-1}
	Mala conexión	Vuelva a conectar la unidad flash USB.	{página 1-3}
	La unidad flash USB tiene función de seguridad.	Este transceptor no acepta unidades flash USB que tengan función de seguridad.	{página 12-1}
	Hay que considerar que la unidad flash USB está dañada.	Utilice un PC para comprobar si la unidad flash USB que desea conectar al transceptor funciona adecuadamente.	
	La unidad flash USB no se ajusta a la norma.	Utilice una unidad flash USB que se ajuste a la norma.	{página 12-1}
	Ha conectado más de una unidad flash USB.	Se utilizará la primera unidad flash USB que reconozca el transceptor.	
	El sistema de archivos en la unidad flash USB está dañado.	Formatee la unidad flash USB utilizando este transceptor.	{página 12-1}
No es posible almacenar un archivo en la unidad flash USB.	La unidad flash USB está protegida contra escritura.	Inhabilite la función de protección contra escritura.	
	La unidad flash USB no se formateó con este transceptor.	Formatee la unidad flash USB utilizando este transceptor.	{página 12-1}
	Mala conexión	Vuelva a conectar la unidad flash USB.	{página 1-3}
	La unidad flash USB tiene función de seguridad.	Este transceptor no acepta unidades flash USB que tengan función de seguridad.	{página 12-1}
	Hay que considerar que la unidad flash USB está dañada.	Utilice un PC para comprobar si la unidad flash USB que desea conectar al transceptor funciona adecuadamente.	
	La unidad flash USB no se ajusta a la norma.	Utilice una unidad flash USB que se ajuste a la norma.	{página 12-1}
	El sistema de archivos en la unidad flash USB está dañado.	Formatee la unidad flash USB utilizando este transceptor.	{página 12-1}
	Tamaño de memoria restante insuficiente	Utilice una unidad flash USB que tenga suficiente memoria libre.	
	Hay demasiados archivos en una carpeta.	En una carpeta no pueden almacenarse más de 255 archivos. Almacene el archivo después de eliminar archivos innecesarios.	{página 12-3}
	El nombre de archivo del archivo que desea almacenar ya existe en el destino.	Ya existe el mismo nombre de archivo cuando se intenta guardar un archivo. No utilice un nombre de archivo ya utilizado.	{página 12-4}
El formateo de una unidad flash USB ha fallado.	Ha intentado formatear una unidad flash USB mientras "E" estaba parpadeando, y el formateo falló.	Extraiga la unidad flash USB siguiendo el procedimiento de "Desconexión segura de la unidad flash USB" y, a continuación, conecte y trate de formatear de nuevo la unidad flash USB.	{página 12-1}
La desconexión segura de la unidad flash USB falló.	El fallo se debió a alguna razón.	Pulse el interruptor de alimentación principal (I/O) para ponerlo en la posición "O" a fin de desconectar la alimentación y, a continuación, extraiga la unidad flash USB. Dependiendo del estado de procesamiento de datos de este transceptor, es posible que algunos datos no puedan almacenarse en una unidad flash USB.	{página 4-1}
No se visualiza imagen en un monitor externo.	La salida para monitor externo está inhabilitada.	Seleccione "On" para la salida para monitor externo en el Menú Avanzado 25.	{página 16-18}
No se visualiza imagen en un monitor externo durante el inicio del transceptor.	Dependiendo de las especificaciones del monitor externo, es posible que haya cierto retardo en el inicio cuando se conecte la alimentación del transceptor (🔌).	Espere hasta que se cierre la pantalla de inicio.	{página 16-18}
"E" parpadea después de algunos minutos.	El transceptor no distingue la unidad flash USB.	Formatee la unidad flash USB utilizando este transceptor.	{página 12-1}
El audio recibido suena a través de un canal en un PC (el PC está conectado al transceptor con un cable USB o al conector ACC 2).	El micrófono del PC está configurado en el sistema operativo a monoaural.	Si el sistema operativo del PC es Windows Vista o posterior, seleccione "2 canales" en el Panel de control > Sonido > Grabar > Micrófono (USB Audio CODEC) > Opciones avanzadas.	

■ SÍNTOMAS ENCONTRADOS DURANTE LA GRABACIÓN Y LA REPRODUCCIÓN

Síntoma	Problema común	Solución	Página de referencia
Aparece un mensaje al pulsar  durante la grabación programada con temporizador.	La grabación programada con temporizador está en progreso.	Pulse y mantenga pulsada [(BREAK)] (F4) para cancelar la grabación programada con temporizador y permitir que el transceptor opere. Para continuar la grabación programada con temporizador, pulse  .	{página 15-5}
Como resultado de la grabación programada con temporizador, no se oye el sonido del archivo grabado.	El silenciamiento estuvo activo durante la grabación programada con temporizador.	Asegúrese de que la función de silenciamiento esté inactiva durante la grabación programada con temporizador. Mientras la pantalla la función de silenciamiento esté, el audio recibido no podrá grabarse.	{página 4-7}
Los mensajes de voz no pueden grabarse.	Fuente de audio no se configura en la forma deseada.	Asegúrese de que la fuente de audio sea correcta y que el nivel de la señal de entrada sea adecuado.	{página 13-1}
El intervalo de repetición del mensaje de voz no funciona.	Ha intentado utilizar el intervalo de repetición sólo para reproducción del mensaje de voz.	El intervalo de repetición sólo puede funcionar cuando el mensaje de voz se reproduce durante la transmisión. Esto no funciona solamente para reproducción.	{página 13-3}
	La repetición está inhabilitada.	Habilite la repetición para el canal que desee repetir.	{página 13-3}
El audio recibido sólo se puede grabar durante 30 segundos.	El audio recibido se graba en la memoria interna.	Utilice una unidad flash USB para grabar el audio recibido.	{página 12-1}
	La grabación ininterrumpida está seleccionada.	El tiempo máximo de grabación para la grabación ininterrumpida es de 30 segundos independientemente del destino.	{página 13-5}
No es posible reproducir un archivo WAV.	El archivo de audio tiene un formato de archivo diferente al que puede reproducir el transceptor.	El transceptor puede reproducir archivos de audio con el formato siguiente. Número de canales: 2, Número de bits: 16, Frecuencia de muestreo: 16 kHz	
No es posible borrar un archivo de audio.	El archivo está protegido contra el borrado.	Cancele la protección contra el borrado.	{página 13-10}
El volumen de reproducción (reproducción) es bajo.	Gire el control AF (M) hacia la izquierda.	Gire el control AF (M) hacia la derecha para ajustar.	{página 4-7}
El volumen de reproducción (transmisión) es bajo.	Gire el control AF (S) hacia la izquierda.	Gire el control AF (S) hacia la derecha para ajustar.	{página 4-7}
No entra señal a través del conector OPTICAL IN .	La tasa de muestreo del transceptor no coincide con la frecuencia de muestreo del dispositivo fuente.	La frecuencia de muestreo para la señal introducida es de 44,1 kHz y 48 kHz, y el número de bits es 24 o 16.	{página 2-9}
No sale señal a través del conector OPTICAL OUT .	La tasa de muestreo del transceptor no coincide con la frecuencia de muestreo del dispositivo de destino.	La frecuencia de muestreo de la señal que va a transferirse es de 48 kHz, y el número de bits es 24.	{página 2-9}

19 MISCELÁNEOS

ACCESORIOS OPCIONALES PRINCIPALES

HS-5

Auriculares abiertos



HS-6

Auriculares ligeros



SP-990

Altavoz externo



MC-43S

Micrófono de mano



MC-60A

Micrófono de escritorio



MC-90

Micrófono de escritorio



Nota:

- ◆ Los accesorios opcionales que pueden utilizarse con este transceptor es posible que de vez en cuando aumenten o dejen de fabricarse. Con respecto a los detalles sobre los accesorios opcionales visite el sitio Web de KENWOOD y consulte el catálogo.

APLICACIONES DEDICADAS

ARCP-990

Programa de control de radio



ARHP-990

Programa de radio host



Nota:

- ◆ El programa de control de radio ARCP-990 y el programa de radio host ARHP-990 se pueden descargar del sitio Web siguiente.
http://www.kenwood.com/ii/products/info/amateur/software_download.html

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

General		
Gama de frecuencias (Transmisor)	Banda de 160 m	1,8 ~ 2,0 MHz (tipo K), 1,81 ~ 2,0 MHz (tipo E)
	Banda de 80 m	3,5 ~ 4,0 MHz (tipo K), 3,5 ~ 3,8 MHz (tipo E)
	Banda de 60 m *5	5,1675, 5,25 ~ 5,45 MHz (tipo K), 5,25 ~ 5,45 MHz (tipo E)
	Banda de 40 m	7,0 ~ 7,3 MHz (tipo K), 7,0 ~ 7,2 MHz (tipo E)
	Banda de 30 m	10,1 ~ 10,15 MHz
	Banda de 20 m	14,0 ~ 14,35 MHz
	Banda de 17 m	18,068 ~ 18,168 MHz
Banda de 15 m	21,0 ~ 21,45 MHz	
Banda de 12 m	24,89 ~ 24,99 MHz	
Banda de 10 m	28,0 ~ 29,7 MHz	
Banda de 6 m	50,0 ~ 54,0 MHz (tipo K), 50,0 ~ 52,0 MHz (tipo E)	
Gama de frecuencias (Receptor) *1	0,13 ~ 30 MHz, 50 ~ 54 MHz VFO: Continuo 30 kHz ~ 60 MHz	
Modo	A1A (CW), A3E (AM), J3E (SSB), F3E (FM), F1B (FSK), G1B (PSK)	
Estabilidad de la frecuencia	Dentro de $\pm 0,1$ ppm, 0°C ~ +50°C	
Impedancia de la antena	50 Ω	
Gama de impedancia de carga de antena	16,7 Ω ~ 150 Ω	
Tensión estándar	120 V CA (60 Hz) (tipo K), 220-240 V CA (50/60 Hz) (tipo E)	
Gama de tensiones de alimentación	90 V ~ 132 V / 180 V ~ 264 V CA *2	
Consumo de energía	En transmisión (máxima)	720 VA o menos (tipo K), 840 VA o menos (tipo E)
	En recepción (sin señal)	120 VA o menos (tipo K), 200 VA o menos (tipo E)
Gama de temperaturas utilizable	0°C ~ +50°C (32°F ~ 122°F)	
Dimensiones	Sin salientes	An 460 x Al 165 x Prf 400 mm
	Incluyendo salientes	An 460 x Al 182 x Prf 449 mm
	Posición elevada de las patas delanteras	Panel frontal: Al 201 mm, panel trasero: Al 173 mm
Peso	Aprox. 24,5 kg	
Transmisor		
Potencia de salida	CW/SSB/FSK/PSK/FM (AM)	200 W (50 W)
Modulación	SSB: Equilibrada, AM: Baja potencia, FM: Reactancia	
Desviación máxima de frecuencia (FM)	banda ancha: ± 5 kHz o menos, banda estrecha: $\pm 2,5$ kHz o menos	
Emissiones espurias	HF (Armónicas): -60 dB o menos HF (otros): -50 dB o menos 50 MHz: -66 dB o menos	
Supresión de portadora	-60 dB o menos	
Supresión de banda lateral no deseada	-60 dB o menos	
Respuesta en frecuencia de transmisión	Dentro de -6 dB (300 ~ 2700 Hz)	
Impedancia del micrófono	600 Ω	
Gama variable de XIT	$\pm 9,999$ kHz	

Receptor				
Tipo de circuito	Principal	Secundaria 1 *3	Secundaria 2 *4	
	Superheterodina doble	Superheterodina doble	Superheterodina triple	
Frecuencia intermedia	1.ª IF 2.ª IF (FM) 3.ª IF (FM)	8,248 MHz 24 kHz / (455 kHz) -	11,374 MHz 24 kHz -	73,095 MHz 10,695 MHz 24 kHz / (455 kHz)
Sensibilidad (Típica)	SSB, CW, FSK, PSK (Relación señal/ruido 10 dB)	0,5 μ V (0,13 ~ 0,522 MHz) 4 μ V (0,522 ~ 1,705 MHz) 0,2 μ V (1,705 ~ 24,5 MHz) 0,13 μ V (24,5 ~ 30 MHz) 0,13 μ V (50 ~ 54 MHz)	6,3 μ V (0,13 ~ 0,522 MHz) 32 μ V (0,522 ~ 1,705 MHz) 2 μ V (1,705 ~ 24,5 MHz) 1,3 μ V (24,5 ~ 30 MHz) 1,3 μ V (50 ~ 54 MHz)	
	AM (Relación señal/ruido 10 dB)	0,22 μ V (28 ~ 30 MHz) 0,22 μ V (50 ~ 54 MHz)		
	FM (12 dB SINAD)	0,22 μ V (28 ~ 30 MHz) 0,22 μ V (50 ~ 54 MHz)		
Relación de rechazo de imagen (50 MHz)	70 dB (60 dB) o menos			
Relación de rechazo de IF	70 dB o menos			
Selectividad	SSB (LO: 200/ HI: 2800 Hz)	2,4 kHz o más (-6 dB) 4,4 kHz o menos (-60 dB)		
	CW, FSK, PSK (ANCHO: 500 Hz)	500 Hz o más (-6 dB) 1,2 kHz o menos (-60 dB)		
	AM (LO: 100/ HI: 3000 Hz)	6,0 kHz o más (-6 dB) 12 kHz o menos (-50 dB)		
	FM	12 kHz o más (-6 dB) 25 kHz o menos (-50 dB)		
Gama variable de XIT	$\pm 9,999$ kHz			
Atenuación del filtro de muesca	60 dB o más (Automático), 70 dB o más (Manual)			
Atenuación de cancelación de batido	40 dB o más			
Salida de audio	1,5 W o más (8 Ω)			
Impedancia de salida de audio	8 Ω			

- *1 BANDA PRINCIPAL: Especificaciones garantizadas en la banda de radioaficionados de 160 m a 6 m
 *2 El cable de alimentación de CA suministrado con el producto solamente es adecuado para 120 V CA (tipo K) o 220 - 240 V CA (tipo E).
 No utilice ni modifique el cable tipo K para la operación con 220 - 240 V CA.
 No utilice ni modifique los cables tipo E para la operación con 120 V CA.
 *3 En las bandas de radioaficionados de 160 m/80 m/40 m/20 m/15 m, Ancho de banda de IF 2,7 kHz o menos (SSB, CW, FSK, PSK)
 *4 Excepto en *3 de arriba
 *5 Banda de 60 m: Consulte la normativa de Radioaficionados aplicable en su país (tipo E solamente).

Dependiendo de la combinación de las frecuencias de la banda principal y de la banda secundaria de la unidad principal, es posible que se produzca batido interno durante la recepción en las bandas de radioaficionados. En el osciloscopio de banda (vista de cascada) pueden aparecer también señales espurias que no tienen nada que ver con la señal de recepción.

Nota:

- ◆ Las especificaciones están sujetas a cambios debido al desarrollo tecnológico.

ÍNDICE

A	
ACCESORIOS OPCIONALES PRINCIPALES	19-1
ACCESORIOS SUMINISTRADOS	I
ACERCA DE ESTE MANUAL	III
ACERCA DE LA ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE	17-1
ACERCA DE LA DIRECCIÓN URL Y CONTACTOS DE JVC KENWOOD CORPORATION.....	V
ACERCA DE LA LICENCIA GPL/LPGL	IV
ACERCA DE LA UNIDAD FLASH USB	12-1
ACTIVACIÓN DEL FILTRO DE PICO DE AUDIO PARA UTILIZACIÓN EN EL MODO DE CW	6-7
ACTIVACIÓN O DESACTIVACIÓN DEL ECUALIZADOR DE DSP DE TRANSMISIÓN	5-6
ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE	17-1
ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE CON UN PC CONECTADO	17-2
ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE UTILIZANDO UNA UNIDAD FLASH USB	17-3
AFC (CONTROL AUTOMÁTICO DE FRECUENCIA)	5-53
AGC (CONTROL AUTOMÁTICO DE GANANCIA)	5-4
AJUSTE DE LA FRECUENCIA DEL TONO LATERAL Y DEL TONO DE RECEPCIÓN.....	5-16
AJUSTE DE LA GANANCIA DE AF.....	4-7
AJUSTE DE LA GANANCIA DEL MICRÓFONO.....	4-17, 5-14
AJUSTE DE LA GANANCIA DEL MICRÓFONO PARA EL MODO DE OPERACIÓN DE FM	5-28
AJUSTE DE LA GANANCIA DE RF	4-8
AJUSTE DE LA POTENCIA DE TRANSMISIÓN	4-17
AJUSTE DEL NIVEL DE ENTRADA DEL PROCESADOR DE VOZ.....	9-6
AJUSTE DEL NIVEL DE REFERENCIA	7-1
AJUSTE DEL NIVEL DE SILENCIAMIENTO	4-8
AJUSTE DEL NIVEL DE UMBRAL DE RTTY DE LA DECODIFICACIÓN DE PSK	5-51
AJUSTE DEL NIVEL DE UMBRAL RTTY DE LA DECODIFICACIÓN DE RTTY	5-37
AJUSTE DEL VOLUMEN DEL PITIDO	16-5
ALMACENAMIENTO DEL CONTENIDO DE UNA COMUNICACIÓN POR PSK.....	5-50
ALMACENAMIENTO DEL CONTENIDO DE UNA COMUNICACIÓN POR RTTY.....	5-36
ALMACENAMIENTO DEL NOMBRE DE ANTENA.....	4-20
ALMACENAMIENTO DE UN ARCHIVO EN UNA UNIDAD FLASH USB	12-2
ANCHO DE INTERVALO DEL OSCILOSCOPIO DE AUDIO	8-2
ANTENA DE RECEPCIÓN.....	4-21
APERTURA DE LA PANTALLA DE CODIFICACIÓN/ DECODIFICACIÓN DE PSK	5-48
APERTURA DEL MENÚ.....	3-1
APERTURA DEL MENÚ SECUNDARIO	3-1
APLICACIÓN DE LA FRECUENCIA DEL LÍMITE SUPERIOR O LA FRECUENCIA DEL LÍMITE INFERIOR PARA EL MODO DE CENTRO AL MODO FIJO	7-5
APLICACIONES DEDICADAS.....	19-1
APO (APAGADO AUTOMÁTICO).....	15-7
ARCHIVOS DE AUDIO.....	13-7
ATENUADOR (ATT)	6-1
AVISO AL USUARIO	I
AVISOS IMPORTANTES SOBRE EL SOFTWARE	IV
AVISO SOBRE EL BATIDO INTERNO	18-3
B	
BORRADO DE UN ARCHIVO DE UNA UNIDAD FLASH USB	12-3
BORRADO DE UN CANAL DE MEMORIA	10-7
BORRADO DE UN CANAL DE MEMORIA RÁPIDA	10-9
BÚSQUEDA DE LA FRECUENCIA DE TRANSMISIÓN DURANTE LA RECEPCIÓN CON TF-SET HABILITADO	5-2
C	
CALIBRACIÓN DE LA FRECUENCIA DE REFERENCIA INTERNA	18-1
CAMBIO AUTOMÁTICO DE MODO DESDE SSB PARA TRANSMISIÓN DE CW	5-18
CAMBIO DE ANTENA.....	4-20
CAMBIO DE LA FRECUENCIA DE RECEPCIÓN UTILIZANDO UN DEDO (MODO DE CENTRO).....	7-4
CAMBIO DE LA FRECUENCIA DE RECEPCIÓN UTILIZANDO UN DEDO (MODO FIJO)	7-5
CAMBIO DE LA FUENTE DE AUDIO PARA EL OSCILOSCOPIO DE AUDIO	8-1
CAMBIO DEL ANCHO DE LA BANDA DE PASO Y EL VALOR DE DESPLAZAMIENTO PARA AJUSTAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA BANDA DE PASO	6-7
CAMBIO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE ANCHO DE BANDA DEL FILTRO DE IF.....	6-2
CAMBIO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA BANDA DE PASO DEL FILTRO DE PICO DE AUDIO (APF)	6-8
CAMBIO DE LAS FRECUENCIAS DE CORTE (FRECUENCIAS BAJAS Y ALTAS) PARA AJUSTAR LAS CARACTERÍSTICAS DE ANCHO DE BANDA DE PASO.....	6-6
CAMBIO DEL ATENUADOR PARA EL OSCILOSCOPIO DE AUDIO	8-1
CAMBIO DEL ATENUADOR PARA EL OSCILOSCOPIO DE BANDA.....	7-8
CAMBIO DE LA VISUALIZACIÓN DEL OSCILOSCOPIO DE BANDA (BANDA PRINCIPAL Y BANDA SECUNDARIA).....	7-2
CAMBIO DEL INTERVALO DE FRECUENCIAS VISUALIZADAS (MODO DE CENTRO)	7-3
CAMBIO DEL INTERVALO DE VISUALIZACIÓN DE FRECUENCIAS DEL OSCILOSCOPIO DE AUDIO	8-2
CAMBIO DEL NIVEL DEL OSCILOSCOPIO	8-2
CAMBIO DEL NÚMERO DE MEMORIAS DE BANDA	4-9
CAMBIO DEL TIEMPO DE BARRIDO.....	8-3
CAMBIO DEL TIPO DE FILTRO DE AF.....	6-5
CAMBIO DE UN NOMBRE DE UN ARCHIVO DE UNA UNIDAD FLASH USB	12-4
CAMBIO ENTRE EL MODO DE CENTRO Y EL MODO FIJO	7-2
CAMBIO TEMPORAL DE LOS DATOS DE OPERACIÓN	10-5
CANALES DE MEMORIA.....	10-1
CANALES DE MEMORIA RÁPIDA.....	10-8
CANCELADOR DE BTIDO (SSB, AM Y FM)	6-14
CAPTURA Y ALMACENAMIENTO DE IMÁGENES DE PANTALLA	16-12
CARACTERÍSTICAS	I
CASCADA	7-1
CASCADA	7-1
CENTRADO AUTOMÁTICO (AUTO ZERO-IN) (SINTONÍA AUTOMÁTICA DE CW).....	5-17
CENTRO DE PUNTO DE PORTADORA	7-3
CIERRE DEL MENÚ.....	3-1
CÓDIGOS DE MERCADO	I
CONECTOR ACC2.....	1-11
CONECTOR COM.....	1-10
CONECTOR EXT.AT	1-10
CONECTOR MIC	1-12
CONECTOR REMOTO.....	1-10
CONEXIÓN A OTRO TRANSCCEPTOR CON TERMINAL TNC	1-7
CONEXIÓN A SU LAN	1-9
CONEXIÓN A UN AMPLIFICADOR LINEAL	1-6
CONEXIÓN A UN PC.....	1-5
CONEXIÓN A UN PC.....	1-5
CONEXIÓN A UN SINTONIZADOR DE ANTENA EXTERNO AT-300.....	1-8
CONEXIÓN A UN TNC, MCP, ETC.....	1-8
CONEXIÓN A UN TRANSCCEPTOR APLICABLE (TRANSFERENCIA DE FRECUENCIA DIVIDIDA)	1-5
CONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN DEL TRANSCCEPTOR	4-1
CONEXIONES DE ACCESORIOS (PANEL FRONTAL)	1-2
CONFIGURACIÓN DE ANUNCIO AUTOMÁTICO	14-2
CONFIGURACIÓN DE LA BANDA DE OPERACIÓN.....	4-8
CONFIGURACIÓN DE LA CADENA DE TEXTO PARA EL PROTECTOR DE PANTALLA	16-2
CONFIGURACIÓN DEL ADMINISTRADOR DE LA RED	16-12

CONFIGURACIÓN DE LA DURACIÓN DE TIEMPO PARA PULSACIÓN LARGA DE TECLAS	16-5
CONFIGURACIÓN DE LA FECHA Y LA HORA	15-1
CONFIGURACIÓN DE LA GAMA DE FRECUENCIAS DE EXPLORACIÓN DE PROGRAMAS	10-7
CONFIGURACIÓN DE LA GAMA DE SINTONÍA DE AFC	5-54
CONFIGURACIÓN DE LA POLARIDAD PARA MANIPULACIÓN DE ACC 2	5-47
CONFIGURACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DEL MONITOR EXTERNO	16-18
CONFIGURACIÓN DE LA SALIDA A UN MEDIDOR EXTERNO	16-15
CONFIGURACIÓN DE LA SALIDA DE AURICULARES ESTÉREO	4-23
CONFIGURACIÓN DE LA SEÑAL DE CONTROL DE SQL	16-24
CONFIGURACIÓN DE LAS SEÑALES DE ENTRADA/ SALIDA PARA EL CONECTOR ACC 2	16-20
CONFIGURACIÓN DE LAS SEÑALES DE ENTRADA/ SALIDA PARA EL CONECTOR ÓPTICO	16-19
CONFIGURACIÓN DE LAS SEÑALES DE ENTRADA/ SALIDA PARA EL CONECTOR USB	16-21
CONFIGURACIÓN DE LA TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN AUTOMÁTICAS PARA LA MEMORIA DE MENSAJES DE RTTY	5-41
CONFIGURACIÓN DE LA TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN AUTOMÁTICAS UTILIZANDO LA MEMORIA DE MENSAJES DE RTTY	5-42
CONFIGURACIÓN DE LA VELOCIDAD DE CAÍDA DE LA VISUALIZACIÓN DE LA CASCADA	7-2
CONFIGURACIÓN DEL CONECTOR REF I/O	16-22
Configuración del idioma de anuncio	14-1
CONFIGURACIÓN DEL MENSAJE DE CONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN	16-1
CONFIGURACIÓN DEL MODO DE DATOS	5-12
CONFIGURACIÓN DEL NIVEL DE LA PORTADORA	5-13
CONFIGURACIÓN DEL NÚMERO DE CANALES DE MEMORIA RÁPIDA	10-9
CONFIGURACIÓN DE LOS LÍMITES INFERIOR Y SUPERIOR	7-5
CONFIGURACIÓN DEL PROTECTOR DE PANTALLA	16-1
CONFIGURACIÓN DEL TECLADO USB	16-10
CONFIGURACIÓN DEL TIEMPO DE ESPERA DEL PROTECTOR DE PANTALLA	16-2
CONFIGURACIÓN DEL TIPO PANTALLA	4-5
CONFIGURACIÓN DEL VOLUMEN DE ANUNCIO	14-1
CONFIGURACIÓN DE NOMBRES PARA CANALES DE MEMORIA	10-7
CONFIGURACIÓN EN LA MEMORIA RÁPIDA	10-8
CONFIGURACIONES DEL MENÚ	3-1
CONFIGURACIÓN PARA CODIFICACIÓN Y DECODIFICACIÓN DE PSK	5-59
CONFIGURACIÓN PARA CODIFICACIÓN Y DECODIFICACIÓN DE RTTY	5-42
CONFIGURACIÓN PARA EL FILTRO DE TECHO QUE HAYA AÑADIDO (BANDA PRINCIPAL SOLAMENTE)	16-22
CONFIGURACIÓN RELACIONADA CON PSK	5-60
MEZCLA DE PITIDOS, ETC.	16-6
CONMUTACIÓN DE LA FRECUENCIA DE DESPLAZAMIENTO DEL MARCADOR (SSB SOLAMENTE)	7-3
CONTRATO DE LICENCIA DE SOFTWARE	IV
CONTROL CON PC	16-10
CONTROL DE EQUIPO EXTERNO	16-28
CONTROL DEL AMPLIFICADOR LINEAL	16-31
COPIA DE LOS DATOS DE OPERACIÓN DESDE UN CANAL DE MEMORIA	10-6
CORRECCIÓN DEL RELOJ CON (PROTOCOLO DE HORA DE LA RED)	15-3

D

DERECHOS DE AUTOR DE SOFTWARE	IV
DERECHOS DE AUTOR DE SOFTWARE	IV
DERECHOS DE AUTOR PARA ESTE MANUAL	III

DESCONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN DEL TRANSCÉPTOR	4-1
DESCRIPCIONES DE LOS TERMINALES	1-10
DESPLAZAMIENTO DE LA BANDA DE PASO DEL FILTRO DE PICO DE AUDIO	6-8
DESPLAZAMIENTO DE LA FRECUENCIA PORTADORA AL CAMBIAR DEL MODO DE SSB AL MODO DE CW	5-17
DESPLAZAMIENTO DEL ÁREA DEL OSCILOSCOPIO COMO SI SE COLOCASE EL MARCADOR CERCA DEL CENTRO (MODO FIJO)	7-6

E

ECUALIZADOR DE DSP DE RECEPCIÓN	5-6
ECUALIZADOR DE DSP DE TRANSMISIÓN	9-9
ELIMINADOR DE RUIDO	6-9
ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO	19-2
EXPLORACIÓN DE LA MEMORIA	11-4
EXPLORACIÓN DE LA MEMORIA RÁPIDA	11-6
EXPLORACIÓN DE PROGRAMAS	11-1

F

FILTRO AUTOMÁTICO DE MUESCA (SSB)	6-11
FILTRO DE DSP	6-2
FILTRO DE ELIMINACIÓN DE BANDA	6-12
FILTRO DE PICO DE AUDIO	5-47
FILTRO DE PICO DE AUDIO DURANTE EL MODO DE FSK	6-9
FILTRO DE TRANSMISIÓN	9-8
FILTRO MANUAL DE MUESCA (SSB, CW, FSK, Y PSK)	6-10
FORMA DE REEMPLAZAR EL FUSIBLE	18-2
FORMATEO DE UNA UNIDAD FLASH USB	12-1
FUNCIÓN DE GUÍA DE VOZ	14-1
FUNCIONES DE RIT/XIT (FUNCIONES DE SINTONÍA FINA PARA FRECUENCIAS DE TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN)	5-13

G

GRABACIÓN ININTERRUMPIDA	13-5
GRABACIÓN Y REPRODUCCIÓN DE MENSAJES DE VOZ	13-1
GUÍA DE VOZ	14-1

I

INDEMNIZACIÓN	V
INSTALACIÓN	1-1
INSTALACIÓN DE PARARRAYOS	1-1
INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE LA ANTENA	1-1
INTERCAMBIO DE LA SALIDA DE LOS CANALES DERECHO E IZQUIERDO DE LOS AURICULARES	4-23
INTERCAMBIO DE LOS DATOS DE OPERACIÓN ENTRE LA BANDA PRINCIPAL Y LA BANDA SECUNDARIA	4-7
INTERRUPCIÓN DE CW	5-15
INVERSIÓN DE LA FRECUENCIA EN EL MODO DE RTTY	5-47

L

LECTURA DE UN ARCHIVO DE UNA UNIDAD FLASH USB	12-2
LÍNEAS DE FUENTES DE AUDIO PARA TRANSMISIÓN DE AUDIO	5-11
Lista de mensajes de advertencia	18-6
Lista de mensajes de error	18-4
LLAMADA DE EMERGENCIA (TIPO K SOLAMENTE)	5-10
LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	18-7

M

MANIPULADOR ELECTRÓNICO	5-18
MARCADORES DE FUERA DE LA GAMA PARA FRECUENCIAS MÁS ALLÁ DE LOS LÍMITES INFERIOR Y SUPERIOR	7-6
MECANISMO DE INCLINACIÓN DEL TRANSCÉPTOR	1-1
MEDIDOR	4-18
MEMORIA DE MENSAJES DE CW	5-22
MEMORIA RÁPIDA	10-8
MICRÓFONO (OPCIÓN)	2-10
MODO AUTOMÁTICO	4-11
MODO DE CENTRO	7-2

MODO DE SWL.....	5-10
MODO FIX.....	7-2
MODOS DE CANALES DE MEMORIA	10-4
MONITOR DEL DSP	6-15
MONITOR DE RECEPCIÓN.....	5-9
MONITOR DE TRANSMISIÓN.....	9-5

N

NET	5-54
NOTACIONES APLICADAS A ESTE MANUAL	V

O

OPERACIÓN COMÚN EN LA PANTALLA MENU	3-1
OPERACIÓN CON REPETIDOR DE FM.....	5-30
OPERACIÓN DEL CTCSS (MODO DE FM).....	5-32
OPERACIÓN DEL TRANSCCEPTOR COMO EXCITADOR DEL TRANSVERSOR	16-32
OPERACIÓN DEL TRANSCCEPTOR PARA UNA ESTACIÓN DE RADIOAFICIONADO DE VOIP	16-23
OPERACIÓN DE PSK	5-48
OPERACIÓN DE RTTY	5-35
OPERACIÓN DIVIDIDA.....	5-1
OPERACIÓN EN EL MODO DE CW	5-14
OPERACIÓN EN FM DE BANDA ESTRECHA.....	5-29
OPERACIÓN SIMPLEX.....	5-1
OSCILOSCOPIO	8-1
OSCILOSCOPIO DE AUDIO	8-1
OSCILOSCOPIO DE BANDA.....	7-1
OSCILOSCOPIO DE BANDA.....	7-1

P

PANEL FRONTAL.....	2-1
PANEL TRASERO.....	2-9
PANTALLA PRINCIPAL	2-11
PANTALLA SECUNDARIA	2-14
PREAMPLIFICADOR	5-9, 6-1
PRECAUCIONES.....	II
PRECAUCIONES PARA LA INSTALACIÓN	1-1
PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN	18-1
PROCESADOR DE VOZ	9-6
PROMEDIADO DE LA VISUALIZACIÓN DE LA FORMA DE ONDA EN EL OSCILOSCOPIO DE BANDA	7-7

R

REALIZACIÓN DE UNA PAUSA EN EL OSCILOSCOPIO DE AUDIO Y EL OSCILOSCOPIO	8-3
REALIZACIÓN DE UNA PAUSA EN LA VISUALIZACIÓN DE LA FORMA DE ONDA.....	7-7
REANUDACIÓN DE LA EXPLORACIÓN	11-6
RECEPCIÓN (PSK).....	5-49
RECEPCIÓN SIMULTÁNEA EN LA BANDA PRINCIPAL Y LA BANDA SECUNDARIA.....	5-3
RECUPERACIÓN DE UN CANAL DE MEMORIA RÁPIDA	10-8
REDUCCIÓN DE LAS DEFLEXIONES DEL MEDIDOR S PARA USO EN EL MODO DE FM.....	5-29
REDUCCIÓN DE RUIDO	6-13
REEMPLAZO DEL FUSIBLE PARA UN SINTONIZADOR DE ANTENA EXTERNO	18-2
REPETIDOR DE BANDA CRUZADA	16-29
REPOSICIÓN.....	16-4
REPOSICIÓN DE TODAS LAS CALIBRACIONES	18-2
REPRODUCCIÓN DE UN ARCHIVO DE AUDIO	13-6
REPRODUCCIÓN Y TRANSMISIÓN DE UN MENSAJE DE CW.....	5-27

S

SALIDA DE EXCITACIÓN (DRV)	4-21
SEGUIMIENTO DE FRECUENCIA.....	5-3
SELECCIÓN DE BPSK O QPSK.....	5-55
SELECCIÓN DE LA BANDA PRINCIPAL Y LA BANDA SECUNDARIA PARA RECEPCIÓN (FSK).....	5-36
SELECCIÓN DE LA BANDA PRINCIPAL Y LA BANDA SECUNDARIA PARA RECEPCIÓN (PSK).....	5-49
SELECCIÓN DE LA FUENTE DE AUDIO PARA TRANSMISIÓN MEDIANTE SEND/PTT	9-1

SELECCIÓN DE LA LÍNEA DE AUDIO PARA TRANSMISIÓN.....	9-1
SELECCIÓN DE LA SEÑAL DE SALIDA DE UN ALTAVOZ EXTERNO	16-17
SELECCIÓN DE LA VISUALIZACIÓN DE FRECUENCIA EN LA CUADRÍCULA (FRECUENCIA RELATIVA O FRECUENCIA ABSOLUTA).....	7-4
SELECCIÓN DEL MODO DE OPERACIÓN.....	4-10
SELECCIÓN DEL REGULADOR DE BRILLO	4-6
SELECCIÓN DE PSK31 O PSK63	5-55
SEÑALES ESPURIAS EN EL OSCILOSCOPIO DE BANDA (CASCADA)	18-3
SINTONÍA DE FRECUENCIAS	4-12
SINTONÍA DE GRUPOS DE PAQUETES.....	16-27
SINTONÍA DE TRANSMISIÓN	9-14
SINTONIZADOR DE ANTENA EXTERNO.....	4-21
SKY COMMAND SYSTEM II	16-30

T

TECLAS PF (TECLAS DE FUNCIÓN PROGRAMABLES)	16-6
TEMPORIZADOR	15-4
TEMPORIZADOR DESCONECTADOR	15-6
TEMPORIZADOR DE TIEMPO LÍMITE (TOT).....	9-14
TIEMPO DE SUBIDA DE CW	5-16
TOQUE DE LA PANTALLA PARA SELECCIONAR UNA FRECUENCIA.....	16-3
TRANSFERENCIA DIVIDIDA	16-26
TRANSMISIÓN	4-17
TRANSPORTE, INSTALACIÓN, Y ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL DE EMBALAJE.....	III

U

UTILIZACIÓN DE LA MEMORIA DE MENSAJES DE RTTY	5-40, 5-57
UTILIZACIÓN DEL BLOQUEO DE FRECUENCIA.....	4-16
UTILIZACIÓN DE UN DISPOSITIVO EXTERNO PARA LA OPERACIÓN EN EL MODO DE RTTY	5-47
UTILIZACIÓN DE UN TECLADO USB PARA TRANSMITIR UNA CADENA DE TEXTO	5-39, 5-56

V

VERIFICACIÓN DE LA VERSIÓN DEL FIRMWARE	17-1
VISUALIZACIÓN DE LA FORMA DE ONDA DE TRANSMISIÓN.....	7-8
VISUALIZACIÓN DEL CONTENIDO DE LA PANTALLA PRINCIPAL EN UN MONITOR EXTERNO	16-18
VISUALIZACIÓN DEL OSCILOSCOPIO DE AUDIO Y EL OSCILOSCOPIO	8-1
VISUALIZACIÓN DEL OSCILOSCOPIO DE BANDA	7-1
VISUALIZACIÓN DEL OSCILOSCOPIO DURANTE LA TRANSMISIÓN.....	9-13
VISUALIZACIÓN DEL OSCILOSCOPIO PARA COMPROBAR LA SINTONÍA DE PSK	5-52
VISUALIZACIÓN DEL OSCILOSCOPIO PARA COMPROBAR LA SINTONÍA DE RTTY	5-38
VISUALIZACIÓN DEL OSCILOSCOPIO Y OTRA PANTALLA.....	7-2
VISUALIZACIÓN DE LOS MARCADORES	7-6
VISUALIZACIÓN DEL VALOR MÁXIMO DE LA FORMA DE ONDA.....	7-7
VISUALIZACIONES DE LAS PANTALLAS PRINCIPAL Y SECUNDARIA	4-3
VOX (TRANSMISIÓN OPERADA POR VOZ)	9-2
VOZ 1	14-3
VOZ 3	14-10

KENWOOD